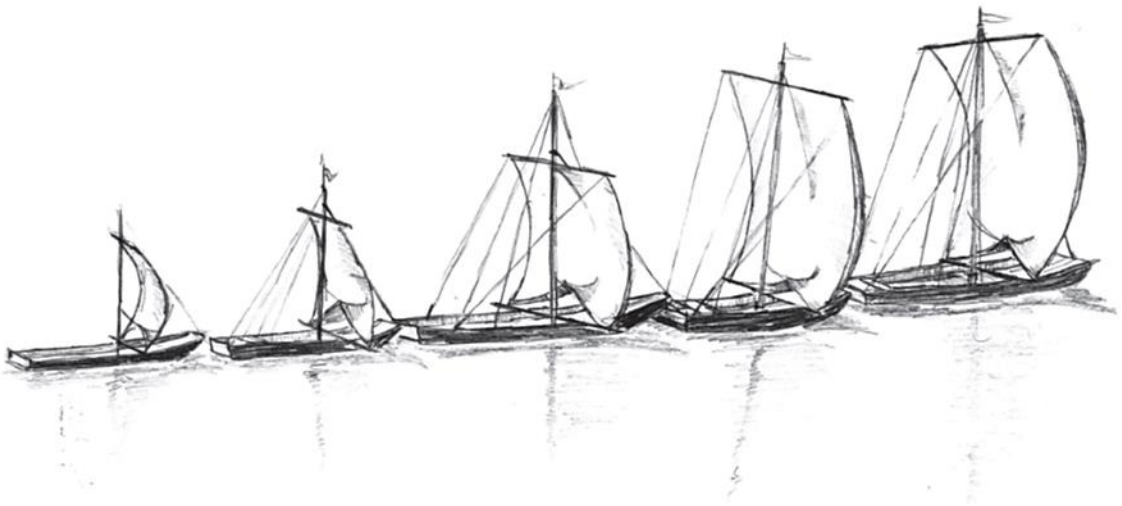
Projet de charte 2024 – 2039

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine



La confluence Vienne-Loire perçue depuis son coteau Sud (Candes-Saint-Martin) qui offre un panorama sur les paysages boisés lointains

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Au titre des Articles L122-4 à L122-11 et R122-17 à R122-23 du Code de l'environnement

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Avril 2023

Mission effectuée par :

Médiaterre Conseil
352 avenue du Prado
13 008 Marseille

Mission suivie par :
Laurent Sgard, Directeur d'Études
laurent.sgard@mediaterreconseil.fr

Pour :

Syndicat Mixte de gestion du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine
Bureaux du Parc
7 rue Jehanne d'Arc 49730 Montsoreau

Mission suivie par :
Camille Lepere, Chargé de mission révision de la charte
c.lepere@ parc-loire-anjou-touraine.fr

SOMMAIRE

I - CADRE D'INTERVENTION ET METHODOLOGIE 7

1 Cadre réglementaire et objectif de l'évaluation environnementale 7

2 Processus d'élaboration de l'évaluation environnementale 8

Déroulement de la démarche 8

Cadrage préalable de l'Autorité environnementale 9

3 Principes méthodologiques 10

II - PRESENTATION DES OBJECTIFS DU PROJET DE CHARTE 2024-2039 13

1 Rappel du cadre juridique d'une charte de Parc naturel régional 13

Objectifs des Parcs naturels régionaux 13

Leviers d'une charte de Parc naturel régional 13

2 Historique du Parc 14

3 Procédure de révision 15

4 Gouvernance et concertation 15

5 Nouveau périmètre 17

6 Présentation des défis et de la stratégie de mise en œuvre 19

III - ARTICULATION DU PROJET DE CHARTE AVEC LES AUTRES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION 27

1 Documents identifiés selon leur opposabilité juridique 28

Schémas, plans et programmes qui s'imposent aux chartes de Parcs naturels régionaux 28

Schémas, plans et programmes auxquels la charte s'impose dans une relation de compatibilité 29

2 Documents identifiés selon leur cohérence stratégique 30

3 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à l'aménagement 30

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la Région Centre-Val de Loire (SRADDET) 30

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Région Pays de la Loire 35

Schémas de cohérence territoriale (SCoT) 39

Règlements locaux de publicité (RLP) 43

4 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à la biodiversité 43

Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB) . 43

Plan national biodiversité (PNB) 44

Plans nationaux d'actions (PNA) pour les espèces menacées et Stratégie Nationale pour les aires protégées (SNAP) 45

Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) 46

5 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés au patrimoine et au tourisme 51

Le plan de gestion pour le Val de Loire UNESCO, patrimoine mondial de l'Humanité 51

6 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à la ressource en eau 52

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 (SDAGE) 52

Plan Loire grandeur nature 2021-2027 55

7 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à la ressource agricole et sylvicole 56

Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) 56

Programmes national et régional de la forêt et du bois 58

8 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés au climat et à l'énergie 60

Plan climat 60

Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) 61

Stratégie nationale bas carbone (SNBC) 62

Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 64

9 Synthèse de l'articulation du projet de charte avec les autres documents 66

Schématisation de l'articulation du projet de charte avec les documents supra. et infra. 66

Synthèse de l'analyse de l'articulation 67

IV - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION 71

1 Aménagement et développement du territoire 71

Administration et planification 71

Population et occupation du sol 72

Activités économiques 73

Transport et déplacement 73

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis des dynamiques territoriales 75

2 Patrimoine et paysage 77

Patrimoine géologique et hydrogéologique 77

Patrimoine hydrographique 82

Patrimoine paysager 83

Patrimoine culturel, historique et archéologique 88

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis du patrimoine 89

3 Biodiversité et écologie 91

Les habitats 91

Faune et flore 95

Fonctionnalité écologique et services écosystémiques 98

Les outils de protection 103

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis de la biodiversité 112

4 Ressources et usages 116

La ressource en eau 116

La ressource bois 118

La ressource minière 118

La ressource agricole 119

La ressource énergétique 121
Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis de la ressource 123
5 Pollutions et nuisances 124
Pollutions des milieux 124
Nuisances 127
Relation santé et environnement 128
Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis des pollutions 130
6 Risques naturels et technologiques 131
Risques inondation 131
Risque de mouvements de terrain 132
Risques technologiques 134
Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis des risques majeurs 136
7 Changement climatique 137
Le climat 137
Effet du changement climatique sur les milieux, la ressource et la santé 137
Émissions de gaz à effet de serre 138
Potentiel de séquestration dans le sol 139
Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis du changement climatique 141
8 Perspectives d'évolution et priorisation des enjeux 142
Tendance évolutive du territoire 142
Définition et priorisation des enjeux 143
9 Correspondance des enjeux environnementaux stratégiques et des dynamiques territoriales 146

V - PRESENTATION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES ET EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET DE CHARTE EST RETENU AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 150
1 Bilan de la précédente charte 150
2 Présentation des scénarios et analyse des avantages et inconvénients au regard des enjeux environnementaux identifiés 159
3 Exposé des motifs pour lesquels le projet de charte est retenu au regard des enjeux et scénario de référence 165
Des ambitions pour guider l'élaboration de la nouvelle charte 165
Des choix permettant de répondre aux enjeux actuels et aux principales perspectives d'évolution du territoire 168
Une évolution dans la structure du projet de charte 169

VI - ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CHARTE SUR L'ENVIRONNEMENT 172
1 Évaluation des mesures sur les enjeux environnementaux 172
ORIENTATION 1 : Partager les connaissances et les pratiques 173
ORIENTATION 2 : Promouvoir une gouvernance territoriale partagée 175
ORIENTATION 3 : Affirmer un territoire à haute valeur naturelle 178

ORIENTATION 4 : Anticiper l'évolution des paysages 183
ORIENTATION 5 : Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols 185
ORIENTATION 6 : Encourager la transition écologique et sociétale des activités 191
ORIENTATION 7 : Accélérer la transition alimentaire et agricole 193
ORIENTATION 8 : Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local 195
ORIENTATION 9 : Revendiquer une destination touristique durable et singulière 197
ORIENTATION 10 : S'adapter au changement climatique 201
ORIENTATION 11 : Développer un territoire à énergie positive bas carbone 202
ORIENTATION 12 : Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement 204
ORIENTATION 13 : Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations 206

2 Analyse des effets cumulés et évaluation de la prise en compte des enjeux environnementaux stratégiques 212

Évaluation du niveau de satisfaction de prise en compte des enjeux environnementaux stratégiques 215
Synthèse évaluative du niveau de prise en compte des enjeux dans la mise en œuvre du projet opérationnel 231

VII - ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000 234

1 Description des sites Natura 2000 234

Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau 236
Basses vallées de la Vienne et de l'Indre 238
Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire 240
Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de Touraine 242
Champagne de Méron 245
La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes 247
Les puys du Chinonais 249
Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard 251
Complexe du Changeon et de la Roumer 253
Cavités souterraines le buisson et la seigneurerie 256
Cave prieur et cave du château 257
La cave Billard 258
Récapitulatif des principaux milieux, espèces et objectifs des DOCOB des sites Natura 2000 259

2 Évaluation des incidences potentielles de la mise en œuvre du projet de charte sur les sites Natura 2000 260

Interactions entre les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et le projet de charte 260
Interaction entre les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et les Documents complémentaires au projet de charte du PNR 266

3 Conclusion de l'évaluation des incidences du projet de charte sur le réseau Natura 2000 278

VIII - PRESENTATION DES MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS ET CONCLUSION DE L'EVALUATION 279

1 Mesures d'évitement 281

2 Mesures de réduction 282

3 Mesures de compensation 283

4 Mesures d'accompagnement 284

IX - PRESENTATION DES INDICATEURS DE SUIVI ET MODALITES DE MISE EN ŒUVRE 286

1 Le dispositif de suivi de la mise en œuvre de la charte 286

Le suivi des orientations 286

Le suivi des mesures 287

2 Les modalités de mise en œuvre du suivi environnemental de la charte 295

Le dispositif de suivi de la charte 295

Evaluation qualitative de l'action et des engagements en matière d'environnement 296

X - PRESENTATION DES METHODES UTILISEES ET ANNEXES 297

1 Principes méthodologiques 297

Présentation du projet 297

Articulation du projet stratégique avec les autres documents 297

L'état initial de l'environnement 297

Présentation des solutions alternatives et des raisons du choix du projet 298

L'évaluation des incidences 298

L'évaluation des incidences Natura 2000 299

Présentation des mesures environnementales 299

Présentation des indicateurs et des modalités de suivi 299

Difficultés rencontrées et prise en compte de l'évaluation environnementale 300

2 Documents annexes 301

Liste des communes du périmètre actuel et du périmètre d'étude 301

Analyse des plans, programmes, schémas et documents de planification de l'Article R122-17 du Code de l'environnement et autres pour l'articulation avec le projet 303

Dispositions définies dans la mesure 9 concernant les continuités écologiques et identifiées dans le plan de Parc 306

Dispositions définies dans la mesures 12 concernant les objectifs de qualité paysagères 308

Dispositions définies dans la mesure 35 concernant les règlements locaux de publicité 309

Tableau de priorisation des enjeux spécifiques 309

Corrélation entre enjeux environnementaux stratégiques et diagnostic territorial 312

Grilles multicritères pour l'évaluation des mesures 314

Structure de la seconde charte 2008 - 2023 317

Table des illustrations

Figure 1 : Logique de l'évaluation stratégique environnementale 7
Figure 2 : Schématisation du processus d'évaluation 12
Figure 3 : Localisation des SCoT au sein du territoire du Parc 40
Figure 4 : Représentation schématique du bilan écologique de la séquence ERC 45
Figure 5 : Carte du périmètre d'étude du PNR LAT 70
Figure 6 : Carte de l'artificialisation des sols entre 2009 et 2018 72
Figure 7 : Carte des infrastructures de transport dans le PNR 74
Figure 8 : Dynamiques urbaines 76
Figure 9 : Carte géologique du territoire 77
Figure 10 : Cartographie des différentes masses d'eau souterraines 79
Figure 11 : État quantitatif et qualitatif des eaux souterraines 81
Figure 12 : Cartographie du réseau hydrographique 82
Figure 13 : Les unités paysagères 84
Figure 14 : Cartographie du patrimoine architectural 88
Figure 15 : Dynamiques paysagères 90
Figure 16 : État écologique des cours d'eau 93
Figure 17 : Carte des réservoirs de biodiversité du PNR 100
Figure 18 : Principe de fonctionnement d'un « socio-écosystème » 102
Figure 19 : Carte des différentes protections du PNR LAT 110
Figure 20 : Dynamiques paysagères 114
Figure 21 : Dynamiques Urbaines 115
Figure 22 : Carte adduction de l'eau potable au sein du PNR LAT 117
Figure 23 : Localisation des carrières en exploitation et fermées 119
Figure 24 : Qualité des masses d'eau superficielles 124
Figure 25 : Carte assainissement au sein du PNR LAT 126
Figure 26 : Sites et sols pollués 127
Figure 27 : Zonage PPRI 131
Figure 28 : Zonage du risque de remontée de nappe 132
Figure 29 : Cartographie du risque mouvement de terrain 133
Figure 30 : Cartographie du risque d'effondrement de cavités souterraines 133
Figure 31 : Localisation des ICPE 134
Figure 32 : Cartographie du réseau routier et de canalisations de gaz 135
Figure 33 : Sites Natura 2000 235
Figure 34 : Sites Natura 2000 et Continuités écologiques 267

I - Cadre d'intervention et méthodologie

1 Cadre réglementaire et objectif de l'évaluation environnementale

Le présent rapport environnemental est élaboré dans le cadre de la procédure d'évaluation environnementale au titre de l'Article R122-17 alinéa 11 du Code de l'environnement.

Conformément à l'ordonnance du 3 août 2016 et à son décret d'application du 11 août 2016 transposant la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014, cette évaluation est effectuée parallèlement à l'élaboration du projet et menée à son terme avant son adoption. La démarche de l'évaluation environnementale est un processus itératif visant à :

- Aider à l'élaboration du projet en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur ces différents champs, conduisant progressivement à l'optimisation environnementale du projet à travers l'étude des solutions de substitution.
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du projet. Il s'agit d'assurer la transparence sur les difficultés rencontrées, notamment les déficits de connaissance, afin d'exposer aussi les limites du projet, non pas en vue de le fragiliser, mais de permettre une meilleure information du public sur les choix engagés et son évolution à l'occasion de son suivi.
- Éclairer l'autorité de gestion sur les décisions à prendre.

L'évaluation environnementale est donc **une démarche itérative d'aide à la décision**, qui prépare et accompagne la conception d'un document, plan ou programme. Elle a pour objectif d'évaluer les incidences, positives ou négatives, des orientations du document étudié sur l'environnement. C'est **une démarche au service d'un projet de territoire cohérent et durable**. Elle est également l'occasion de répertorier les enjeux environnementaux du territoire concerné et de vérifier que les orientations envisagées dans le plan ou programme ne leur portent pas atteinte. Le cas échéant, l'évaluation peut proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation « Éviter - Réduire – Compenser » (ERC) des incidences négatives.

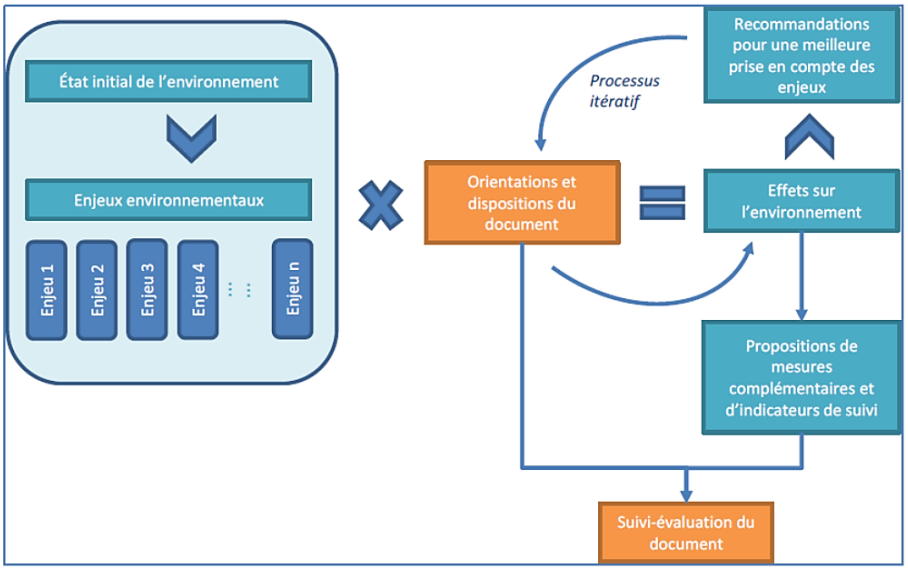


Figure 1 : Logique de l'évaluation stratégique environnementale

Plus précisément, dans le cas des chartes de Parcs naturels régionaux (PNR), les objectifs de l'évaluation environnementale [1]sont de :

- Vérifier la cohérence interne du document sur les thématiques qu'il traite :
  - Cohérence entre les différentes orientations, mesures et dispositions, et non-contradiction au sein de la charte.
  - Cohérence d'ensemble des éventuels projets, aménagements et activités prévus dans la charte du PNR ou encadrés par celle-ci.
- Interroger sa cohérence externe avec le contexte environnemental et stratégique territorial :
  - Approfondissement d'éléments de connaissance et identification des grandes tendances du territoire servant de base à la stratégie établie par la charte.
  - Aide à la définition du contenu de la charte en appréciant et en anticipant ses impacts environnementaux.
  - Cohérence entre les différents outils juridiques ou contractuels du territoire, plus-value de l'outil Parc naturel régional par rapport aux autres outils existants ou potentiels.
  - Prise en compte du report d'effets sur les territoires voisins dû à la mise en œuvre de la charte du Parc.
  - Intégration du cumul d'impacts avec les autres plans et programmes.
- Présenter, en toute transparence, les arbitrages retenus :
  - Rédaction du projet de charte sur la base des propositions issues de la concertation.
  - Enrichissement du dialogue avec les partenaires et signataires au cours de la révision de la charte.
  - Éclairage sur les choix fait dans le processus de révision.
  - Information du public sur les choix réalisés au regard des objectifs de protection de l'environnement et des différentes solutions envisagées.
- Vérifier l'optimisation de ses bénéfices environnementaux (optimum des effets positifs) :
  - Vérification du niveau d'ambition de la charte sur le territoire du Parc naturel régional au regard des enjeux environnementaux à prendre en compte et de son articulation avec les autres plans/schémas/programmes.
  - Intégration des mesures « Éviter - Réduire - Compenser » (ERC) dans le contenu de la charte.
- Interroger d'autres thématiques environnementales sur lesquelles la charte pourrait avoir des incidences :
  - Évaluation de la cohérence environnementale de la charte en prenant en compte les risques d'impacts sur l'ensemble des composantes de l'environnement.
  - Estimation de la contribution de la charte aux différents objectifs de protection de l'environnement.

2 Processus d'élaboration de l'évaluation environnementale

Déroulement de la démarche

La conduite de l'évaluation environnementale s'est effectuée dans une démarche itérative et concomitante à la rédaction du projet de charte 2024-2039 du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine avec notamment :

- Août 2019 : 1 réunion de lancement avec le Syndicat mixte pour définir le cadre de la mission d'évaluation environnementale et stratégique.
- Un rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) avec un accompagnement du Syndicat mixte dans la démarche d'évaluation par la réalisation de notes techniques :
  - Octobre 2019 : 1ère note technique présentant le bilan environnemental de la mise en œuvre de la charte précédente, les fiches d'analyse stratégiques par thématiques environnementales et cartographies, une analyse de l'articulation avec les Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des Territoires (SRADDET) et les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), une proposition d'enjeux environnementaux stratégiques.
  - Novembre 2019 : 2ème note technique présentant le contexte de révision de la charte, la méthodologie de la démarche d'évaluation et les questions posées à l'Autorité environnementale dans le cadre d'une

[1]*Collection « RéférenceS »_ L'évaluation environnementale des chartes de parc naturel régional– Fiche méthodologique à l'attention des porteurs de projet _ Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)_Novembre 2016*

demande de cadrage préalable sur l'ampleur et le degré de précision des informations à fournir dans le rapport environnemental d'évaluation du projet de charte du Parc.
  - Décembre 2019 : 3ème note technique présentant le projet de charte et l'évaluation des mesures au regard des enjeux environnementaux définis.

- 4 réunions d'étape :
  - Octobre 2019 : 1ère réunion pour présenter les enjeux environnementaux.
  - Février 2020 : 2ème réunion concernant le cadrage préalable de l'Autorité environnementale.
  - Janvier 2021 : 3ème réunion pour présenter le rapport d'évaluation environnementale du projet de charte.
- 3 réunions techniques :
  - Janvier 2020 : 1ère réunion technique où le Parc et les Établissement publics de coopération intercommunale (EPCI) du Pays du Chinonais et du Grand Saumurois sont invités. Seul est présent le Pays du Chinonais.
  - Février 2020 : 2ème réunion, effectuée par téléphone, avec le Parc et la Région Centre-Val de Loire au regard de la compatibilité avec le SRADDET. Concernant le SRADDET des Pays de Loire, un échange téléphonique est réalisé en novembre 2019.
  - Février 2020 : 3ème réunion téléphonique avec le Parc concernant l'Avis de l'Autorité environnementale, émis le 19 février dans le cadre de la demande de cadrage préalable.
- Des échanges fin d'année 2022 et début d'année 2023 concernant les reprises du rapport environnemental suite aux évolutions du projet de charte.

Cadrage préalable de l'Autorité environnementale

Conformément à l'Article R. 122-19 du Code de l'environnement, la personne publique chargée de l'élaboration du projet de charte de Parc naturel régional peut consulter l'Autorité environnementale pour un cadrage préalable afin de mieux appréhender l'ampleur et le degré de précision des informations à fournir dans le rapport environnemental. C'est à ce titre que l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie le 26 novembre 2019 par le Président du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine. La demande de cadrage préalable s'est accompagnée d'une note présentant :

- le bilan et l'audit de la mise en œuvre de la seconde charte ;
- la note d'orientation de l'État accompagnant l'Avis du Préfet de Région sur le périmètre d'étude (avis du 5 août 2019) ;
- le contexte territorial et politique ;
- les enjeux identifiés dans le diagnostic territorial ;
- les enjeux environnementaux stratégiques pressentis ;
- la structure du projet de charte et sa stratégie environnementale ;
- la méthodologie envisagée pour l'évaluation environnementale ;
- les interrogations et questions destinées à l'Autorité environnementale.

Cette note a également été accompagnée des éléments suivants :

- un extrait de l'audit du bilan évaluatif de la mise en œuvre de la seconde charte ;
- une note d'orientation de l'État ;
- un diagnostic territorial de 2018.

Une rencontre a été organisée dans les locaux du Parc naturel régional le 6 février 2020. Suite à cette rencontre et sur la base des éléments fournis, l'Autorité environnementale a émis plusieurs recommandations dans son avis délibéré n°2019-115 du 19 février 2020. Cette consultation a permis au Parc naturel régional d'obtenir des recommandations de l'Autorité environnementale pour consolider le projet de charte et certains points de la démarche d'évaluation environnementale.

3 Principes méthodologiques

La méthodologie adoptée pour l'évaluation environnementale a été réalisée en conformité avec les textes en vigueur, relatifs aux plans et programmes ayant une incidence sur l'environnement. Le rapport est structuré selon les chapitres indiqués dans le texte de loi. Dans un souci de cohérence, les éléments proposés par la loi sont adaptés aux spécificités du projet de charte du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine et à l'échelle locale associée. Au regard de la loi (Article R. 122-20 du Code de l'environnement - codification du décret du 2 mai 2012) et des objectifs de l'évaluation environnementale, il est proposé d'organiser le rapport environnemental en 10 chapitres, accompagnés d'un résumé non technique.

CHAPITRE 1 - Cadre d'intervention et méthodologie
Il s'agit du présent chapitre qui vise à poser les bases légales et techniques de l'évaluation environnementale ainsi que la méthode utilisée pour établir le rapport environnemental.

CHAPITRE 2 - Présentation du projet de charte du Parc naturel régional, de son contenu et de ses objectifs
Ce chapitre a pour objectif de présenter la structure du projet de charte. Ainsi, un bref rappel des objectifs assignés, de la portée juridique, du contenu de chaque partie et des orientations de la charte est réalisé. Il est également rappelé en introduction les objectifs des parcs naturels régionaux et les leviers d'une charte de Parc.

CHAPITRE 3 - Articulation du projet de charte avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification
Est analysée dans ce chapitre la cohérence du projet avec les orientations des autres plans, schémas, programmes ou documents de planification identifiés et ce dans une relation de compatibilité et de non contrariété. L'intérêt est de comprendre la manière dont le projet de charte va trouver sa place dans le contexte local, régional et national, en tenant compte des enjeux et objectifs spécifiques de ces documents. Les convergences et points de vigilance sont mis en exergue.

CHAPITRE 4- Analyse de l'état initial de l'environnement et perspectives d'évolution
Ce chapitre pose les bases de l'analyse en dressant un état des lieux de toutes les dimensions de l'environnement du projet de charte. Cet état initial a pour objectif de guider l'analyse des effets de la mise en œuvre de la charte et mettre en évidence les enjeux, c'est à dire toutes les questions qui se posent sur le territoire. Il est complété par une analyse de la plus-value de la charte, c'est-à-dire de l'évolution probable du territoire en l'absence de charte, notamment pour les nouvelles communes, qui vise à comprendre comment les différents enjeux préalablement identifiés sont susceptibles d'évoluer. Cet état des lieux est opéré à la lumière des enjeux du territoire issus du diagnostic et des documents, plans, schémas et programmes actuellement en vigueur. Pour chaque dimension environnementale, une matrice d'analyse de type « Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces » permet de synthétiser les éléments présentés (état des lieux, principales pressions…) et de mettre en avant les grandes tendances d'évolution pour le territoire. Sur la base de ces matrices, les enjeux relatifs aux dimensions sont ensuite déterminés en s'appuyant sur les questions suivantes :

- Comment maximiser les atouts et les opportunités existantes ?
- Comment minimiser les faiblesses et les menaces existantes ?
- Comment utiliser les atouts pour tirer profit des opportunités et réduire les menaces ?
- Comment corriger les faiblesses en tirant partie des opportunités ?

CHAPITRE 5 – Présentation des solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de charte est retenu au regard des enjeux environnementaux
Une fois les enjeux mis en évidence, ce chapitre propose de comprendre les choix retenus et les options écartées, c'est-à-dire leur historique et les débats qu'ils ont générés pour répondre aux enjeux environnementaux identifiés. Cette analyse repose sur cinq grandes questions :

- Quel est le bilan environnemental de la mise en œuvre de la seconde charte sur les enjeux identifiés et en quoi le projet de charte peut-il répondre à la poursuite du développement durable et raisonné du territoire ?
- Quels autres outils auraient pu être envisagés en complément du Parc naturel régional ?
- Quels sont les objectifs du projet de charte et comment prennent-ils en compte les nouveaux enjeux environnementaux ?

- Quels choix sont retenus sur le nouveau périmètre du Parc naturel régional et comment ces choix ont été opérés en concertation avec les acteurs du territoire ?
- Comment le projet de charte a-t-il évolué suite aux recommandations de l'évaluation environnementale et aux différents avis prévus dans la procédure de révision de charte ?

CHAPITRE 6 - Analyse des effets probables de la mise en œuvre de la charte sur l'environnement
Il s'agit du cœur de l'évaluation environnementale. Ce chapitre propose de porter, sur la durée d'application de la nouvelle charte (15 ans), un regard critique sur les incidences probables de sa mise en œuvre sur l'environnement. Cette analyse repose sur l'analyse de la plus-value de la charte, c'est-à-dire la comparaison de l'évolution de la situation environnementale en présence de la charte à celle probable en son absence afin de mettre exergue ses incidences probables sur l'environnement, qu'elles soient positives ou négatives. Il s'agit plus précisément de confronter les effets de la charte à une situation de référence, qui représente la dynamique d'évolution du territoire dudit document. Ce chapitre présente donc la méthodologie d'analyse qui repose sur le croisement des mesures de la charte (niveau le plus opérationnel) avec les différentes dimensions de l'environnement sur lesquelles elles peuvent avoir un effet. Les résultats issus de ces croisements sont ensuite analysés et synthétisés par typologie d'effets (synthèse des effets positifs et synthèse des effets négatifs) en s'attachant particulièrement à l'analyse des effets négatifs de la mise en œuvre de la charte sur l'environnement, pour s'assurer de leur maîtrise (pas d'accentuation, objectifs d'atténuation…) notamment au travers des autres mesures de la charte. Il sera également évalué les effets cumulés avec d'autres plans ou programmes.

CHAPITRE 7 - Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000
Ce chapitre, axé sur le réseau de sites Natura 2000, rejoint le même objectif que le précédent. L'analyse repose sur : la plus-value de la charte au regard de l'évolution des sites Natura 2000, la vérification de la compatibilité des mesures de la charte avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et l'assurance de l'absence d'effets négatifs sur l'état de conservation des sites et espèces associées.

CHAPITRE 8 - Présentation des mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables
Une fois tous les éléments de compréhension en main, qu'ils soient relatifs à l'état initial de l'environnement, aux effets et à l'historique des choix politiques et techniques du projet de charte, ce chapitre propose, si nécessaire, des solutions complémentaires aux actions proposées par la charte (mesures, critères de sélection des opérations…) pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables préalablement identifiées.

CHAPITRE 9 - Présentation des indicateurs et des modalités de suivi environnemental de la charte
Ce chapitre comprend une présentation du dispositif de suivi du territoire et d'évaluation de la mise en œuvre de la charte prévu dans le cadre du projet de charte. Le lien est fait avec les effets identifiés et des indicateurs complémentaires spécifiques sont proposés pour le suivi environnemental.

CHAPITRE 10 - Compléments méthodologiques et annexes
Ce chapitre permet de renseigner l'Autorité environnementale et le public sur la méthodologie employée pour réaliser l'évaluation des incidences potentielles de la mise en œuvre du projet de charte sur l'environnement, de lister les sources ayant servi notamment à l'élaboration de l'état initial de l'environnement et les difficultés rencontrées dans l'obtention et/ou l'analyse des données.

Pour finir, un **résumé non technique,** faisant l'objet d'un document à part, synthétise l'ensemble de ces chapitres pour permettre une prise de connaissance rapide du rapport environnemental.

Le schéma en page suivante résume la méthodologie utilisée pour la démarche d'évaluation environnementale du projet de charte 2024-2039 du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine.

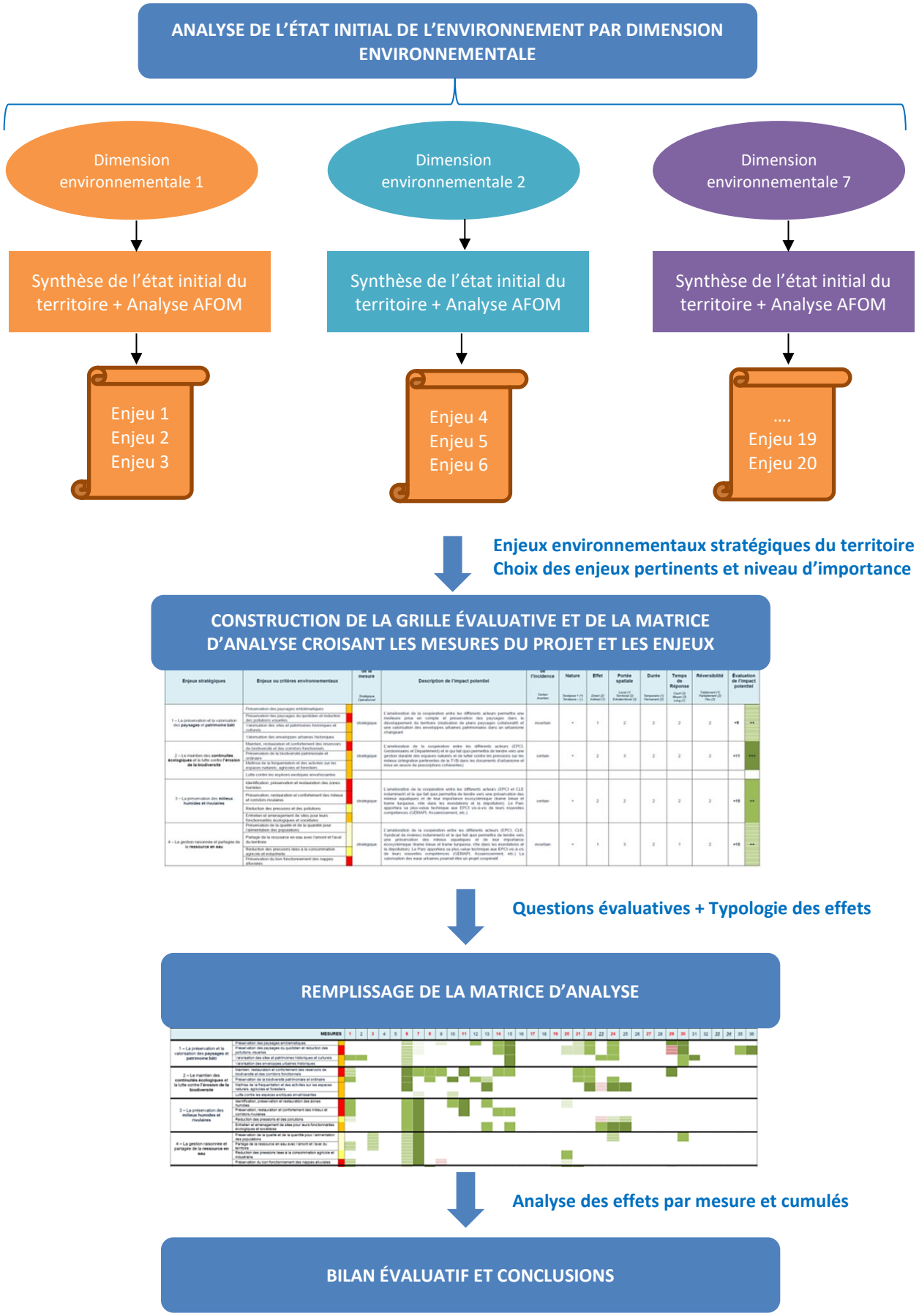


Figure 2 : Schématisation du processus d'évaluation

II - Présentation des objectifs du projet de charte 2024-2039

1 Rappel du cadre juridique d'une charte de Parc naturel régional

Objectifs des Parcs naturels régionaux

Le cadre juridique des Parcs naturels régionaux français est fixé par le Code de l'environnement (Articles L.333-1 à L.333-4 et R. 333-1 à R. 333-16). Les Parcs naturels régionaux (PNR) sont institués par un décret du 1er mars 1967, mais leur consécration législative intervient plus tardivement par les lois des 7 janvier et 22 juillet 1983.

Ces dernières sont actualisées par la loi n°93-24 sur la protection et la mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993 et profondément révisées par la loi n°2006-436 du 14 avril 2006, et leurs textes réglementaires d'application. Pour encourager l'inscription des PNR dans un temps long, la loi n°2016 1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, porte la durée du classement de 12 à 15 ans et ouvre la possibilité d'intégrer, en cours de classement des communes supplémentaires issues du périmètre d'étude.

Le chapitre I de l'Article L. 333-1 du Code de l'environnement dispose que *« les Parcs naturels régionaux concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social et d'éducation et de formation du public. À cette fin, ils ont vocation à être des territoires d'expérimentation locale pour l'innovation au service du développement durable des territoires ruraux. Ils constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel »*.
D'après l'Article R.333-1 du Code de l'environnement, les Parcs naturels régionaux ont pour objet :

- De protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée ;
- De contribuer à l'aménagement du territoire ;
- De contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- De contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- De réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

Les Parcs naturels régionaux allient protection et valorisation de grands espaces ruraux habités, riches de patrimoines naturels et culturels. La création de ces Parcs permet de répondre aux enjeux actuels tels que : la préservation de la **biodiversité**, des **paysages** et du **patrimoine** ; l'amélioration de la **qualité de vie et l'éducation** ; l'adaptation aux conséquences du **changement climatique** ; tout en intégrant le **développement économique** du territoire.

Leviers d'une charte de Parc naturel régional

La charte d'un Parc naturel régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc par les diverses collectivités publiques. D'une validité de 15 ans depuis la loi biodiversité adoptée en 2016, une procédure de révision de la charte permet, au vu de l'action du Parc, de redéfinir son nouveau projet et de reconduire son classement (Fédération des PNR de France).

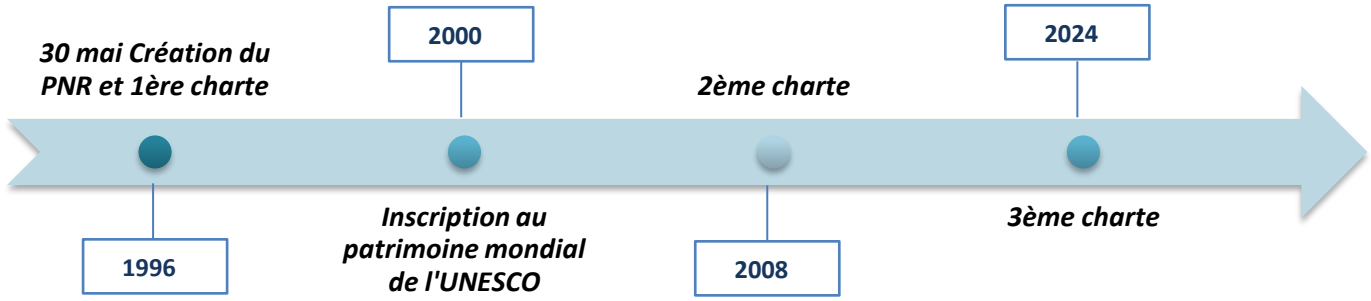
D'après l'Article L333-1 du Code de l'environnement, une charte de Parc comprend notamment :

- un rapport déterminant les orientations de protection, de mise en valeur et de développement, notamment les objectifs de qualité paysagère, ainsi que les mesures permettant de les mettre en œuvre et les engagements correspondants ;
- un plan, élaboré à partir d'un inventaire du patrimoine, indiquant les différentes zones du Parc naturel régional et leur vocation ;
- des annexes comprenant notamment le projet des statuts initiaux ou modifiés du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc.

Elle constitue un cadre pour l'aménagement et le développement de son territoire, et ce à travers :

- son **champ d'action** (protection, aménagement du territoire, développement économique, accueil du public…) (R. 333-1 du Code de l'environnement) ;
- ses **orientations et mesures** (R. 333-3 du Code de l'environnement) ;
- son **plan de Parc** indiquant les différentes zones du Parc et leur vocation (R. 333-3 du Code de l'environnement) ;
- son **opposabilité** envers les documents d'urbanisme dans un rapport de compatibilité (L. 333-1 du Code de l'environnement et L.131-1 du Code de l'urbanisme) ;
- l'**engagement** de ses signataires : État, Régions, Départements, EPCI à fiscalité propre et collectivités territoriales (R. 333-2 du Code de l'environnement).

2 Historique du Parc



Le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, créé par décret du 30 mai 1996, a fédéré 136 communes et 4 Pays sur sa première charte 1996-2006, prolongée de 2 ans. Angers et Tours, les villes-portes non intégrées dans le périmètre du Parc, sont parties prenantes de sa gouvernance depuis sa création. Les conseils régionaux Centre-Val de Loire et Pays-de-la-Loire et les conseils généraux d'Indre-et-Loire et de Maine-et-Loire ont approuvé cette première charte et, partenaires privilégiés, ont appuyé de nombreuses actions. Suite à l'approbation de sa seconde charte 2008 - 2020 par les Régions Centre et Pays-de- la-Loire, le Parc a été renouvelé par décret du 22 mai 2008, avec l'adhésion des deux départements et de 141 communes.

La Loi pour la reconquête de la biodiversité promulguée en août 2016 a renforcé le rôle des Parcs et porté leur classement à 15 ans au lieu de 12. La charte 2008-2020 du Parc a ainsi fait l'objet d'une prolongation de 3 ans, jusqu'en 2023. La procédure de révision pour une troisième charte est l'occasion de regarder les étapes franchies depuis 1996, l'évolution de la stratégie adoptée et de redéfinir un nouveau projet en phase avec les enjeux actuels.

La première charte a permis la reconnaissance des qualités patrimoniales du territoire, composé de nombreux sites naturels, culturels et paysagers d'intérêt national et/ou international. Les actions du Parc ont eu pour objectifs de : partager cette reconnaissance pour une plus grande appropriation par les habitants de leur lieu de vie ; fédérer les élus sur les enjeux de biodiversité ; éduquer à l'environnement notamment le public scolaire ; sensibiliser les visiteurs aux richesses singulières du territoire. Dans la mise en œuvre de ces champs d'actions, le Parc a privilégié une approche culturelle pour rayonner sur le territoire et valoriser des communes souvent les plus reculées. En 2000, l'inscription du Val de Loire sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO au titre des paysages culturels a renforcé cette reconnaissance des particularités du territoire, traversé d'est en ouest sur plus de 100 km par le fleuve royal. Elle a également conforté les missions du Parc. Avec un territoire situé aux confins de deux Départements, Indre-et-Loire et Maine-et-Loire, et de deux Régions, Centre et Pays-de-la-Loire, la stratégie du Parc s'est, dès le départ, orientée vers la création de liens entre les structures et les habitants au-delà de ces « frontières » départementales et le développement de réseaux faisant fi de ces barrières administratives. Son rôle a été d'initier, expérimenter ou appuyer des projets communaux innovants et transférer les expériences utiles.

La deuxième charte a conforté ces acquis notamment la préservation de la biodiversité et des paysages ruraux, mission largement reconnue au Parc. Mais elle a aussi questionné le développement durable du territoire bien au-delà des dimensions environnementales et éducatives : maîtrise de l'urbanisation pour limiter l'artificialisation des sols, performance environnementale du territoire impliquant acteurs publics et privés, sobriété énergétique et production d'énergies renouvelables, circuits courts alimentaires, etc. Les modes de faire du Parc se sont adaptés aux nouveaux enjeux tels que le changement climatique, l'anticipation et l'adaptation du territoire ou celui de la démocratie participative avec la prise en compte des attentes citoyennes. La logique d'actions descendantes impulsant la création et l'animation de réseaux d'acteurs a évolué vers une logique plus collective et transversale. Des outils d'animation favorisant l'expression des habitants ou leur participation ont été créés à cet effet avec le souci d'accompagner les collectivités dans cette voie. L'appui à des initiatives citoyennes s'est affirmé dans les champs de l'ouverture culturelle, de la compréhension des enjeux de société, de l'engagement en faveur de projets locaux d'énergie renouvelable allant jusqu'au financement participatif.

Sans renier ces fondamentaux, **la troisième charte** se construit dans la continuité des deux précédentes. Elle a pour vocation de répondre aux enjeux de transition écologique et sociétale identifiés et partagés par les participants lors des temps de concertation menés sur le territoire. Elle a pour objectif la mobilisation de toutes les volontés vers un changement de pratiques qui doit viser l'évolution des modes de vie en engageant les institutions, les collectivités, les acteurs et l'ensemble de la population. Au-delà de la préservation de ses richesses et de la qualité de vie, le Parc doit participer, par son action et selon ses moyens, à la lutte contre le changement climatique, à l'adaptation et la résilience de son territoire en contribuant au bien-être de sa population.

3 Procédure de révision

Tous les 15 ans, la révision de la charte est une procédure obligatoire en vue d'obtenir à nouveau le classement de « Parc naturel régional ». C'est l'opportunité d'évaluer les actions passées permettant de définir le nouveau projet. Ce processus met l'accent sur la mise en place d'un dialogue et d'une participation incluant l'ensemble des acteurs du territoire (élus, signataires, chercheurs, techniciens et citoyens) pour révéler de nouvelles propositions d'orientations stratégiques et actions. L'élaboration de cette charte s'est notamment appuyée sur la transparence, la gouvernance partagée et la concertation thématisée.

La procédure de renouvellement du classement d'un territoire en « Parc naturel régional » est un processus long, réglementé par le Code de l'environnement. Le renouvellement de la charte (arrivant à échéance en 2024) suit plusieurs étapes dont les premières ont débuté dès 2018 par l'identification des enjeux du territoire permettant de structurer le diagnostic et le projet de charte. Ce projet a été présenté en 2021 au Conseil national de protection de la nature (CNPN) et à la Fédération des PNR de France qui ont émis des recommandations. Le projet de charte a ainsi été réajusté notamment au niveau de l'ambition politique et la prise en compte de la loi climat et résilience du 22 aout 2022, en précisant notamment le traitement de l'objectif « Zéro Artificialisation nette » (ZAN) et l'intégration des objectifs de la Stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP).

4 Gouvernance et concertation

Depuis 1995, la gestion des Parcs naturels régionaux est obligatoirement assurée par un syndicat mixte ouvert, restreint ou élargi. Dans le cadre du projet de Loi « Décentralisation, différenciation, déconcentration » ce statut pourrait être remis en question, pour devenir des Établissements publics à caractère administratif. Ce changement entraînerait une évolution importante des instances et des modalités de gouvernance. Néanmoins, la gouvernance d'un Parc naturel régional a toujours été fondée sur la mise en place d'un dialogue entre l'équipe du Parc, ses élus, les acteurs institutionnels et ses autres partenaires privés et publics. Cependant, la phase de consultation et de concertation préalable à l'écriture de la charte 2024-2039 révèle la forte volonté des citoyens d'être davantage intégrés aux processus de concertation et de décision.

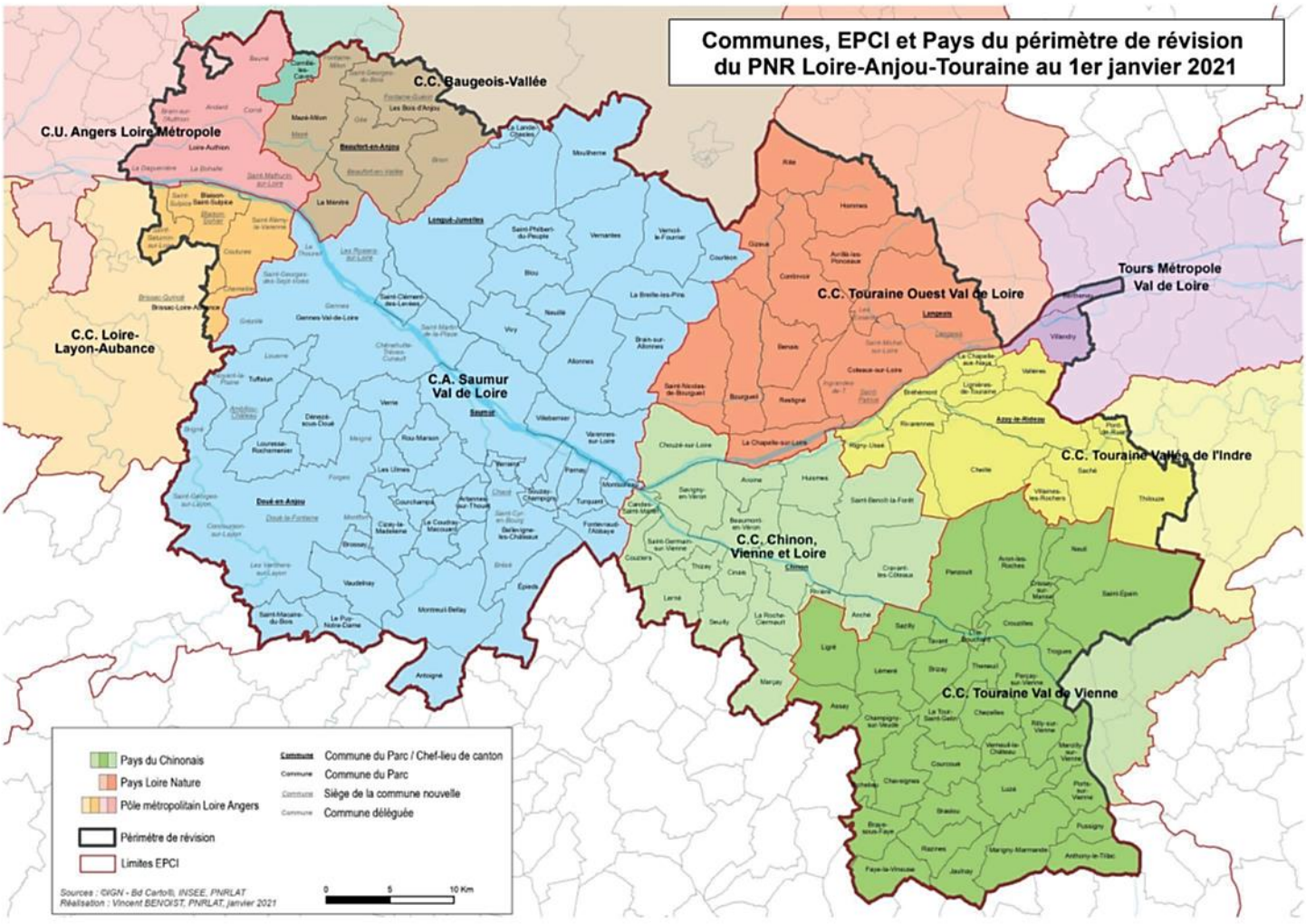
C'est pourquoi de nouveaux principes de gouvernance partagée sont proposés pour rapidement être expérimentés et pérennisés. Pour répondre à cette attente, une concertation sur la gouvernance interne est menée en 2020 par un groupe de personnes intéressées et représentatives de tous les usagers du Parc naturel régional : élus, anciens élus, associatifs, socio-professionnels, Ambassadeurs du Parc, habitants… Leurs propositions sont étudiées par les élus du Bureau et permettent de définir les nouvelles modalités de gouvernance. De plus, les villes d'Angers et de Tours, situées en limite de Parc, mais non intégrées à son périmètre, participent à sa gouvernance depuis la création du Parc

naturel régional. En 2017-2018, les métropoles de Tours Métropole Val de Loire et d'Angers Loire Métropole intègrent le Comité syndical et le Bureau du Parc. En revanche, les villes de Tours et d'Angers ne souhaitent alors pas maintenir leurs adhésions, même si cela reste statutairement possible. À noter que plusieurs communes de leur métropole respective sont incluses dans le périmètre du Parc.

Ces dernières années, diverses évolutions institutionnelles sont intervenues suite à la parution de textes législatifs et notamment :

- La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe) du 7 août 2015 qui a eu pour conséquences :
- la création de 9 communes nouvelles (comprenant des communes initiales hors Parc) ramenant le nombre de collectivités membres du Parc naturel régional de 141 à 117 en 2017 (sans en modifier le territoire) ; 2 communes (Les Rosiers-sur-Loire et Saint Martin de la Place) intègrent la commune nouvelle de Gennes-Val de Loire en 2018, les communes de Brézé, Chacé et Saint-Cyr-en-Bourg fusionnent en une commune nouvelle Bellevigne-les-Châteaux en 2019 ;
- une nouvelle configuration des EPCI en 2016 et 2017, réduisant leur nombre de 14 à 9 avec tout ou partie de leur territoire dans le Parc naturel régional.
- Le **décret 2017-1156 du 10 juillet 2017** relatifs aux Parcs naturels régionaux a ouvert la possibilité d'adhésion au Parc naturel régional aux communes incluses dans le dernier périmètre de révision et qui n'avaient alors pas délibéré positivement au projet lors de la révision de la charte précédente : 5 communes - Cizay-la-Madeleine, Courchamps, Epieds, Langeais (Les Essards), Tuffalun (Noyant-la-Plaine) - agrandissent ainsi le territoire en 2018, 2 d'entre-elles (Noyant-la-Plaine et Les Essards) ayant intégré des communes nouvelles situées dans le Parc.

À ce jour, le nombre total de communes adhérentes au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine s'élève ainsi à 116 (cf. Liste des communes actuelles en annexe).



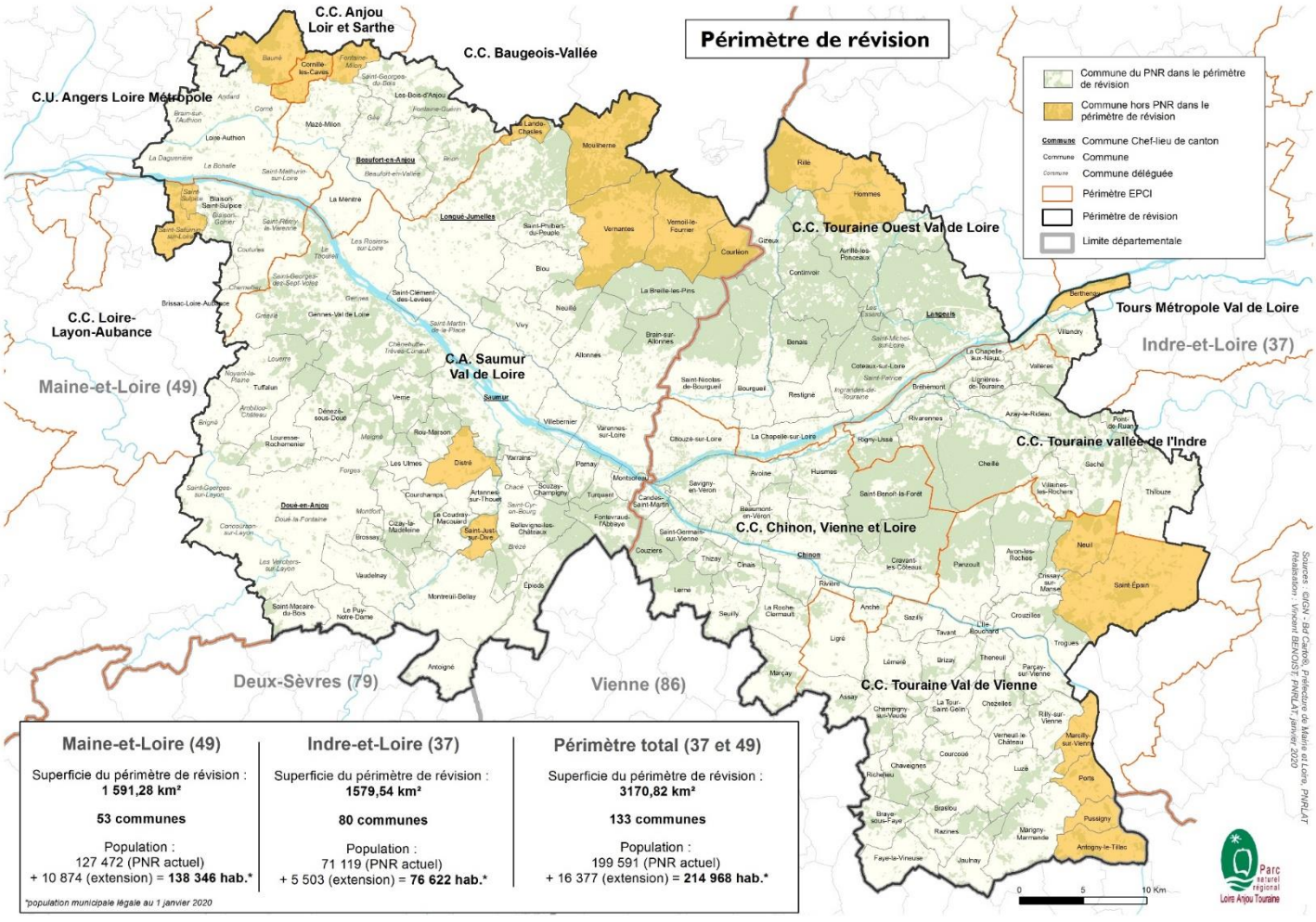
5 Nouveau périmètre

L'élaboration de la nouvelle charte est l'opportunité d'établir le périmètre de révision. Voté à l'unanimité par le Comité syndical du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional le 30 juin 2018, le périmètre d'étude respecte les principes suivants :

- rester dans les enveloppes des unités paysagères existantes ;
- conforter la Trame verte et bleue du territoire du Parc ;
- rendre le périmètre physiquement plus lisible (rivières, géologie, structures paysagères) ;
- renforcer, y compris dans une logique de futurs projets de préservation et de développement, les éléments caractérisant le territoire et forgeant son identité (confluences, fleuve et rivières, massifs forestiers…) ;
- prendre en compte le diagnostic de vulnérabilité du territoire face au changement climatique.

Il est notamment décidé une extension du Parc naturel régional modérée, qui permette néanmoins **une plus grande « cohérence et lisibilité des patrimoines naturels, culturels et paysagers »** et **la prise en compte de la création de nouvelles communes**. Ainsi, le périmètre de révision voit sa surface augmenter de 13,54% pour passer de 279 250 ha à 317 082 ha. Un minimum de nouvelles zones urbanisées est inclus dans ce nouveau périmètre. Les espaces cultivés et boisés sont les surfaces qui intègrent le plus ce nouveau zonage.

17 communes supplémentaires s'ajoutent aux 116 communes déjà présentes, incluant les 4 communes ayant intégré des communes nouvelles (Saint Sulpice et Saint-Saturnin-sur-Loire pour Blaison-Saint-Sulpice, Bauné pour Loire-Authion, Fontaine-Milon pour Mazé-Milon). Ce nouveau périmètre de **133 communes** comprend 80 communes en Indre et Loire et 53 communes en Maine et Loire (cf. Liste des communes actuelles en annexe).



Le territoire du Parc naturel régional accueille de nombreuses zones humides et confluences. Afin de renforcer cette caractéristique, la confluence du Cher, la rive gauche de la Vienne et l'extension des communes en rive gauche de la Loire sont intégrées au périmètre d'étude. Concernant l'extension au nord, celle-ci permet d'étendre les surfaces forestières et de renforcer la Trame verte et bleue. Enfin, afin de consolider la Trame verte et bleue et désenclaver la partie sud-est du Parc, les communes de Neuil et de Saint-Épain sont incluses. Cet ajout assure également un meilleur partenariat avec la Communauté de communes Touraine Val de Vienne, partiellement comprise dans le périmètre d'étude.

Ce périmètre de préfiguration du projet de charte est validé par les deux Régions et l'État dans son avis d'opportunité. Ce dernier est rendu le 5 août 2019 par le Préfet de la région des Pays de la Loire, préfet coordonnateur en application de l'Article R. 333 5 du code de l'environnement. Cet avis souligne : un nouveau périmètre cohérent avec les différentes unités paysagères du Parc naturel régional (Richelais, Langéen, Bourgueillois, Saumurois, Authion et contreforts du Baugeois) et la possibilité de disposer de leviers d'action cohérents dans un contexte intercommunal modifié. Le tableau ci-dessous identifie les 17 communes ayant intégré le périmètre d'étude ainsi que les 4 communes nouvelles composées de communes déjà adhérentes au Parc et de 4 communes "historiques" intégrant le périmètre de révision. Leurs intérêts patrimoniaux sont également présentés.

		Localisation	Intérêts
Communes tourangelles	**Marcilly-sur-Vienne**	Rive gauche de la Vienne	Ensemble paysager de la plaine du Richelais
	Ports		
	Pussigny		
	Antogny-le-Tillac		
	Neuil	Plateau agricole du centre Touraine	Continuité biogéographique entre Thilouze et Trogues - diversité de paysages : vallons urbanisés et troglodytiques, plateaux cultivés, forêts
	Saint-Épain		
	Berthenay	Confluence Loire-- Cher	Intégration de la confluence entre la Loire et le Cher
	Hommes	Croissant boisé du Savignéen	Paysages identitaires et patrimoine culturel et bâti - Zones de protection spéciale (ZSP) et nombreuses Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)
	Rillé		
Communes angevines	**Courléon**	Forêts du Bourgueillois et du Vernantais	Cohérence des politiques publiques - continuité forestière, reliefs, paysages et communes préservés - ZPS et ZNIEFF
	La Lande-Chasles		
	Mouliherne		
	Vernantes		
	Vernoil-le-Fourrier		
	Distré	*Déjà présentes au sein du périmètre, mais n'avaient pas adhéré au Parc pour la charte précédente*	
	Saint-Just-sur-Dive		
	Mazé-Milon *Commune nouvelle Intégration de* ***Fontaine-Milon***	Contreforts du Baugeois	Paysages fortement identitaires - grande ZNIEFF
	Loire-Authion *Commune nouvelle Intégration de* ***Bauné***		
	Cornillé-les-Caves		Patrimoine architectural et troglodytique - populations de Chiroptères d'importance régionale à nationale
	Blaison-Saint-Sulpice *Commune nouvelle avec Blaison-Gohier et* ***St-Sulpice***	Rive gauche de la Loire	Site Natura 2000 de la Loire, des Ponts-de-Cé à Montsoreau - au sein du périmètre inscrit sur la Liste du patrimoine mondial par l'UNESCO - patrimoine bâti et culturel particulièrement riche
	Brissac-Loire-Aubance *(partiel : Chemellier/Coutures/Saint-Rémy-la-Varennes/****Saint-Saturnin-sur-Loire****)*		

6 Présentation des défis et de la stratégie de mise en œuvre

L'ensemble du travail effectué en amont (consultation et concertation, élaboration des études préalables) permet de dégager les enjeux fondamentaux de la mise en œuvre du projet de charte et de définir les principaux défis à relever :

- **Une diversité de milieux favorables à la biodiversité mais une érosion tangible** : Pour enrayer l'érosion de la biodiversité ordinaire et remarquable, souvent opposées, mais pourtant complémentaires, il convient de conjuguer :
  - la préservation des habitats, par une connaissance scientifique accrue et des actions concrètes de requalification et réappropriation ;
  - la restauration de corridors écologiques ;
  - un partage de la connaissance pour une responsabilisation des citoyens et des élus ;
  - l'observation stricte de l'obligation « Éviter – Réduire – Compenser » lors de tout projet d'aménagement impactant les milieux naturels, agricoles ou forestiers.
- **Une nécessaire gestion partagée des paysages** : Ces diverses mutations appellent à une réappropriation de la valeur paysagère du territoire. La prise de conscience de cet enjeu est nécessaire pour coconstruire une vision et une gestion partagées du paysage entre les « regards d'experts » et le vécu quotidien des usagers.
- **L'eau, un patrimoine commun à préserver** : La ressource en eau, ce bien commun indispensable à la vie, répond à de multiples usages de l'amont à l'aval. Dans le contexte du changement climatique, sa préservation nécessite une consommation anticipée, responsable, équitable et priorisée pour répondre aux besoins vitaux et sanitaires des populations. Face à cet enjeu primordial, le renforcement de la coopération entre les différents territoires et acteurs locaux est indispensable pour apporter une réponse cohérente et partagée.
- **Contenir l'étalement urbain et maintenir un cadre de vie attractif** : La maîtrise de la pression foncière est un réel enjeu de solidarité territoriale pour maintenir des possibilités de développement et d'accueil d'une population diversifiée dans tous les territoires. Les efforts constatés pour réinvestir le tissu bâti ancien ne sont pas suffisants pour enrayer la consommation foncière. L'abandon du modèle d'urbanisme pavillonnaire et la généralisation des logements économes et écologiques ne peuvent s'envisager sans un travail étroit avec les populations pour mieux entendre et accompagner l'évolution de leurs aspirations et besoins.
- **Une mutation de l'économie et des métiers** : Si les filières spécifiques du territoire sont insérées dans des tissus économiques structurés, certaines restent impactées par des conjonctures internationales et des arbitrages décidés à l'extérieur du territoire. De plus, l'évolution de leurs activités doit aussi répondre aux attentes sociétales en faveur de l'environnement et de la santé. Le défi économique à relever est le maintien de l'attractivité du territoire en sauvegardant les filières qui font sa renommée, en boostant les capacités d'innovation et en saisissant de nouvelles opportunités pour anticiper puis s'adapter au changement climatique.
- **Une transition énergétique à conforter** : L'adoption d'une véritable stratégie partagée pour la réduction de l'impact des productions énergétiques sur le territoire demeure un enjeu fondamental pour les années à venir. La transition énergétique d'un territoire à énergie positive majoritairement nucléaire vers un territoire à énergie positive majoritairement décarbonée nécessite des positionnements politiques forts sur les questions suivantes :
  - Comment faire évoluer nos modes de vie pour réduire les émissions directes et indirectes, quand la technologie seule ne permet pas d'atteindre les objectifs nationaux ?
  - Comment conjuguer nouvelles énergies, technologie, ruralité et patrimoines, sans créer des impacts irréversibles ?
  - Comment freiner les dépenses électriques liées au numérique, à la robotique, à la climatisation ; tendances sociétales lourdes qui pèsent sur la facture énergétique ?
  - Comment renforcer la prise de conscience - et la dépasser - pour passer à l'action avec la société civile ?
- **La mobilité, un défi environnemental qui interroge les habitudes de chacun** : Face aux exigences économiques, sociales et environnementales, il est indispensable de décarboner les mobilités. Au-delà des déplacements dits "verts", il s'agit de favoriser les pratiques collectives institutionnalisées, notamment entre habitants. Plus généralement, il est nécessaire d'identifier les modes de déplacement pour lesquels il est possible et urgent d'agir. Le déplacement de services et de biens vers les habitants est une autre piste à étudier, notamment à l'ère de la généralisation des outils numériques. Pour mieux gérer les situations contraintes d'immobilité et d'isolement, vécues lors de la crise sanitaire de 2020, il est crucial de penser l'inversion des mobilités, du service vers la demande.

- **Une société civile motrice des transitions sociétales** : Dans un contexte de bouleversement et de contraintes budgétaires de l'action publique, l'enjeu pour les collectivités est d'offrir une nouvelle place aux citoyens dans la gouvernance des territoires.
- **L'urgence climatique, de la prise de conscience à l'action** : L'adaptation au changement climatique concerne tous les secteurs. Elle doit être abordée de manière systémique. Chaque action doit anticiper conjointement les effets sur le climat, les personnes ou encore les milieux naturels et permettre une résilience.
- **Une solidarité territoriale à renforcer** : Face à ces déséquilibres, une meilleure solidarité territoriale peut être recherchée en ouvrant les gouvernances locales à la société civile. Un partenariat renforcé entre les organes décisionnels et les habitants peut contribuer à la satisfaction de l'intérêt collectif, tout en assurant la transversalité de la répartition des financements.
- **Une qualité de vie indéniable mais fragilisée** : Outre la satisfaction des besoins physiologiques et individuels, les enjeux sociétaux et environnementaux invitent à la mise en œuvre de projets de cohésion, de service entre personnes ou générations et d'initiatives porteuses de sens, s'inscrivant dans une trajectoire partagée.
- **Des modes de vie plus durables émergents** : Malgré un sentiment d'urgence partagé par de plus en plus de citoyens, la généralisation de modes de vie plus durables se confronte à la difficile conciliation des valeurs et des pratiques individuelles comme collectives.
- **Le commun, un bien qui a une histoire et un avenir** : Pour accompagner, étendre et pérenniser ces initiatives, une ingénierie sociale, économique et juridique des « communs » reste à constituer et à mobiliser.

Le Parc naturel régional est essentiellement composé de communes rurales dont **l'ingénierie** ne peut être aussi performante que celle de grandes villes ou agglomérations. C'est pourquoi le Parc s'affirme comme un outil de mutualisation d'une ingénierie spécialisée et pluridisciplinaire, à disposition des collectivités et de son territoire, de l'échelle communale au supra-communautaire. Cette ingénierie permet au Parc naturel régional de répondre à des thématiques peu ou pas traitées et de renforcer son rôle auprès des collectivités et porteurs de projets, particulièrement dans les zones les plus « reculées ».

Ainsi, à travers son rôle de maître d'œuvre ou d'assistance aux collectivités, le Parc naturel régional réalise différentes missions dans une logique de **développement durable** et en prenant en compte le changement climatique. Ses missions sont notamment de **permettre l'évolution des comportements** pour favoriser une meilleure prise en compte et une meilleure gestion des biens communs, et **le développement d'une culture de gestion partagée des biens communs**, grâce à ses connaissances, à une sensibilisation du public et en démocratisant la gouvernance partagée. Pour renforcer le rôle d'acteur des citoyens, le Parc souhaite co-produire davantage de **connaissances** pour mieux les informer et sensibiliser. Cela nécessite l'investissement du monde éducatif, culturel et social (écoles, associations…). Bénéficiant de plus d'outils et de savoirs, chaque habitant peut mieux prendre part aux débats et à la **gouvernance partagée**. Le Parc naturel régional se propose d'accompagner la **formation des acteurs** et d'expérimenter avec les collectivités de nouveaux modes de gouvernance propices à la construction de projets.

Pour répondre ainsi aux défis soulevés et aux missions qui lui sont confiées, le Parc a élaboré une « stratégie politique pour le territoire » organisée autour d'une finalité et de 3 défis :
« La finalité du projet de territoire est de garantir une haute qualité de vie ligérienne pour tous les êtres vivants, en s'appuyant de manière respectueuse sur les ressources du territoire et en dépassant, par la créativité et la coopération, les incertitudes sociales, économiques, écologiques et climatiques.
Pour mettre en œuvre cette finalité, le Parc souhaite relever trois défis :

1. *renforcer la qualité des paysages et la biodiversité ;*
2. *s'engager dans la résilience et la sobriété ;*
3. *renforcer les coopérations. »*

Pour répondre à ses ambitions stratégiques, le projet opérationnel de la charte du Parc s'articule autour de : **4 vocations** (dont 1 transversale), **13 orientations** et **35 mesures**. Un phasage stratégique et opérationnel est établi sur la durée de vie de la charte. Il est basé sur une priorisation des mesures permettant de prévoir et décliner les moyens du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine. La priorisation des mesures, obligatoire dans une charte de Parc, est le résultat d'une décision politique des élus du Bureau, éclairés par les contributions du Conseil scientifique et prospectif et de l'équipe du Parc.

Les 35 mesures sont réparties en 3 niveaux selon leur priorité de mise en œuvre pour le territoire du Parc :

- Niveau 1 : il s'agit d'une mesure **phare** (essentielle et urgente). Elle est reliée aux défis de la stratégie politique.
- Niveau 2 : la mesure est **stratégique** (importante mais non urgente).
- Niveau 3 : la mesure est **nécessaire** mais non urgente.

<table>
<tr><th colspan="3"><u>VOCATION TRANSVERSALE</u>

ANIMER COLLECTIVEMENT LA CHARTE PAR L'ENGAGEMENT CITOYEN ET LES SYNERGIES TERRITORIALES</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Orientation 1
Partager les connaissances et les pratiques</td><td>Mesure 1
Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution</td><td>Niveau 1</td></tr>
<tr><td>Mesure 2
Conforter l'appropriation des patrimoines et de l'environnement</td><td>Niveau 2</td></tr>
<tr><td>Mesure 3
Accompagner le changement des modes de vie</td><td>Niveau 2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Orientation 2
Promouvoir une gouvernance territoriale partagée</td><td>Mesure 4
Renforcer la place du citoyen dans les processus de décision</td><td>Niveau 2</td></tr>
<tr><td>Mesure 5
Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales</td><td>Niveau 1</td></tr>
<tr><td colspan="3"><u>Objectifs</u> :

- Conserver et mobiliser la connaissance relative au territoire, à son évolution et à ses enjeux.
- Produire et partager une connaissance normée et établie.
- Échanger entre acteurs pour construire une connaissance partagée et pluridisciplinaire.
- Faire de la connaissance un préalable à l'action.
- Enrichir l'évaluation des actions territoriales.
- Diffuser et partager la connaissance coproduite à l'ensemble des publics.
- Adapter les projets à chaque public cible.
- Favoriser la rencontre des habitants avec le territoire, ses femmes et ses hommes, ses patrimoines et ses projets.
- Soutenir et diffuser la création et la médiation culturelle comme éducative.
- Enrichir, expérimenter et transférer des pratiques de médiation scientifique et culturelle.
- Créer un attachement au territoire, favoriser la compréhension de ses enjeux.
- Informer sur les enjeux de transition.
- Développer l'expertise des structures éducatives et culturelles.
- Contribuer à la formulation de cheminements mobilisateurs.
- Diffuser une culture de l'adaptation des modes de vie.
- Encourager et accompagner l'action concrète et locale au bénéfice de l'intérêt collectif.
- Favoriser l'expression de la diversité des points de vue.
- Dépasser les enjeux sectoriels.
- Reconnaître et valoriser l'expertise citoyenne.
- Produire de la délibération éclairée et partagée.
- Donner une place au citoyen dans la gouvernance du Parc et des territoires.
- Diffuser les pratiques participatives.
- Renforcer les liens entre les instances de démocratie participative.
- Favoriser la reconnaissance mutuelle.
- Décloisonner les sphères d'acteurs pour améliorer l'action.
- Partager une vision de l'intérêt général.
- Privilégier les liens entre les communes, les EPCI et le Parc.
- Contribuer à la coordination entre les sphères publiques et privées.
- Promouvoir la coopération : de la co-construction à l'évaluation des actions.
- Donner une place aux citoyens dans la gouvernance territoriale.
- Développer les relations à toutes les échelles territoriales.</td></tr>
</table>

VOCATION 2 **PRÉSERVER LES RICHESSES PATRIMONIALES ET TRANSMETTRE CES BIENS COMMUNS**		
Orientation 3 Affirmer un territoire à haute valeur naturelle	**Mesure 6** Préserver et valoriser les milieux remarquables	*Niveau 1*
	Mesure 7 Préserver et valoriser les espèces remarquables	*Niveau 1*
	Mesure 8 Préserver et valoriser le patrimoine géologique	*Niveau 3*
	Mesure 9 Conforter et renforcer les continuités écologiques	*Niveau 1*
	Mesure 10 Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire	*Niveau 1*
	Mesure 11 Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels	*Niveau 3*
Orientation 4 Anticiper l'évolution des paysages	**Mesure 12** Agir pour des paysages vivants et de qualité	*Niveau 1*
	Mesure 13 Valoriser les paysages culturels du Val de Loire	*Niveau 2*
Orientation 5 Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols	**Mesure 14 :** Se réapproprier l'eau comme un bien commun	*Niveau 1*
	Mesure 15 Maintenir et restaurer des sols vivants	*Niveau 2*
	Mesure 16 Gérer durablement les ressources minérales	*Niveau 3*

Objectifs

- Améliorer la connaissance des milieux remarquables et du patrimoine naturel
- Préserver et maintenir les milieux remarquables en créant notamment des aires protégées
- Sensibiliser les acteurs aux enjeux de conservation de ces milieux
- Valoriser les milieux remarquables présents sur le territoire
- Renforcer les coopérations entre les acteurs de la biodiversité
- Préserver la biodiversité remarquable
- Améliorer les connaissances sur le patrimoine naturel
- Mobiliser les acteurs aux enjeux de conservation de la biodiversité
- Être initiateur et assembleur de stratégies locales en faveur des espèces cibles
- Préserver la diversité génétique naturelle locale
- Préserver les cortèges faunistiques et floristiques locaux
- Améliorer la connaissance des sites géologiques d'importance
- Sensibiliser les publics aux valeurs des sites géologiques
- Protéger, valoriser et/ou aménager les sites les plus vulnérables et/ou emblématiques
- Associer la préservation des sites géologiques à celle de leur biodiversité
- Préserver les lieux et conditions de vie de la biodiversité
- Limiter la fragmentation du territoire et favoriser les déplacements des espèces
- Préserver la diversité des milieux naturels, agricoles et forestiers du territoire
- Favoriser des continuités écologiques multifonctionnelles et dynamiques
- Conforter, diversifier, renforcer les trames* écologiques
- Définir et mettre en place la Trame noire*
- Sensibiliser aux enjeux des continuités écologiques pour la biodiversité et aux bénéfices rendus par la nature aux Hommes
- Préserver la biodiversité remarquable et renforcer la biodiversité ordinaire
- Sensibiliser les acteurs aux enjeux de conservation de la biodiversité
- Être initiateur et assembleur de stratégies locales en faveur de la biodiversité
- Faciliter et veiller à l'équité territoriale dans la prise en compte de la biodiversité et de la géodiversité
- Protéger les espaces naturels et les paysages

- Encadrer la fréquentation
- Informer/sensibiliser sur la réglementation en vigueur
- S'assurer de son application et faire respecter les zones d'exclusions existantes
- Favoriser la connaissance mutuelle et la cohabitation des pratiques
- Coconstruire un cadre acceptable pour les pratiques dans les espaces naturels en cohérence avec les Plans départementaux des espaces sites et itinéraires (PDESI) et des Plans départementaux des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR)
- Co-construire, impulser et diffuser une culture commune du paysage
- Sensibiliser les élus et les populations à la préservation des paysages, à leur gestion durable ainsi qu'aux mécanismes de leur banalisation
- Oeuvrer pour des aménagements et des projets respectueux du cadre de vie et des spécificités du territoire
- Accompagner les évolutions paysagère et la co-construction des paysages de demain, en adéquation avec le dérèglement climatique
- Atteindre les objectifs de qualité paysagère* définit ci-après et détaillés dans le Cahier des paysages (Cf. DOCO 3) : la définition de ces objectifs a été réalisé suivant les grands types de paysage, à savoir les paysages de vallées, de plaines et plateaux, de forêts, de vignobles
- Favoriser l'appropriation des valeurs de l'inscription UNESCO par les acteurs du territoire, notamment les habitants
- Sensibiliser le grand public sur les spécificités des milieux ligériens
- Soutenir des loisirs respectueux des milieux naturels ligériens
- Préserver et valoriser les patrimoines du Val de Loire UNESCO
- Maintenir les paysages ouverts du Val les vues sur la Loire
- Coconstruire et partager la connaissance relative à l'eau
- Gérer l'eau comme un bien commun
- Garantir les capacités des eaux de surface et souterraines à fournir de l'eau potable accessible
- Diversifier les ressources en eau potable
- Préserver et restaurer les nappes phréatiques, les zones humides et les milieux aquatiques
- Anticiper les besoins et réduire les consommations, notamment des activités énergétiques agricoles ou domestiques, pour favoriser l'adaptation et la résilience
- Accompagner la transition d'une agriculture et d'une sylviculture productives et résilientes, renforçant la fonctionnalité des sols et du vivant
- Stopper l'artificialisation des sols et l'étalement urbain
- Optimiser le stockage du carbone et de l'eau dans les sols
- Préserver la biodiversité des sols
- Reconquérir des sols vivants en secteurs urbains
- Anticiper les impacts des nouveaux usages de l'espace souterrain
- Limiter les besoins en granulats
- Recourir à des ressources locales pour limiter les transports
- Concilier préservation de la nature, cadre de vie et activités agricoles, de loisirs avec les usages des ressources minérales, de l'exploitation à la réhabilitation des sites

VOCATION 3 **IMPULSER ET SOUTENIR DE NOUVEAUX MODÈLES ÉCONOMIQUES**		
Orientation 6 Encourager la transition écologique et sociétale des activités	**Mesure 17** Appuyer les dynamiques économiques, écoresponsables et collaboratives	*Niveau 2*
	Mesure 18 Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment	*Niveau 2*
	Mesure 19 Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc	*Niveau 1*
Orientation 7 Accélérer la transition alimentaire et agricole	**Mesure 20** Construire un système alimentaire sain, local et équitable	*Niveau 2*
	Mesure 21 Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant	*Niveau 1*

Orientation 8 Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local	**Mesure 22** Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers	*Niveau 2*
	Mesure 23 Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages	*Niveau 3*
Orientation 9 Revendiquer une destination touristique durable et singulière	**Mesure 24** Révéler une offre de tourisme de nature et de découvertes	*Niveau 3*
	Mesure 25 Accompagner l'adaptation de la filière touristique	*Niveau 2*

Objectifs

- Renforcer l'ancrage territorial de l'Economie Sociale et Solidaire.
- Anticiper les évolutions climatiques et sociétales impactant les activités économiques.
- Mobiliser les acteurs publics et privés vers l'économie circulaire et forger les compétences.
- Recueillir et partager l'information sur les mutations de métiers et contribuer par la formation au développement de nouvelles filières.
- Susciter et accompagner l'innovation et l'expérimentation de modes de production et nouvelles modalités de travail.
- Réduire la consommation énergétique et lutter contre la précarité.
- Adapter les bâtiments aux surchauffes estivales en conciliant les enjeux patrimoniaux.
- Reconnaître et valoriser le stockage de carbone dans la construction biosourcée.
- Initier des filières locales de matériaux biosourcés.
- Renforcer les compétences des entreprises sur la construction durable et la rénovation énergétique de l'habitat ancien.
- Soutenir les initiatives entrepreneuriales locales en écoconstruction.
- Conseiller des solutions pour le bien-être et la santé des personnes, notamment liées à la qualité de l'air.
- Valoriser les savoir-faire locaux, métiers et filières identitaires du territoire.
- Répondre aux attentes des clientèles.
- Différencier les bénéficiaires de la marque « Valeurs Parc naturel régional » de la concurrence et mutualiser des moyens de promotion.
- Mettre l'humain au cœur du processus de production et respecter les personnes dans leur diversité.
- Promouvoir le local et la solidarité entre les entreprises.
- Sensibiliser les élus, les habitants et les visiteurs aux principes d'une consommation locale, saine, équitable et accessible pour tous.
- Développer la consommation de produits locaux de qualité.
- Rapprocher les consommateurs des producteurs.
- Réduire la précarité alimentaire.
- Soutenir une agriculture respectueuse du vivant.
- Préserver et restaurer les espaces agricoles.
- Contribuer à l'évolution des modes de production et des pratiques face au contexte des changements climatiques, environnementaux et sociétaux.
- Renforcer la gestion raisonnée de la ressource en eau.
- Maintenir l'élevage extensif, en particulier dans les zones humides.
- Développer les énergies renouvelables.
- Favoriser les transmissions et créations d'activités agricoles ainsi que les emplois liés à l'agriculture.
- Rapprocher les producteurs des consommateurs.
- Favoriser le dialogue entre le monde agricole et les autres acteurs du territoire.
- Encourager le développement et la mise en œuvre des outils de gestion durable de la forêt.
- Accompagner les propriétaires forestiers dans le déploiement de pratiques sylvicoles durables.
- Renforcer la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers dans la gestion forestière.
- Diffuser les pratiques sylvicoles d'adaptation au changement climatique.
- Être un relai entre les acteurs œuvrant sur les thématiques forestières.
- Affirmer et valoriser le caractère multifonctionnel des espaces forestiers.
- Partager une culture forestière.
- Encourager le déploiement des outils de planification de la gestion forestière à l'échelle des massifs.
- Renforcer les initiatives de valorisation du bois local.
- Reconnaître et soutenir les services écologiques et sociaux rendus par la forêt.
- Co-construire et singulariser la destination « Parc naturel régional » au sein du Val de Loire.

- Décloisonner et valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers, matériels et immatériels.
- Co-construire un cadre acceptable pour les pratiques dans les espaces naturels, en cohérence avec les Plans départementaux des espaces sites et itinéraires (PDESI) et les Plans départementaux des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR).
- Organiser et qualifier une offre adaptée aux clientèles cibles.
- Encourager les visiteurs à découvrir une offre touristique hors des sentiers battus.
- Développer une offre de tourisme accessible aux habitants et bénéfique à leur qualité de vie.
- Connaître et limiter les impacts des activités et équipements touristiques consommateurs de ressources naturelles, culturelles et paysagères.
- Anticiper les évolutions climatiques, économiques et sociétales ayant des impacts sur l'économie touristique et limiter la mal adaptation.
- Saisir les opportunités des évolutions climatiques, économiques et sociétales.
- Initier, expérimenter et conforter de nouveaux modèles de développement et de confort durable.
- Co-construire et promouvoir une offre de tourisme durable adaptée aux contextes météorologiques et/ou socioéconomiques.
- Associer les collectivités, acteurs locaux et visiteurs dans la co-construction d'une destination « Parc naturel régional », inscrite dans une démarche de durabilité.
- Offrir aux visiteurs la possibilité d'expérimenter un mode de vie durable pendant leur séjour.
- Permettre l'accessibilité de tous aux patrimoines : accessibilité géographique, intellectuelle, temporelle et financière.

VOCATION 4 **ANTICIPER LES MUTATIONS TERRITORIALES POUR RÉINVENTER L'AMÉNAGEMENT**		
Orientation 10 S'adapter au changement climatique	**Mesure 26** Réinterroger les risques et les aménagements au regard des évolutions climatiques	*Niveau 2*
	Mesure 27 Renforcer les capacités d'adaptation	*Niveau 2*
Orientation 11 Développer un territoire à énergie positive bas carbone	**Mesure 28** Accélérer la transition vers la sobriété	*Niveau 1*
	Mesure 29 Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable	*Niveau 1*
Orientation 12 Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement	**Mesure 30** S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement	*Niveau 1*
	Mesure 31 Intégrer les nouveaux modes de déplacement et d'habiter dans les procédures d'aménagement	*Niveau 2*
	Mesure 32 Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement	*Niveau 3*
Orientation 13 Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations	**Mesure 33** Repenser la conservation et l'évolution du patrimoine bâti	*Niveau 3*
	Mesure 34 Favoriser l'écoconception des aménagements	*Niveau 1*
	Mesure 35 Encadrer la signalétique et la publicité	*Niveau 3*

Objectifs

- Aménager et construire selon les principes de précaution et d'incertitude climatique.
- S'appuyer sur la nature pour réduire les risques et les impacts liés au changement climatique.
- Anticiper et gérer les crises.
- Protéger les ressources, les biens et les infrastructures.
- Préserver la santé physique comme psychologique des personnes.
- Co-construire, expérimenter et partager les connaissances sur les effets locaux du changement climatique.
- Renforcer la coopération interterritoriale.

- Développer les capacités d'adaptation des milieux, des personnes, des collectivités et acteurs économiques et réduire leur vulnérabilité.
- Prévenir les risques de non adaptation et de « mal adaptation ».
- Saisir les opportunités économiques liées au changement climatique.
- Anticiper les migrations humaines.
- Lutter contre les précarités énergétiques.
- Accélérer les changements de pratique vers des modes de vie plus sobres et solidaires.
- Opter pour la sobriété énergétique dans les actes de consommation, production et aménagement.
- Favoriser le co-apprentissage et les coopérations.
- Accompagner les mutations du territoire.
- Coconstruire et partager de la connaissance
- Favoriser le consensus sur la nécessité d'une transition énergétique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le recours aux énergies renouvelables.
- Quadrupler la production d'énergies renouvelables d'ici 2039, renforcer la chaleur renouvelable et diminuer la part du fossile et du nucléaire.
- Expérimenter de nouveaux modes de production, de distribution et de stockage des énergies renouvelables en lien avec les réseaux de distribution existants.
- Prendre en compte les énergies grises des systèmes de production énergétique.
- Systématiser l'investissement pour les énergies renouvelables des citoyens et des acteurs locaux dans une gouvernance partagée.
- Appuyer et valoriser les infrastructures de distribution d'énergie renouvelable destinées à la mobilité.
- Faire de l'urgence écologique, climatique et de santé la priorité structurante des logiques d'aménagement
- Considérer le sol comme un bien commun à préserver et prendre en compte cette notion dans toutes les procédures de gestion ou d'aménagement du foncier.
- Repenser la définition des zonages en fonction des mixités fonctionnelles, sociales et générationnelles.
- Ré-inverstir les bourgs par des densités urbaines acceptables, respectueuses des patrimoines et relevant les défis environnementaux.
- Intégrer les concepts de sobriété et de réversibilité dans la planification.
- Opter pour des modes de décision souples et concertés, orientés vers le projet et privilégier des principes de conditionnalité plutôt que la règle et l'interdit.
- Réduire les déséquilibres du territoire.
- Connaître et anticiper les incidences des nouveaux modes de vie.
- Être à l'écoute des habitants et usagers.
- Promouvoir la sobriété : outils et moyens pour minimiser les déplacements, professionnels comme personnels.
- Coordonner l'expertise environnementale du territoire.
- Accompagner les maîtres d'ouvrages pour qu'ils intègrent les orientations de la charte dans leurs projets.
- Préserver et valoriser les caractères spécifiques des éléments patrimoniaux du territoire.
- Interroger la pertinence des aménagements.
- Identifier ce qui fait patrimoine.
- Conserver la spécificité du cadre architectural et urbain.
- Intégrer les évolutions environnementales et sociétales, définir ce qui doit être conservé et valorisé, ce qui peut évoluer voire disparaître et prioriser l'intervention.
- Maintenir, adapter ou renforcer les dispositifs et outils de protection du patrimoine.
- Rendre les citoyens acteurs des processus de décision concernant le patrimoine bâti.
- Concevoir des aménagements sobres et adaptés prolongeant l'histoire des lieux
- Co-construire une identité patrimoniale dynamique et adaptée.
- Revitaliser des centres-bourgs en favorisant le vivre-ensemble.
- Concilier densification urbaine, accueil de la nature en ville et circuits économiques de proximité.
- Systématiser l'écoconception globale des procédures d'aménagement et leur déclinaison opérationnelle.
- Reconquérir des sols vivants en secteurs urbains.
- Préserver la qualité des paysages.
- Valoriser les activités et savoir-faire locaux.
- Garantir la lisibilité des affichages publicitaires et de la signalétique.
- Faciliter les déplacements des usagers vers les différents services et activités du territoire.

III - Articulation du projet de charte avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

Afin de présenter l'articulation du projet de charte avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification faisant eux-mêmes l'objet d'une évaluation environnementale ou non, il convient dans un premier temps d'identifier les documents pertinents par leurs contenu et périmètre. D'un point de vue méthodologique, il s'agit de lister précisément les plans et programmes applicables, tant au niveau national qu'au niveau régional, infrarégional, ou sur le territoire du Parc et d'apprécier pour chacun si l'articulation de la charte avec tous ces documents a un sens. Cette liste est jointe en annexes.

Cette présentation ne se limite pas aux seuls documents pour lesquels la réglementation établit des liens juridiques avec la charte étudiée. Elle aborde également les documents stratégiques afin d'analyser la **cohérence stratégique**. En effet, au-delà de l'étude de ce **principe d'opposabilité : rapport de conformité** (respect de la loi), **de compatibilité** (obligation de non contrariété de la règle) **ou de prise en compte** (ne pas s'écarter des objectifs), l'analyse de l'articulation avec les autres plans/schémas/programmes est l'occasion de faire le lien avec les différentes politiques publiques et ainsi de :

- identifier les synergies d'actions ou, au contraire, pointer les contradictions ;
- distinguer les thématiques pouvant faire l'objet de pressions cumulatives par la mise en œuvre de plusieurs documents ;
- analyser *in fine* les effets cumulés sur l'environnement de ces documents avec la mise en œuvre du projet de charte.

D'une façon générale, **le principe de non régression environnementale doit rester un des fondements de l'analyse de l'articulation et de la compatibilité des divers documents entre eux**.

Définition du principe de prise en compte :

Eléments d'interprétation juridique

la notion d'opposabilité

= 3 niveaux de relation entre une norme dite supérieure et une norme dite inferieure

Moins contraignant

- la notion de « **prise en compte** »

obligation de compatibilité sous réserve de dérogations motivées

- la notion de « **compatibilité** :

obligation négative de non-contrariété
ne pas avoir pour effet ou pour objet d'empêcher ou de faire obstacle

Plus contraignant

- la notion de « **conformité** » :

obligation positive d'identité de la norme inferieure à la norme supérieure

1 Documents identifiés selon leur opposabilité juridique

Schémas, plans et programmes qui s'imposent aux chartes de Parcs naturels régionaux

➔ **Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**
(ONTVB - rapport de compatibilité)

En application de l'Article R. 371-22 du Code de l'environnement, les chartes de Parcs naturels régionaux doivent être compatibles avec les Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB) : « *Les documents de planification et projets relevant du niveau national qui **doivent être compatibles** avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques en application du sixième alinéa de l'Article L. 371-2 sont ceux qui sont approuvés ou décidés par une loi, un décret ou un arrêté ministériel. La compatibilité de ces documents de planification et projets s'apprécie notamment au regard des atteintes susceptibles d'être portées aux espaces constitutifs de la Trame verte et bleue en application de l'Article L. 371-1 ainsi qu'aux espèces, habitats et continuités écologiques d'importance nationale identifiés comme constituant des enjeux nationaux et transfrontaliers par le document-cadre adopté en application de l'Article L. 371-2.* ». De plus, selon l'Article L.371-2 du Code de l'environnement, ils « *précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification et projets, notamment les grandes infrastructures linéaires, sont susceptibles d'entraîner*. »

Les Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ont été révisées et approuvées en 2019 par décret n°2019-1400 du 17 décembre 2019.

➔ **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires**
(SRADDET - rapport de compatibilité et de prise en compte)

Les Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) sont créés par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République. En application de l'Article L. 4251-3 du Code général des collectivités territoriales, les chartes des Parcs naturels régionaux **prennent en compte les objectifs** du SRADDET et **sont compatibles avec les règles** générales du fascicule de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables. Ce document d'aménagement du territoire d'importance pour les Régions est un document intégrateur et prescripteur :

- **Intégrateur,** car il peut se substituer à différents schémas sectoriels comme le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE), le Schéma régional climat air énergie (SRCAE), le Schéma régional de l'intermodalité (SRI), le Schéma régional des infrastructures de transport (SRIT) et le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) (Article L4251-1 CGCT). En tant que document intégrateur, l'analyse de l'articulation du projet de charte peut être réalisée sur ce seul document vis-à-vis des plans et schémas qu'il intègre.
- **Prescripteur** pour les documents infra comme les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), Plans locaux d'urbanisme (PLU), Plans de déplacements urbains (PDU), Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et les chartes des Parcs naturels régionaux (PNR) (Article L4251-3 CGCT).

Deux SRADDET sont concernés par le territoire du Parc. Il s'agit du **SRADDET de la Région Centre-Val de Loire** approuvé par arrêté préfectoral le 4 février 2020 et du **SRADDET de la Région Pays de la Loire** approuvé par arrêté préfectoral le 7 février 2022.

➔ **Schéma régional de cohérence écologique**
(SRCE - rapport de prise en compte)

En application de l'Article L. 371-3 du Code de l'environnement, les chartes de Parcs naturels régionaux doivent prendre en compte les SRCE : « *Sans préjudice de l'application des dispositions du chapitre II du titre II du livre I^er^ relatives à l'évaluation environnementale, les documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements **prennent en compte** les Schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner*. » Les SRCE

sont dorénavant intégrés au SRADDET. À la date de la publication de l'arrêté préfectoral portant approbation du SRADDET, le SRCE est abrogé et est substitué par le SRADDET.

Les SRCE des deux Régions ont ainsi été abrogés et intégrés au niveau des deux SRADDET.

Schémas, plans et programmes auxquels la charte s'impose dans une relation de compatibilité

En application de **l'Article L. 333-1 du Code de l'environnement**, « *Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents d'urbanisme en tenant lieu ainsi que les cartes communales* ***doivent être compatibles*** *avec la charte, dans les conditions fixées à l'Article L. 131-1, L131-4 et L131-7 du Code de l'urbanisme » et « les règlements locaux de publicité […] doivent être compatibles avec les orientations et les mesures de la charte.* » Si le SCoT demeure le document intégrateur de la charte de Parc naturel régional, faisant ainsi écran à l'opposabilité directe de la charte aux Plans locaux d'urbanisme (intercommunaux) - PLU(i) des communes ou des communautés de communes, il revient aux SCoT de transposer les dispositions pertinentes de la charte d'un Parc naturel régional. Cette notion de « dispositions pertinentes », innovation juridique non définie par la loi, donne un relief particulier à l'exercice de mise en compatibilité du SCoT avec la charte d'un Parc naturel régional, obligation de compatibilité inscrite à l'Article L.131-1 du Code de l'urbanisme et à l'Article L. 333-1 du Code de l'environnement.

Prescrite par le Code de l'urbanisme en son Article L.141-10, « *le document d'orientation et d'objectifs […] transpose les dispositions pertinentes des chartes de Parcs naturels régionaux et leurs délimitations cartographiques à une échelle appropriée, afin de permettre leur mise en œuvre dans les Plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu et les cartes communales* ». Toutefois, « *les documents d'urbanisme ne sont pas soumis à l'obligation de compatibilité avec les orientations et les mesures de la charte qui seraient territorialement contraires au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'Article L. 4251-1 du Code général des collectivités territoriales* » (Article L333-1 V du CE). Lorsque la charte est « *approuvée après l'approbation d'un Schéma de cohérence territoriale, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible avec ce document ou prendre en compte ce dernier dans un délai de trois ans* » (Article L131-3 du CU).

Cette démarche invite à un véritable travail collaboratif autour du SCoT, entre les acteurs de ce dernier et ceux du Parc naturel régional pour définir les « *dispositions pertinentes* » à transposer et ainsi traduire dans le SCoT la qualité du label « Parc naturel régional », de tout ou partie du territoire. Ce travail de sélection est d'autant plus nécessaire par la nature particulière de la charte de Parc naturel régional, qui tient à la fois du document d'orientations comme d'actions sur une multitude de thèmes et de politiques publiques, là où le SCoT reste et demeure un unique document d'aménagement et d'urbanisme. Cette distinction est renforcée par leur différence de temporalité, l'un étant approuvé pour 15 ans par décret quand l'autre doit être évalué tous les 6 ans par ses auteurs. La transposition des dispositions pertinentes de la charte au sein des SCoT constitue un enjeu essentiel pour la déclinaison de la charte dans les territoires autour de cette notion de « SCoT intégrateur ». Cette notion conduit ainsi, en présence d'un SCoT approuvé, à l'absence d'opposabilité directe de la charte de Parc au PLU(i).

7 SCoT sont exécutoires sur le territoire du Parc en février 2023 :

- le SCoT du Grand Saumurois approuvé en mars 2017 ;
- le SCoT du Pays du Chinonais approuvé en juin 2019 ;
- le SCoT Beaugeois-Vallée approuvé en janvier 2023 ;
- le SCoT du Nord-Ouest de la Touraine approuvé en février 2009 et révisé en mars 2022 ;
- le SCoT de l'Agglomération Tourangelle approuvé en 2013 et en révision depuis 2017 ;
- le SCoT Loire Angers approuvé en décembre 2016,
- le SCoT Loire en Layon approuvé en juin 2015.

Les SCOT Loire Angers et Loire en Layon seront intégrés et abrogés lors de l'approbation du SCOT unique à l'échelle du Pôle métropolitain Loire Angers dont l'élaboration a été lancée en 2018.

5 Règlements locaux de publicité (RLP) sont actifs et concernent les communes de Saumur, Chinon, Champigny-sur-Veude, Montreuil-Bellay et Doué-la-Fontaine (intégrée dans la nouvelle commune Doué-en-Anjou).

2 Documents identifiés selon leur cohérence stratégique

L'articulation des politiques publiques (et des acteurs) est un élément essentiel pour la réussite d'un projet de territoire. La nécessité d'une articulation entre les plans et programmes demandée par l'Article R. 122 20 du Code de l'environnement ne doit pas être appréhendée sous le seul angle de l'opposabilité juridique, mais également en termes de cohérence interne et externe pour une complémentarité des politiques publiques mises en œuvre au regard du projet que porte le Parc. Dans cet exercice relativement complexe, parmi les documents identifiés dans le tableau annexé, ceux qui semblent pertinents pour l'analyse de la cohérence stratégique avec les politiques régionales et extrarégionales, c'est-à-dire étant en lien avec le champ d'action du Parc et présentant du sens pour l'analyse de sa stratégie environnementale dans sa prise en compte des objectifs et orientations stratégiques, sont les suivants :

- Plan national **biodiversité**
- Plans nationaux d'actions pour les **espèces menacées**
- Stratégie nationale pour les **aires protégées**
- Plan de gestion pour le Val de Loire UNESCO, **Patrimoine** Mondial de l'Humanité
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des **eaux** du bassin Loire-Bretagne
- Plan **Loire** grandeur nature
- Stratégie nationale de mobilisation de la **biomasse**
- Programme national de la **forêt** et du **bois et** Programmes régionaux de la forêt et du bois
- Stratégie nationale **bas carbone**
- Programmation pluriannuelle de l'**énergie**
- Plan national d'**adaptation au changement climatique** et Plan d'adaptation au changement climatique du Bassin Loire-Bretagne

3 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à l'aménagement

Est analysée dans cette partie l'articulation des schémas, plans et programmes qui s'imposent au projet de charte du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine (SRADDET, SRADDT et SRCE) et ceux auxquels la charte s'impose dans une relation de compatibilité (SCoT et Règlements publicitaires).

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la Région Centre-Val de Loire (SRADDET)

Articulation par opposabilité juridique : compatibilité et prise en compte

Le **SRADDET de la Région Centre-Val de Loire** a été approuvé le 4 février 2020, se substituant ainsi au SRADDT, au SRCAE, au SRCE et au PRPGD. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Autorité environnementale. Pour porter la stratégie d'aménagement, relever les défis de l'équilibre, de l'attractivité et de la durabilité, la Région Centre-Val de Loire a défini sa stratégie pour l'avenir autour de 4 orientations stratégiques et 20 objectifs, dont les 6 suivants sont en lien avec le champ d'action d'une charte de Parc :

- Objectif n°5 : Un nouvel urbanisme plus durable pour endiguer la consommation de nos espaces agricoles, naturels et forestiers.
- Objectif n°11 : Un patrimoine naturel exceptionnel et une vitalité culturelle et sportive à conforter pour proposer une offre de loisirs toujours plus attractive.
- Objectif n°14 : Des ressources locales valorisées pour mieux développer nos territoires.
- Objectif n°16 : Une modification en profondeur de nos modes de production et de consommation d'énergies.
- Objectif n°17 : L'eau : une richesse de l'humanité à préserver.
- Objectif n°18 : La Région Centre-Val de Loire, première région à biodiversité positive.
- Objectif n°20 : L'économie circulaire, un gisement de développement économique durable à conforter.

Le fascicule concernant les règles répondant aux 20 objectifs est organisé selon une logique thématique, autour de 5 grands chapitres, reprenant les domaines d'intervention du SRADDET prévus par la loi NOTRe : Équilibre du territoire ; Transports et mobilités ; Climat-Air-Énergie ; Biodiversité et Déchets. **Les règles identifiées par le SRADDET Centre-Val de Loire auxquels le rapport de compatibilité s'impose de manière prioritaire aux chartes de Parc sont les règles 36, 37 et 38, règles associées aux objectifs 5, 17 et 18**. Pour autant, la charte se doit d'être dans un rapport de non-contrariété concernant les autres règles. Il est donc fait un focus sur ces 3 règles d'importance, ainsi que sur certaines règles entrant dans le champ d'action du Parc naturel régional. Il s'agit des règles 1, 4, 8, 13, 34, 39 et 40. **A noter que le SRADDET fait l'objet d'une procédure de modification depuis le deuxième semestre 2022** suite aux évolutions législatives portant notamment sur la gestion économe de l'espace et la lutte contre l'artificialisation des sols, avec comme objectif la Zéro artificialisation des sols en 2050, la logistique et la gestion et prévention des déchets**.** Ainsi, certains objectif et règles ci-dessous pourront faire l'objet de modifications.

➔ **Règle n°1 : Renforcer les coopérations territoriales et encourager les démarches mutualisées entre structures et acteurs porteurs de projets**

Cette règle vise à amplifier la dynamique de coopération en invitant chaque acteur intervenant directement ou indirectement dans l'aménagement des territoires à réfléchir sur ses actions à une échelle large et au-delà des périmètres administratifs. Les démarches de coopération, mais également de mutualisation de l'information, des outils et des projets doivent pouvoir se diffuser dans tous les domaines comme la préservation et l'amélioration des continuités écologiques ou l'émergence de synergies au service de territoires plus durables, plus économes en ressources et plus résilients face aux mutations liées au changement climatique. Ce renforcement des coopérations, à toutes les échelles, vise une plus grande cohérence des politiques d'aménagement et de développement local, un équilibre territorial et un renforcement de la cohésion et la solidarité entre les territoires de la Région.

Il est recommandé de : déployer les démarches de réflexion stratégiques et de planification mutualisées et aux échelles adaptées ; valoriser les outils d'appui et de mutualisation ; développer les innovations et expérimentations interterritoriales ; favoriser les démarches participatives, incluant les citoyens, les associations et le monde économique dans tous les projets territoriaux.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 1 - Partager les connaissances et les pratiques

Orientation 2 - Promouvoir une gouvernance territoriale partagée

➔ **Règle n°4 : En vue de préserver les espaces agricoles et forestiers, identifier les secteurs agricoles et sylvicoles pouvant faire l'objet d'une protection renforcée**

Cette règle vise à identifier les zones agricoles et sylvicoles et à les qualifier en fonction de leurs caractéristiques pour cerner celles à protéger en priorité à l'aide de dispositifs existants ou à créer.
Il est recommandé de : élaborer une stratégie foncière agricole ayant vocation à anticiper les besoins et préserver le plus possible les ressources foncières (terres agricoles, naturelles et forestières) ; appuyer la mise en place des systèmes alimentaires territoriaux comme les projets alimentaires territoriaux ; favoriser la création de couronnes agricoles de proximité et développer les filières agricoles innovantes pour prendre en compte l'initiative « 4 pour 1000 » visant à améliorer la teneur en matière organique et à encourager la séquestration de carbone dans les sols.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 7 - Accélérer la transition alimentaire et agricole

Orientation 8 - Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local

➔ **Règle n°8 : Intégrer les principes d'urbanisme durable dans les plans, programmes et les opérations d'aménagement**

Cette règle a pour objectif d'intégrer des dispositions en faveur d'un urbanisme durable pour l'homme et ses activités et pour l'environnement, prenant en compte notamment le développement des Énergies renouvelables et de

récupération, l'adaptation pour réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains (en luttant contre les ilots de chaleur avec la nature en ville, en assurant le renouvellement et la pérennité des espèces végétales…), la sauvegarde et la valorisation des zones d'expansion des crues, la préservation de la biodiversité et des paysages (continuités écologiques, biodiversité dite ordinaire et nature en ville, valorisation des paysages, lutte contre leur banalisation selon les caractéristiques locales) et le développement de l'économie circulaire et des mobilités durables (modes actifs, transports collectifs ou partagés).

Il est recommandé de : favoriser l'utilisation de matériaux performants, biosourcés, recyclés pour diffuser les principes de la construction durable ; mobiliser des dispositions pour intégrer la nature dans les opérations d'aménagement et valoriser ses fonctionnalités ; encourager une gestion quantitative et qualitative de l'eau dans les documents d'urbanisme et les opérations.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

Orientation 13 - Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations

➔ **Règle n°13 : Préserver et valoriser le patrimoine architectural, urbain et paysager dans les plans et programmes**

Cette règle a pour objectif de : identifier et qualifier les éléments de patrimoine, en portant une attention également au bâti et aux espaces non visés par des périmètres ou des règles de protection ; prendre en compte les caractéristiques locales paysagères et patrimoniales dans les projets d'aménagement, de réhabilitation et les opérations de renouvellement urbain, y compris dans les projets liés à la performance énergétique des bâtiments et à l'installation d'énergies renouvelables ; inscrire les nouvelles opérations d'aménagement dans la continuité des caractéristiques paysagères et patrimoniales locales et dans les secteurs inscrits sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Il est recommandé de : recenser et travailler à un inventaire du patrimoine local ; veiller à la préservation des cônes de vue, de mobiliser des outils comme les « plans paysage » ; identifier les éléments de patrimoine qui participent au développement touristique dans les documents d'urbanisme ; veiller à la qualité des aménagements ; adapter les espaces touristiques, patrimoniaux et naturels aux nouveaux usages de loisirs et de tourisme ; promouvoir les produits du terroir et la gastronomie des territoires régionaux en lien avec les projets agro-touristiques de découverte ; veiller à la qualité du patrimoine ancien de qualité non protégé.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 4 - Anticiper l'évolution des paysages

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

Orientation 13 - Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations

➔ **Règle n°34 : Identifier l'impact et la vulnérabilité au changement climatique et définir une stratégie d'adaptation des territoires (eau, risques, confort thermique, agriculture, sylviculture)**

Cette règle a pour objectif de mettre en place des dispositions pour l'adaptation de leur territoire au changement climatique : canicules, amplification des risques naturels (inondations et mouvements de terrain en particulier), baisse de la ressource en eau, évolution des cycles végétatifs…

Il est recommandé de territorialiser, à l'échelle des EPCI, les objectifs définis dans le Plan régional pour l'alimentation durable. Cette recommandation vise notamment à : intégrer la transformation des modèles de production des exploitations agricoles et viticoles vers des systèmes de production ayant des impacts environnementaux moindres et mieux adaptés au changement climatique ; diminuer la vulnérabilité du secteur agricole, en favorisant les activités de diversification, la commercialisation en circuits courts et l'autonomie énergétique des exploitations par le développement d'ENR ; encourager et accompagner les entreprises dans le diagnostic, la prise en compte et

l'adaptation aux risques et vulnérabilités ; soutenir par l'animation territoriale ou par le financement la réalisation d'études de vulnérabilité.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 6 - Encourager la transition écologique et sociétale des activités

Orientation 7 - Accélérer la transition alimentaire et agricole

Orientation 10 - S'adapter au changement climatique

➔ **Règle 36 : Identifier et intégrer les continuités écologiques à l'échelle des territoires dans un document cartographique**

Cette règle vise à renforcer la prise en compte des continuités écologiques régionales par la réalisation d'une cartographie des continuités écologiques sur chacun des territoires de la Région, reprise et adaptée à partir de celles définies régionalement et telles que définies par l'Article L371-1 du Code de l'environnement.

Il est prescrit aux chartes de Parcs naturels régionaux de prendre en compte les grands espaces naturels qui concourent aux continuités écologiques régionales pour indiquer les différentes zones des Parcs et leurs vocations.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

➔ **Règle 37 : Définir des dispositions nécessaires à la préservation des continuités écologiques et du réseau Natura 2000**

Cette règle incarne l'ambition de la Région Centre-Val de Loire de favoriser la nécessaire protection des espaces naturels de grande richesse écologique. L'objectif est de promouvoir un aménagement des territoires et un urbanisme durables, valorisant le patrimoine naturel régional et promouvant un cadre de vie agréable et respectueux de l'environnement.

Il est prescrit aux chartes de Parc naturel régional d'identifier les différentes zones du Parc et leurs vocations en cohérence avec les grands espaces naturels qui concourent aux continuités écologiques régionales. Des principes de maîtrise de l'urbanisation, comme les règles 4 et 8, peuvent être distingués.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

➔ **Règle 38 : Préserver la fonctionnalité des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques identifiés localement et du réseau Natura 2000, dans le cadre de la planification du territoire**

Après avoir identifié les continuités écologiques (règle 36) et défini les dispositions prises à l'échelle des territoires pour la préservation et la restauration de ces continuités, cette règle affine les conditions de préservation des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques dans le cadre de la planification territoriale, selon qu'ils appartiennent à une sous-trame régionale prioritaire ou non.

Il est prescrit aux chartes de Parcs naturels régionaux d'intégrer des dispositions qui, d'une part, permettent le maintien des Réservoirs de biodiversité par une gestion adaptée et, d'autre part, évitent toute occupation ou utilisation du sol qui remettrait en cause leur fonctionnalité.

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

➔ **<u>Règle n°39</u> : Préserver la fonctionnalité des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques identifiés localement, dans le cadre des projets**

Cette règle a pour objectif d'encadrer les projets d'aménagement et de construction (projets en extension et en renouvellement urbain quelle que soit leur destination : mixte, équipement, logement, activité économique ou commerciale, parking…) pour qu'ils ne puissent avoir pour conséquence une incidence négative notable sur les Réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques identifiés localement, sauf s'il est clairement démontré que toutes les mesures d'évitement et de réduction possibles ont été étudiées ou que le projet n'a pas d'incidence sur la fonctionnalité globale du réservoir de biodiversité considéré.

Il est recommandé de : identifier dans les documents de planification territoriale des zones tampons, des éléments paysagers connexes et supports diffus de la Trame verte et bleue accueillant une biodiversité plus ordinaire et au titre de la prise en compte de la sous-trame des milieux boisés ; définir des dispositions quant à l'engrillagement en forêt. Dans le cadre de reboisement de compensation, les porteurs de projet peuvent s'orienter vers des reboisements cohérents avec les continuités écologiques de la sous-trame des milieux boisés. Concernant les infrastructures linéaires existantes, il est recommandé de : établir des plans d'actions pour la gestion, l'aménagement ou l'effacement des éléments de fragmentation des continuités écologiques ; développer, à une échelle intercommunale, des plans de prévention de la pollution lumineuse destinés à raisonner l'utilisation et la disposition des éclairages. Au sein des enveloppes urbaines, les friches industrielles et les terrains sans usage peuvent être valorisés en faveur de la biodiversité, notamment ordinaire, et de son intégration dans les aménagements prévus.

<u>Correspondance avec le projet opérationnel</u> :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

➔ **<u>Règle n°40</u> : Identifier les mares, zones humides et haies bocagères présentes dans les secteurs d'aménagements définis dans les documents d'urbanisme**

Cette règle a pour objectif d'identifier des mares, zones humides et haies bocagères dans les secteurs d'aménagements et les zones à urbaniser ainsi que dans tout secteur prévu pour accueillir des aménagements aux effets d'emprise importants sur des espaces naturels et/ou agricoles.

Il est recommandé de : généraliser les démarches d'inventaires et d'atlas communaux de la biodiversité (des plans locaux de gestion durable du bocage peuvent être intégrés dans les plans et programmes) ; développer l'intégration et la préservation des paysages naturels et de leurs fonctions agroécologiques dans les plans et programmes ; prendre des dispositions concourant à la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles de l'eau et protégeant les zones de captage d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et futur ; déployer une politique zéro phyto volontaire par la mise en place de comités de pilotages locaux permettant l'évaluation d'objectifs de réduction de l'usage des pesticides ; accompagner les agriculteurs dans ces démarches par des dispositifs adaptés et sensibiliser les habitants aux techniques alternatives ; protéger les zones de captage d'eau pour l'alimentation en eau potable, notamment par le passage en agriculture biologique des terres cultivées.

<u>Correspondance avec le projet opérationnel</u> :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

Dans **les mesures 6 à 11** de l'orientation 3 « Affirmer un territoire à haute valeur naturelle » et les **documents complémentaires 1 et 2 du projet de charte** concernant les continuités écologiques avec l'identification des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques dans le cadre de la Trame verte et bleue, les actions mises en œuvre pour connaître, partager et faire ensemble sont par exemple :

- ➔ identifier et cartographier les discontinuités présentes (dont les discontinuités dues à des pratiques) ;
- ➔ enrichir les connaissances sur la diversité des trames ou la restauration de continuités ;
- ➔ sensibiliser des acteurs et habitants du territoire sur l'importance de la conservation de la biodiversité et les enjeux des continuités écologiques ;
- ➔ coconstruire une stratégie de préservation et accompagner la gestion des espaces naturels.

Le contenu de ces mesures contribue pleinement aux objectifs des règles prioritaires 36, 37 et 38. Les actions mises en œuvre sur le territoire du Parc sont complémentaires à celles du SRADDET et viendront conforter les ambitions de la Région.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 prend en compte les objectifs du SRADDET Centre-Val de Loire et est compatible avec les règles concernant les chartes de Parcs naturels régionaux, ainsi que les préconisations d'autres règles pertinentes. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la promotion de la coopération et de la mutualisation entre acteurs du territoire : collectivité, citoyens et acteurs économiques (**mesures 4 et 5**) ;
- ➔ la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques (**mesure 14**) ;
- ➔ l'identification, la préservation et la restauration des continuités écologiques (**mesures 6, 9 et 10 ; DOCOS 1 et 2**) ;
- ➔ la protection et la valorisation des espaces naturels en promouvant des activités respectueuses de l'environnement (**mesures 11, 21, 22 et 23**) ;
- ➔ la maîtrise de l'urbanisation et la promotion d'un urbanisme durable (**mesures 15 et 30**) ;
- ➔ la préservation et la valorisation du patrimoine et des paysages (**mesures 12 et 13 ; DOCOS 3 et 4**).

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Région Pays de la Loire

Articulation par opposabilité juridique : compatibilité et prise en compte

Le **SRADDET de la Région Pays de la Loire** a été approuvé le 7 février 2022, se substituant ainsi au SRADDT, au SRCAE, au SRCE et au PRPGD. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Autorité environnementale. Pour porter la stratégie d'aménagement, relever les défis de l'équilibre, de l'attractivité et de la durabilité, la Région Pays de la Loire a défini sa stratégie pour 2050 autour de 7 orientations stratégiques et 30 objectifs, dont les suivants sont en lien avec le champ d'action d'une charte de Parc :

- Objectif n°2 : Développer un urbanisme préservant la santé des Ligériens
- Objectif n°6 : Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire
- Objectif n°7 : Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire
- Objectif n°9 : Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives
- Objectif n°16 : Stopper la dégradation de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête
- Objectif n°17 : Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau
- Objectif n°19 : Conjuguer préservation de la Loire et de l'estuaire avec la valorisation de son patrimoine et la gestion des risques
- Objectif n°20 : Promouvoir une ruralité ouverte, vivante et respectée
- Objectif n°21 : Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050
- Objectif n°22 : Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité

- Objectif n°23 : Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire
- Objectif n°24 : Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique
- Objectif n°28 : Devenir une région à énergie positive à horizon 2050
- Objectif n°30 : Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources

Le fascicule concernant les règles répondant aux 30 objectifs est organisé selon une logique thématique, autour de 5 grands chapitres, reprenant les domaines d'intervention du SRADDET prévus par la loi NOTRe : Aménagement et équilibre du territoire ; Transports et mobilités ; Climat-Air-Énergie ; Biodiversité et ressource en eau, Déchets et économie circulaire. **Les règles identifiées par le SRADDET Pays de la Loire auxquels le rapport de compatibilité s'impose de manière prioritaire aux chartes de Parc sont les règles 2, 4, 5, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23 et 24, règles associées aux objectifs 2, 7, 16, 19, 20, 21, 22, 23**. Pour autant, la charte se doit d'être dans un rapport de non contrariété concernant les autres règles identifiées. Il s'agit des règles 6, 9, 12, 15, 16, 17, 20, 27 et 28. Ainsi, Il est fait un focus sur les 9 règles d'importance identifiées en identifiant certains points des énoncés. Concernant les autres règles, il sera simplement identifié les orientations concernées.

A noter que le SRADDET fait l'objet d'une procédure de modification depuis le deuxième semestre 2022 suite aux évolutions législatives portant notamment la gestion économe de l'espace et lutte contre l'artificialisation des sols, avec comme objectif Zéro artificialisation des sols en 2050, la logistique et la gestion et prévention des déchets**.** Ainsi, certains objectif et règles ci-dessous pourront faire l'objet de modification.

➔ **Règle 2 : Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés**

Extrait de l'énoncé : « *Encourager la reconquête de la biodiversité et le développement de la nature ordinaire dans tous les espaces urbanisés, en intégrant une réflexion sur les services écosystémiques associés : réduction des îlots de chaleur urbain, amélioration de la performance thermique, de la qualité de l'air et du cadre de vie tout en prenant en compte la problématique des espèces allergisantes et/ou invasives. A l'échelle pertinente, il s'agit plus spécifiquement de :*

- *Favoriser la nature en milieu urbain afin de permettre le maintien des fonctions de déplacements des espèces de l'espace urbain concerné. La déclinaison de la Trame Verte et Bleue (Règle n°18) au sein des espaces urbains pourra être recherchée par une extension des corridors écologiques*
- *Développer les bâtiments à biodiversité positive »*

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

➔ **Règle 4 : Gestion économe du foncier**

Extrait de l'énoncé : « *Afin de poursuivre l'objectif très ambitieux de gestion économe du foncier inscrit dans le SRADDET, apprécié au niveau régional, il conviendra, notamment dans la philosophie de la séquence Eviter Réduire Compenser, de :*

- *Encadrer les extensions urbaines et conditionner leur ouverture à l'urbanisation en ayant identifié au préalable les besoins nécessaires à l'accueil de populations nouvelles dans le respect de l'organisation territoriale, des continuités urbaines, de rationalisation de l'usage des sols et de l'impact sur le fonctionnement des exploitations agricoles et de la biodiversité*
- *Renaturer les espaces artificialisés lorsque c'est possible (par exemple, anciennes carrières, friches industrielles, …). »*

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 5 - Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

➔ **Règle 5 : Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation**

Extrait de l'énoncé : « *Identifier les secteurs agricoles à pérenniser en tenant compte de leurs caractéristiques notamment agronomiques, du type de cultures et des différentes appellations nationales ou européennes reconnues ou en projet. Eviter l'implantation de panneaux photovoltaïques à même le sol compromettant une activité agricole. Appuyer la mise en place de démarches favorisant la production et la consommation de produits agricoles locaux au travers notamment de projets alimentaires territoriaux* »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 7 - Accélérer la transition alimentaire et agricole

Orientation 11 - Développer un territoire à énergie positive bas carbone

➔ **Règle 14 : Atténuation et adaptation au changement climatique**

Extrait de l'énoncé : « *Tenir compte de l'adaptation aux effets du changement climatique et participer à la définition de stratégies visant une baisse des émissions de gaz à effet de serre. Les mesures prises doivent concerner l'ensemble des domaines de l'aménagement : urbanisme, habitat, mobilités, gestion des déchets, activités économiques, approvisionnement en eau, infrastructure de distribution d'énergie, réseaux de communication, gestion des espaces naturels et récréatifs, biodiversité, équipements et services à la population. Les projets doivent en particulier tenir compte de la lutte contre le changement climatique (émissions de GES), l'adaptation au changement climatique pour réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains contre les effets du changement climatique* ».

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

Orientation 5 - Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols

Orientation 10 - S'adapter au changement climatique

Orientation 11 - Développer un territoire à énergie positive bas carbone

➔ **Règle 16 : Développement des énergies renouvelables et de récupération**

Extrait de l'énoncé : « *Il s'agit d'étudier les potentiels d'économie d'énergie, de récupération d'énergies fatales mais aussi de production d'énergies renouvelables et d'identifier les secteurs propices à leur développement ou au stockage d'énergie au regard des capacités du territoire et du projet de développement territorial. Il conviendra d'avoir une vigilance quant à la consommation d'espaces agricoles, à l'impact induit sur les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue, à la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère des espaces, à la capacité des réseaux à accepter ces énergies renouvelables et aux risques technologiques liés ainsi qu'à l'acceptabilité sociale des projets. Une attention particulière sera portée au développement des parcs éoliens.* »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 11 - Développer un territoire à énergie positive bas carbone

➔ **Règle 18 : Déclinaison de la Trame Verte et Bleue régionale**

Extrait de l'énoncé : *« Tenir compte et décliner la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale en identifiant localement les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques, les secteurs de rupture ou de fragmentation du réseau écologique ainsi que les secteurs fragilisés où des actions de restauration sont à envisager* ».

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

➔ **Règle 19 : Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue**

Extrait de l'énoncé : « *Préserver et restaurer les continuités écologiques et encourager une gestion durable et multifonctionnelle des milieux naturels. Les dispositions prises permettent de : Améliorer la connaissance et la sensibilisation sur la biodiversité et la fonctionnalité des milieux ; Préserver les espaces réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ; Promouvoir la biodiversité ordinaire ; Mettre en oeuvre des actions de restauration des connexions des corridors fragilisés ou manquants et résorber les obstacles à la continuité écologique ; Gérer la prolifération des espèces exotiques envahissantes* »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

➔ **Règle 21 : Amélioration de la qualité de l'eau**

Extrait de l'énoncé : « *Prendre des dispositions visant à réduire les pollutions diffuses et ponctuelles de l'eau, en particulier sur les aires d'alimentation de captage et les têtes de bassins versants, en cohérence avec les objectifs du SDAGE et du SAGE : Mieux identifier dans chaque territoire la ou les causes de déclassement des masses d'eau ; Mobiliser les outils juridiques pour la préservation des zones de captage ; Mieux appréhender les impacts du petit cycle de l'eau* »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 5 - Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols

➔ **Règle 22 : Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau**

Extrait de l'énoncé : *« S'assurer que le développement résidentiel et économique est en adéquation avec la disponibilité et la préservation de la ressource tant sur le plan qualitatif que quantitatif. La stratégie de développement doit donc être compatible avec les objectifs du SDAGE ou du SAGE à l'échelle du bassin versant et être adaptée au contexte local (disponibilité de la ressource, capacités de rejet dans le milieu, capacité des systèmes d'assainissement et de distribution de l'eau, …). De plus, elle vise à intégrer les impacts estimés sur la ressource en eau du changement climatique et l'adaptation aux besoins futurs* »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 5 - Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols

➔ **Règle 23 : Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation**

Extrait de l'énoncé : *« Prendre des dispositions en faveur de la limitation et réduction de l'imperméabilisation des sols et de la préservation et restauration des éléments d'écologie du paysage limitant le ruissellement (zones d'expansion des crues, zones humides, bosquets, haies, espaces naturels, zones tampons). En milieu urbain, prendre des dispositions en faveur d'une gestion intégrée des eaux pluviales en privilégiant l'infiltration à la parcelle, en incitant à la récupération et en limitant l'étalement urbain* »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 10 - S'adapter au changement climatique

➔ **Règle 24 : Préservation des zones humides**

Extrait de l'énoncé : *« Identifier et préserver les zones humides repérées dans les inventaires départementaux ou locaux validés par la Commission Locale de l'Eau ; Prendre des dispositions en faveur de la restauration des zones humides*

dégradées comme par exemple, la limitation de l'urbanisation et du drainage, le soutien à l'élevage permettant de maintenir les prairies naturelles humides, ou encore des actions de génie écologique permettant la création de roselières, de zones végétalisées de rejets, ou des actions de reconquête d'habitats naturels en zone humide, … »

Correspondance avec le projet opérationnel :

Orientation 3 : Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

Orientation 5 : Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols

Dans **les mesures 6 à 11** de l'orientation 3 « Affirmer un territoire à haute valeur naturelle » et les **documents complémentaires 1 et 2 du projet de charte** concernant les continuités écologiques avec l'identification des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques dans le cadre de la Trame verte et bleue, les actions mises en œuvre pour connaître, partager et faire ensemble sont par exemple :

- ➔ identifier et cartographier les discontinuités présentes (dont les discontinuités dues à des pratiques) ;
- ➔ enrichir les connaissances sur la diversité des trames ou la restauration de continuités ;
- ➔ sensibiliser des acteurs et habitants du territoire sur l'importance de la conservation de la biodiversité et les enjeux des continuités écologiques ;
- ➔ coconstruire une stratégie de préservation et accompagner la gestion des espaces naturels.

Le contenu de ces mesures contribue pleinement aux objectifs des règles 18 et 19 du SRADDET. Les actions mises en œuvre par la charte sur le territoire du Parc traduisent les ambitions de la Région dans la mise en œuvre de la TVB et la lutte contre l'érosion de la biodiversité.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 prend en compte les objectifs du SRADDET Pays de la Loire et est compatible avec les règles concernant les chartes de Parcs naturels régionaux. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques (**mesure 14**) ;
- ➔ l'identification, la préservation et la restauration des continuités écologiques (**mesures 6, 9 et 10 ; DOCOS 1 et 2**) ;
- ➔ la protection et la valorisation des espaces naturels en promouvant des activités respectueuses de l'environnement (**mesures 11, 21, 22 et 23**) ;
- ➔ la maîtrise de l'urbanisation et la promotion d'un urbanisme durable (**mesures 15 et 30**) ;
- ➔ l'atténuation du changement climatique et l'adaptation du territoire au regard des évolutions (**mesures 26, 27, 28, 29**, et de manière transversale avec les mesures 6, 7, 9, 14 et 18) ;
- ➔ la mise en œuvre de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » (mesure 32).

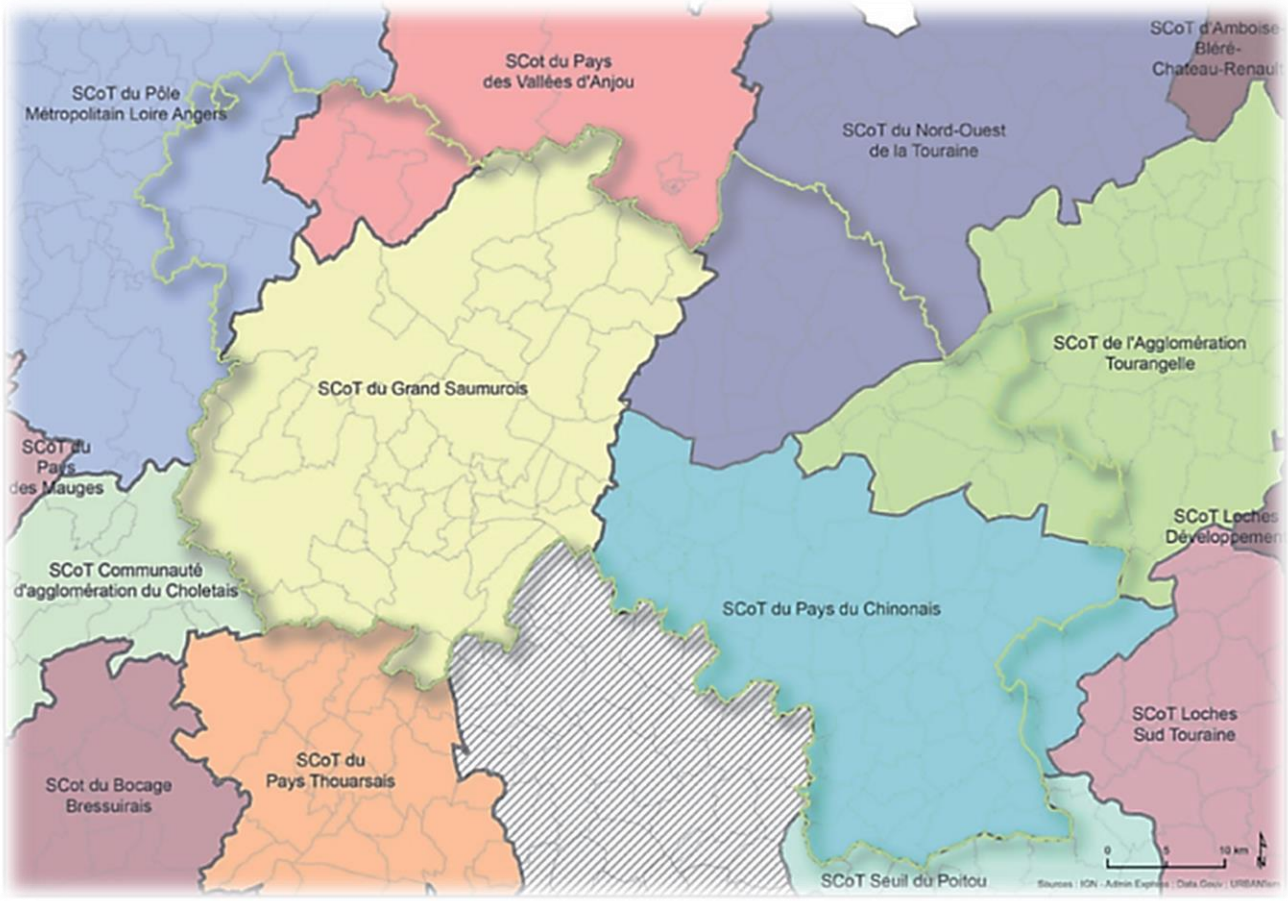
Schémas de cohérence territoriale (SCoT)

Articulation par opposabilité juridique : compatibilité

Selon le géoportail de l'urbanisme, **sept SCoT sont exécutoires** sur le territoire du Parc en février 2023 :

- le SCoT du Grand Saumurois approuvé en mars 2017 ;
- le SCoT du Pays du Chinonais approuvé en juin 2019 ;
- le SCoT Beaugeois-Vallée approuvé en janvier 2023 ;
- le SCoT du Nord-Ouest de la Touraine approuvé en février 2009 et révisé en mars 2022 ;
- le SCoT de l'Agglomération Tourangelle approuvé en 2013 et en révision depuis 2017 ;
- le SCoT Loire Angers approuvé en décembre 2016 ;
- le SCoT Loire en Layon approuvé en juin 2015.

Les SCOT Loire Angers et Loire en Layon seront intégrés et abrogés lors de l'approbation du SCOT unique à l'échelle du Pôle métropolitain Loire Angers dont l'élaboration a été lancée en 2018. Le SCOT Beaugeois-Vallée remplace le SCOT du Pays des Vallées d'Anjou approuvé en 2012 ;Dans le cadre de cette analyse, il sera présenté les SCOT ne faisant pas l'objet de procédure de révision, à savoir les SCoT du Grand Saumurois, du Pays du Chinonais, de Beaugeois-Vallée et du Nord-Ouest de la Touraine.



Source : Diagnostic territorial (2018)

Figure 3 : Localisation des SCoT au sein du territoire du Parc

Pour les SCoT en cours de révision comme ceux de Loire-Angers et de Loire en Layon pour un SCOT unique du Pôle métropolitain Loire Angers et celui de l'Agglomération Tourangelle, ils devront intégrer les dispositions et orientations de la charte dans ce rapport de compatibilité. Toutefois, au-delà de l'obligation juridique, la transposition des dispositions pertinentes invite à un exercice d'intelligence collective qui doit engager une véritable culture de partenariat entre les SCoT et le Parc naturel régional. L'intelligence territoriale suppose un dialogue souple, itératif et continu, qui se satisfait peu d'un exercice solitaire ou de la création d'une rigidité procédurale[2]. **Face à ces constats, il n'a pas été jugé pertinent de présenter ces SCoT.**

Ainsi, le **SCoT du Pays du Chinonais** s'organise autour de 17 objectifs dont :

- Respecter le principe d'équilibre de l'utilisation des espaces et maîtriser la consommation foncière.
- Reconnaître et préserver les ressources agricoles du Pays du Chinonais.
- Protéger et valoriser la biodiversité par la mise en œuvre d'une Trame verte et bleue.
- Affirmer la valeur des paysages naturels et urbains du Pays du Chinonais.
- Reconnaître et protéger le patrimoine.

[2] *SCoT et transpositions pertinentes des chartes de Parcs : un exercice d'intelligence collective _ Note de positionnement - janvier 2017 _ Fédération des SCoT et Fédération des Parcs naturels régionaux de France*

- Renforcer les activités touristiques.
- Changer les pratiques de mobilité et déployer une offre de mobilité durable adaptée aux caractéristiques du territoire.
- Valoriser les ressources agricoles du Pays du Chinonais.
- Développer la production d'énergies renouvelables et maîtriser les consommations.
- Prendre en compte les risques.

Pour répondre à ces objectifs, **62 prescriptions** et **27 recommandations** sont définies.

Pour le **SCoT du Grand Saumurois,** il s'organise autour de 12 orientations dont :

- Valoriser et préserver les ressources naturelles et patrimoniales.
- Pérenniser l'espace agricole, viticole et sylvicole pour des activités primaires dynamiques.
- Inscrire le patrimoine mondial dans l'aménagement du territoire.
- Organiser le développement des activités économiques dans des espaces de qualité.
- Relever le défi du changement climatique.
- Organiser les mobilités pour un meilleur accès aux services et à l'emploi, et l'adaptation au changement climatique.
- Réinventer une culture du risque partagé.

Pour répondre à ces objectifs, **44 prescriptions** sont définies.

Concernant le **SCoT du Nord-Ouest de la Touraine,** il s'organise autour de 12 orientations dont :

- Conforter la biodiversité et la trame verte et bleue.
- Faire de l'agriculture un pilier du développement local et de la cohérence territoriale.
- Faire du paysage un facteur d'attractivité du territoire.
- Accompagner la transition écologique et réduire la vulnérabilité du territoire.

Pour répondre à ces 4 orientations, **17 objectifs de portée prescriptives** sont définies.

Enfin, le **SCOT Beaugeois-Vallée** s'organise autour de 13 objectifs dont :

- Conforter le tourisme vert et patrimonial.
- Préserver et valoriser une agriculture diversifiée.
- Mettre en valeur les forêts, bocages, cavités et vallées.
- Favoriser un développement respectueux de l'identité et de la diversité des paysages.
- Veiller à l'utilisation économe des ressources en eau.
- Relever le défi climatique par la maîtrise de la demande en énergie et la valorisation des ressources renouvelables pour la production énergétique.

Pour répondre à ces objectifs, **71 prescriptions** et **43 recommandations** sont définies.

C'est au niveau des prescriptions et préconisations que le rapport de compatibilité doit se faire. Ces dispositions ainsi définies se doivent d'être cohérentes avec les objectifs et orientations de la charte et intégrer les dispositions définies dans la charte, ainsi que certaines disposions pertinentes pour un document d'aménagement du territoire. Le projet de charte identifie par un pictogramme une cinquantaine de dispositions dont certaines faisant référence au plan de de Parc. Ces dernières devront donc *a minima* se retrouver dans les SCoT actuellement en vigueur et ceux en cours de révision.

A noter que tous les 3 ans, les collectivités auront à vérifier si de nouveaux documents sectoriels sont entrés en vigueur et adapteront en une seule fois leurs documents d'urbanisme pour prendre en compte tous les nouveaux documents sectoriels ou ceux qui ont évolué (article L131-3 du code de l'urbanisme).

Pour les SCoT en révision, les dispositions concernant les continuités écologiques et les objectifs de qualité paysagère devront être transposées au niveau de leurs documents, à savoir : le Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) ou le Projet d'aménagement stratégique (PAS), et le Document d'orientation et d'objectif (DOO).

Pour les SCoT mis en œuvre, les dispositions du PADD (ou du PAS) et du DOO concernant les continuités écologiques et les objectifs de qualité paysagère se doivent d'être compatibles, c'est-à-dire que les dispositions prises actuellement dans les SCoT ne doivent pas contrarier de manière notable les objectifs et orientations de la charte. Si c'est le cas, les SCoT doivent faire l'objet d'une mise en compatibilité selon les Articles L.143-40 à L.143-43 du Code de l'urbanisme.

DISPOSITION PERTINENTES À TRANSPOSER DANS LES SCOT

La 1ère disposition que les SCoT se doivent de transposer dans leurs documents (PADD/PAS et DOO) concerne **le patrimoine naturel** tel que **les continuités écologiques** du Parc comprenant les Réservoirs de biodiversité (**DOCO 1**) et les corridors écologiques (**DOCO 2**), ainsi que le **patrimoine géologique et les ressources naturelles**. Les dispositions pertinentes identifiées dans le **Plan du Parc** et dans les **mesures 6** *« Préserver et valoriser les milieux remarquables »*, **7** *« Préserver et valoriser les espèces remarquables »*, **8** « *Préserver et valoriser le patrimoine géologique* », **9** *« Conforter et renforcer les continuités écologiques* », **10** *« Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire »*, **14** *« Se réapproprier l'eau comme un bien commun »*, **15** *« Maintenir et restaurer des sols vivants »*, **21** *« Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant »*, et la mesure **30** *« S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement »* doivent être prises en compte. Il s'agit notamment de :

- Identifier les zones à protéger en s'appuyant sur les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), les Espaces naturels sensibles (ENS) et les Réservoirs de biodiversité définis dans le plan de Parc, en prenant en compte les évolutions observées *(mesure 6),*
- Instaurer des mesures de protection ou de préservation d'espèces (Arrêté préfectoral de protection de biotope, Obligation réelle environnementale, dispositions spécifiques au patrimoine naturel dans les documents d'urbanisme,…) *(mesure 7),*
- Mettre en œuvre des actions de protection réglementaire ou physique des sites géologiques *(mesure 8),*
- Assurer la déclinaison des continuités dans les documents d'urbanisme *(mesure 9),*
- Recenser les arbres isolés remarquables pour des raisons esthétiques, historiques, culturales, cultuelles, culturelles, biologiques (essence rare ou menacée) *(mesure 10),*
- Renforcer la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, en particulier dans les zones humides et milieux aquatiques *(mesure 14),*
- Lutter contre l'artificialisation des sols et, en particulier, leur imperméabilisation (*mesure 15*),
- Limiter l'artificialisation des sols et préserver les enjeux agricoles via notamment les documents de planification (*mesure 21*),
- Penser et encourager la renaturation des sols conciliant gestion de l'eau, expression de la biodiversité et pérennité des aménagements dès la planification : une OAP thématique pourra ainsi traduire ces éléments dans la durée et les pratiques d'aménagement *(mesure 30),*

La 2ème disposition que les SCoT se doivent de transposer dans leurs documents (PADD/PAS et DOO) concerne **les objectifs de qualité paysagère (DOCO 3)** identifiés dans le **Plan du Parc** et dans les **mesures 12** *« Agir pour des paysages vivants et de qualité »*, **13** *« Valoriser les paysages culturels du Val de Loire »*, et **34** « *Favoriser l'écoconception des aménagements* ». Il s'agit notamment de :

- Répondre dans les projets opérationnels, aux objectifs de qualité paysagère présentés dans le cahier des paysages, joint en annexe de la charte *(mesure 12)* .
- Identifier et conserver les éléments caractéristiques de la VUE, dans les documents d'urbanisme (*mesure 13),*
- Décliner des valeurs patrimoniales et écologiques caractéristiques du territoire dans les procédures d'aménagement opérationnel (*mesure 34*).

L'ensemble des dispositions pertinentes à transposer dans les SCOTs sont présentées dans le projet opérationnel (48 dispositions identifiées DP dans partie 2 de la charte).

Règlements locaux de publicité (RLP)

Articulation par opposabilité juridique : compatibilité

Depuis la loi de 1979, 1ère réglementation d'ensemble de l'affichage publicitaire extérieur et des enseignes, les règles n'avaient pas évolué. La progression générale de la pression publicitaire, liée à l'évolution de l'urbanisation notamment aux entrées de villes, et le développement de nouveaux procédés ou dispositifs, ont rendu nécessaire l'évolution de la législation. Les Articles 36 à 50 de la loi n° 2010-788 dite Grenelle du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, répondent à ce besoin en réformant la réglementation de la publicité, des enseignes et des pré-enseignes.

Cette nouvelle réglementation entre en vigueur le 1er juillet 2012, suite à la publication du décret n° 2012-118 du 30 janvier 2012 relatif à la publicité extérieure, aux enseignes et aux pré-enseignes. Elle limite et encadre l'affichage publicitaire, sans ignorer les enjeux de développement du secteur économique. Les principales mesures sont :

- Création d'une nouvelle génération de Règlements locaux de publicité (RLP) qui adaptent le règlement national par des dispositions obligatoirement plus restrictives, et dont l'élaboration relève de l'initiative du Maire ou du Président de l'EPCI compétent en matière de Plan local d'urbanisme. La mise en œuvre d'un RLP permet aux collectivités d'améliorer la protection du cadre de vie en adaptant l'affichage publicitaire et les enseignes aux spécificités locales.
- Réduction globale des formats des dispositifs publicitaires.
- Introduction d'une règle de densité dont les effets attendus sont la réduction de la pression publicitaire aux entrées de ville et sur les axes de circulation routiers importants.
- Extinction nocturne des dispositifs lumineux (sauf cas dérogatoires) et introduction d'un seuil de luminance maximale admise dans un objectif de sobriété énergétique et de réduction des nuisances visuelles.
- Disparition d'un grand nombre des pré-enseignes dites dérogatoires avant juillet 2015.

Elle clarifie et simplifie la répartition des compétences de police selon que le territoire soit couvert ou non par un **RLP** :

- pas de RLP ou de RLPi : l'autorité de police est le Préfet ;
- un RLP ou RLPi : l'autorité de police est le Maire agissant au nom de la commune.

Concernant le territoire du Parc, 5 communes sont pourvues d'un RLP : Saumur, Chinon, Champigny-sur-Veude, Montreuil-Bellay et Doué-la-Fontaine (intégrée dans la nouvelle commune de Doué-en-Anjou).

Les RLP en vigueur doivent être compatibles avec les prescriptions de la **mesure 35** (prescriptions présentées en annexes) dans un délai de 3 ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la nouvelle charte.

4 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à la biodiversité

Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB)

Articulation par opposabilité juridique : compatibilité

Révisées en 2019, les **ONTVB** ont pour objectif de contribuer à la préservation et à la remise en bon état des Trames vertes et bleues afin d'enrayer la perte de biodiversité. Elles visent à favoriser la libre expression des capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, en prenant en compte les effets positifs des activités humaines et en limitant ou en supprimant les freins et barrières d'origine humaine. Elles doivent également permettre de :

- Conserver et améliorer la qualité écologique des milieux et garantir la libre circulation des espèces de faune et flore sauvages, notamment en :
  - identifiant, préservant et remettant en bon état les Réservoirs de biodiversité et en les reliant par des corridors écologiques, selon la biologie, les exigences écologiques et les capacités de dispersion des différentes espèces, afin de faciliter particulièrement les échanges génétiques nécessaires à la survie de ces espèces ;

  - veillant à la préservation et à la restauration des milieux humides et notamment à la poursuite d'actions coordonnées en leur faveur, en relation avec les politiques nationales mises en œuvre dans ce domaine et en prenant en compte les enjeux hydrauliques associés ;
  - préservant les continuités écologiques de la pollution lumineuse.
- Accompagner les évolutions du climat par l'adaptation aux variations climatiques d'une majorité d'espèces et d'habitats, notamment en :
  - s'attachant à ce que les aménagements et opérations motivés par la transition énergétique restent compatibles avec la préservation des continuités écologiques.
- Assurer la fourniture des services écologiques, notamment en :
  - garantissant la fourniture, de manière directe, indirecte, voire diffuse, des ressources et des services écologiques indispensables aux acteurs présents sur le territoire ;
  - conservant et améliorant le cadre de vie, la qualité et la diversité des paysages dont les structures assurent la perméabilité des espaces.
- Favoriser des activités durables, notamment en :
  - conservant, développant ou améliorant les activités et modes de gestion qui ont permis de préserver ou ont favorisé la biodiversité, la fonctionnalité des habitats et la perméabilité des milieux pour le déplacement des espèces ;
  - évitant de porter atteinte à la Trame verte et bleue par des modes de gestion défavorables aux milieux considérés.
- Maîtriser l'urbanisation et l'implantation des infrastructures et améliorer la perméabilité des infrastructures existantes, notamment en :
  - cherchant à améliorer la perméabilité des infrastructures existantes et en évitant de porter atteinte à des continuités écologiques dans le cadre des opérations de densification du réseau de transport, par l'élargissement de voies de communication existantes et la construction de nouveaux tronçons.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est compatible avec les Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Il encourage une mise en œuvre de ces orientations sur le territoire du Parc. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la gestion des milieux aquatiques **(mesure 14)** ;
- ➔ la préservation des fonctionnalités de l'écosystème « sol » **(mesure 15)** ;
- ➔ la connaissance de la biodiversité (remarquable et ordinaire) et des milieux, et la gestion des espaces naturels **(mesures 6, 7 et 10)** ;
- ➔ l'identification, la restauration et la préservation des continuités écologiques **(mesure 9)** ;
- ➔ l'agroécologie **(mesure 21)** ;
- ➔ la sylviculture durable **(mesure 23)** ;
- ➔ la maîtrise de l'urbanisation **(mesure 30)** ;
- ➔ **DOCOS 1 et 2**.

Plan national biodiversité (PNB)

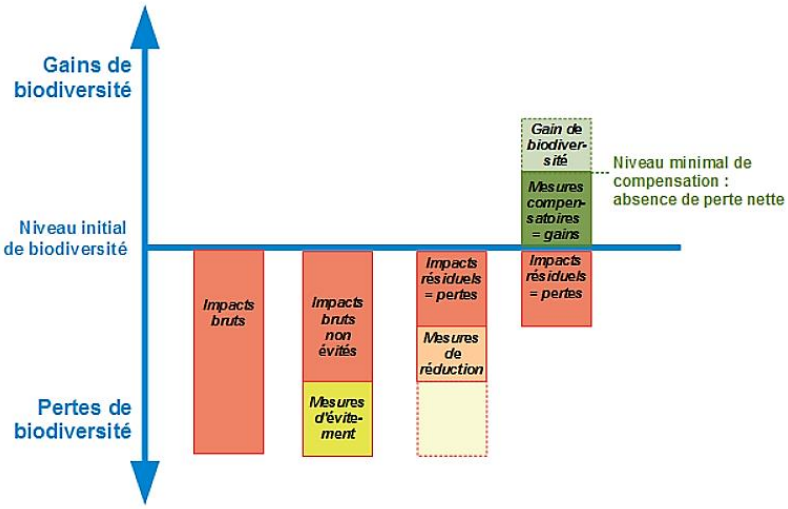
Articulation par cohérence stratégique

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 9 août 2016 inscrit **l'objectif de réduire à zéro la perte nette de biodiversité**. Le **PNB** vise à mettre en œuvre cet objectif mais aussi à accélérer la mise en œuvre de la Stratégie nationale pour la biodiversité qui court jusqu'en 2020. Il a vocation à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et, en allant plus loin, à mobiliser pour la première fois des leviers pour la restaurer et la reconquérir lorsqu'elle est dégradée. Mis en œuvre depuis 2018, le PNB est structuré autour de 6 axes stratégiques, 24 objectifs et 90 actions. L'État étant signataire de la charte des PNR, ces derniers se doivent de mettre en œuvre les actions du PNB.

Parmi les 90 actions, celles pouvant être en lien avec le projet opérationnel de la charte du Parc naturel régional Loire-Anjou- Touraine sont les suivantes :

- Action 5 : Renforcer le cadre d'action pour la préservation et la restauration des zones humides
- Action 6 : Lutter contre l'artificialisation

- Action 10 : Atteindre l'objectif « zéro artificialisation nette »
- Action 21 : Développer l'agroécologie au service de la biodiversité
- Action 22 : Réduire l'usage des pesticides tout en accompagnant exploitants et filières
- Action 23 : Renforcer la protection des pollinisateurs
- Action 26 : Limiter l'impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité
- Action 30 : Inciter les entreprises à qualifier leur empreinte biodiversité
- Action 35 : Conforter le réseau d'aires protégées
- Action 48 : Mettre en place des mesures visant la conservation physique des sols (lutte contre l'érosion et le tassement), mais aussi le maintien et la restauration de leur qualité
- Action 49 : Promouvoir l'agriculture de conservation des sols
- Action 50 : Encourager la recherche sur la biodiversité des sols
- Action 51 : Promouvoir l'établissement de diagnostics d'état des sols
- Action 52 : Encourager la protection et la promotion des semences de variétés
- Action 53 : Encourager la protection et la promotion des races patrimoniales
- Action 90 : Améliorer l'application de la séquence « Éviter - Réduire - Compenser » (ERC) pour garantir l'absence de perte nette de biodiversité au travers d'actions concrètes.



Source : Guide d'aide à la définition des mesures ERC - CGDD 2018

Figure 4 : Représentation schématique du bilan écologique de la séquence ERC

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent et complémentaire aux actions identifiées dans le PNB 2018. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la gestion des milieux aquatiques **(mesure 14)** ;
- ➔ la préservation des fonctionnalités de l'écosystème « sol » **(mesure 15)** ;
- ➔ la connaissance de la biodiversité (remarquable et ordinaire) et des milieux, et la gestion des espaces naturels **(mesures 6, 7 et 10)** ;
- ➔ l'identification, la restauration et la préservation des continuités écologiques **(mesure 9)** ;
- ➔ l'agroécologie **(mesure 21)** ;
- ➔ la sylviculture durable **(mesure 23)** ;
- ➔ la maîtrise de l'urbanisation **(mesure 30)** ;
- ➔ l'expertise du Parc pour la séquence ERC **(mesure 32)** ;
- ➔ **DOCOS 1 et 2**.

Plans nationaux d'actions (PNA) pour les espèces menacées et Stratégie Nationale pour les aires protégées (SNAP)

Articulation par cohérence stratégique

Un **PNA pour les espèces menacées** vise à :

- Organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées.
- Mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats.
- Informer les acteurs concernés et le public.

- Faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.
- Mener des opérations de renforcement de population ou de réintroduction également lorsque les effectifs sont devenus trop faibles ou que l'espèce a disparu.

Ainsi, plusieurs PNA sont déclinés en Région Centre-Val de Loire et Pays de la Loire :

PNA Centre-Val de Loire		PNA Pays de la Loire	
Balbuzard pêcheur	Messicoles	Barge à queue noire	Râle des genêts
Butor étoilé	Odonates	Butor étoilé	Sonneur à ventre jaune *(pas présent dans le PNRLAT)*
Chiroptères	Outarde canepetière	Chiroptères	
Cistude	Pélobate brun *(pas présent dans PNRLAT)*	Loutre d'Europe	
Flûteau nageant	Pies grièches	Maculinea	
Grande mulette	Râle des genêts	Odonates	
Loutre d'Europe	Sonneur à ventre jaune *(pas présent dans le PNRLAT)*	Outarde canepetière	
Maculinea		Phragmite aquatique	

Concernant les stratégies nationales, la France lance en 2007 sa première stratégie de création et de gestion d'aires marines protégées (SCGAMP), renouvelée en 2012. Cette stratégie se complète en 2009 avec la mise en place de la stratégie de création des aires protégées (SCAP) pour le milieu terrestre. Cela a permis des avancées notables pour conforter le réseau des aires protégées comme la création du Parc national des Calanques en 2012 ou le développement du réseau des parcs naturels marins mais aussi en matière de gestion : dispositifs d'évaluation, accompagnement des activités... Pour aller plus loin dans les actions menées, une nouvelle stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP) est publiée en janvier 2021.

Ces stratégies visent à **améliorer la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau métropolitain des aires protégées terrestres et marines en contribuant au maintien de la biodiversité, au bon fonctionnement des écosystèmes et à l'amélioration de la trame écologique**. Une liste nationale d'espèces et d'habitats prioritaires pour la désignation de nouvelles Aires protégées est déclinée dans le cadre d'une démarche participative régionale pour prendre au mieux en considération les enjeux de conservation. 88 espèces et 45 habitats sont identifiés en Région Centre-Val de Loire, contre 127 espèces et 71 habitats pour la Région des Pays de la Loire. Ces espèces et habitats permettent de classer en Réserve naturelle régionale (RNR), une partie des marais de Taligny en 2014 (identifié comme projet dans la SCAP) et l'étang et les boisements de Joreau en 2015.

Ainsi la SNAP 2030 ambitionne de protéger à minima 30 % des espaces naturels nationaux d'ici 2030, dont 10 % en protection renforcée.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent et complémentaire avec les actions des PNA pour les espèces menacées et de la SNAP 2030. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la connaissance de la biodiversité (remarquable et ordinaire) et des milieux, et la gestion des espaces naturels **(mesures 6, 7 et 10)** ;
- ➔ l'identification, la restauration et la préservation des continuités écologiques, (notamment des réservoirs de biodiversité) **(mesure 9)** ;
- ➔ **DOCOS 1 et 2**.

Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)

Articulation par opposabilité juridique : prise en compte

Le **SRCE de la Région Centre-Val de Loire** a été abrogé dès l'approbation du SRADDET Centre-Val de Loire, le 4 février 2020. Compte tenu de l'importance du document, il est pertinent de présenter les actions prioritaires, figurant dorénavant dans le SRADDET, document se substituant au SRCE annexé dans le livret 5. Le programme d'action s'articule autour de 11 objectifs stratégiques :

- Contribuer à la préservation des milieux naturels (habitats) les plus menacés en Région Centre-Val de Loire, ainsi qu'à celle des habitats fonctionnellement liés.

- Préserver la fonctionnalité écologique des paysages des grandes vallées alluviales.
- Maintenir la fonctionnalité des espaces boisés, de leurs lisières et des milieux ouverts qu'ils comprennent.
- Fédérer les acteurs autour d'un « plan de préservation des bocages » à l'échelle des éco-paysages concernés de la Région dans une perspective mixte écologique et économique.
- Éviter toute fragilisation supplémentaire des corridors à restaurer.
- Aménager les « intersections » entre les corridors et les infrastructures de transports terrestres.
- Restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau.
- Restaurer la fonctionnalité écologique des zones humides, notamment dans les lits majeurs des grands cours d'eau.
- Envisager la compensation écologique des projets comme un outil possible de restauration de la fonctionnalité écologique du territoire.
- Restaurer la fonctionnalité écologique en zones urbaines et périurbaines.
- Encourager la production de données naturalistes dans un cadre cohérent et structuré.

Le SRCE identifie les continuités écologiques (Réservoirs et corridors) à l'échelle régionale et les cartographies au 1/100000. Il apporte ainsi à l'ensemble des documents d'aménagement du territoire d'échelle infra (charte de Parc, SCoT, PLUi, PLU, carte communale) un cadre cohérent et homogène pour prendre en compte et définir la Trame verte et bleue à une échelle plus fine. Il permet de prendre du recul et de visualiser les principaux enjeux régionaux en matière de continuités écologiques qui doivent être pris en compte aux échelles locales avant d'être affinés. Cette vision globale permet d'identifier des enjeux inter-SCoT ou enjeux croisés avec des territoires voisins, peu visibles à l'échelle locale. La Trame verte et bleue du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine s'inscrit pleinement dans cette vision inter-SCoT.

Concernant le **SRCE de la Région Pays de la Loire,** il a été adopté en 2015 et abrogé lors de l'adoption du SRADDET Pays de la Loire le 7 février 2022. Il a été intégré en annexe de celui. Ce document stratégique identifie les enjeux de préservation et de restauration des continuités écologiques et vise trois objectifs principaux :

- Expliciter les modalités de « prise en compte » des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme, de planification des collectivités territoriales et de leurs groupements, mais également au sein des projets portés par l'État et les collectivités. À ce titre, il cherche à rendre explicite la traduction réglementaire, soit la « prise en compte » des continuités écologiques dans ces documents et autres projets.
- Mettre en cohérence et synergie les politiques publiques de préservation de la biodiversité et d'aménagement du territoire, en proposant des orientations.
- Proposer à l'ensemble des acteurs du territoire un ensemble de recommandations et de bonnes pratiques en faveur des continuités écologiques à promouvoir à l'échelon régional afin qu'elles puissent essaimer sur l'ensemble du territoire.

Pour répondre à ces objectifs, un plan stratégique est défini autour d'actions à mettre en œuvre pour améliorer les continuités écologiques. Il présente les outils et moyens mobilisables dans différents domaines d'activité et les actions prioritaires en matière d'animation et de gouvernance. Les actions de mise en œuvre du SRCE s'articulent autour de 9 thématiques :

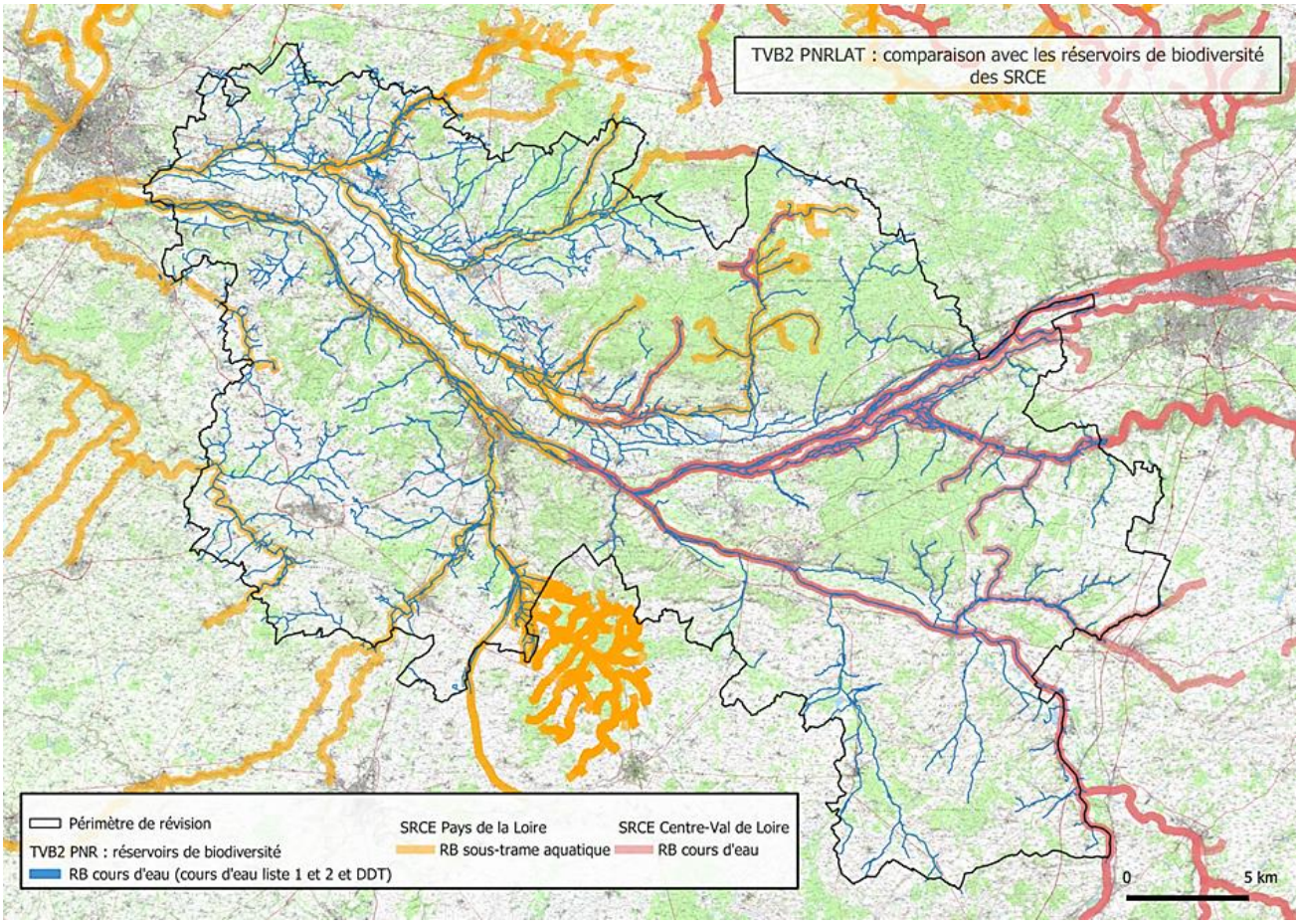
- Améliorer et valoriser les connaissances et les savoir-faire.
- Sensibiliser et favoriser l'appropriation autour des enjeux liés aux continuités écologiques.
- Intégrer la Trame verte et bleue dans les documents de planification et autres projets de territoire.
- Maintenir et développer des productions et des pratiques agricoles favorables à la biodiversité et à la qualité des milieux terrestres et aquatiques.
- Gérer durablement et de manière multifonctionnelle les espaces boisés (forêts et complexes bocagers).
- Restaurer et gérer une Trame bleue fonctionnelle.
- Préserver les continuités écologiques inféodées aux milieux littoraux et rétro-littoraux.
- Préserver et restaurer les continuités écologiques au sein du tissu urbain et péri-urbain.
- Améliorer la transparence des infrastructures linéaires.

Le tableau ci-dessous présente les différentes sous-trames utilisées pour la réalisation de la 2ème version de la Trame verte et bleue du Parc (TVB n°2) en rapport avec les sous-trames des SRCE.

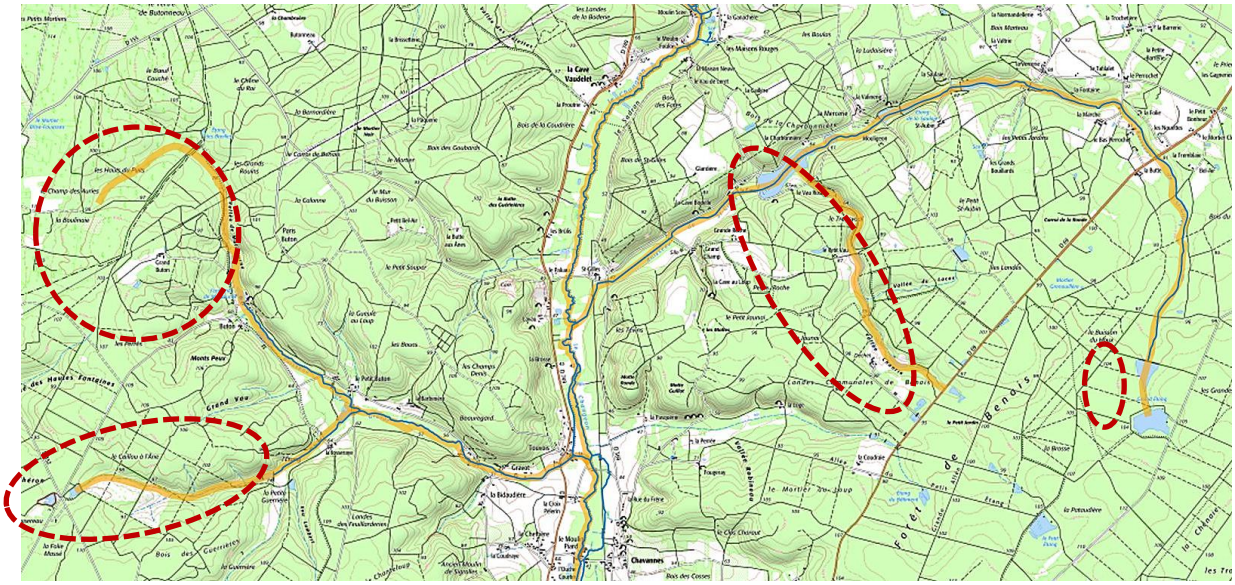
SRCE Pays de la Loire	SRCE Centre-Val de Loire	TVB PNR 2019
Milieux boisés	Milieux boisés (initialement divisés acides/calcaires/humides)	Espaces boisés et milieux associés
Milieux ouverts particuliers secs (pas une sous-trame à part entière car peu représentés)	Pelouses et lisières sèches sur sols calcaires	Landes et pelouses sèches
	Pelouses et landes sèches à humides sur sols acides	
Sous-trame bocagère (haies + mares + milieux favorables dont prairies)	Milieux prairiaux	Prairies permanentes et autres milieux de végétation basse
	Bocage et autres structures ligneuses linéaires	Bocage (pas une sous-trame à part entière comme en 2010) : linéaires des haies intégrés à la sous-trame des espaces boisés et prairies dans la sous-trame prairies permanentes
Pas d'espaces cultivés, certaines zones dans les milieux ouverts (ex : Méron)	Espaces cultivés	Espaces cultivés
Milieux humides et aquatiques	Cours d'eau	Milieux aquatiques Milieux humides
	Milieux humides	Milieux humides
Milieux littoraux	*La Région Centre-Val de Loire et le PNR ne sont pas concernés par cette catégorie.*	

Les cartes ci-dessous comparent les Réservoirs de biodiversité des deux SRCE avec ceux de la TVB n°2 du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine.

Réservoirs de biodiversité « cours d'eau » ou sous-trame aquatique

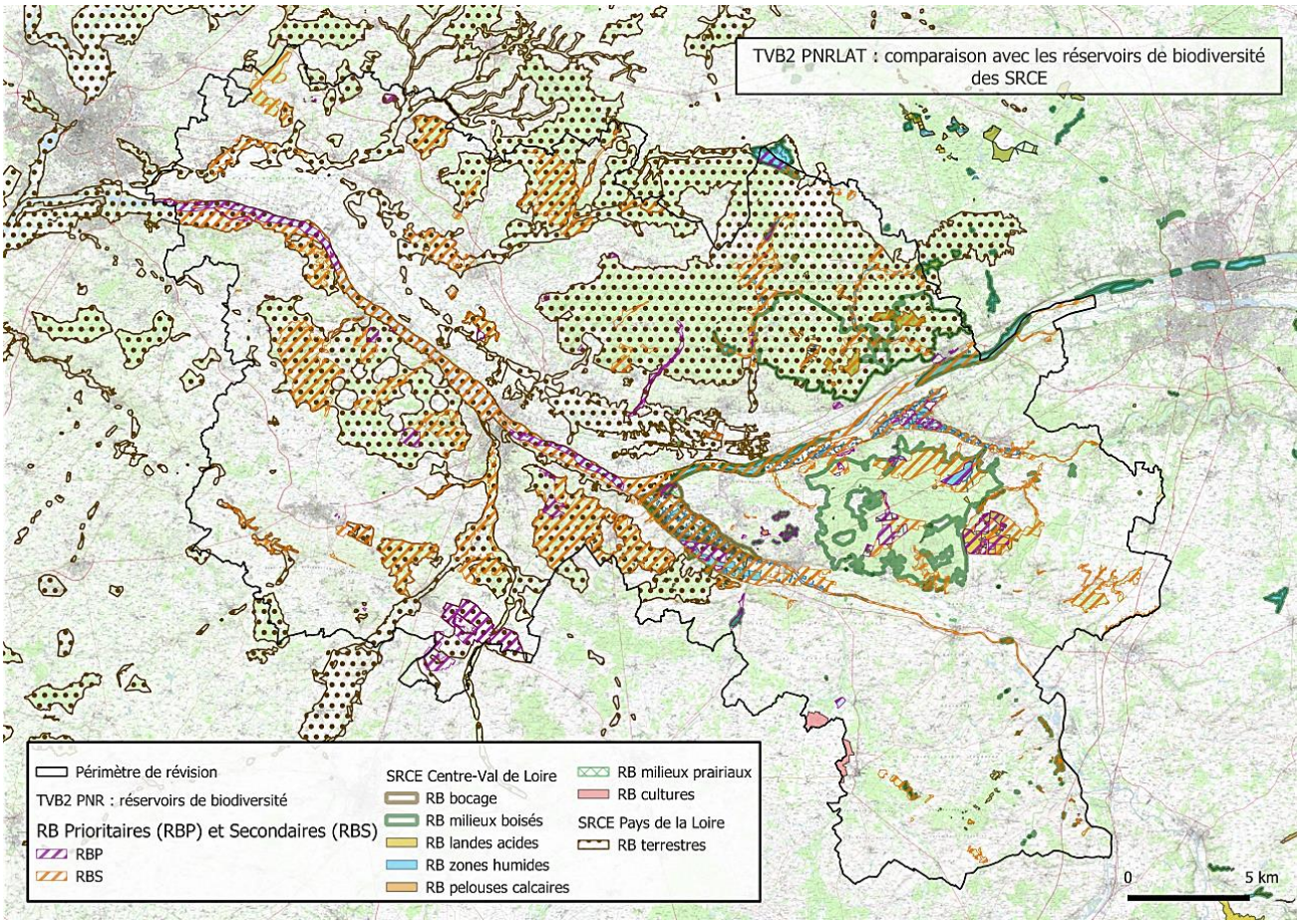


L'ensemble des Réservoirs des SRCE est repris dans la TVB n°2 du Parc naturel régional, excepté pour certains tronçons amonts de cours d'eau. Quelques-uns sont représentés en cours d'eau temporaires sur la carte IGN. D'autres ne sont pas représentés du tout.



Extrait de la carte de comparaison des Réservoirs de biodiversité des SRCE et de la TVB2 du Parc naturel régional, les différences observées sont entourées en rouge pointillé (Source : PNRLAT)

Réservoirs de biodiversité terrestres



La Trame verte et bleue n°2 du Parc naturel régional (TVB n°2) affine globalement les contours de Réservoirs de biodiversité identifiés aux SRCE. **Certaines vallées sont reprises en partie uniquement** (ex : vallée du Layon ou du Thouet). **Les massifs forestiers font également l'objet de précisions** et sont en partie inscrits en Réservoirs de biodiversité dans la TVB n°2 (ex : massif de Fontevraud, boisements du Gennois, forêt de la Breille-les-Pins, complexe Changeon-Roumer, massif de Chinon…). Certains boisements sont jugés comme ne relevant pas d'un Réservoir de biodiversité du fait de l'absence de données patrimoniales ou de leur faible surface (ex : bois Montrot à Ambillou-Château, forêt de Brignon à Saint-Macaire-du-Bois).

Le SRCE des Pays de la Loire identifie de nombreux Réservoirs de la sous-trame des milieux aquatiques et humides dans le Val d'Authion. Ceux-ci n'ont pas tous été repris, au regard de l'occupation du sol du territoire. Des différences sont observées avec les Réservoirs de biodiversité pelouses et landes du SRCE Centre-Val de Loire. Le Parc a affiné ces éléments avec une expertise terrain pour la localisation de ces milieux, ceux-ci évoluant très rapidement.

Par ailleurs, la TVB n°2 classe quelques espaces en Réservoirs de biodiversité, non recensés comme tels aux SRCE. Il s'agit **principalement d'ajustements de certains Réservoirs de biodiversité**.

- **Pour le SRCE des Pays de la Loire**, les principaux ajouts sont : bois Maurice et bois de Briançon à Loire-Authion, plan d'eau des Cossonières à Longué-Jumelles et pelouses de Messemé à Doué-en-Anjou.
- **Pour le SRCE Centre-Val de Loire**, les principaux ajouts sont : anciennes falunières à Hommes, plan d'eau des Ténières à Bourgueil, vallée de la Riasse et marais des Rouches à Avoine et Huismes, massif de Fontevraud, étang d'Assay, boisements et vallons de Montgoger à Saint-Épain, vallée du Courtineau à Saint-Épain.

Le principe de Réservoirs de biodiversité pour la sous-trame des espaces cultivés prend modèle sur le SRCE Centre-Val de Loire. Cependant, les zonages ne sont pas repris. Ils sont actualisés en fonction de la connaissance actuelle des zones de concentration des oiseaux de plaine et messicoles. Le Réservoir de biodiversité du SRCE Centre- Val de Loire est localisé plus au sud-est dans la TVB du Parc. Des Réservoirs de biodiversité espaces cultivés sont situés dans le Maine-et-Loire. Ils reprennent les contours de 2 Réservoirs de biodiversité (carrières de la Butte, des Vannes et du Suret à Doué-la-Fontaine et champagne de Méron à Montreuil-Bellay, associées à la plaine de Douvy et butte d'Antoigné à Montreuil-Bellay).

Le projet de charte 2024-2039 avec ses DOCO 1 et 2, sa TVB et son plan de Parc **prend bien en compte les objectifs et orientations des SRCE des Régions Centre-Val de Loire et Pays-de-la-Loire** (documents intégrés aux SRADDET). **Les actions mises en œuvre dans le projet opérationnel sont complémentaires à la mise en œuvre des programmes d'actions des schémas régionaux concernés. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :**

- ➔ la gestion des milieux aquatiques **(mesure 14)** ;
- ➔ la préservation des fonctionnalités de l'écosystème « sol » **(mesure 15)** ;
- ➔ l'identification des Réservoirs de biodiversité (**DOCO 1)** ;
- ➔ la méthodologie de la TVB **(DOCO 2)** ;
- ➔ la connaissance de la biodiversité (remarquable et ordinaire) et des milieux, et la gestion des espaces naturels **(mesures 6, 7 et 10)** ;
- ➔ l'identification, la restauration et la préservation des continuités écologiques **(mesure 9)** ;
- ➔ l'agroécologie **(mesure 21)** ;
- ➔ la sylviculture durable **(mesure 23)** ;
- ➔ la maîtrise de l'urbanisation avec par exemple la coproduction d'OAP thématiques pouvant renforcer la place de la TVB dans un projet de territoire (**mesure 30)**.

5 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés au patrimoine et au tourisme

Le plan de gestion pour le Val de Loire UNESCO, patrimoine mondial de l'Humanité

Articulation par cohérence stratégique

Approuvé en 2012, Le plan de gestion est un référentiel technique qui traite de la prise en compte, authentique et intègre, des composantes de la Valeur Universelle Exceptionnelle dans l'occupation, l'organisation et l'aménagement du territoire du site UNESCO Val de Loire. Il comprend 4 volets :

- une **formalisation de la Valeur Universelle Exceptionnelle** (V.U.E.), fondement de l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO ; (Ce volet est intégré comme document complémentaire n°4 de la charte) ;
- une **analyse des menaces et risques d'impacts** susceptibles d'altérer cette V.U.E. ;
- un **cadre d'orientations non-prescriptives commun** pour tous les acteurs du Val de Loire pour une gestion du territoire fondée sur une responsabilité partagée ;
- une présentation des engagements de l'État.

La troisième partie précise et formule sous la forme d'orientations, les enjeux de préservation et de valorisation des paysages du Val de Loire afin de garantir la pérennité de la V.U.E. Neuf orientations sont définies, à destination de l'état et des collectivités, mais également, des maîtres d'ouvrages de grands projets (ponts, itinéraires cyclables, grands bâtiments) et des gestionnaires de sites remarquables. Ces orientations et enjeux sont les suivants :

- Préserver et valoriser le patrimoine et les espaces remarquables
- Préserver le patrimoine bâti ligérien.
- Aménager en conservant l'esprit des lieux.
- Restaurer et entretenir les ouvrages liés à la navigation.
- Ouvrir la ville sur le fleuve et valoriser les espaces publics en bord de Loire.
- Préserver le réservoir et le corridor biologique constitué par la Loire et ses affluents.
- Maintenir les paysages ouverts du Val et les vues sur la Loire
- Préserver les paysages jardinés liés aux cultures spécialisées.
- Maintenir les paysages viticoles.
- Éviter la fermeture des paysages du Val en maintenant des prairies alluviales.
- Concilier grandes cultures et paysages de qualité.
- Intégrer les bâtiments agricoles.
- Maîtriser l'étalement urbain
- Éviter les extensions urbaines diffuses.
- Éviter l'urbanisation des flancs et des hauts de coteaux.
- Maintenir les coupures vertes entre les zones urbaines.
- Préserver les lisières boisées des forêts des terrasses.
- Organiser le développement urbain
- Intégrer les nouveaux quartiers à la trame ligérienne traditionnelle.
- Aménager les espaces publics urbains.
- Éviter l'implantation d'aménagements hors d'échelle en front de Loire.
- Préserver les belvédères et les points de vue remarquables.
- Concilier nouvelles constructions et patrimoine ligérien.
- Insérer et requalifier les zones d'activités.
- Réussir l'intégration des nouveaux équipements (infrastructures, EnR)
- Valoriser les entrées et les axes de découverte du site

- Requalifier les grands axes de découverte le long du fleuve.
- Préserver les alignements d'arbres le long des routes et favoriser des plantations supplémentaires.
- Gérer et maîtriser la publicité extérieure.
- Organiser un tourisme durable préservant les valeurs paysagères et patrimoniales du site
- Structurer et développer l'offre touristique du Val de Loire.
- Viser une montée en qualité de la destination touristique Val de Loire.
- Capitaliser sur une stratégie de promotion partagée et identitaire.
- Favoriser l'appropriation des valeurs de l'inscription UNESCO par les acteurs du territoire
- Animation des collectivités et acteurs locaux.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent aux orientations du plan de gestion pour le Val de Loire et complémentaire aux actions mises en œuvre par la Mission Val de Loire. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

➔ la gestion des milieux aquatiques **(mesure 14)** ;
➔ l'identification, la restauration et la préservation des continuités écologiques **(mesure 9)** ;
➔ les objectifs de qualités paysagères **(mesure 12)** ;
➔ la préservation de la diversité des milieux ligériens et la VUE (**mesure 13)** ;
➔ l'agroécologie **(mesure 21)** ;
➔ la sylviculture durable **(mesure 23)** ;
➔ la maîtrise de l'urbanisation avec par exemple la coproduction d'OAP thématiques pouvant renforcer la place du patrimoine et du paysage dans un projet de territoire **(mesure 30)** ;
➔ **DOCOS 3 et 4**.

6 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à la ressource en eau

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 (SDAGE)

Articulation par cohérence stratégique

Adopté le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, le **SDAGE** satisfait aux engagements européens de la France en matière de gestion des eaux pour les 6 ans à venir. Il répond aussi aux attentes exprimées par la population de ce bassin en termes d'enjeux principaux, à savoir :

- Garantir des eaux de qualité pour la santé des Hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures.
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques depuis les sources jusqu'à la mer.
- Partager la ressource, réguler les usages, adapter les activités humaines aux inondations et aux sécheresses.
- Organiser ensemble la gestion de l'eau et des milieux en cohérence avec les autres politiques publiques.

Ce schéma stratégique se décline en 14 objectifs pour répondre aux enjeux liés à la quantité et qualité de l'eau, aux milieux aquatiques et à la gouvernance. Parmi ces objectifs déclinés en **orientations fondamentales (OF)** puis en objectifs et dispositions, la capacité d'action du Parc est en lien avec 3 OF. Il s'agit de :

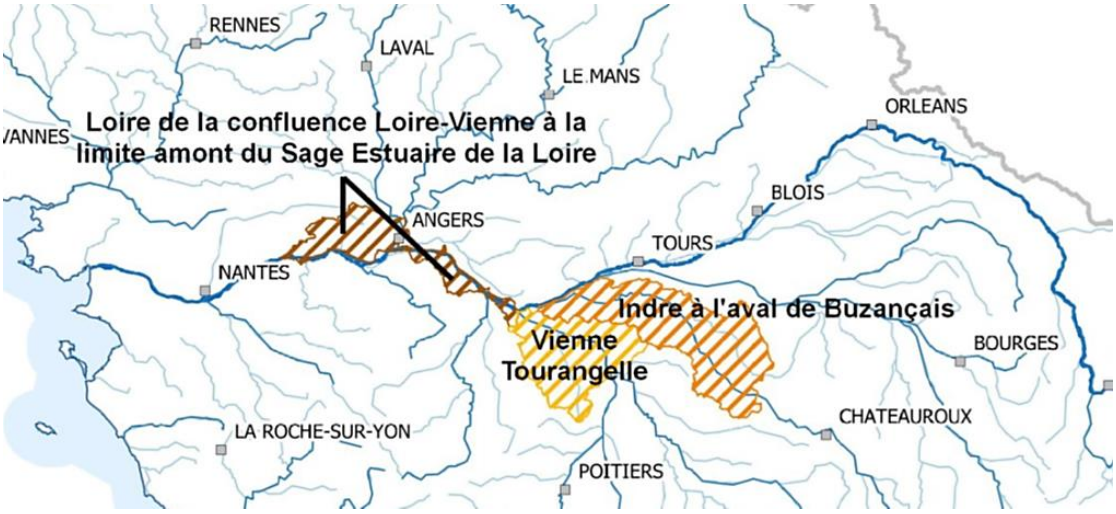
- OF1 : repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant et les objectifs suivants :
  - 1A - Préservation et restauration du bassin versant
  - 1B - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux
  - 1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau et des annexes hydrauliques
  - 1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau
  - 1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau
  - 1F - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
  - 1G - Favoriser la prise de conscience

  - 1H - Améliorer la connaissance
  - 1I - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues
- OF8 : Préserver les zones humides
  - 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
  - 8C – Préserver, gérer et restaurer les grands marais littoraux
  - 8D - Favoriser la prise de conscience
  - 8E - Améliorer la connaissance
- OF9 : Préserver la biodiversité aquatique.
  - 9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration
  - 9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats
  - 9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique
  - 9D - Contrôler les espèces envahissantes

Il est important de signaler que le territoire du Parc est concerné par la disposition 12A-1 vis-à-vis de la nécessité d'élaboration de **Schémas d'aménagement et de gestion des eaux** (SAGE) au titre de l'article L.212-1.X du code de l'environnement. Il s'agit des secteurs suivants :

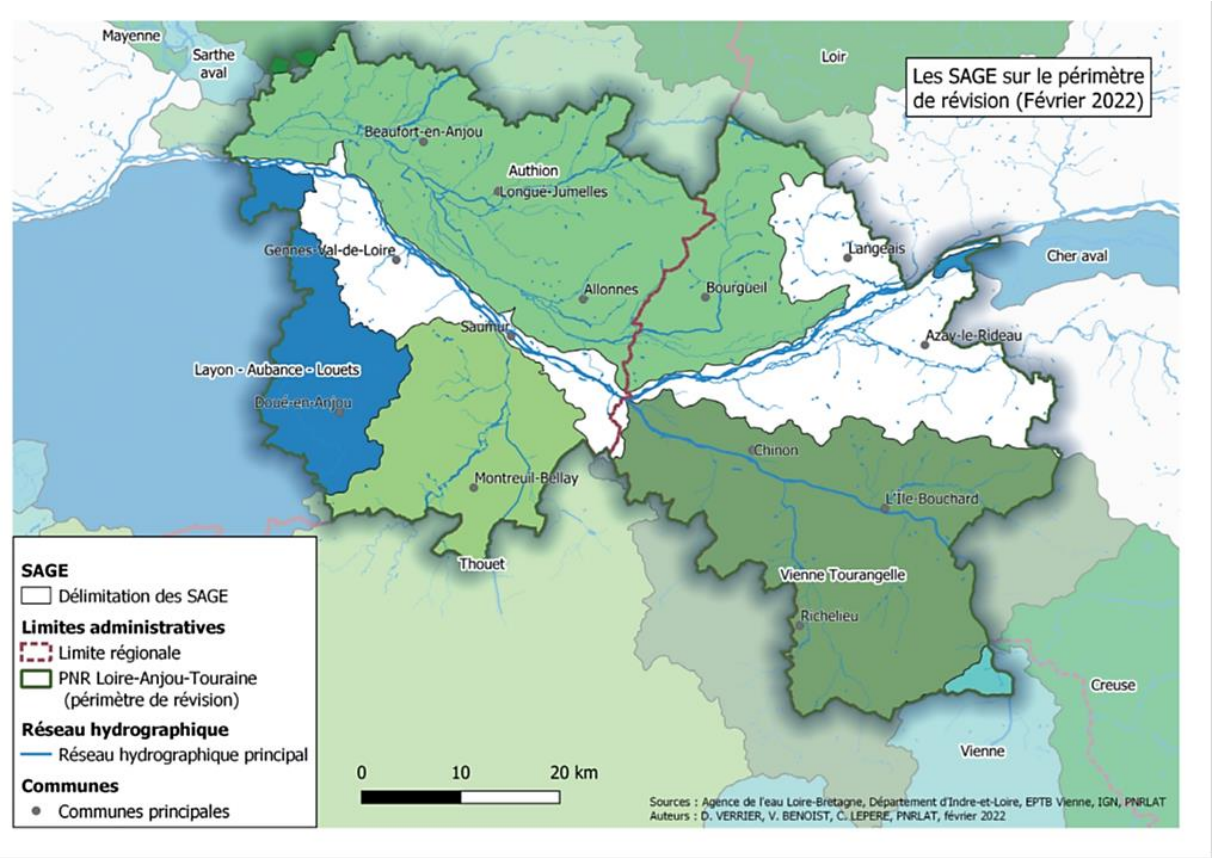
- sur la Loire, de la confluence Loire-Vienne à la limite amont du Sage Estuaire de la Loire,
- sur la Vienne Tourangelle,
- sur le territoire de l'Indre, à l'aval de Buzançais.

La carte ci-dessous extraite du SDAGE localise les territoires à étudier au titre des SAGE nécessaires.



Concernant les **Schémas d'aménagement et de gestion des eaux, le territoire est concerné par 4 SAGE :**

- le SAGE Authion en cours de mise en œuvre,
- le SAGE Layon-Aubance en cours de mise en œuvre,
- le SAGE Thouet en cours d'élaboration,
- le SAGE Vienne Tourangelle en cours d'élaboration.



Le SAGE le plus important sur le territoire est celui du **bassin de l'Authion**, SAGE qui a été défini comme nécessaire dans le SDAGE 2016-2021. Ce SAGE s'articule autour de 25 moyens prioritaires pour répondre au 5 enjeux suivants :

- Enjeu 1 : Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité des tous les usagers
- Enjeu 2 : Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire
- Enjeu 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles
- Enjeu 4 : Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion
- Enjeu 4 : Porter, faire connaître et appliquer le SAGE

Parmi les 25 moyens identifiés, certains ont un lien potentiel dans la mise en œuvre de la charte. Il s'agit notamment des moyens permettant :

- L'amélioration de la ressource (1A)
- L'organisation de la gestion collective (2A)
- L'optimisation des consommations et économies d'eau industrielles et agricoles (3A)
- Le développement de la capacité de stockage hivernale de l'eau (4B)
- La définition d'un cadre de bonnes pratiques pour l'entretien du réseau hydrographique (6A)
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes (6B)
- L'inventaire, la préservation et la restauration des zones humides (7A)
- L'amélioration de la connaissance et restauration des têtes de bassins en tenant compte de leurs spécificités (7B)
- L'amélioration de la connaissance de la qualité des eaux et quantification de l'origine des polluants (8A)
- L'accompagnement des agriculteurs vers des systèmes de production de moins en moins polluants (9A)
- Le développement de la culture et de la connaissance du risque (11A)
- Inventaire, préservation et restauration des zones d'expansion des crues (11C)

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec les objectifs du SDAGE du bassin Loire-Bretagne et contribue à la mise en œuvre de certaines dispositions en coopération avec les EPCI et les acteurs des SAGE présents sur le territoire. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la ressource en eau et ces objectifs de préservation et de restauration des nappes phréatiques, des zones humides et des milieux (appui à la GEMAPI), de co-construction et de partage de la connaissance, de préservation de la ressource en eau potable (reconquête de points de captage, diminution de la pression) (**mesure 14**) ;
- ➔ les milieux aquatiques et humides et les espèces associées (**mesure 6 et 7**) ;
- ➔ les continuités écologiques et la Trame verte et bleue (**mesure 9**) ;
- ➔ l'agroécologie et l'utilisation raisonnée de la ressource et des pesticides **(mesure 21) ;**
- ➔ la sylviculture durable (**mesure 23**).
- ➔ la co-construction d'une culture risque face au changement climatique **(mesure 26)**.

Concernant la connaissance, la sensibilisation, la formation, l'éducation et la coopération, ces dimensions transversales se retrouvent dans toutes les mesures et constituent les orientations 1 et 2 du projet de charte.

Plan Loire grandeur nature 2021-2027

Articulation par cohérence stratégique

Depuis sa création en 1994, quatre Plans Loire se sont succédé. Le Plan Loire V couvre la période 2021-2027. Le Plan Loire Grandeur Nature vise à mettre en œuvre un programme de développement durable autour du bassin de la Loire et à apporter des financements aux projets portés par les acteurs de ce territoire. Ce plan d'aménagement permet aux porteurs de projets du bassin de la Loire d'entreprendre des actions sur les thématiques : inondation, milieux naturels, patrimoine et connaissance.

Près de 220 millions d'euros sont contractualisés jusqu'en 2027 pour :

- réduire les conséquences négatives des inondations sur des territoires prioritaires ;
- retrouver un fonctionnement plus naturel des milieux aquatiques ;
- valoriser les atouts du patrimoine ;
- développer, valoriser et partager la connaissance sur le bassin.

La stratégie pour la période 2021-2027 a été élaborée avec la volonté d'en faire une véritable stratégie de territoire intégrée, définissant des objectifs collectifs rassemblant les territoires et acteurs du bassin. Ainsi, pour répondre aux 4 ambitions ci-dessus, 15 objectifs ont été définis dont :

- mettre en œuvre des stratégies territorialisées et cohérentes de **réduction du risque d'inondation** pour les territoires à enjeux ;
- réduire l'aléa inondation par la **mise en œuvre de solutions fondées sur la nature** (utiliser les infrastructures naturelles, améliorer la capacité d'écoulement de la Loire et de ses affluents) ;
- contribuer à **l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels aquatiques et humides**, de la biodiversité associée, et au bon état écologique des masses d'eau ;
- retrouver un **bon fonctionnement hydro-morphologique des cours d'eau** pour contribuer au bon état écologique des milieux aquatiques et renforcer leurs capacités d'adaptation au changement climatique ;
- rétablir et protéger les **populations de poissons migrateurs par la préservation voire la restauration de leurs habitats** et favoriser leur migration en rendant transparents les obstacles à cette migration ;
- connaître et caractériser les pressions qui s'exercent sur les **fonctionnalités des milieux humides** ;
- développer des actions visant à **préserver ou restaurer des écosystèmes humides résilients**, fonctionnels et diversifiés ;
- accompagner les territoires remarquables ou à fort potentiel du bassin dans la **préservation, la restauration et la valorisation de leurs patrimoines** dans le cadre d'un projet de territoire ;
- faire naître un sentiment d'appartenance au bassin ligérien par la **sensibilisation des publics** ;

- renforcer l'attractivité touristique des territoires du bassin en accompagnant les programmes d'actions de **mise en valeur touristique des patrimoines et le développement des activités liées aux cours d'eau** ;
- poursuivre le développement des itinérances douces ;
- développer une **connaissance à visée opérationnelle** sur des thématiques nécessaires aux orientations stratégiques du Plan Loire ;
- favoriser et stimuler **le partage et la valorisation de la connaissance, les retours d'expérience, les savoir-faire** auprès de chaque communauté d'acteurs du bassin de la Loire (chercheurs, gestionnaires, élus, grand public).

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec les dispositions de la stratégie Loire 2035 et contribue à sa mise en œuvre. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la ressource en eau et ces objectifs de préservation et de restauration des zones humides et des milieux (appui à la GEMAPI), de co-construction et de partage de la connaissance **(mesure 14)** ;
- ➔ les milieux aquatiques et humides et les espèces associées (**mesure 6 et 7**) ;
- ➔ l'identification, la restauration et la préservation des continuités écologiques **(mesure 9)** ;
- ➔ les objectifs de qualités paysagères pour des paysages vivants et de qualité **(mesure 12)** ;
- ➔ la préservation de la diversité des milieux ligériens et la VUE (**mesure 13)** ;
- ➔ le développement d'un tourisme naturel, partagé avec les habitants et s'appuyant le déploiement de la marque « Valeurs Parc naturel régional » **(mesure 24)** ;
- ➔ la poursuite du développement d'un tourisme durable **(mesure 25)** ;
- ➔ la co-construction d'une culture risque face au changement climatique **(mesure 26)**.

Concernant la connaissance, la sensibilisation, la formation, l'éducation et la coopération, ces dimensions transversales se retrouvent dans toutes les mesures et constituent les orientations 1 et 2 du projet de charte.

7 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés à la ressource agricole et sylvicole

Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB)

Articulation par cohérence stratégique

La **SNMB** a été adopté en 2017. Elle a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Autorité environnementale. Elle n'est pas prescriptive et n'a donc pas de portée juridique particulière du type « compatibilité » ou « conformité ». La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 (LTECV) prévoit toutefois l'articulation de cette stratégie avec les Schémas régionaux biomasse (SRB) que les Régions doivent élaborer avec l'État en application de l'Article 197. **Le SRB de la Région Centre-Val de Loire est en cours d'élaboration et celui de la Région Pays de la Loire a été adopté en décembre 2020.** La stratégie porte sur toute la biomasse susceptible d'un usage énergétique et concerne la biomasse forestière et agricole issue de co-produits, sous-produits, résidus et déchets. Cette biomasse peut être considérée comme une ressource secondaire.

Pour mettre en œuvre cette stratégie nationale, 48 recommandations sont définies dans un plan d'actions dont certaines relèvent plus spécialement d'une mise en œuvre régionale et territoriale, en lien avec le champ d'action du Parc naturel régional. Il s'agit des recommandations suivantes :

- Recommandation transversale RT4 : Étudier de nouvelles opportunités de production de biomasse (faisabilité technico-économique, enjeux environnementaux, y compris changement d'usage des sols, volet foncier...).
- Recommandation forestière RF3 : Afin d'améliorer la répartition de vieux et gros bois favorables à la biodiversité, veiller à la bonne mise en œuvre des engagements existants en la matière. En l'absence de tels engagements et dans le cadre des dispositifs d'aide à la sylviculture pris en application de la présente stratégie, promouvoir l'engagement des bénéficiaires à maintenir et marquer au moins un vieil (et si possible gros) arbre sur pied et un vieil (et si possible gros) arbre au sol à l'hectare.
- Recommandation forestière RF5 : Localiser les zones les plus critiques vis-à-vis de l'adaptation au changement climatique et nécessitant une amélioration des connaissances, prendre dès maintenant des décisions de gestion.

- Recommandation forestière RF7 : Suivre et analyser l'évolution des surfaces forestières et leur incidence sur les surfaces de milieux naturels et agricoles.
- Recommandation forestière RF9 : Poursuivre l'effort de R&D et innovation sur les leviers opérationnels permettant une gestion active et diversifiée des forêts, gage, simultanément, de continuité de la préservation de la biodiversité et des services écosystémiques, d'atténuation du changement climatique et d'adaptation des risques du changement climatique.
- Recommandation forestière RF11 : Poursuivre l'identification des zones sensibles à l'exportation des rémanents et intégrer des prescriptions opérationnelles (ex. : selon les cas et en fonction des enjeux locaux, récolte interdite dans les zones sensibles identifiées, définition d'un seuil minimal de volume à l'hectare à conserver dans ces zones, etc.), cf. projet GERBOISE (Gestion raisonnée de la récolte de Bois Energie) conduit par le GIP-écofor et l'ADEME.
- Recommandation forestière RF12 : Mener des expérimentations de l'impact sur la biodiversité et sur les paysages intra-forestiers des différentes pratiques de récolte et de modalité de rétention via des chantiers pilotes, pour apporter des éléments de réponse d'ordre opérationnel.
- Recommandation agricole RTA5 : Dans le cas de plans d'approvisionnement de biomasse agricole important, porter une attention particulière à la mise en place d'un diagnostic de l'état initial des sols (type de sol, stocks de carbone, fertilité minérale, indicateurs de qualité des sols) ainsi qu'un suivi agronomique tout au long de la vie du projet. Ces suivis sont à articuler avec le Réseau de Mesure de la Qualité des Sols (piloté par le GIS sols) afin de conforter celui-ci.
- Recommandation agricole RRC3 : Promouvoir l'appui technique aux agriculteurs, développer la formation à destination des agriculteurs et la formation initiale, sur les voies de valorisation des résidus de culture (aspects techniques, socio-économiques et environnementaux). Développer notamment des outils d'aide à la décision adaptés aux contextes locaux et aux filières. Ces outils tiendront compte des impacts techniques, socio-économiques et environnementaux (dont qualité des sols, eau et biodiversité) de l'export des résidus.
- Recommandation agricole RCI2 : Dans le cadre du plan Ecophyto et de l'agroécologie, limiter l'utilisation des phytosanitaires et des fertilisants, par exemple en ayant recours au biocontrôle et en intégrant des légumineuses dans des cultures intermédiaires à vocation énergétique (en mélange). Préciser l'articulation de ces nouveaux systèmes productifs avec le cadre réglementaire relatif aux bonnes conduites agricoles et environnementales (BCAE).
- Recommandation agricole RCI3 : Promouvoir un effort de recherche sur les espèces, les variétés, les nouveaux assolements ainsi que sur les outils de récolte pour concilier une plus grande production de biomasse et l'agroécologie (notamment une amélioration de la fertilité des sols), en favorisant les approches régionales.
- Recommandation agricole RCP1 : Préciser les atouts et contraintes technico-économiques et environnementaux (notamment impacts sur les sols, l'eau l'air et la biodiversité) des cultures lignocellulosiques, en particulier sur l'implantation (1ères années), en fonctionnement courant et lors de la remise en cultures en fin de cycle, avec une actualisation du LIGNOGUIDE.
- Recommandation agricole RCP3 : Promouvoir à l'échelle territoriale, la diversité des cultures pérennes implantées.
- Recommandation Bois hors forêt RHF2 : Dans le cadre du plan agroforesterie, sensibiliser les exploitants agricoles et promouvoir des mesures opérationnelles pour améliorer la contribution des haies et bosquet à la préservation de la qualité des paysages, des sols, des ressources en eau et à l'adaptation au changement climatique.

Concernant le **SRB de la Région Pays de la Loire**, celui-ci s'articule autour de 3 orientations et 10 mesures

- Orientation 1 : Promouvoir la gestion durable et la qualité de la ressource régionale de biomasse
  - Promouvoir les pratiques de gestion durable de la biomasse
  - Inciter à la qualité de la ressource, aux équipements adaptés et aux modèles garants de la sécurité sanitaire et environnementale
- Orientation 2 : Favoriser le développement des projets de valorisation énergétique de la biomasse
  - Développer et faire connaître les dispositifs pour soutenir les projets dans les territoires
  - Mobiliser et accompagner les collectivités et les entreprises pour développer des réseaux de chaleur et des chaufferies bois
  - Développer la méthanisation et les usages du biogaz
  - Soutenir l'innovation et suivre les évolutions technologiques, scientifiques et réglementaires
- Orientation 3 : Mieux connaître et informer
  - Améliorer et diffuser les connaissances

- Echanger et sensibiliser pour une meilleure acceptabilité sociale des projets
- Développer des formations et diffuser les bonnes pratiques auprès des professionnels
- Diffuser les bonnes pratiques auprès du grand public

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse et la SRB Pays de la Loire, et contribue à la mise en œuvre de certaines recommandations identifiées dans la SBMB et les mesures de la SRB Pays de la Loire. **La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :**

- ➔ la préservation et les services rendus par les sols, la promotion de pratiques agricole et sylvicole respectueuses des sols **(mesure 15)** ;
- ➔ les dimensions agricole et forestière sont en lien avec les continuités écologiques **(mesure 9)** ;
- ➔ les paysages **(mesures 12 et 13)** ;
- ➔ l'appui à de nouvelles filières de production comme les matériaux biosourcés et l'accompagnement sur le mix agricole/énergie renouvelable comme la biomasse **(mesure 21)** ;
- ➔ la contribution à la connaissance de la biodiversité et des impacts du changement climatiques sur les milieux forestiers, le partage des enjeux environnementaux et paysagers dans la gestion des milieux et le déploiement de pratiques sylvicoles durables **(mesure 22 et 23)** ;
- ➔ la valorisation énergétique des sous-produits et déchets issus des activités agricole et sylvicole **(mesure 29)**.

Programmes national et régional de la forêt et du bois

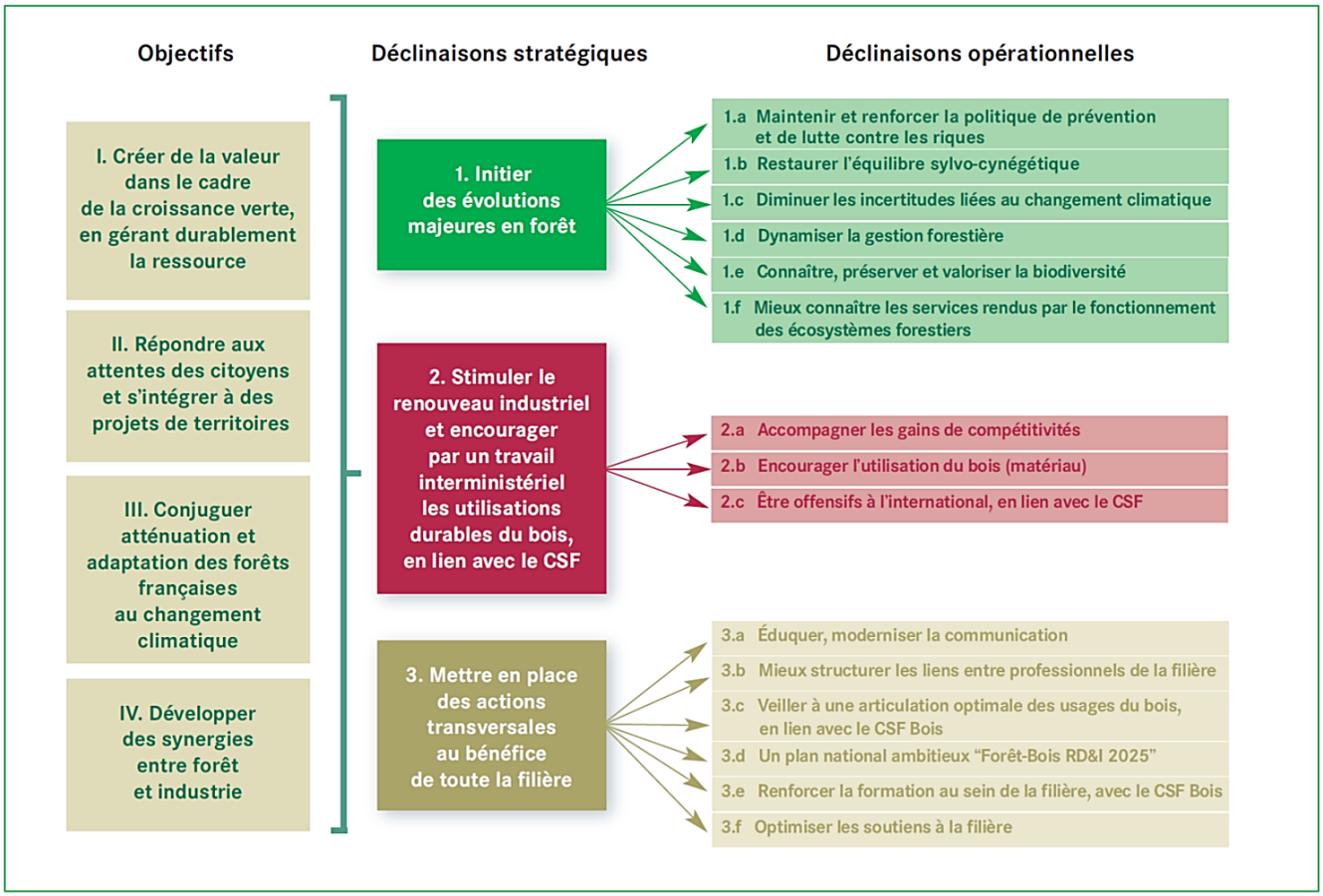
Articulation par cohérence stratégique

Le **PNFB** est adopté en 2015 pour la période 2016-2026. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Autorité environnementale. L'objectif du PNFB est de relever 2 défis d'égale importance pour la filière forêt-bois :

- un défi économique : augmenter la valorisation des ressources forestières françaises ;
- un défi environnemental : protéger la forêt comme sa biodiversité et la renouveler pour conjuguer adaptation et atténuation du changement climatique.

Ce programme comporte 4 objectifs, un plan d'actions et les modalités de sa déclinaison au niveau national et en région. Parmi les 16 déclinaisons opérationnelles, certaines sont en lien avec le champ d'action du Parc naturel régional. Il s'agit de :

- Maintenir et renforcer la politique de prévention et de lutte contre les risques, notamment vis-à-vis des risques sanitaires et des espèces exotiques envahissantes.
- Restaurer l'équilibre sylvo-cynégétique, notamment mettre en œuvre des techniques sylvicoles spécifiques.
- Diminuer les incertitudes liées au changement climatique, notamment en adoptant des sylvicultures adaptatives et plus dynamiques et en initier des démarches de filière au sein des territoires.
- Dynamiser la gestion forestière, notamment en améliorant l'efficacité des documents de gestion durable et le régime des coupes.
- Connaître, préserver et valoriser la biodiversité, notamment en améliorant les connaissances, en préservant la remise en état des continuités écologiques forestières.
- Mieux connaître les services rendus par le fonctionnement des écosystèmes forestiers.
- Encourager l'utilisation du bois matériau.
- Éduquer, moderniser la communication.



Résumé du contenu du PNFB - Source : synthèse du PNFB 2016-2026

Concernant les programmes régionaux, le **Programme régional de la forêt et du bois (PRFB) Pays de la Loire** a été adopté en janvier 2022 et celui **de la Région Centre-Val de Loire** en novembre 2019 pour une période de 10 ans. Ces deux programmmes ont fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Autorité environnementale.

Pour le PRFB Centre-Val de Loire, celui-ci est construit autour de 4 axes identifiés par l'ensemble de la filière : **améliorer la gestion de la forêt, garantir un approvisionnement pérenne et compétitif de la filière, développer les marchés et accompagner le développement des entreprises, dynamiser la communication**. Pour répondre à ces axes, 12 objectifs sont définis en cohérence avec les recommandations du PNFB, parmi lesquelles certaines sont en lien avec les champs d'action du Parc naturel régional. Il s'agit des objectifs concernant :

- La recherche et développement pour transformer les pratiques.
- Les risques sanitaires, liés au sol et à la ressource en eau.
- La connaissance, la préservation et la valorisation de la biodiversité, notamment en site Natura 2000.
- La valorisation de la ressource et son adaptation.
- La communication sur la gestion forestière, ses enjeux et défis.

Le territoire du Parc naturel régional est concerné par des massifs forestiers à bonnes potentialités en Région Centre-Val de Loire, avec une relative urgence climatique (type 3 du PRFB), et 3 sylvo-écorégions : « Baugeois-Maine » ; « Campeigne-Gâtine Tourangelle » et « Loudunais et Saumurois ». Il est d'ailleurs fait mention de la ressource en résineux et en peupliers, ressources forestières d'importance pour ses enjeux économiques, environnementaux et sociétaux.

Concernant le PRFB Pays de la Loire, celui-ci est construit autour de 3 axes : **assurer une gestion durable et dynamique de la ressource, développer la filière forêt-bois et ses débouchés et enfin prendre en compte les enjeux transversaux et développer la communication.** Pour répondre à ces axes, 13 objectifs sont définis parmi lesquelles certains sont en lien avec les champs d'action du Parc naturel régional. Il s'agit des objectifs suivants :

- Dynamiser la gestion sylvicole en s'appuyant sur les documents de gestion durable et en renforçant leur efficacité ;
- Renouveler les peuplements en intégrant dès maintenant les conséquences du changement climatique ;
- Maintenir et valoriser le rôle multifonctionnel des forêts et garantir la qualité des chantiers et exploitations sylvicoles ;
- Maintenir ou restaurer un équilibre sylvo-cynégétique (ESC) permettant le renouvellement des forêts.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec les objectifs des Programmes forêt et bois (PNFB 2016-2026 et PRFB Centre-Val de Loire 2019-2029) et le Plan de développement de l'agroforesterie. **La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :**

- ➔ la préservation et les services rendus par les sols, la promotion de pratiques sylvicoles respectueuses des sols **(mesure 15)** ;
- ➔ la connaissance de la biodiversité et la gestion des milieux **(mesure 6 et 7)** ;
- ➔ les dimensions agricole et forestière en lien avec les continuités écologiques **(mesure 9)** ;
- ➔ les paysages **(mesures 12 et 13)** ;
- ➔ sur la contribution à la connaissance de la biodiversité forestière, le partage des enjeux environnementaux et paysager dans la gestion forestière (notamment avec la TVB) et le déploiement de pratiques sylvicoles durables dont l'agroforesterie **(mesure 22 et 23)**.

La connaissance, la sensibilisation, la formation, l'éducation et la coopération sont des dimensions transversales se retrouvant dans toutes les mesures, ainsi que dans les orientations 1 et 2.

8 Analyse de l'articulation du projet opérationnel avec les documents liés au climat et à l'énergie

Plan climat

Articulation par cohérence stratégique

Le **Plan climat**, lancé en juillet 2017, présente la vision et l'ambition du Gouvernement pour poser les bases d'un nouveau modèle de prospérité, **plus économe en énergie et en ressources naturelles**, et saisir les opportunités offertes en termes d'innovation, d'investissement et de création d'emplois. Il propose un changement profond pour les principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre : **bâtiment, transport, énergie, agriculture, forêt, industrie et déchets**. La solidarité avec les plus vulnérables et les plus modestes, au nord comme au sud, est un fil rouge pour l'ensemble des actions prévues par le plan, pour ne laisser personne de côté et apporter des solutions à tous. Le Plan climat s'articule autour de 23 axes, dont certains sont en résonnance avec le projet de charte. Il s'agit des axes :

- Axe 5. Travailler au cœur des territoires pour la **transition écologique et énergétique.**
- Axe 6. Permettre à tous de consommer de manière responsable et solidaire par le déploiement de **l'économie circulaire** et de **l'autoconsommation.**
- Axe 7. Donner aux petites et moyennes entreprises les moyens d'agir contre le changement climatique, notamment par le levier de la commande publique pour développer des modes de consommation et de production responsables, notamment en soutenant le **développement de produits biosourcés durables et en développant des partenariats d'innovation à haute valeur environnementale.**
- Axe 11. Se donner une nouvelle stratégie visant la **neutralité carbone à l'horizon 2050.**
- Axe 14. Accélérer le déploiement des **énergies renouvelables.**
- Axe 16. Engager la transformation de nos **systèmes agricoles** pour réduire les émissions et améliorer le **captage du carbone dans les sols.**
- Axe 17. Promouvoir une **gestion active et durable des forêts** françaises pour préserver et amplifier leur rôle central dans le **stockage du carbone.**

- Axe 18. Contribuer à la **protection des écosystèmes terrestres** et marins en France et à l'international.
- Axe 19. S'adapter au changement climatique.

L'articulation de la charte avec le Plan climat du Gouvernement se fait au niveau des documents plus sectoriels comme le Plan national d'adaptation au changement climatique, la Stratégie nationale bas carbone, la Programmation pluriannuelle, le Plan Ressource et sa feuille de route sur l'économie circulaire, le Programme national pour l'alimentation, etc. qui font suite au Plan climat.

Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)

Articulation par cohérence stratégique

Le **PNACC2** est adopté pour la période 2018-2022, poursuivant la mise en œuvre de la stratégie nationale adopté en 2006. Il s'organise autour de 58 actions se répartissant autour de 6 axes :

- Structurer et renforcer le pilotage et le cadre de suivi ;
- Protéger les Français des risques liés aux catastrophes dépendant des conditions climatiques ;
- Renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique et s'appuyer sur les capacités des écosystèmes pour aider notre société à s'adapter au changement climatique ;
- Renforcer la résilience des activités économiques aux évolutions du climat ;
- Améliorer la connaissance des impacts du changement climatique et diffuser largement l'information pertinente ;
- Renforcer l'action internationale de la France en matière d'adaptation au changement climatique.

Un **Plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin Loire-Bretagne (PACC)** est adopté en 2018 pour une dynamique partagée d'adaptation au changement climatique de la gestion des ressources en eau et des milieux associés. Ce plan est organisé autour de 5 enjeux centraux que sont : **la qualité, les milieux aquatiques, la quantité, l'inondation et submersion marine, la gouvernance**. Chaque enjeu fait l'objet de propositions de leviers d'actions regroupant ce qu'il est possible de mettre en œuvre pour s'adapter au changement climatique, c'est-à-dire pour moins en ressentir les effets négatifs, voire pour en exploiter les effets bénéfiques. Parmi ces leviers d'actions, certains sont en lien avec le champ d'action du Parc. Il s'agit de :

<u>Pour la qualité</u>

- Restaurer la capacité auto-épuratrice des milieux aquatiques.

<u>Pour les milieux aquatiques</u>

- Rétablir, maintenir ou améliorer l'hydraulique fonctionnelle et la qualité des milieux aquatiques, notamment par la restauration et préservation des zones humides, le renforcement des Trames vertes et bleues.
- Intégrer économiquement la protection et la restauration des milieux aquatiques, notamment via l'évaluation des services rendus par les milieux aquatiques.
- Maîtriser l'étalement péri-urbain, notamment en limitant l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols dus à l'étalement urbain et aux infrastructures de communication, tout en étudiant les possibilités de désimperméabilisation.

<u>Pour la quantité</u>

- Développer la gestion intégrée de la ressource et le stockage naturel de l'eau.
- Adapter les usages à la ressource disponible, notamment en modifiant les techniques culturales et les systèmes de cultures pour s'adapter à l'évolution des températures et de la pluviométrie.
- Explorer des pistes alternatives de gestion de la ressource dans le temps et dans l'espace, notamment en stockant de l'eau en hiver : le stockage hivernal de l'eau, spécialement dans des réserves, permet d'irriguer les cultures et de maintenir les activités économiques en période de déficit hydrique.

<u>Pour l'inondation</u>

- Gérer autrement les zones inondables, notamment en s'appuyant sur les services naturellement rendus par certains espaces, comme les zones d'expansion de crue, la ripisylve et les espaces boisés.

<u>Pour la gouvernance</u>

- Améliorer la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans les politiques.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec les Plans d'adaptation au changement climatique et contribue à la mise en œuvre des leviers d'actions. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ la ressource en eau et les objectifs de préservation et de restauration des nappes phréatiques, des zones humides et des milieux (appui à la GEMAPI), de co-construction et de partage de la connaissance, de préservation et de gestion de la ressource en eau **(mesure 14)** ;
- ➔ la préservation et les services rendus par les sols, la promotion de pratiques agricole et sylvicole respectueuses des sols notamment maximiser la séquestration du carbone **(mesure 15)** ;
- ➔ le renforcement des continuités écologiques et la Trame verte et bleue **(mesure 9)** ;
- ➔ la contribution à l'adaptation des pratiques agricoles (usage des ressources eau et sol) **(mesure 21)** ;
- ➔ le déploiement de pratiques sylvicoles durables dont l'agroforesterie **(mesure 22)** ;
- ➔ le partage de la connaissance sur les aléas climatiques et les risques associés, la co-construction d'une culture du risque et l'accompagnement de filières économiques **(mesure 26)** ;
- ➔ les évolutions des écosystèmes liées au climat et la mise en œuvre d'une expertise territoriale de l'adaptation au changement climatique **(mesure 27)** ;
- ➔ la maîtrise urbaine et la préservation des sols **(mesure 30)**.

La connaissance, la sensibilisation, la formation, l'éducation et la coopération sont des dimensions transversales se retrouvant dans toutes les mesures, ainsi que dans les orientations 1 et 2.

Stratégie nationale bas carbone (SNBC)

Articulation par cohérence stratégique

La **SNBC** adoptée par décret le 21 avril 2020 est la feuille de route ambitieuse de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Elle porte 2 ambitions :

- La **neutralité carbone dès 2050**, c'est-à-dire que les émissions de gaz à effet de serre (GES) devront être inférieures ou égales aux quantités de gaz à effet de serre absorbées par les écosystèmes. Ce qui implique une division par 6 des émissions de gaz à effets de serre par rapport à 1990 (Cette réduction n'était que d'un facteur 4 pour la stratégie précédente.
- La **réduction de l'empreinte carbone** des Français. Des orientations sont ainsi définies pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone dans tous les secteurs d'activités pour atteindre les objectifs suivants par rapport à 2015 :
  - Transports : diminution de 28% d'ici 2030 pour une décarbonation complète en 2050 (à l'exception du transport aérien domestique).
  - Bâtiment : diminution de 49% d'ici 2030 pour une décarbonation complète en 2050.
  - Agriculture : diminution de 19% d'ici 2030 et pour atteindre -46% pour 2050.
  - Industrie : diminution de 35% d'ici 2030 pour atteindre -81% pour 2050.
  - Production d'énergie : diminution de 33% d'ici 2030 pour une décarbonation complète en 2050.
  - Déchets : diminution de 35% d'ici 2030 et pour atteindre -66% pour 2050.
  - Forêt - bois et les sols : maximiser les puits de pour 2050.

Plusieurs leviers d'actions sont définis dont certains sont en lien avec le champ d'action du Parc. Il s'agit de :

<u>Pour les bâtiments</u>

- Encourager des changements comportementaux pour des usages plus sobres.
- Promouvoir les produits de construction ou de rénovation et les équipements à plus faible empreinte carbone (issus de l'économie circulaire ou biosourcés) et à haute performance énergétique et environnementale sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Pour les transports

- Favoriser le report vers les modes de transport de personnes et de marchandises les moins émetteurs (transports en commun, train) et soutenir les modes actifs (vélo…).

Pour l'agriculture

- Développer l'agroécologie, l'agroforesterie et l'agriculture de précision, notamment pour réduire au maximum les surplus d'engrais azotés.
- Développer la bioéconomie pour fournir des énergies et matériaux moins émetteurs de GES à l'économie française.
- Faire évoluer la demande alimentaire (produits de meilleure qualité ou issus de l'agriculture biologique, prise en compte des préconisations nutritionnelles) et réduire le gaspillage alimentaire.

Pour la forêt - bois et les sols

- Augmenter le stockage de carbone des sols agricoles via des changements de pratiques.
- Développer une gestion forestière active et durable, permettant à la fois l'adaptation de la forêt au changement climatique et la préservation des stocks de carbone dans l'écosystème forestier.
- Maximiser le stockage de carbone dans les produits bois et l'utilisation de ceux-ci pour des usages à longue durée de vie, comme la construction.
- Diminuer l'artificialisation des sols.

Pour la production d'énergie

- Promouvoir l'efficacité énergétique et la sobriété.
- Décarboner et diversifier le mix énergétique.

Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec la SNBC et contribue à la mise en œuvre des leviers d'actions. Cette stratégie sera traduite à l'échelle régionale avec des objectifs par territoire. **La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :**

- ➔ la préservation et les services rendus par les sols, la promotion de pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses des sols **(mesure 15)** ;
- ➔ la promotion des éco-matériaux, de l'écoconstruction, de l'éco-rénovation et les matériaux biosourcés **(mesure 18)** ;
- ➔ l'appui aux projets alimentaires territoriaux (PAT), le développement de circuits courts et la lutte contre le gaspillage dans une dynamique d'économie circulaire **(mesure 20)** ;
- ➔ l'amélioration des connaissances en agroécologie et son développement sur le territoire, l'appui à de nouvelles filières de production comme les matériaux biosourcés et l'accompagnement sur le mix agricole/énergie renouvelable (biomasse) **(mesure 21)** ;
- ➔ le déploiement de pratiques sylvicoles durables dont l'agroforesterie **(mesure 22)** ;
- ➔ le développement de l'écomobilité des visiteurs pour un tourisme durable **(mesure 25)** ;
- ➔ la lutte contre les précarités énergétiques, le déploiement de mobilités douces et solidaires pour une transition du territoire vers la sobriété, sur l'autonomie alimentaire et l'alimentation bas carbone dans les cantines, le recyclage, les ressourceries et le réemploi **(mesure 28)** ;
- ➔ le déploiement des énergies renouvelables (EnR) dans l'habitat, l'expérimentation de l'autoconsommation, la co-construction d'une stratégie territoriale des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R), de développement de projets agri-énergétiques sous réserve de la préservation des sols **(mesure 29)** ;
- ➔ la maîtrise urbaine et la préservation des sols **(mesure 30)** ;
- ➔ la promotion d'outils et de moyens pour minimiser les déplacements, le développement d'un urbanisme de courtes distances et le soutien aux mobilités et alternatives à l'autosolisme **(mesures 17 et 31)**.

La connaissance, la sensibilisation, la formation, l'éducation et la coopération sont des dimensions transversales se retrouvant dans toutes les mesures, ainsi que dans les orientations 1 et 2.

Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)

Articulation par cohérence stratégique

La **PPE** fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs de politique énergétique définis par la loi. L'ensemble des piliers de la politique énergétique et des énergies est traité dans une même stratégie : maîtrise de la demande en énergie, maîtrise des coûts des énergies, promotion des énergies renouvelables, garantie de sécurité d'approvisionnement et indépendance énergétique... La PPE est un outil opérationnel engageant pour les pouvoirs publics. Elle décrit les mesures qui permettront à la France de décarboner l'énergie afin d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Elle est adoptée par décret le 21 avril 2020 pour les périodes 2019-2023/2024-2028. Elle a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'Autorité environnementale. Elle s'articule autour de 6 objectifs stratégiques :

- Améliorer l'efficacité énergétique et baisser la consommation d'énergies fossiles.
- Accélérer le développement des énergies renouvelables.
- Maintenir un haut niveau de sécurité d'approvisionnement dans le respect des exigences environnementales.
- Préparer le système énergétique de demain.
- Développer la mobilité propre.
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux de la transition énergétique et agir avec les territoires.

Ces objectifs sont déclinés en orientations et actions parmi lesquelles certaines sont en lien avec le champ d'action du Parc naturel régional. Il s'agit de :

- Sensibiliser les consommateurs aux économies d'énergie (meilleure information sur la consommation, individualisation des frais de chauffage, plateforme de rénovation énergétique, audits énergétiques et campagnes d'information).
- Accélérer le développement des projets tout en prenant en compte de façon renforcée les enjeux environnementaux, de faisabilité locale et de conflits d'usages.
- Soutenir le développement de l'investissement participatif dans les projets par les citoyens et les collectivités locales.
- Encadrer le recours aux cultures alimentaires et énergétiques principales pour la filière méthanisation afin de ne pas créer de conflits d'usages pour les surfaces agricoles avec les productions alimentaires.
- Mobiliser davantage les ressources en biomasse dans le respect d'une gestion durable des zones forestières et agricoles.
- Contribuer au développement des énergies renouvelables en révisant les Schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RENR) lorsqu'ils arrivent à saturation.
- Encourager de nouveaux comportements favorisant la baisse de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre des transports, notamment en visant une cible de 10 % des jours télé-travaillés en 2030.
- Développer la part des modes doux (marche et vélo) à hauteur de 12,5 % des déplacements dans les transports de courte distance en 2030.
- Prendre en compte les priorités de développement de la mobilité propre dans la révision des documents ou démarches stratégiques existantes.
- Lutter contre la précarité énergétique.

La PPE est accompagnée de la **Stratégie de développement de la mobilité propre** en lien avec la loi d'orientation des mobilités adoptée le 19 novembre 2019. Elle se décline en 5 objectifs stratégiques et 15 orientations dont certaines sont en lien avec le champ d'action du Parc. Il s'agit de :

- Faciliter l'expérimentation et le déploiement sur les territoires peu denses de nouvelles solutions de mobilité.
- Développer les modes de transport collectifs, partagés et collaboratifs.

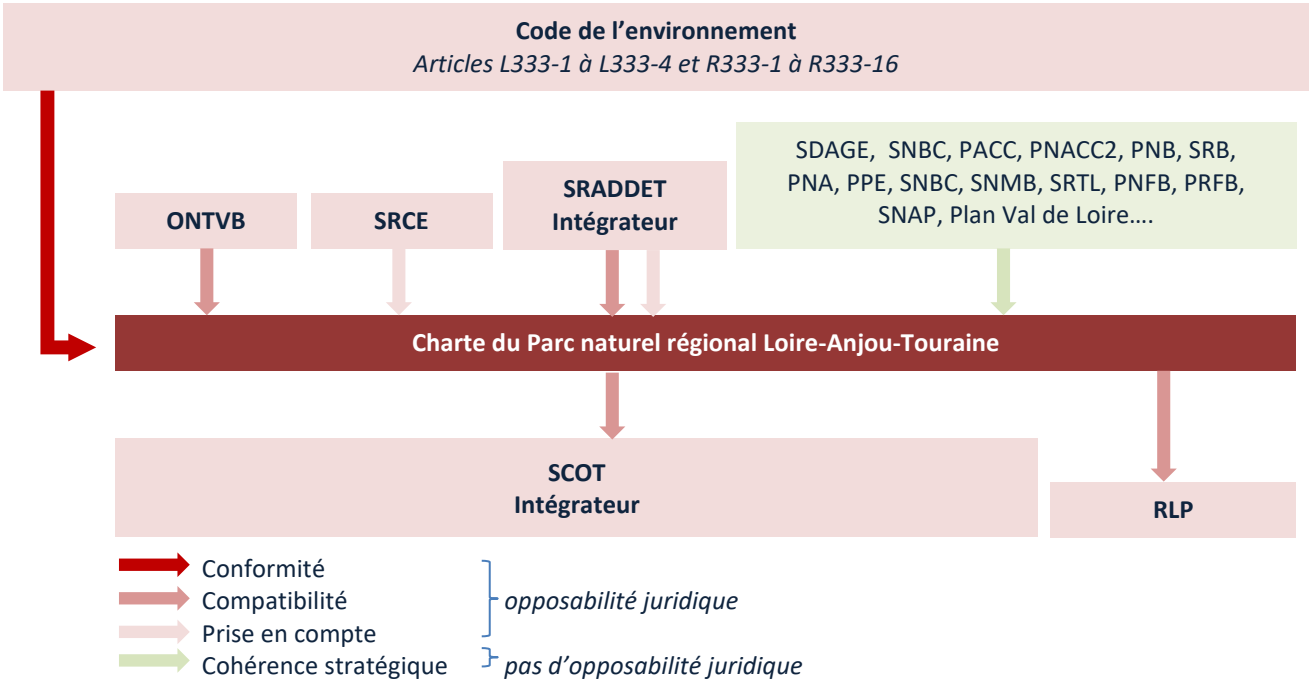
Le projet opérationnel de la charte 2024-2039 est cohérent avec la PPE et contribue à la mise en œuvre des leviers d'actions. La charte prévoit une synergie d'actions notamment sur :

- ➔ l'appui à de nouvelles filières de production comme les matériaux biosourcés et l'accompagnement sur le mix agricole/énergie renouvelable (biomasse) **(mesure 21)** ;
- ➔ le déploiement de pratiques sylvicoles durables dont l'agroforesterie **(mesure 22)** ;
- ➔ la promotion des éco-matériaux, de l'écoconstruction, de l'éco-rénovation et les matériaux biosourcés **(mesure 18)** ;
- ➔ le développement de l'écomobilité des visiteurs pour un tourisme durable **(mesure 25)** ;
- ➔ la lutte contre les précarités énergétiques, le déploiement de mobilités douces et solidaires pour une transition du territoire vers la sobriété **(mesure 28)** ;
- ➔ le déploiement des énergies renouvelables (EnR) dans l'habitat, l'expérimentation de l'autoconsommation, la co-construction d'une stratégie territoriale des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R), de développement de projets agri-énergétiques sous réserve de la préservation des sols **(mesure 29)** ;
- ➔ la promotion d'outils et de moyens pour minimiser les déplacements, le développement d'un urbanisme de courtes distances et le soutien aux mobilités et alternatives à l'autosolisme **(mesures 17 et 31)**.

La connaissance, la sensibilisation, la formation, l'éducation et la coopération sont des dimensions transversales se retrouvant dans toutes les mesures, ainsi que dans les orientations 1 et 2.

9 Synthèse de l'articulation du projet de charte avec les autres documents

Schématisation de l'articulation du projet de charte avec les documents supra. et infra.



Le projet de charte 2024-2039 :

- ➔ **EST COMPATIBLE ET PREND EN COMPTE** les orientations et règles des documents qui s'imposent à lui ;
- ➔ **EST COHÉRENT** avec les stratégies des documents supra ;
- ➔ **IDENTIFIE LES DISPOSITIONS** pour les documents auxquels il s'impose.

Pour rappel le projet opérationnel a pour mesures **phares** :

- ➔ Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution (**mesure 1**)
- ➔ Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales (**mesure 5**)
- ➔ Préserver et valoriser les milieux remarquables (**mesure 6**)
- ➔ Préserver et valoriser les espèces remarquables (**mesure 7**)
- ➔ Conforter et renforcer les continuités écologiques (**mesure 9**)
- ➔ Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire (**mesure 10**)
- ➔ Agir pour des paysages vivants et de qualité (**mesure 12**)
- ➔ Se réapproprier l'eau comme un bien commun (**mesure 14**)
- ➔ Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc (**mesure 19**)
- ➔ Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant (**mesure 21**)
- ➔ Accélérer la transition vers la sobriété (**mesure 28)**
- ➔ Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable (**mesure 29**)
- ➔ S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement (**mesure 30**)
- ➔ Favoriser l'écoconception des aménagements (**mesure 34**)

Synthèse de l'analyse de l'articulation

Domaine	Documents	Date	Articulation et convergence	Commentaires et recommandations Évaluation des risques de pression et/ou d'effets cumulés
Aménagement	**SRADDET** Centre-Val de Loire	2020	**Compatibilité & prise en compte**	Les règles identifiées par le SRADDET Centre-Val de Loire auxquels le rapport de compatibilité s'impose prioritairement aux chartes de Parc sont les **règles 36, 37 et 38**, règles associées aux objectifs 5, 17 et 18 concernant un **urbanisme plus durable, la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité**. Par les **mesures 6 à 10** spécifiques au patrimoine naturel et les documents complémentaires **DOCOS 1 et 2** sur les Réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques (TVB) identifié au plan de Parc, ainsi que par les **mesures 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23 et 30**, le projet de charte est dans son champ d'action **compatible avec les règles du SRADDET et prend en compte les objectifs et orientations définis**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
	SRADDET Pays de la Loire	2022	**Compatibilité & prise en compte**	Les règles identifiées par le SRADDET Pays de la Loire auxquels le rapport de compatibilité s'impose prioritairement aux chartes de Parc au regard de leur action sont les **règles 2, 4, 5, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23 et 24,** règles associées aux objectifs 2, 7, 16, 19, 20, 21, 22, 23 concernant notamment **la consommation foncière pour tendre vers un urbanisme plus durable, la préservation de la ressource en eau, de la biodiversité et des paysage, et la pérennité des activités agricoles et sylvicoles.** Par les **mesures 6 à 13** concernant le patrimoine naturel et paysager, les **mesures 26 à 30** concernant la prise en compte du changement climatique et la sobriété énergétique et foncière, les **DOCOS 1 à 4** concernant les continuités écologiques et les objectifs de qualités paysagères, le projet de charte est dans son champ d'action **compatible avec les règles du SRADDET et prend en compte les objectifs et orientations définis**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
	SCoT et RLP	3 en cours de révision 4 mis en œuvre	**Doivent être compatibles**	La charte s'impose aux documents d'urbanisme dans un rapport de compatibilité (SCoT ou PLUi/PLU/cartes communales s'il n'y a pas de SCoT intégrateur). Les 6 SCoT présents (les SCOT de Loire Angers et de Loire en Layon vont fusionner dans un SCOT unique du Pôle métropolitain Loire Angers) doivent transposer de manière pertinente les dispositions définies dans le projet opérationnel et pour certaines identifiés au **plan du Parc**. Ces dispositions s'appliquent prioritairement sur le territoire concerné par le périmètre du Parc. Il s'agit des **dispositions identifiées dans les mesures 6, 7, 8, 9, 12, 13, 30 et 34, et dans les DOCOS 1 à 3** concernant les prescriptions, préconisations et recommandations sur les continuités écologiques et les objectifs de qualité paysagère, notamment pour la VUE et les paysages emblématiques. Les Règlements locaux de publicité (RLP) se doivent d'être compatibles avec la charte. Ils devront donc intégrer les **dispositions définies dans la mesure 35**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE si transposition**

Légende
Convergence
Convergence partielle
Point de vigilance

Biodiversité	**ONTVB**	2019	**Compatibilité**	Les orientations prioritaires vont concerner l'identification, la préservation et la remise en bon état des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (TVB), la préservation et la restauration des milieux humides, la préservation des milieux de la pollution lumineuse, l'adéquation entre la transition énergétique et les continuités écologiques, le maintien et la restauration des services écologiques, la perméabilité des espaces et des infrastructures, le développement des activités durables et la maîtrise de l'urbanisation. Par les **mesures 6, 7, 9, 10, 14, 15, 21, 23, 25, 30, 32,** les **DOCO 1 et 2** et le **plan de Parc** identifiant les continuités écologiques, le projet de charte est **compatible avec les orientations de l'ONTVB, prend en compte les dispositions des SRCE et est cohérent avec les stratégies liées à la préservation de la biodiversité**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
	SRCE Pays de la Loire et Centre-Val de Loire	2015 2015	**Prise en compte**	
	PNB	2018	Cohérence	
	PNA espèces menacées SNAP	/ 2020-2030	Cohérence	
Patrimoine et tourisme	Plan de gestion pour le Val de Loire, patrimoine mondial de l'Humanité	2012	Cohérence	Les orientations vont concerner la préservation et la valorisation du patrimoine et des espaces remarquables, le maintien des paysages ouverts du Val et des vues sur la Loire, la maîtrise de l'étalement et du développement urbain, l'intégration des équipements, la valoriser des entrées et axes de découverte du site, l'organisation d'un tourisme durable, l'appropriation des valeurs de l'inscription UNESCO et l'accompagnement des acteurs du territoire. Par les **mesures 9, 12, 13, 14, 21, 23, 30**, les **DOCOS 3 et 4**, le **plan de Parc** identifiant les sites de valorisation et de requalification paysagère et/ou naturelle, le projet de charte est **cohérent avec les stratégies liées à la préservation et la valorisation du patrimoine et au développement d'un tourisme durable**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
Eau	SDAGE du bassin Loire-Bretagne SAGE Authion	2022-2027 2017	Cohérence	Les orientations vont notamment concerner la protection la ressource en eau, la préservation des zones humides et de la biodiversité, la réduction et la prévention des risques d'inondation dans le contexte de changement climatique, la reconquête de l'hydromorphologie naturelle, la valorisation du patrimoine ligérien et le partage de la connaissance. Par les **mesures 6, 7, 9, 12, 13, 14, 21, 23, 24, 25 et 26**, le projet de charte est **cohérent avec les stratégies liées à la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques, la co-construction d'une culture risque, valorisation du patrimoine paysager, naturel et culturel et le développement d'un tourisme nature et durable**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
	Plan Loire grandeur nature V	2021-2027	Cohérence	

Légende
Convergence
Convergence partielle
Point de vigilance

Agriculture et sylviculture	SNMB SRB Pays de la Loire	2017 2020	Cohérence	Les orientations vont concerner le développement de l'agroécologie et la valorisation des résidus, le développement raisonné de cultures pour matériaux biosourcés, la gestion durable des milieux forestiers, le développement de l'agroforesterie et l'adaptation de la filière face au changement climatique, la valorisation des produits « bois » pour la transition énergétique et écologique, la préservation et la valorisation de la biodiversité et des continuités écologiques, le renforcement des services écosystémiques des milieux agricoles et forestiers. Par les **mesures 6, 7, 9, 12, 13, 15, 21, 22, 23 et 29**, le projet de charte est **cohérent avec les stratégies liées à la préservation de la ressource**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
	PNFB	2016-2026	Cohérence	
	PRFB Pays de la Loire Centre Val de Loire	2019-2029 2022-2032	Cohérence	
Climat Énergie	SNBC	2020	Cohérence	Les orientations vont concerner le déploiement des **EnR&R, le développement de l'éco-conception et de** l'utilisation des éco-matériaux, la promotion de l'efficacité et de la sobriété énergétique, la lutte contre la précarité énergétique, le déploiement d'une mobilité propre et durable, le développement de l'agroécologie, de l'agroforesterie et de la sylviculture durable, le développement de la biomasse dans le respect d'une gestion durable des zones forestières et agricoles, la diminution de l'artificialisation des sols et la maîtrise de l'étalement péri-urbain, l'adaptation des filières économiques et des modes de faire au changement climatique, la connaissance des effets du changement sur les milieux aquatiques, agricoles et forestiers, et le partage des connaissances et des nouveaux modes de faire. Par les **mesures 9, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30 et 31**, le projet de charte est **cohérent avec les stratégies liées à la transition énergétique et à l'adaptation au changement climatique pour un territoire résilient**. Évaluation des effets cumulés potentiels **SYNERGIE**
	PPE	2019-2023 2024-2028	Cohérence	
	PNACC2	2018-2022	Cohérence	
	PACC Bassin de la Loire	2018	Cohérence	

Légende
Convergence
Convergence partielle
Point de vigilance

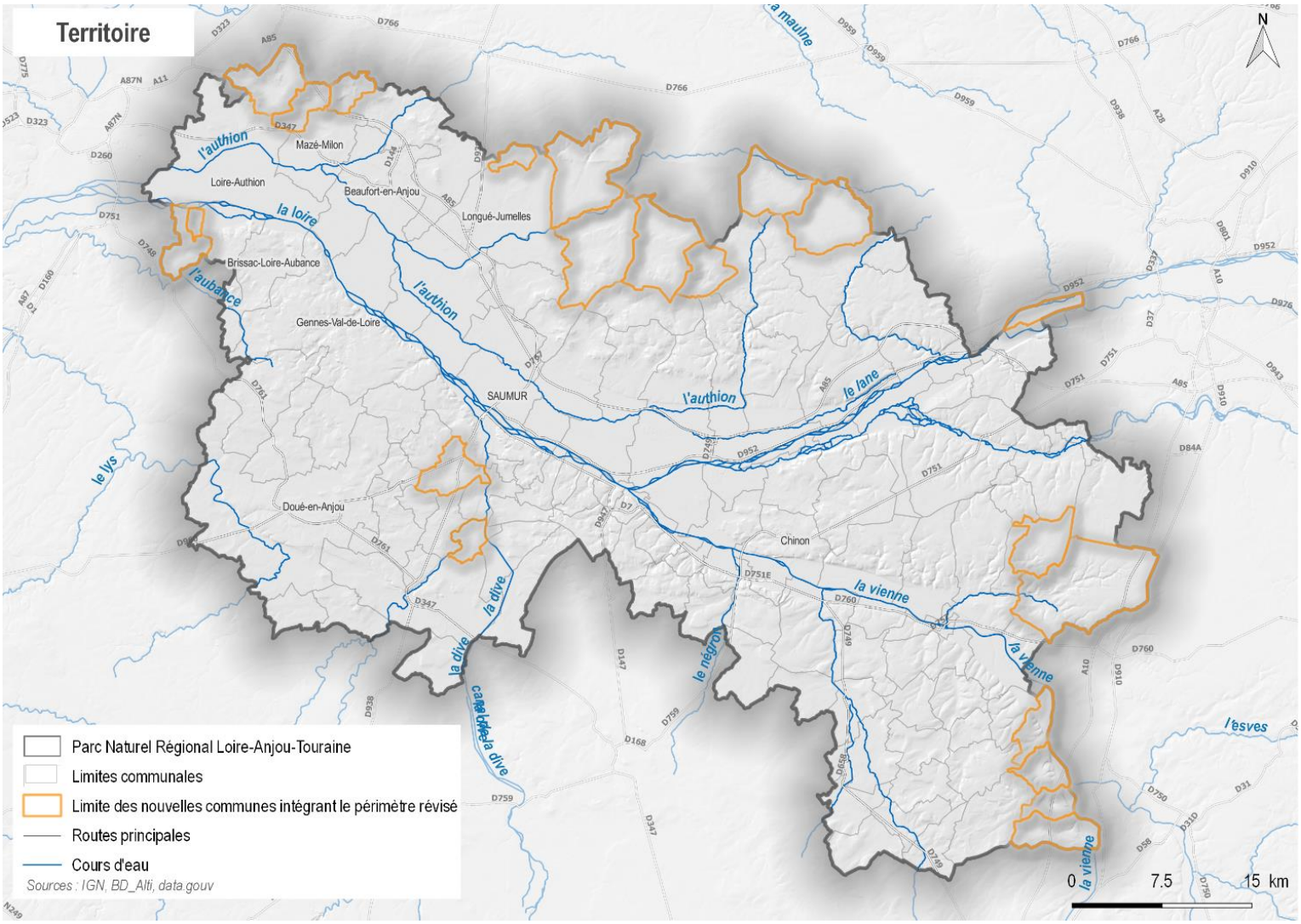


Figure 5 : Carte du périmètre d'étude du PNR LAT

IV - Analyse de l'état initial de l'environnement et perspectives d'évolution

Cette analyse, qui **vient compléter le diagnostic territorial du PNR effectué en 2018**, a été réalisée durant la période 2019/2020[3] autour de 7 dimensions environnementales **selon le principe de proportionnalité** et permet de prendre en compte les thématiques identifiées dans l'article R122-20 du Code de l'Environnement à savoir : *la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages*. Ces domaines sont les suivants :

1. L'aménagement et le développement du territoire
2. Le patrimoine naturel, culturel et paysager
3. La biodiversité
4. Les ressources
5. Les pollutions et nuisances
6. Les risques naturels et technologiques
7. Le changement climatique

Les domaines 1 à 4 présentent une sensibilité certaine vis-à-vis du projet de charte et de son domaine d'intervention et font donc l'objet d'une analyse approfondie en complément du diagnostic. Concernant les domaines 5 à 7, leur sensibilité est moindre et ils font donc l'objet d'une description succincte en lien avec le diagnostic. Chaque domaine est par la suite synthétisé sous forme de tableau présentant les atouts à valoriser, les faiblesses à corriger, les opportunités à saisir et les menaces à anticiper. Cette synthèse dite AFOM est accompagnée d'une présentation des perspectives d'évolution en l'absence de mise en œuvre du projet, des principaux enjeux environnementaux et des zones concernées par ces enjeux. Des pictogrammes sont utilisés pour présenter les tendances évolutives et se lisent de la manière suivante :

- Tendance à l'amélioration de l'existant
- Tendance à la poursuite de l'existant
- Tendance à la dégradation de l'existant

1 Aménagement et développement du territoire

Administration et planification

Le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine a été **créé en 1996** et regroupait à l'origine 136 communes aux bords de la Loire entre Angers et Tours. Le territoire du PNR se situe à cheval entre deux départements**, Indre-et-Loire** et **Maine-et-Loire**, appartenant chacun à une Région différente, respectivement **Centre-Val-de-Loire** et **Pays-de-la-Loire**. Les deux villes les plus importantes de ces départements sont **Angers** et **Tours** (situées en dehors du Parc). De plus, **48 communes** sont intégrées au Val de Loire **Patrimoine mondial de l'UNESCO**. Cependant, la **loi NOTRe de 2017** a remanié le découpage du Parc avec des communes nouvelles et intercommunalités nées de la fusion d'anciennes. Avec la création de communes nouvelles, le Parc est composé actuellement de **116 communes**, auxquelles s'ajoutent **21 communes dans le cadre du projet de révision de la Charte** :

- Communes tourangelles du Parc (Indre-et-Loire)
  - Rive gauche de la Vienne : Marcilly-sur-Vienne, Ports, Pussigny et Antogny-le-Tillac
  - Le plateau agricole du centre Touraine : Neuil et Saint-Epain
  - La vallée de la Loire et ses affluents : Berthenay
  - Le croissant boisé du Savignéen : Hommes et Rillé
- Communes angevines du Parc (Maine-et-Loire)
  - Les forêts du Bourgueillois et du Vernantais : Mouliherne, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier, Courléon, La Lande-Chasles

[3] *L'état initial de l'environnement n'a pas fait l'objet d'une actualisation lors de la finalisation du rapport environnemental en février 2023.*

- Le Nord-Ouest du périmètre/Buttes boisées du Baugeois : Fontaine-Milon (intégrée à la commune nouvelle de Mazé-Milon) et Bauné (à la commune nouvelle de Bauné (intégrée à Loire-Authion), Cornillé-les-Caves
- Rive gauche de la Loire : Blaison-Saint-Sulpice et Saint-Saturnin-sur-Loire (associée à la commune nouvelle de Brissac-Loire-Aubance)
- Au sein de l'agglomération Saumur Val de Loire : Distré et Saint-Just-sur-Dive.

Population et occupation du sol

La population du territoire est assez stable avec une population d'un peu plus de **200 000 habitants** en 2014 et une concentration plus importante sur la partie nord-ouest du territoire et aux abords de la Loire. Son **taux de croissance annuelle moyen est de 0,26%** (entre 2009 et 2014), mais l'évolution de la population se fait de manière **inégale** sur le territoire. En effet, les extrémités à l'est et à l'ouest du territoire connaissent une **augmentation démographique** due à l'attractivité de ces zones situées en périphérie de Tours ou Angers. Le centre du territoire est quant à lui touché par une **décroissance démographique** pouvant aller jusqu'à 10% entre 2009 et 2014 en Bourgueillois. Cependant, un vieillissement de la population est observé puisque **l'indice de vieillissement est en hausse** sur le territoire. Il est d'ailleurs supérieur à celui des départements de l'Indre-et-Loire et du Maine-et-Loire.

La surface totale du projet de périmètre du PNR Loire-Anjou-Touraine est de **280 950 ha**. Le territoire du Parc est majoritairement recouvert **d'espaces agricoles** (45,4% de la superficie) et **forestiers** (29,4%). Selon la définition du CEREMA, on peut distinguer quatre grands types d'usages, à savoir les sols artificialisés (9,2 %), naturels (16 % correspondant aux prairies, landes, milieux aquatiques et milieux humides), agricoles (45,4%) et forestiers (29,4%). **L'artificialisation se définit donc comme le passage d'un sol naturel, agricole ou forestier (aussi appelés « NAF ») à un sol artificialisé. On parle alors de conversion urbaine des terres**.

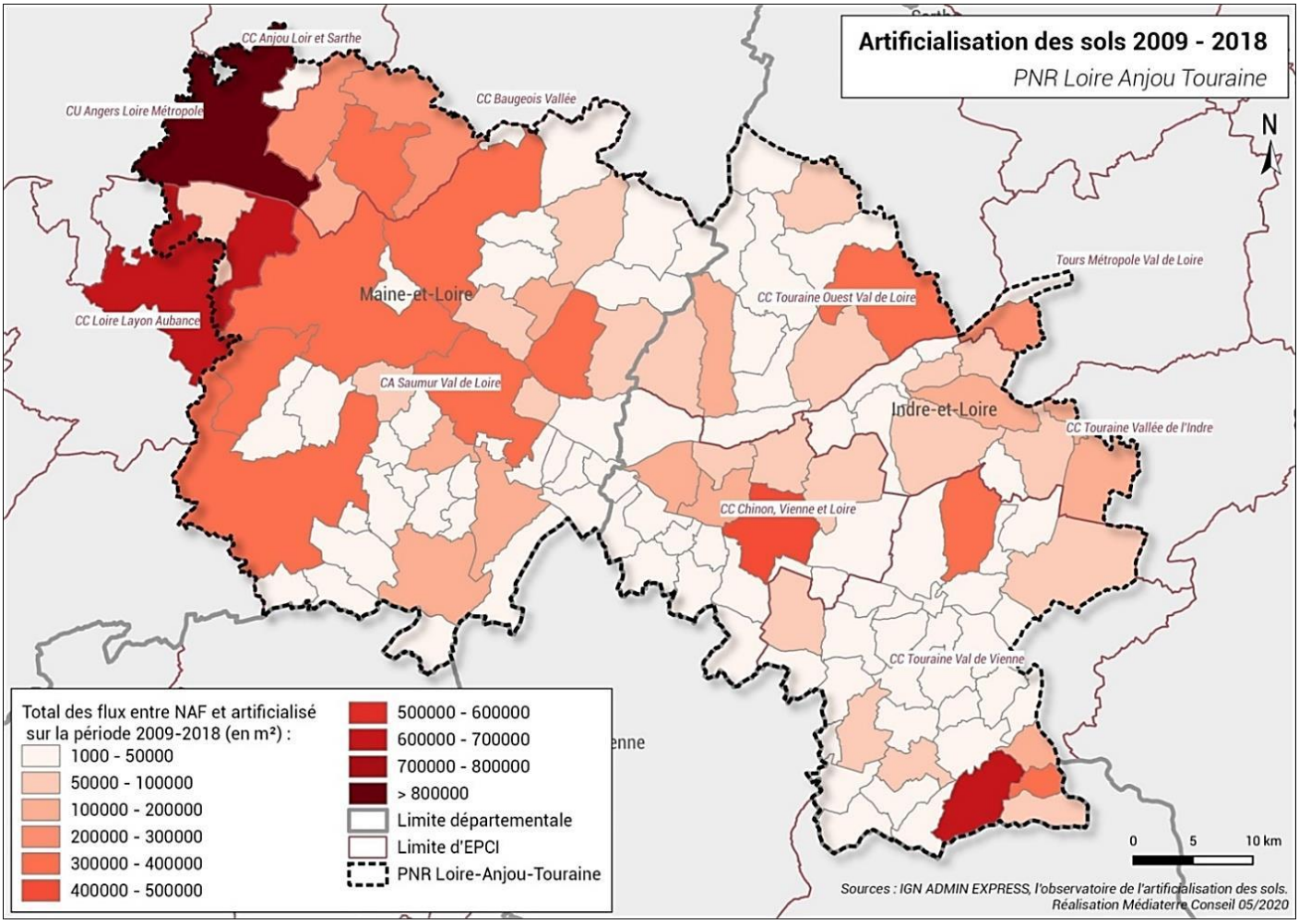


Figure 6 : Carte de l'artificialisation des sols entre 2009 et 2018

Selon la définition du CEREMA et l'étude menée par le CEREMA des Hauts de France sur l'artificialisation du territoire national durant la période 2009-2018, près de 1 184 ha de sols naturels, agricoles ou forestiers ont été artificialisés sur le territoire du Parc. Les dynamiques d'artificialisation sont différentes sur le territoire avec une artificialisation des sols naturels, agricoles et forestiers distinctement plus importante en Maine-et-Loire, particulièrement autour d'Angers. Au contraire, le sud-est du territoire, où les sols sont majoritairement agricoles, n'a pas connu une forte artificialisation ces dernières années, excepté sur la commune de Marigny-Marmande où 67 hectares de terres agricoles ou naturelles ont été artificialisées.

Selon le diagnostic du Parc, la **surface artificialisée entre 2008 et 2016 serait de 6 160 ha,** soit 9% du territoire en 2016, en augmentation depuis 2008. Ce chiffre diffère des 1 184 ha selon la définition de l'artificialisation des sols du CEREMA. Cette différence de chiffres vient de la méthode utilisée dans la considération de l'artificialisation.

Activités économiques

En 2015, l'agriculture, l'horticulture, la sylviculture, l'apiculture, l'industrie, l'agro-industrie, et les zones commerciales généraient **73 899 emplois** : 57% des emplois dans le tertiaire (dont la moitié fait partie de la fonction publique), 23% dans l'industrie (avec notamment l'industrie agroalimentaire) et 10% dans l'agriculture avec une évolution de l'activité vers l'agriculture « bio » qui a vu une augmentation par 2 des surfaces certifiées « AB » selon l'Agence Bio entre 2010 et 2016 avec + de 3000 ha, pour atteindre 6 640 ha en 2016, soit près de 5,2 % des surfaces agricoles.

La **centrale nucléaire d'Avoine** est un véritable « poumon économique » pour le territoire puisqu'elle générait 2500 emplois en 2018 avec une main d'œuvre fortement qualifiée venant de l'extérieur, générant ainsi une économie indirecte. Il y a également une **implantation de la cavalerie militaire à Saumur** avec 1600 militaires et 6000 stagiaires accueillis chaque année. On recense également une **forte présence agricole,** mais en perdition (-30% d'agriculteurs entre 2000 et 2010). Les cultures spécialisées sont la **viticulture, l'horticulture, le maraîchage, l'arboriculture et la culture des champignons.**

La présence de **l'Economie Sociale et Solidaire** est importante et en augmentation sur le territoire. Elle regroupait en 2015 plus de 15% des emplois dans le pays Saumurois. Le nombre d'emplois saisonniers est important surtout dans l'agriculture (3900 chaque année et en progression depuis 2010). Enfin, il existe une reconnaissance internationale de la vallée de la Loire, qui est propice au **tourisme de culture et de nature**.

Transport et déplacement

Concernant le transport et les déplacements, le territoire du PNR possède :

- **4 réseaux de lignes régulières de bus** (Anjoubus, Agglobus, Sitravel, Rémi)
- **9 aires de covoiturage** réparties sur le territoire
- **Un service TER** ferroviaire et routier qui dessert 13 gares et haltes le long de la Loire.

A savoir que plus de 9 ménages sur 10 possèdent au moins une voiture et **83% des actifs utilisent leur voiture quotidiennement** en 2015. **Cinq communes concentrent 40% des emplois** et 26% des actifs (INSEE 2014). 68% des actifs se déplacent dans une autre commune pour travailler. De plus, 5 500 actifs, soit 6% du total, travaillent à domicile en 2015.

Le coût des logements augmente au niveau des pôles d'activité du secteur (Tours, Angers, Saumur et Chinon). Cela implique des logements plus éloignés et donc une **augmentation du temps et du coût des transports**. Les offres de transports en commun ne sont pas des plus attractives. Le **transport serait responsable de 31% des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du Parc**.

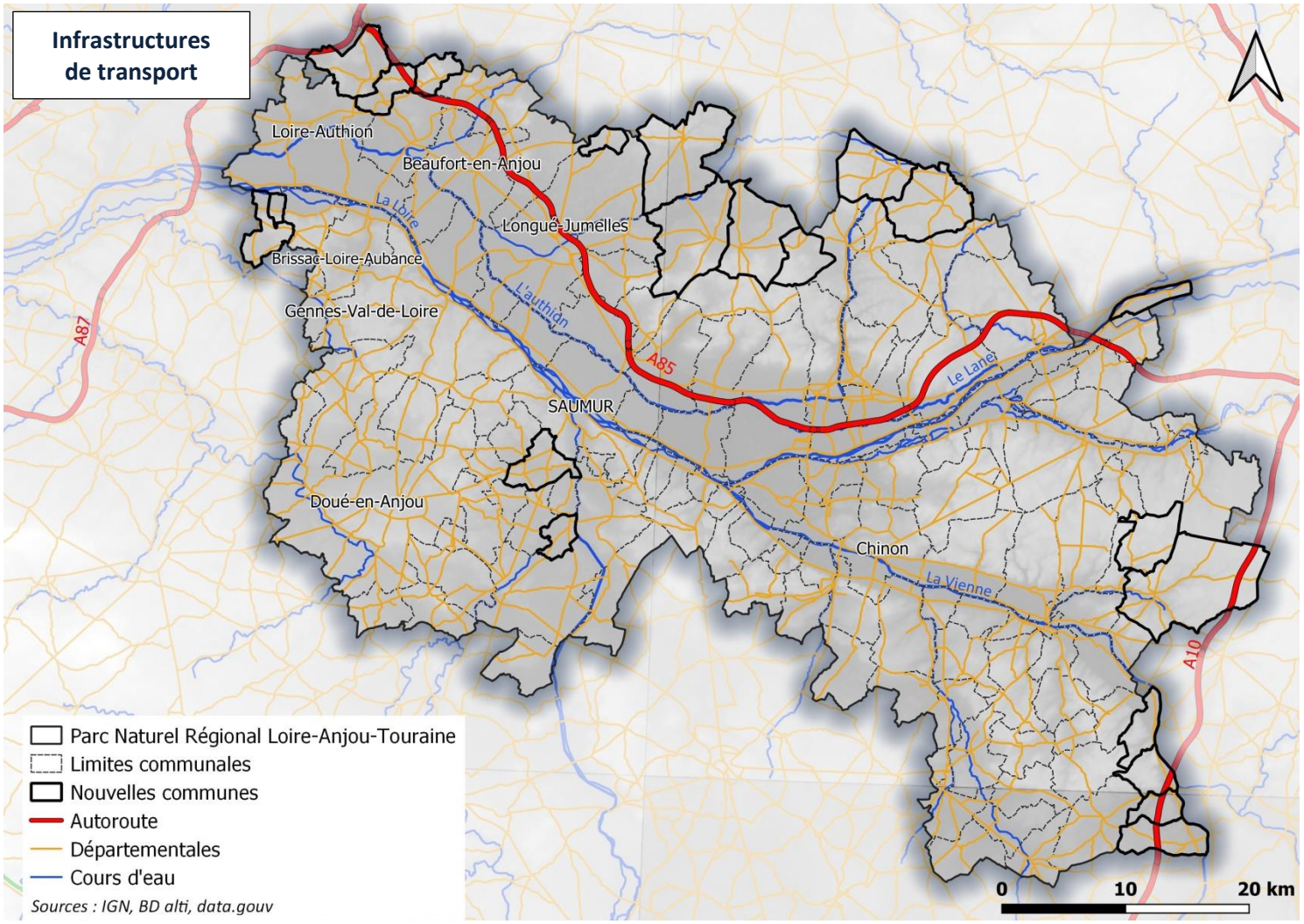


Figure 7 : Carte des infrastructures de transport dans le PNR

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis des dynamiques territoriales

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– **Une population stable** – **Un territoire dominé par les espaces agricoles et forestiers** – **L'importance des emplois saisonniers** – **La plupart des secteurs économiques actuels du territoire sont amenés à perdurer et s'intensifier dans le futur** – **Un fort potentiel touristique déjà bien exploité** – **Le développement des lignes de bus et aires de covoiturage**	– **Un découpage administratif très complexe avec 2 départements et 2 régions** – **Une population vieillissante** – **Une population avec un faible niveau d'études** – **Un taux de chômage important** – **Un réseau de transports en commun encore inégal sur le territoire** – **Une population très dépendante de la voiture individuelle**
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– **Le développement de l'Économie Sociale et Solidaire** – **L'évolution de l'agriculture pour satisfaire les nouvelles attentes des clients et réduire l'impact environnemental des exploitations** – **La mise en place de dynamiques d'économie circulaire dont le recyclage, le réemploi, les mutualisations interentreprises** – **Le tourisme de nature qui peut encore être grandement amélioré**	– **L'artificialisation croissante et l'étalement urbain** – **La désertification rurale** – **La centrale nucléaire qui peut être mise à l'arrêt selon les décisions et ambitions politiques** – **Le retrait de l'agriculture, l'une des principales forces économiques du territoire**

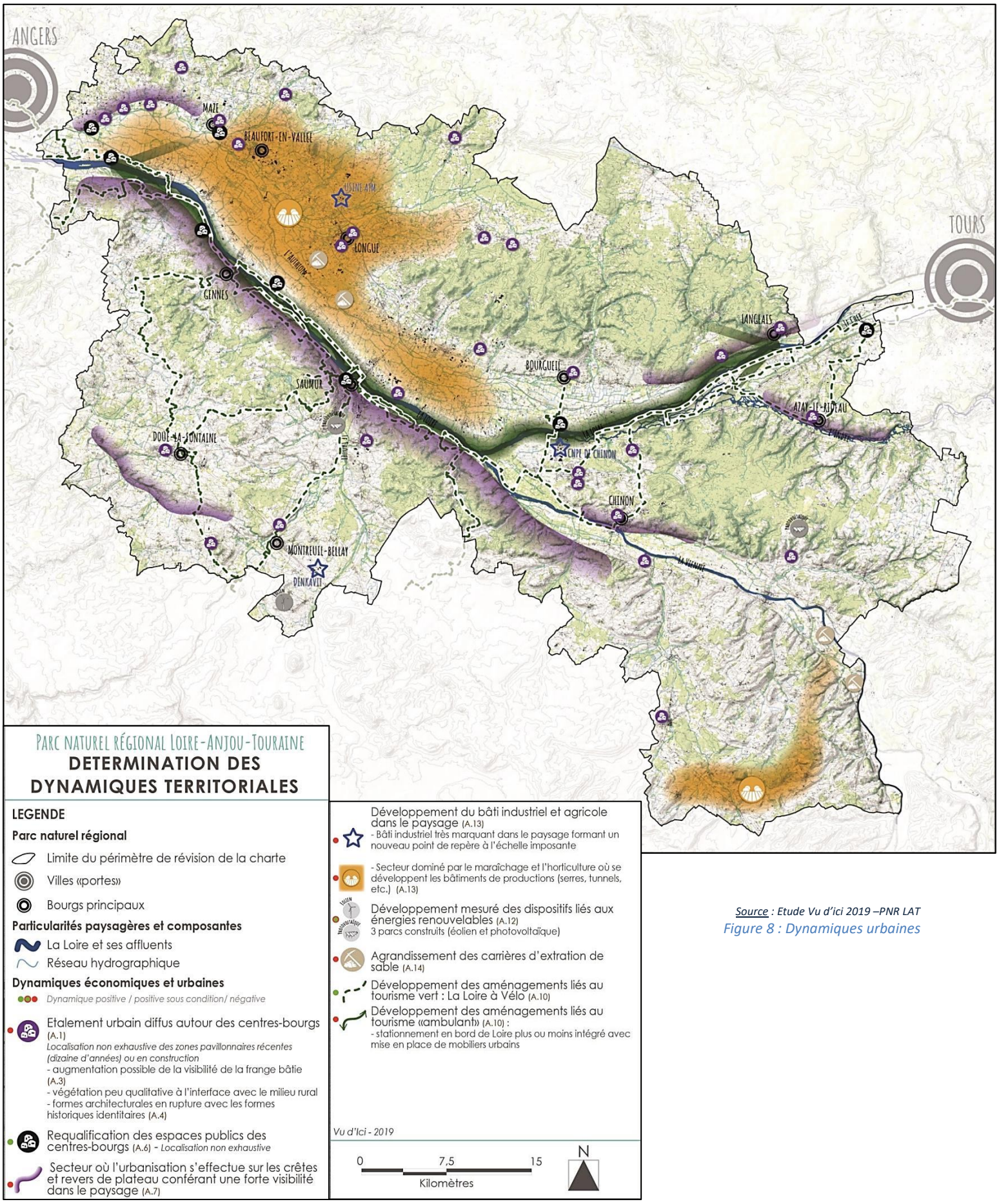
PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Tendance au développement de l'économie circulaire, sociale et solidaire.
- Tendance à l'amélioration des pratiques agricoles, au développement d'une économie de proximité et des circuits courts.
- Désertification des territoires ruraux au profit de nouveaux petits pôles urbains (risque de conurbation).
- Stabilisation et vieillissement de la population.
- Augmentation de l'artificialisation et de la consommation des terres agricoles notamment.

PRINCIPAUX ENJEUX

- Maîtrise de l'**étalement urbain.**
- Maintien et développement de **filières économiques durables et raisonnées** (filières agricole, viticole, sylvicole et touristique).
- **Redynamisation des centres-bourgs**.
- Développement de l'**agriculture périurbaine**.
- Modernisation des transports vers une **mobilité durable, partagée et solidaire**.

PRINCIPALES ZONES A ENJEU : Val d'Authion, Val de Loire, Coteaux du Layon, Confluence Loire-Vienne, …
(Voir carte ci-après)



Source : Etude Vu d'ici 2019 –PNR LAT

Figure 8 : Dynamiques urbaines

2 Patrimoine et paysage

Patrimoine géologique et hydrogéologique

Le territoire est défini par 3 couches géologiques caractéristiques :

- Les **sables du Cénomanien** : cette entité constitue un **aquifère important** à l'échelle de plusieurs départements ;
- Le **Turonien** : cet étage possède de nombreux aquifères mais est aussi **caractéristique des tuffeaux et des faluns d'Anjou, roches typiques de la région**. Elles sont notamment très utilisées dans la construction et à l'origine du patrimoine bâti du Parc ;
- Possibilité d'une couche argilo-siliceuse du Sénonien.

Chaque entité géologique confère au sol des propriétés différentes. C'est pourquoi, les terres riches du calcaire du Jurassique, les craies et tuffeaux du Turonien sont consacrées à la culture des céréales. Tandis que sur les sols sableux du Cénomanien s'étendent les bois et les prairies parfois cultivées. Les terrains du Sénonien servent à la viticulture (Chinonais et sud Saumurois) et les alluvions du Bassin de la Loire et de la Vienne à l'horticulture.

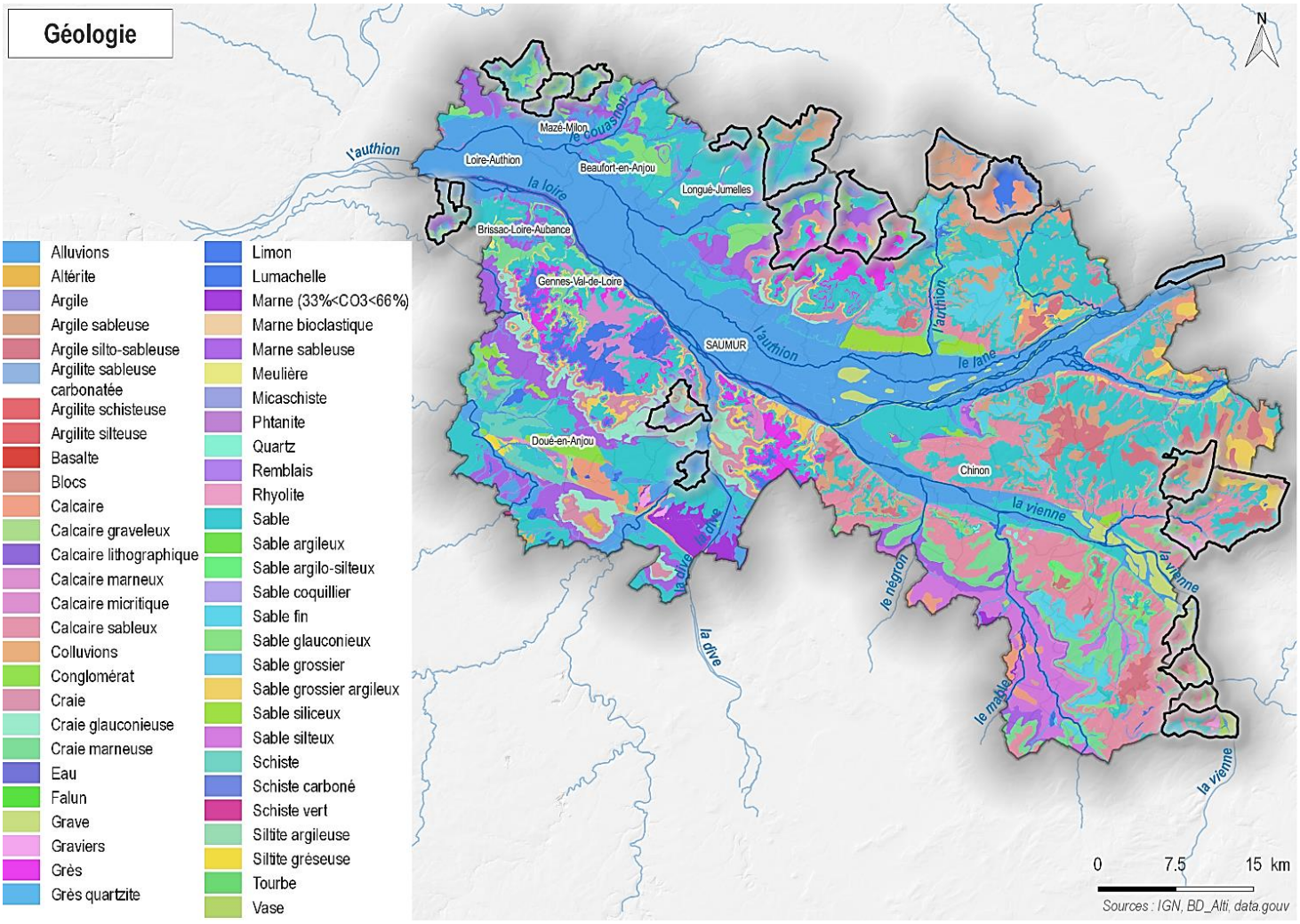


Figure 9 : Carte géologique du territoire

Notons que le Cénomanien est une couche perméable et donc sujette aux infiltrations directes et diffuses de polluants. Il affleure notamment au niveau de Layon, Antoigné, Le Puy-Notre-Dame et au Nord-est du bassin de l'Authion, mais aussi dans une moindre mesure au niveau de La Roche-Clermault, Marçay, Le Richelais et Le Bouchardais. Enfin, cette entité est présente à faible profondeur dans le secteur du Véron.

Le **patrimoine géologique du Parc est représenté à travers 13 sites** (11 en Indre-et-Loire et 2 en Maine-et-Loire) qui s'étalent sur 18 communes. De plus, de nombreux monuments mégalithiques sont présents sur le territoire : preuve d'un patrimoine géologique important et diversifié. 64 ont à ce jour été recensés (dont 24 uniquement dans la commune de Gennes Val de Loire). Parmi eux, 9 sont inscrits monuments historiques et 9 sont classés monuments historiques.

Enfin, des **sites troglodytes de coteau ou de plaine,** répartis sur l'ensemble du territoire du Parc, représentent un intérêt tant d'un point de vue du patrimoine géologique que d'un point de vue du tourisme.

Habitat semi-troglodytique à Turquant

Au niveau des nouvelles communes, 9 monuments mégalithiques sont présents : 2 sur la commune de Pussigny (le Menhir de Doulx et la Pierre levée classée monument historique), 2 sur la commune de Rillé (la Pierre Saint-Urbain et les menhirs des Trois Chiens) et 2 sur la commune de Blaison-Saint-Sulpice (le menhir des Treunières et la Pierre de Gohier), 2 sur la commune de Courléon (la Pierre posée de Château et le Menhir de la Delugrie) et 1 sur à Doué en Anjou (Dolmen de la Croix de Fer). **Un site du patrimoine géologique** est également présent à Doué en Anjou (PAL0001 : Les faluns miocènes de Doué-la-Fontaine).

Au sein du Parc, on compte **18 masses d'eau souterraines** de niveau 1, c'est-à-dire affleurantes. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous. Il est identifié en gras les masses d'eau les plus importantes au niveau du territoire et, en rouge, celles présentant un état mauvais qualitatif et/ou quantitatif :

Code	Nom de la masse d'eau	Type	Écoulement
FRGG024	Layon-Aubance	Socle	Écoulement libre
FRGG064	Calcaires et marnes de l'infra-Toarcien au nord du seuil du Poitou	Dominante sédimentaire	Captif
FRGG065	Calcaire et marnes du Dogger du BV du Thouet	Dominante sédimentaire	Écoulement libre
FRGG067	Calcaires à silex captifs du Dogger du Haut-Poitou	Dominante sédimentaire	Écoulement libre
FRGG073	Calcaires du Jurassique supérieur captif du Haut-Poitou	Dominante sédimentaire	Captif
FRGG082	Calcaires du Jurassique de l'anticlinal Loudunais	Dominante sédimentaire	Libre
FRGG086	**Craie du Séno-Turonien du bassin versant de l'Indre**	Dominante sédimentaire	Majoritairement libre
FRGG087	**Craie du Séno-Turonien du bassin versant de la Vienne**	Dominante sédimentaire	Majoritairement libre
FRGG088	**Craie du Séno-Turonien Touraine Nord**	Dominante sédimentaire	Majoritairement libre
FRGG095	Sables et calcaires lacustres des bassins tertiaires de Touraine	Imperméable localement aquifère	Libre
FRGG105	Maine	Socle	Libre
FRGG110	Alluvions Vienne	Alluvial	Libre

FRGG114	Alluvions Loire Armoricaine	Alluvial	Majoritairement libre
FRGG120	Calcaire du jurassique moyen captif de la bordure NE du massif armoricain	Dominante sédimentaire	Captif
FRGG122	**Sables et grès libres du Cénomanien unité de la Loire (niveau 1)**	Dominante sédimentaire	Écoulement libre
FRGG130	Calcaires et marnes captifs du Lias de la marche nord du Bourbonnais	Dominante sédimentaire	Captif
FRGG137	**Alluvions Loire moyenne après Blois**	Alluvial	Écoulement libre
FRGG142	**Sables et grès captifs du Cénomanien unité de la Loire *(de niveau 2 et 3, nappe stratégique)***	Dominante sédimentaire	Captif

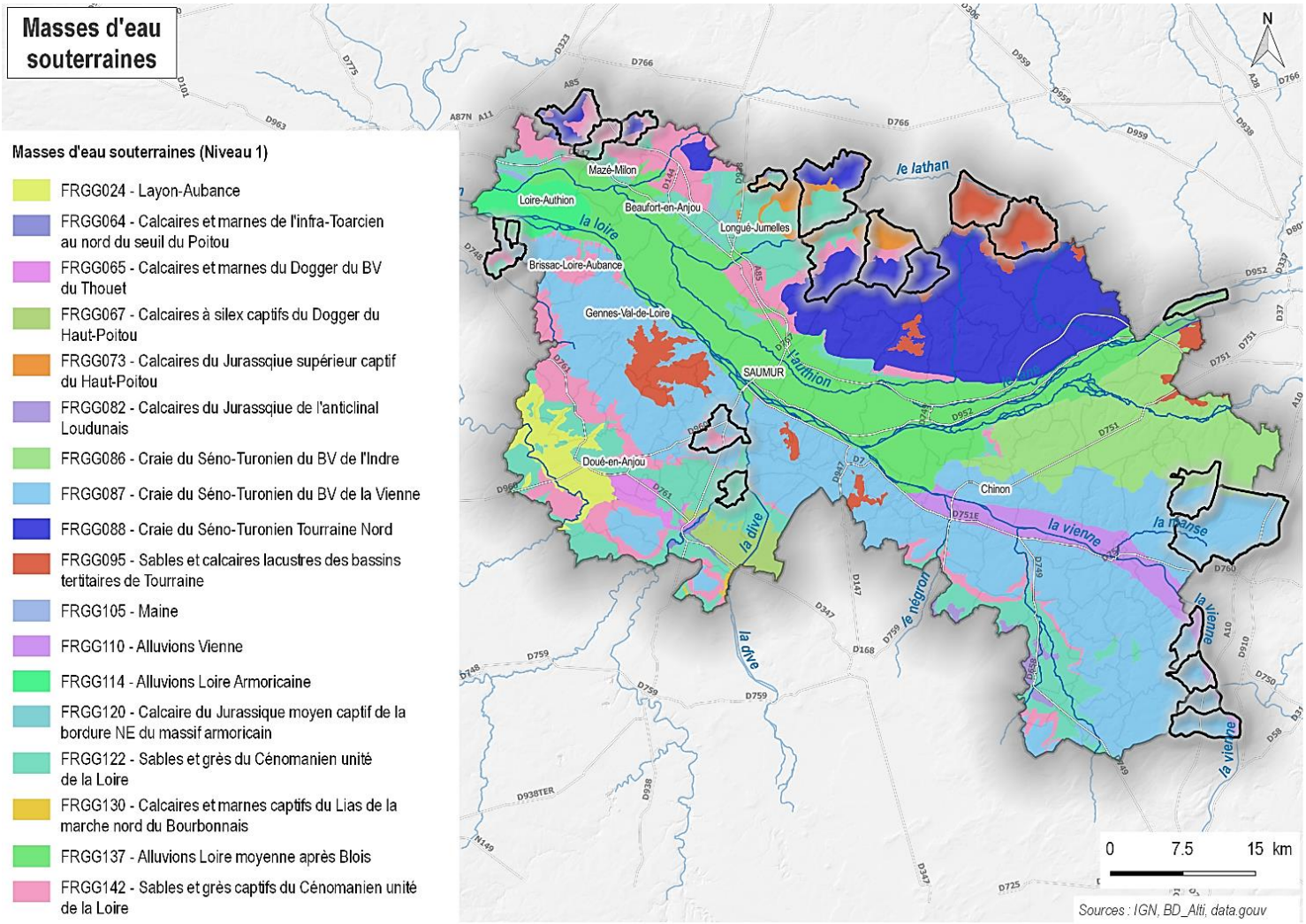
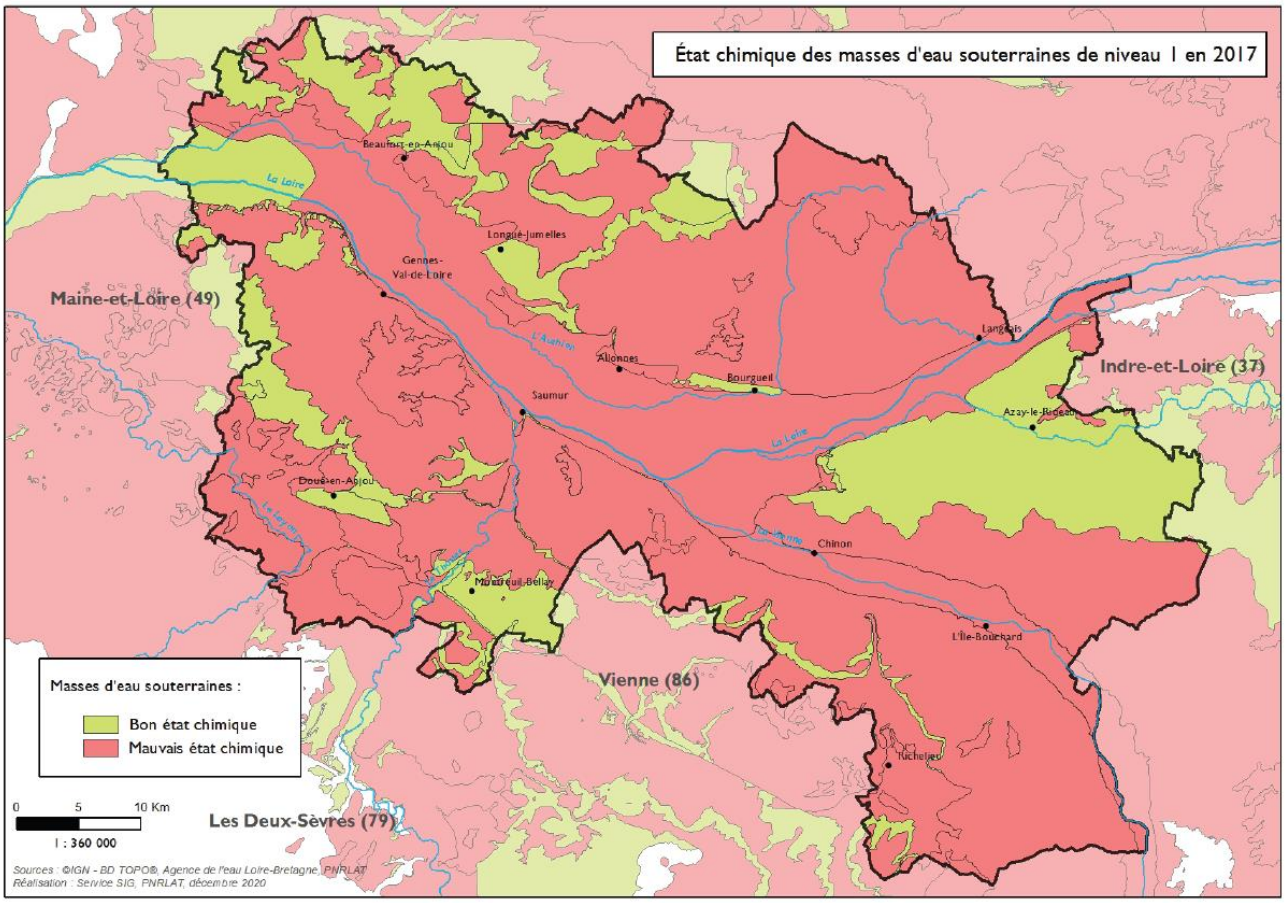
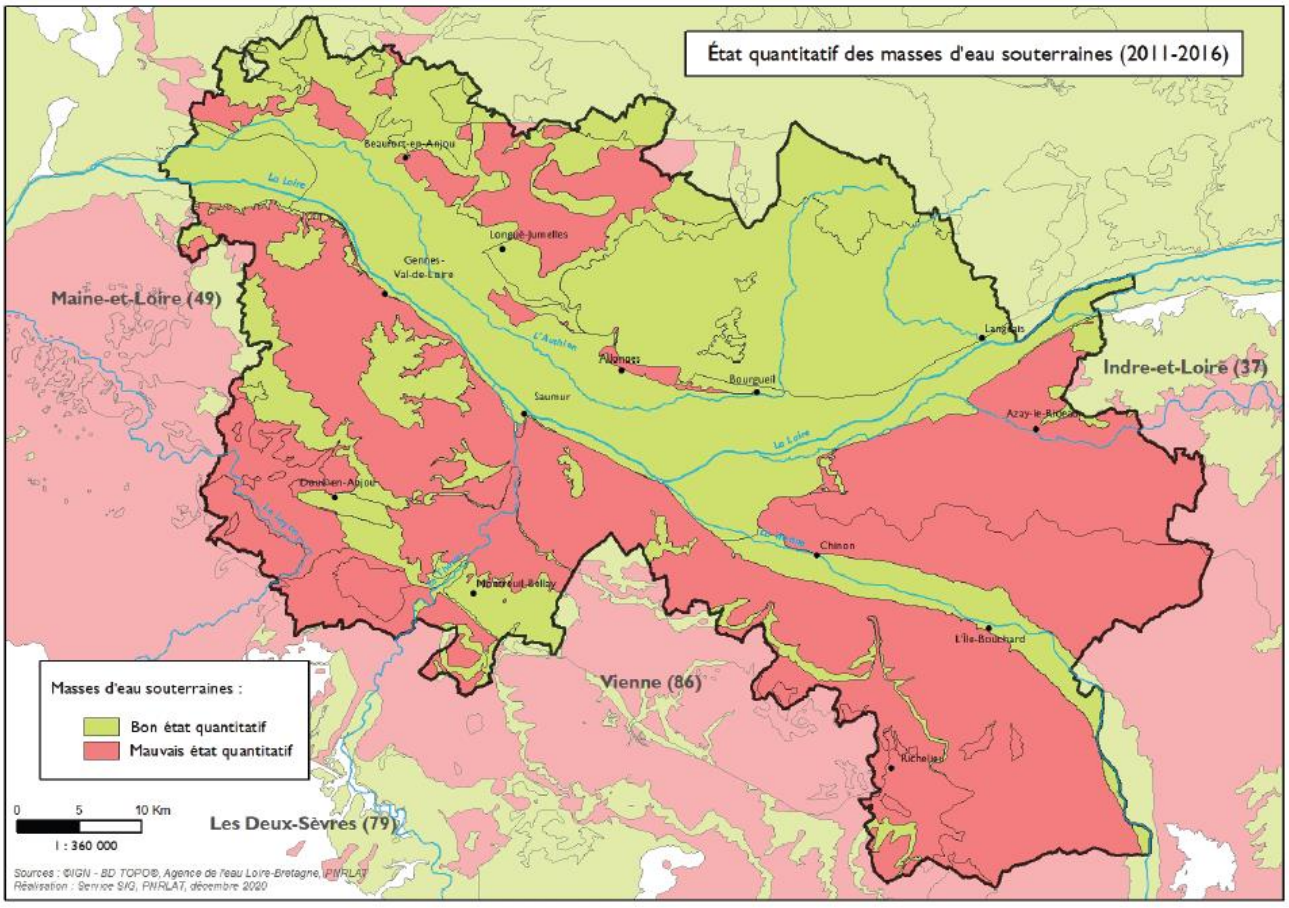


Figure 10 : Cartographie des différentes masses d'eau souterraines

Parmi elles, certaines masses d'eau présentées dans l'état des lieux du SDAGE de 2019 nécessitent la mise en œuvre de mesures afin d'inverser les tendances à la dégradation de l'état des masses d'eaux souterraines pour lesquelles une ou des tendances significatives et durables ont été identifiées. Il s'agit notamment de la masse d'eau suivante :

- FRGG095 : Présence de nombreux pesticides.


État chimique des masses d'eau souterraines de niveau 1 en 2017
Maine-et-Loire (49)
Indre-et-Loire (37)
Vienne (86)
Les Deux-Sèvres (79)
Beaufort-en-Anjou
Longué-Jumelles
Gennes-Val-de-Loire
Saumur
Allonnes
Bourgueil
Langeais
Azay-le-Rideau
Chinon
Montreuil-Bellay
L'Ile-Bouchard
Richelieu
Doué-en-Anjou
La Loire
L'Authion
Masses d'eau souterraines :
Bon état chimique
Mauvais état chimique
0 5 10 Km
1 : 360 000
Sources : ©IGN - BD TOPO®, Agence de l'eau Loire-Bretagne, PNRLAT
Réalisation : Service SIG, PNRLAT, décembre 2020


État quantitatif des masses d'eau souterraines (2011-2016)
Maine-et-Loire (49)
Indre-et-Loire (37)
Vienne (86)
Les Deux-Sèvres (79)
Beaufort-en-Anjou
Longué-Jumelles
Gennes-Val-de-Loire
Saumur
Allonnes
Bourgueil
Langeais
Azay-le-Rideau
Chinon
Montreuil-Bellay
L'Ile-Bouchard
Richelieu
Doué-en-Anjou
La Loire
L'Authion
Masses d'eau souterraines :
Bon état quantitatif
Mauvais état quantitatif
0 5 10 Km
1 : 360 000
Sources : ©IGN - BD TOPO®, Agence de l'eau Loire-Bretagne, PNRLAT
Réalisation : Service SIG, PNRLAT, décembre 2020

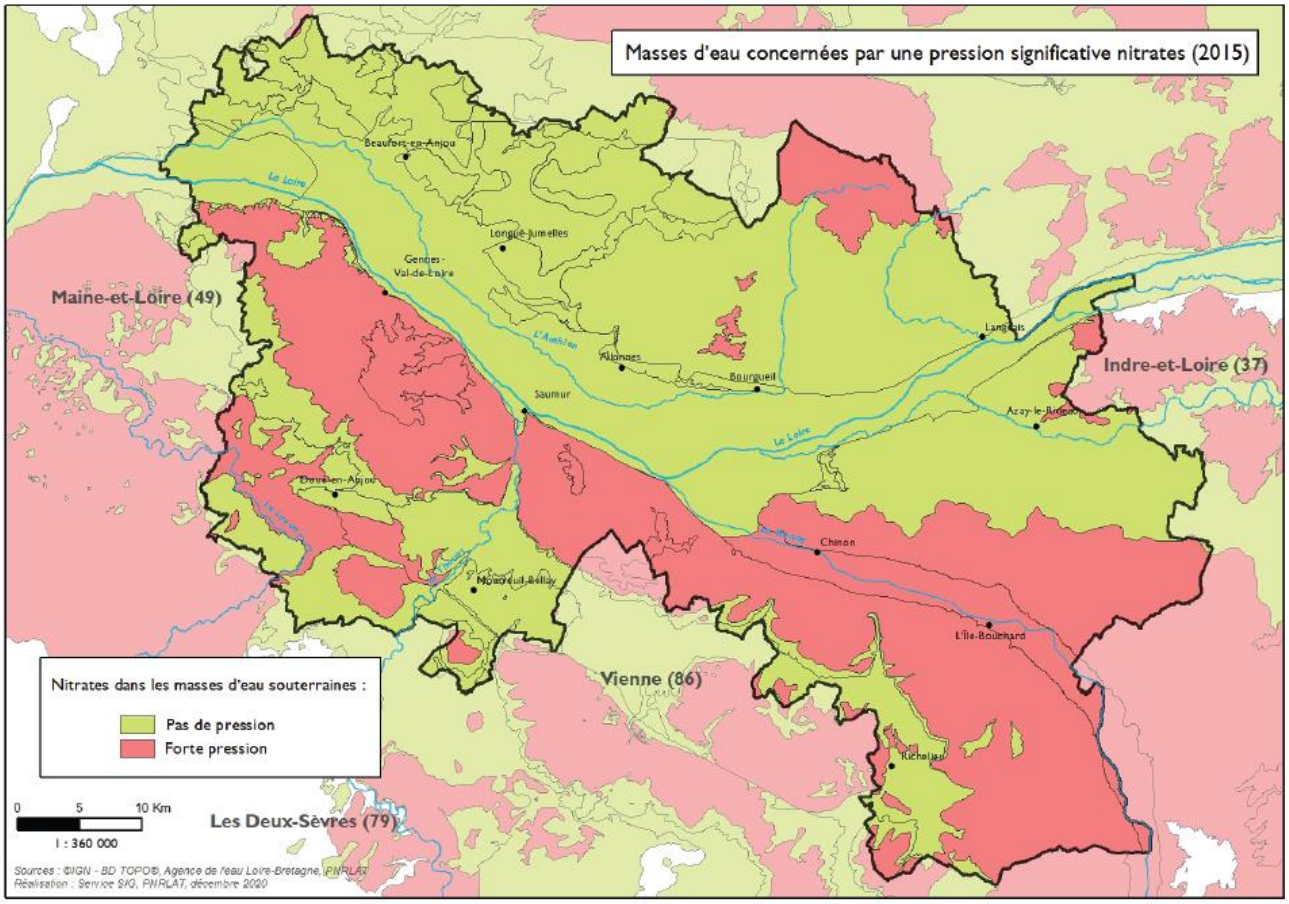


Figure 11 : État quantitatif et qualitatif des eaux souterraines

Le PNRLAT bénéficie d'un patrimoine géologique important. Cependant, le manque de protection a entraîné par le passé la détérioration ou la disparition de certains monuments mégalithiques notamment. L'étalement urbain menace par ailleurs ce patrimoine.

La **couche géologique du Cénomanien** constituant un **aquifère d'importance** pour le territoire du Parc et au-delà, présente une **vulnérabilité certaine du fait de sa perméabilité**. De plus, la **qualité exceptionnelle de la nappe du Cénomanien entraîne une surexploitation de celle-ci,** notamment par les agriculteurs. Cette pression révèle des **problèmes de renouvellement de la ressource** et pourrait provoquer des niveaux d'étiage sévères, accentués par le réchauffement climatique. De plus, malgré des eaux souterraines globalement en bon état, **plusieurs masses d'eau sont en mauvais état qualitatif**.

D'autre part, la structure hydrogéologique combinée à une exploitation anthropique et au changement climatique peut générer des **risques d'enfoncement du niveau des nappes** qui, au niveau des cours d'eau comme la Loire et l'Authion, auraient pour conséquence un risque d'enfoncement du lit et, au niveau des coteaux, la formation de cavités souterraines avec un risque de fontis. De plus les captages devront se faire plus profonds dans le système aquifère.

Patrimoine hydrographique

Le Parc est constitué autour de la confluence Loire-Vienne, à l'aval de **6 bassins versants.** Il possède de nombreux cours d'eau dont **la Loire**, mais aussi la Vienne, l'Indre, le Vieux Cher, la Roumer, le Thouet, le Layon, l'Aubance et l'Authion. Au total, **61 masses d'eau superficielles** s'écoulent et de **nombreuses zones humides diversifiées** sont présentes sur le territoire (cours d'eau, prairies inondables, bocages, étangs, tourbières...).

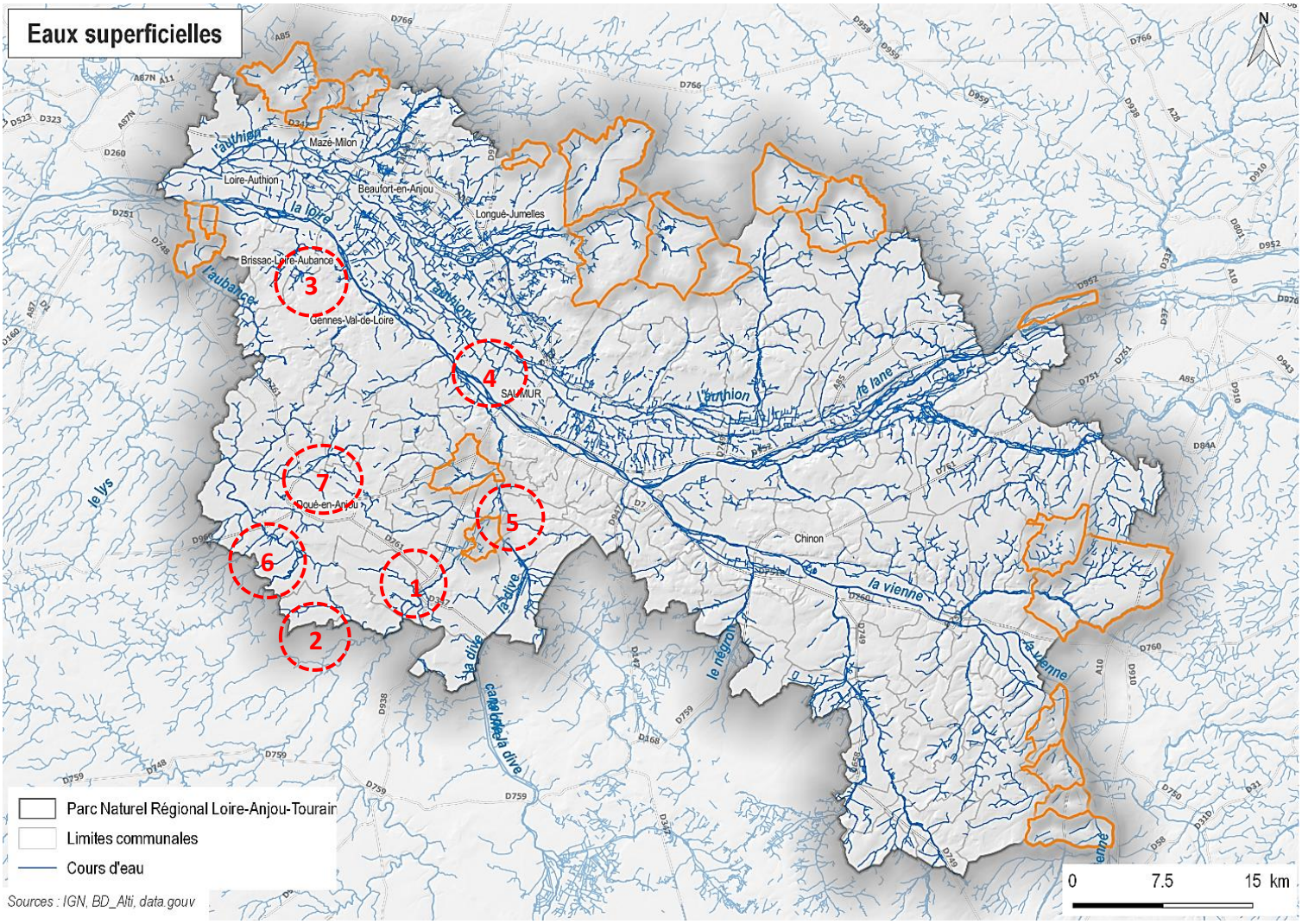
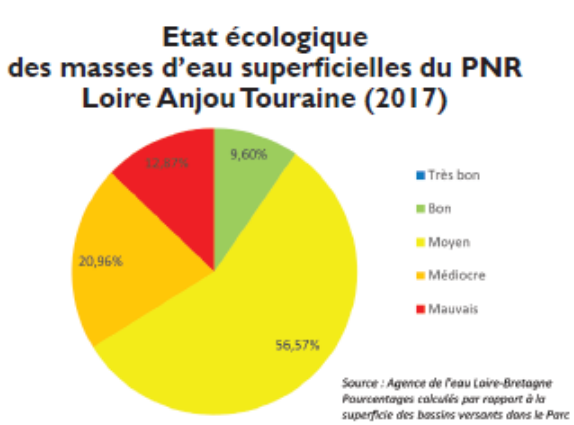
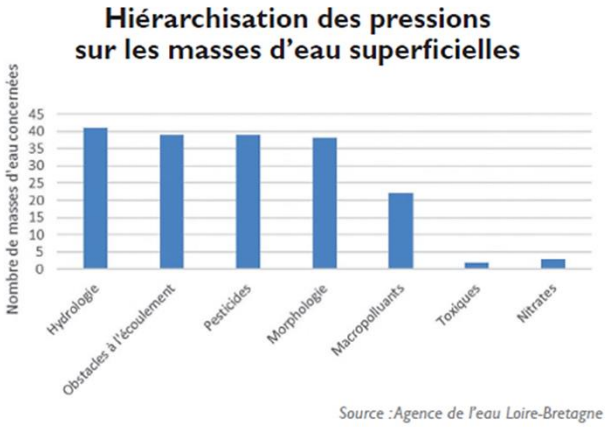


Figure 12 : Cartographie du réseau hydrographique





Le territoire du Parc bénéficie d'un **réseau hydrographique vaste** dont la Loire est le cours d'eau principal. Ce réseau est particulièrement impacté et subit de nombreuses pressions liées à l'hydromorphologie, aux obstacles à l'écoulement, aux macro-polluants, aux produits toxiques, aux pesticides et aux nitrates. De plus, certaines masses d'eau souterraines sont connectées au réseau hydrographique et sont donc vulnérables à la dégradation qualitative de ces dernières**.**

En 2015, selon l'état des lieux de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, **aucune masse d'eau ne présentait un très bon état écologique** et seulement 12% étaient dans un bon état contre 33 % dans un état dégradé. **L'atteinte du bon état des masses d'eau a été reportée à 2027**. Les principales masses d'eau dégradées sont les suivantes :

- La Gravelle (n°1 sur la carte)
- Les Ruaux (n°2 sur la carte)
- Le Saint-Aubin (n°3 sur la carte)
- L'Etang (n°4 sur la carte)
- Le Thouet (n°5 sur la carte)
- Le Layon (n°6 sur la carte)
- Le Douet (n°7 sur la carte)

Patrimoine paysager

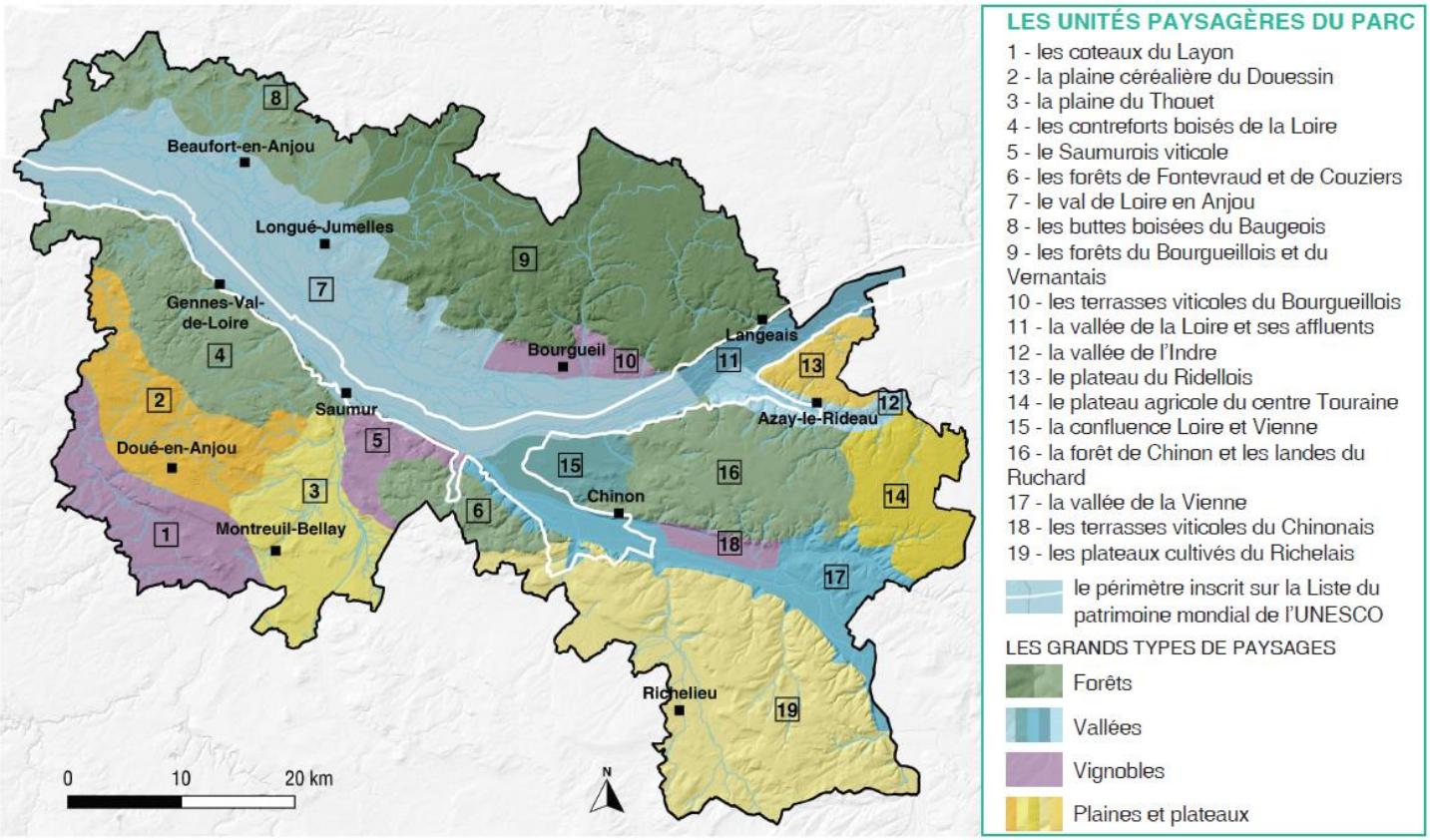
Au sein du Parc, les paysages s'articulent autour de **7 structures paysagères** identitaires :

- **Le réseau hydrographique**, de taille variable entre le Val de Loire, le Val de l'Indre ou de Vienne, et des vallons secondaires plus confidentiels (Changeon, Négron...).
- **Les coteaux** animés le long des principaux cours d'eau : boisés, cultivés, exploités et habités.
- **La trame végétale** structurante déclinée par les grands ensembles forestiers, le bocage, mais aussi par les ponctuations végétales (arbres isolés, végétal cultivé, ripisylves).
- **Les éléments architecturaux et le patrimoine identitaire** qui ponctuent le paysage : châteaux, lavoirs, moulins, églises, bateaux...
- **Les motifs de culture** : lignes géométriques du maraîchage, horticulture, vignes et paysages plus ouverts des plaines céréalières.
- **Les silhouettes urbaines** organisées autour d'un clocher et avec un ensemble bâti relativement compact.
- **Les éléments techniques et d'infrastructures** : châteaux d'eau, pylônes, installations énergétiques, routes, etc...

Parmi les unités paysagères, on peut citer :

1) **Les coteaux du Layon :** paysage agricole avec des vignes au nord et des cultures de céréales et oléagineux au sud, séparées par la vallée du Layon, parsemées de haies bocagères, prairies, ripisylves et bourgs ;
2) **La plaine céréalière du Douessin :** paysage dominé par la grande culture de céréales, peu de relief, des bourgs et des zones d'activités le long de grands axes routiers ;
3) **La plaine du Thouet :** paysage dominé par la grande culture de céréales, séparé par le vallon peu profond du Thouet bordé par une ripisilve, des peupleraies et des prairies, peu de relief et quelques hameaux dispersés ;

De gauche à droite : Les coteaux du Layon (Concourson-sur-Layon) ; La plaine céréalière du Douessin (Louresse-Rochemenier) ; La plaine du Thouet (Montreuil-Bellay)



Source : PNR LAT

Figure 13 : Les unités paysagères

4) **Les contreforts boisés de la Loire :** paysage ondulé traversé par quelques vallons, présence de nombreux boisements historiques, de grandes cultures, de bourgs et de hameaux ;
5) **Le Saumurois viticole :** présence de nombreuses vignes, de boisements implantés sur les versants Sud et de bourgs dans le creux des vallons ;
6) **Les forêts de Fontevraud et de Couziers :** paysage ondulé traversé par quelques vallons, présence de nombreux boisements historiques, bourgs construits dans les vallées ;

De gauche à droite : Les contreforts boisés de la Loire (Chênehutte) ; Le Saumurois viticole (Chaintres) ; Les forêts de Fontevraud et de Couziers (Fontevraud-l'Abbaye)

7) **Le Val de Loire en Anjou :** traversé par la Loire d'est en ouest, avec la présence d'îles boisées et bancs de sable ponctuant le fleuve, d'habitations et zones urbaines importantes (Saumur) le long du fleuve, notamment au sud : avec des ports et cales, des habitats et cavités troglodytes, et au nord : voie ferrée parallèle à la Loire, prairies ceinturées par du bocage, manoirs, châteaux et bourgs... ;
8) **Les buttes boisées du Baugeois :** boisements (conifères et feuillus) présents sur les sommets ou les versants les plus abrupts, vallées constituées de prairies, peupleraies, champs et friches majoritairement recouverts de grandes cultures de céréales, parsemés de bourgs ;

9) **Les forêts du Bourgueillois et du Vernantais :** très majoritairement recouvertes de boisements (conifères et feuillus), une clairière urbanisée et cultivée avec quelques vergers ;

De gauche à droite : Le Val de Loire en Anjou (St Clément-des-Levées) ; Les buttes boisées du Baugeois ; Les forêts du Bourgueillois et du Vernantais (Vernantes)

10) **Les terrasses viticoles du Bourgueillois :** relief marqué par un jeu de terrasses successives, boisements denses sur la crête au nord, grande terrasse viticole, prairies humides et peupleraies le long de la terrasse (plaine alluviale), manoirs, châteaux et bourgs entre la plaine et la terrasse ;
11) **La vallée de la Loire et ses affluents :** traversée par la Loire, vergers, prairies, peupleraies et champs composent la plaine au sud de la Loire, boisements sur les versants abrupts, bourgs et châteaux sur les crêtes et le long du fleuve (avec cales, ports et quais) ;
12) **La vallée de l'Indre :** versants importants recouverts de vergers, bourgs et boisements pour les plus abrupts, château d'Azay-le-Rideau au niveau de l'Indre, châteaux dominant la vallée, peupleraies dans la vallée ;

De gauche à droite : Les terrasses viticoles de Bourgueil (St Nicolas-de-Bourgueil) ; La vallée de la Loire et ses affluents (Berthenay) ; La vallée de l'Indre

13) **Le plateau du Ridellois :** plateau dominé par les vergers, boisements répartis régulièrement ;
14) **Le plateau agricole du centre Touraine :** plateau recouvert de grandes cultures, mais aussi de quelques boisements et profonds vallons bordés de bourgs et habitats troglodytiques ;
15) **La confluence Loire et Vienne :** grandes cultures céréalières ponctuées de vignes, centrale nucléaire d'Avoine, nombreux boisements ponctuels, rives bocagères avec bourgs en périphérie ;

De gauche à droite : Le plateau du Ridellois (Azay-le-Rideau) ; Le plateau agricole du centre Touraine (Saint Epain) ; La confluence Loire-Vienne (Candes-St-Martin)

16) **La forêt de Chinon et les Landes du Ruchard :** vaste forêt mixte, clairières habitées et cultivées, quelques landes, une ferme solaire au sud ;
17) **La vallée de la Vienne :** bordée sur la rive nord par Chinon, boisements, vignes, prairies, ripisylve dense, habitats et cavités troglodytes...
18) **Les terrasses viticoles du Chinonais :** relief marqué par un jeu de terrasses successives, boisements denses sur la crête au nord, grande terrasse viticole, prairies humides et peupleraies le long de la terrasse (plaine alluviale), manoirs, châteaux et bourgs entre la plaine et la terrasse ;
19) **Les plateaux cultivés du Richelais :** plateaux recouverts de grandes cultures céréalières et d'oléagineux, boisements épars sur les versants et sommets des buttes, vallons humides entre les plateaux, bourgs au centre des plateaux, fermes isolées.

De gauche à droite : La forêt de Chinon et les Landes du Ruchard (Chinon) ; La vallée de la Vienne (Crouzilles) ; Les terrasses viticoles du Chinonais ; Les plateaux cultivés du Richelais (Chaveignes)

Le paysage est de plus en plus modifié par l'**industrialisation de l'agriculture,** avec la présence de bâtiments très imposants. Le **patrimoine historique urbain évolue lui aussi en tendant vers une standardisation** par l'uniformisation des matériaux et modèles architecturaux utilisés.

Il y a une **perte d'identité des silhouettes urbaines** et des franges urbaines fortement visibles et marquant les paysages. Mais l'abandon du patrimoine vernaculaire et ligérien ralentit et une réappropriation de ces lieux et leur valorisation, notamment à des fins touristiques, voit le jour.

Même si les paysages importants sont privatisés, le Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes-sur-Loire a été inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO le 30 novembre 2000 en tant que « Paysage culturel vivant ». La **V.U.E.** (Valeur Universelle Exceptionnelle) **du Val de Loire** est caractérisée par son paysage fluvial, son patrimoine monumental, architectural et urbain ainsi que la qualité de ses expressions paysagères héritées de la Renaissance et du Siècle des Lumières. Mais, l'évolution des pratiques culturales influe sur le paysage, se traduisant par le **retrait des prairies et des prairies alluviales au profit des peupleraies, des friches et de la culture intensive ;** elle pourrait à terme mener à une perte de la V.U.E.

Les tendances évolutives par unité paysagère selon l'étude paysagère effectuée par le PNR en 2018 sont les suivantes :

1) **Les coteaux du Layon :** disparition des prairies au profit des peupleraies et des grandes cultures, apparition de serres, intensification de l'urbanisation avec une extension des bourgs ;
2) **La plaine céréalière du Douessin :** disparition des prairies au profit des peupleraies et des grandes cultures, revalorisation de centre-bourgs, étalement urbain, disparition ponctuelle de motifs bocagers, création de nouveaux axes routiers ;

3) **La plaine du Thouet** : développement des aménagements liés au slow tourisme, développement de dispositifs liés aux énergies renouvelables, développement d'infrastructures agricoles et industrielles par l'émergence de nouveaux bâtis, développement d'arbres en bordure du Thouet (boisements en bord de rives et sur les îles, peupleraies, espèces invasives), diminution des prairies alluviales au profit de friches, cultures intensives et peupleraies ;
4) **Les contreforts boisés de la Loire :** expansion limitée des boisements mono-spécifiques (conifères), détérioration du petit patrimoine bâti local, urbanisation sur les hauteurs des bourgs des vallons ;
5) **Le Saumurois viticole :** diminution des prairies au profit des grandes cultures, extension urbaine en dehors des secteurs inondables, apparition de nouveaux motifs paysagers comme les éoliennes antigel ;
6) **Les forêts de Fontevraud et de Couziers** : requalification des espaces publics de centres-bourgs, développement des aménagements liés au slow tourisme, patrimonialisation des paysages et des édifices : actions de restauration et de préservation
7) **Le Val de Loire en Anjou :** disparition des prairies au profit des peupleraies et des grandes cultures, revalorisation des centres-bourgs, restauration des édifices emblématiques du territoire, industrialisation des cultures (développement de serres), développement de l'offre touristique façonnant le paysage (montgolfières, péniches, aires à vélo...), fermeture et privatisation des vues sur la Loire, étalement urbain sur les crêtes, développement des boisements sur les îles et apparition de nouvelles îles ;
8) **Les buttes boisées du Baugeois :** expansion des peupleraies, étalement urbain diffus, expansion des boisements mono-spécifiques (conifères) ; fragmentation du bocage sur le plateau par l'agrandissement parcellaire ;
9) **Les forêts du Bourgueillois et du Vernantais :** diminution des prairies au profit des peupleraies et des cultures, expansion des boisements mono-spécifiques (conifères), disparition progressive des coupures entre les bourgs ;
10) **Les terrasses viticoles du Bourgueillois :** diminution des prairies au profit des peupleraies et des cultures, expansion des boisements mono-spécifiques (conifères et peupleraies), étalement urbain, apparition de nouveaux motifs comme les éoliennes antigel, développement de zones d'activités en entrée des bourgs ;
11) **La vallée de la Loire et ses affluents :** disparition des prairies au profit des peupleraies et grandes cultures, urbanisation des crêtes, restauration du patrimoine remarquable, développement d'aménagements touristiques (belvédères, ports), disparition de vergers, développement du boisement des îles ;
12) **La vallée de l'Indre :** disparition des prairies au profit des peupleraies et des grandes cultures, urbanisation des crêtes, disparitions de vergers, développement d'aménagements touristiques, dégradation des caves troglodytes ;
13) **Le plateau du Ridellois** : dégradation du patrimoine troglodyte, étalement urbain, agrandissement des champs de grandes cultures, création et extension des zones d'activités économiques et commerciales
14) **Le plateau agricole du centre Touraine :** dégradation du patrimoine troglodyte, étalement urbain, agrandissement des champs de grandes cultures ;
15) **La confluence Loire-Vienne :** apparition de serres dans les cultures, développement de zones d'activités et commerciales, extension urbaine et pavillonnaire, expansion de boisements mono-spécifiques (peupleraies), cabanisation des bords de Loire ;
16) **La forêt de Chinon et les landes du Ruchard :** expansion des boisements mono-spécifiques plantés pour les exploitations ;
17) **La vallée de la Vienne :** disparition des prairies au profit des grandes cultures, revalorisation des centres-bourgs, restauration du patrimoine bâti remarquable, dégradation des caves troglodytes, cloisonnement et privatisation des vues ;
18) **Les terrasses viticoles du Chinonais :** développement urbain sur les crêtes de coteaux, dégradation, abandon ou reconversion du petit patrimoine bâti, affirmation du paysage viticole (nouvelles plantations et multiplication des outils de communication), éclosion de nouveaux motifs dans le paysage viticole (aérogénérateurs antigel, piquets métalliques)
19) **Les plateaux cultivés du Richelais :** disparition des prairies et motifs bocagers au profit des peupleraies et grandes cultures, requalification des espaces publics ;

Le PNR Loire-Anjou-Touraine est pourvu d'un **patrimoine paysager important et diversifié**, ce qui lui a valu une inscription **au patrimoine mondial de l'UNESCO et sa reconnaissance en tant que Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E.).**

Mais l'étalement urbain qui empiète sur le paysage naturel du territoire et la présence toujours plus forte et remarquée de l'agriculture industrielle (notamment céréalière) altère cette richesse et pourrait mener à la perte de cette V.U.E. De plus, **l'industrialisation du paysage agricole** mais aussi la **banalisation des paysages urbains**, **l'abandon et/ou la détérioration de patrimoines bâtis et géologiques isolés** (moulins, habitats troglodytes...) représentent autant de menaces importantes pour ce patrimoine.

Patrimoine culturel, historique et archéologique

Le territoire, incluant les nouvelles communes, compte **522 monuments historiques** : 397 inscrits et 125 classés. La commune de Richelieu en possède 94 (dont 4 classés) et celle de Saumur 47 (dont 22 classés). Ces monuments historiques sont majoritairement des châteaux et des églises. On recense aussi des manoirs, maisons et moulins ...
Les « Châteaux de la Loire » comptent parmi eux des édifices à fortes valeurs historiques et touristiques, notamment les **Châteaux de Langeais, de Saumur et d'Azay-le-Rideau**.

De gauche à droite : Manoir de Launay ; moulin cavier restauré (moulin de Bourg Dion à Saint-Rémy-la-Varenne)

D'après les données de l'INRAP, **3 sites archéologiques** sont présents sur le territoire. Ces fouilles sont situées au niveau des **communes de Richelieu, Cinais et Tavant en Indre-et-Loire**. Enfin, **13 zones sont protégées** : 8 en Maine-et-Loire et 5 en Indre-et-Loire dont un **Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur à Chinon et à Saumur**.

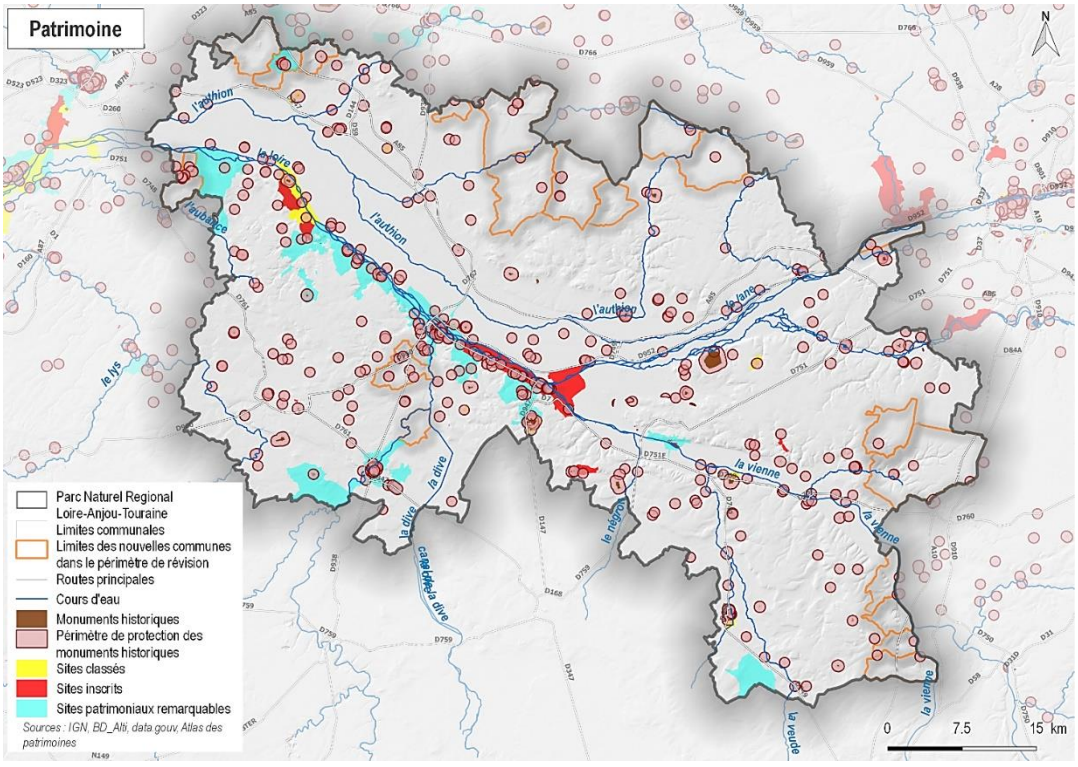


Figure 14 : Cartographie du patrimoine architectural

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis du patrimoine

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– Des eaux souterraines globalement dans un bon état qualitatif – Un patrimoine géologique important – Des terres riches permettant des cultures variées – Un réseau hydrographique important – La Loire traversant le territoire – Un patrimoine paysager fort et diversifié – La V.U.E du Val de Loire UNESCO – La diversité des paysages naturels – Un patrimoine historique très important	– La pollution des eaux (aucune eau superficielle en très bon état écologique et seulement 12% en bon état) – Des masses d'eau souterraines connectées à la surface et donc vulnérables aux polluants – Une surexploitation des ressources en eau, notamment la nappe du Cénomanien – Le manque de protection du patrimoine géologique (plusieurs monuments mégalithiques ont été détruits ou détériorés) – L'étalement urbain qui empiète sur le paysage naturel du territoire – La présence toujours plus forte et remarquée de l'agriculture, notamment céréalière
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– Le développement de l'agriculture biologique qui participerait à la dépollution des eaux – La réappropriation et la revalorisation des centres-bourgs jusque-là délaissés	– Un risque d'enfoncement des nappes surexploitées – L'industrialisation du paysage agricole – La banalisation des paysages urbains – L'abandon et la détérioration des patrimoines bâtis et géologiques isolés (moulins, habitats troglodytes...) – Un abandon du patrimoine pour des raisons économiques ou autres

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

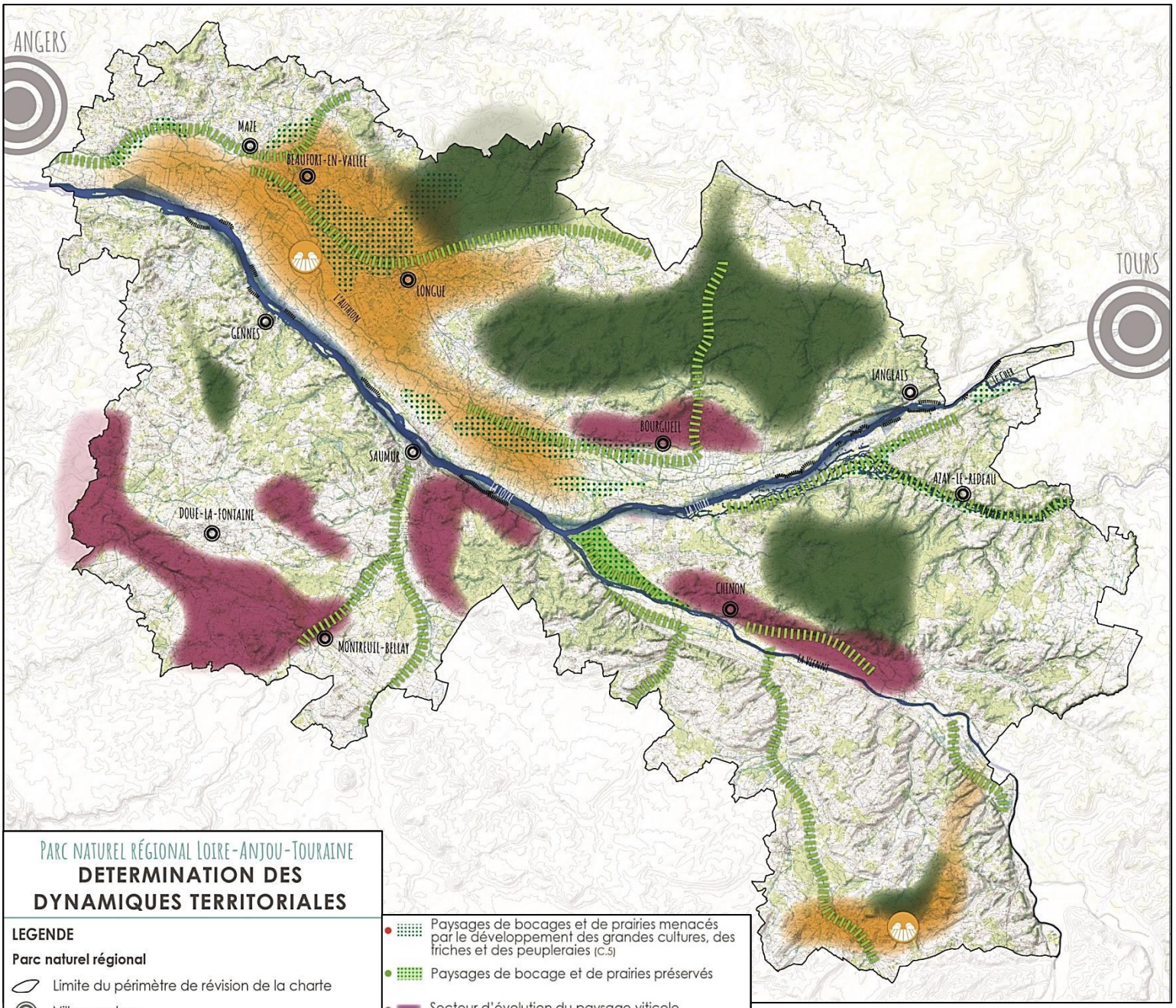
- Réappropriation et revalorisation du patrimoine architectural notamment dans les centres des bourgs (enjeu touristique)
- Pression hydromorphologique et chimique sur les cours d'eau
- Baisse de la recharge des nappes souterraines
- Évolution des paysages par l'étalement urbain et l'industrialisation de l'agriculture
- Retrait des prairies et prairies alluviales au profit des peupleraies, des friches et de la culture intensive avec comme conséquence la banalisation du paysage avec, à terme, un risque de perte de la V.U.E.

PRINCIPAUX ENJEUX

- Utilisation rationnelle et optimale des **gisements géologiques**
- Exploitation raisonnée des **masses d'eau souterraines**
- Préservation et valorisation du **patrimoine géologique**
- Restauration et préservation des **eaux de surface**
- Conservation et valorisation des **espaces agricoles et naturels** structurants le territoire
- Préservation de qualité paysagère des **bourgs et des hameaux** en lien avec le patrimoine paysager et historique
- Préservation de la **V.U.E.**

PRINCIPALES ZONES A ENJEUX : Les rives de la Loire, la Vallée de la Vienne, la confluence Loire-Vienne, les coteaux du Layon, le Richelais, le Douessin, le Val d'Authion …

(Voir carte ci-après des dynamiques paysagères)



Source : Etude Vu d'ici 2019 –PNR LAT

Figure 15 : Dynamiques paysagères

3 Biodiversité et écologie

Les habitats

Outre les espaces anthropisés, les habitats naturels du PNR Loire-Anjou-Touraine se décomposent en **4 principaux types de milieux** :

- Les espaces cultivés
- Les espaces boisés et milieux associés
- Les prairies permanentes et autres milieux de végétation basse ou de faible hauteur correspondant aux milieux herbacés
- Les milieux aquatiques et humides.

Ce sont principalement les **espaces cultivés** qui dominent le paysage avec une couverture de près de **45%** de la surface totale du Parc. Ces espaces agricoles regroupent à la fois les cultures, les jachères, les prairies et les zones bocagères. Les cultures incluent des espaces viticoles et arboricoles. Par ailleurs, le nouveau périmètre du PNR comprend également une part importante **de forêts**, à hauteur de **29%**. On compte 6 massifs boisés principaux, localisés en particularité sur les plateaux. Les landes s'entremêlent dans cette mosaïque de milieux et correspondent à des milieux ouverts herbacés avec des arbrisseaux à feuilles persistantes tels que la bruyère, l'ajonc ou le genêt. Enfin, le territoire se compose aussi de **prairies permanentes** avec environ **13 %** de la surface du PNR et de **milieux aquatiques et humides** pour environ **2%** de la surface. La Loire est le cours d'eau le plus emblématique et traverse le Parc d'Est en Ouest. D'autres cours d'eau, plus petits, sont également présents et forment un important réseau hydrographique secondaire. Enfin, les **zones humides**, **en régression** sur le territoire, correspondent globalement à des étangs, des mares ou encore des tourbières.

➔ Les espaces cultivés

Les espaces cultivés sont localisés principalement sur le Richelais, le Douessin et le Val d'Authion mais aussi sur les communes de Seuilly, la Roche-Clermault et Marçay. Les cultures sont variées sur le territoire du PNR. On retrouve par exemple de l'**arboriculture** dont la production se tourne essentiellement vers les pommes et les poires, de la **viticulture** ou encore des **cultures florales**. Notons également la présence de **populiculture (culture de peupliers)**, peu favorable à la biodiversité. La viticulture quant à elle accueille des plantes bulbeuses ou annuelles et les vignes sont aussi un lieu apprécié des rapaces. Ces cultures sont **propices aux espèces de milieux ouverts** (plantes messicoles, avifaune de plaine comme l'œdicnème criard) et la présence de jachères parmi les champs a permis d'enrichir la diversité des espèces présentes.

Les espaces cultivés se composent d'un **bocage** plus ou moins dense dans lequel s'entrecoupent **prairies** et **haies**, souvent composées de frênes oxyphylles et de chênes pédonculés. On retrouve des **prairies sèches** (en minorité), des **prairies mésophiles** et des **prairies humides**. Les prairies humides, assez représentatives du Parc, abritent des espèces patrimoniales telles que la fritillaire pintade, le râle des genêts, la rosalie des Alpes ou encore le grand capricorne.

Situées non loin des cours d'eau, **les prairies jouent un rôle tampon lors des crues** et participent à la **préservation de la ressource en eau** qui s'infiltre alors plus facilement vers les nappes. Les prairies sont aussi de **bons supports de biodiversité**, notamment en constituant des haltes pour les oiseaux migrateurs (jusqu'à 130 espèces différentes) et en abritant de nombreuses espèces patrimoniales telles que la gratiole officinale, la cardamine à petites fleurs ou encore la fritillaire pintade.

Les **haies** qui délimitent ces prairies, que l'on retrouve aussi le long des cours d'eau et en limite de certaines cultures, ont également un rôle écologique fort. Tout d'abord d'un point de physique, elles permettent **d'absorber les excès d'eau, de prévenir l'érosion des sols** ou encore de **filtrer les intrants agricoles et produits phytosanitaires**, limitant ainsi la pollution des sols et de l'eau. D'un point de vue écologique, ces haies servent de **zone de nourrissage, gîte, nidification, repos ou même reproduction pour de nombreuses espèces**.

La taille des **arbres en têtard** est une tradition. En plus de faire vivre le patrimoine, cela permet la création de cavités propices pour certains insectes patrimoniaux comme le pique-prune, la rosalie des Alpes, le grand capricorne et le lucane cerf-volant. Ces cavités sont utiles pour certains rapaces et peuvent être appréciées des chiroptères. Notons par ailleurs que le linéaire de haies forme un réseau important sur le territoire du Parc (plus de 3500 Km) de corridors écologiques essentiels pour faciliter le déplacement des espèces d'un milieu à un autre.

➔ Les espaces boisés

Les espaces boisés se situent principalement sur les plateaux. La plupart sont des boisements de feuillus mais la place des résineux parmi ces boisements est tout de même non négligeable. Le Parc héberge deux principaux types de forêts, à savoir des forêts spontanées et des forêts de production sylvicole (pin sylvestre et peuplier principalement). On retrouve 6 massifs boisés principaux au sein du Parc :

- **Massif de la Breille / Bourgueil** : principalement composé de pins maritimes, châtaigniers et chênes sessiles ;
- **Massif de Chinon** : principalement composé de chênes sessiles, hêtres, chênes pédonculés sur sa moitié occidentale et de pins sylvestres et maritimes sur sa moitié orientale ;
- **Massif de Milly** : principalement composé de feuillus (chênes sessiles, chênes pédonculés, châtaigniers), on retrouve des résineux au centre du massif. Le morcèlement de cette forêt permet d'offrir des lisières et autres zones de transition intéressantes pour certaines espèces ;
- **Massif de Fontevraud** : massif de feuillus avec la présence de chênes pédonculés qui semblent dépérir sur certaines stations ;
- **Massif de Marigny-Marmande** : le cœur du massif est dominé par les résineux tandis que la périphérie se compose de feuillus. Ce massif est géré par l'ONF ;
- **Massif de Monnaie / Pontménard** : le massif de Monnaie est pour une grande majorité composée de pins maritimes. Il est également en pins sylvestres mais il subsiste un îlot feuillu représentant la forêt domaniale de Monnaie. Cette forêt est composée de chênes sessiles, de hêtres et surtout de chênes pédonculés.

➔ Les landes

Les landes sont intercalées entre les milieux forestiers. Les principales landes se situent dans les camps militaires de Fontevraud ou du Ruchard, au niveau de la forêt de Milly, de la forêt de Chinon, du Camp des Romains à Cinais, entre Restigné et Saint-Michel-sur-Loire pour les landes de Saint-Martin, à Langeais pour les landes de la Soubrossière, ou encore sur les plateaux boisés de la Gâtine tourangelle.

Implantées sur des sols acides, parfois humides, les landes se composent d'Ericacées (bruyères et callunes) et d'ajoncs, mais **l'abandon total du pastoralisme entraîne une fermeture du milieu**. Les landes humides sont caractérisées par la présence de bruyère tétragone et l'absence de la bruyère ciliée ; on y retrouve parfois des sphaignes dans les landes les plus humides.

➔ Les pelouses sèches

Les pelouses sèches sont localisées principalement au niveau des coteaux calcaires (Val de Loire, Vienne, Bourgueillois, Richelais), en bord de route ou chemin, sur les buttes sablo-calcaires des Puys du Chinonais ou encore en bord de Loire (pelouses de Bertignolles à Savigny-en-Véron). Ces milieux ouverts bénéficient d'un ensoleillement important, ils **sont source d'une grande richesse botanique et entomologique**. Les orchidées notamment sont bien représentées avec 27 espèces différentes. On retrouve également des espèces animales intéressantes comme l'azuré bleu céleste qui est un rhopalocère ou bien l'outarde canepetière et la caille des blés, avifaune typique des milieux ouverts.

Pour maintenir leur biodiversité, **ces pelouses doivent être fauchées régulièrement et tardivement**. Notons que les Puys du Chinonais et la Champagne de Méron à Montreuil-Bellay sont les sites les plus remarquables. La Champagne de Méron à Montreuil-Bellay fait l'objet de mesures agro-environnementales mises en place dès 1996, tandis que les Puys du Chinonais font l'objet d'une gestion pilotée par le Conservatoire du patrimoine naturel de la Région Centre-Val de Loire.

➔ La Loire et ses affluents

Les principaux cours d'eau qui parcourent le PNR sont de véritables marqueurs identitaires du Parc. On entend par principaux cours d'eau **la Loire** qui est le plus emblématique d'entre eux mais aussi les vallées de **la Vienne**, de **l'Indre**, du **Cher** ou encore du **Thouet** et de **l'Authion**. Ces cours d'eau induisent à leurs abords l'existence d'une flore remarquable dans les prairies inondables et les forêts alluviales. La présence d'eau permet aussi l'existence de poissons, dont l'anguille et d'oiseaux adaptés à ces milieux (sterne pierregarin, balbuzard pêcheur par exemple). Les écosystèmes ligériens sont uniques car ils sont conditionnés par la nature du substrat, la qualité physico-chimique de

l'eau, la vitesse du courant ou encore le niveau topographique. Ces milieux particuliers peuvent être décomposés selon les habitats suivants :

- **Les grèves** correspondant aux bancs de sables ou graviers, particulièrement appréciés de certaines espèces d'oiseaux qui y nichent ;
- **La levée** qui apparait comme une limite d'extension des crues mais aussi comme une limite entre une agriculture intensive et la « Loire sauvage » ;
- **Les berges** composées d'atterrissements végétalisés ;
- Les bras secondaires ;
- **Les boires** qui sont des bras secondaires abandonnés à l'étiage par la Loire.

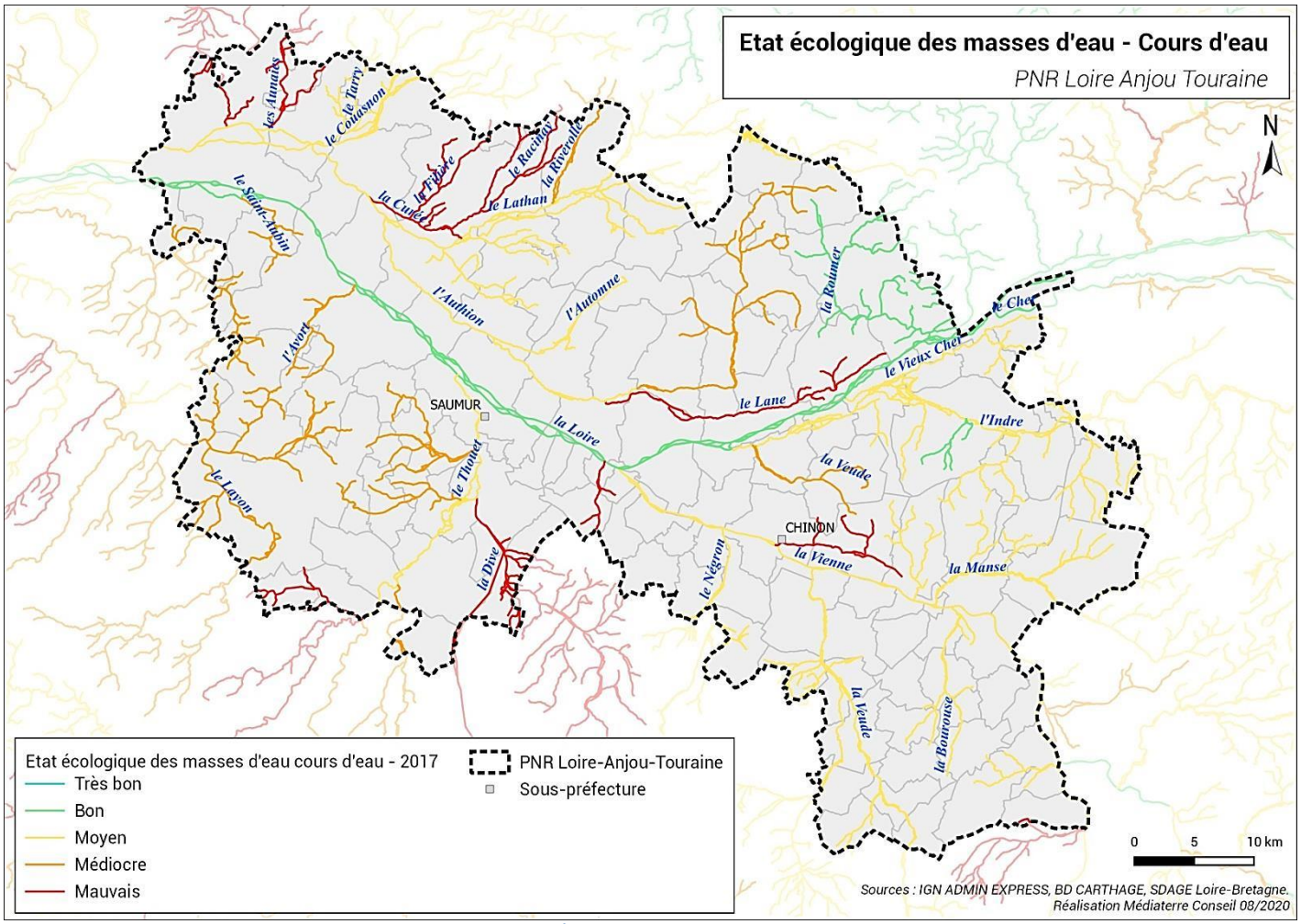


Figure 16 : État écologique des cours d'eau

➔ Les cours d'eau secondaires

Les cours d'eau dits « secondaires » constituent un réseau dense au sein du PNR et forment notamment le complexe du Changeon et de la Roumer, eux-mêmes alimentés par de petits affluents (Graffin, Millet, Branne, St Gilles, Gravot, ruisseau de l'étang de Crémille, ruisseau de l'étang des Gâtés…). La présence dans certains cours d'eau d'espèces aquatiques vulnérables comme l'Ecrevisse à pattes blanches ou la Lamproie de Planer témoigne d'une eau à la qualité encore préservée pour certains.

Les prairies humides et les bords de cours d'eau accueillent des espèces rares et menacées comme l'Azuré de la sanguisorbe, le Cuivré des marais ou l'Aconit napel. Quelques **marais tourbeux** subsistent dans certains secteurs, notamment les tourbières des Loges et le marais de Taligny, et abritent la samole de Valérand ou le rossolis à feuilles rondes. A la marge des ruisseaux, les conditions géologiques génèrent la formation de **zones para-tourbeuses** (Breil,

Changeon, Roumer, Ruau, Veude). Le microclimat de ces vallons très boisés offre des conditions sub-montagnardes uniques pour la région. Les vallées endiguées de la Loire, de l'Indre et du Cher sont souvent submergées lors des grandes crues, ce qui permet le maintien de **ripisylves** formées de frênes, de saules, de peupliers noirs et d'ormes champêtres et lisses.

➔ Les zones humides

Les zones humides prennent des formes variées sur le territoire du Parc. On retrouve ainsi des **étangs, des mares, des marais, des tourbières** mais aussi d'autres types d'habitats qui ont été décrits précédemment comme **des prairies inondables** ou encore des **landes humides**. Nous nous attachons donc ici à ne décrire que les milieux qui n'ont pas été définis précédemment.

- **Les tourbières** : situées à l'interface entre les milieux aquatiques et terrestres, les tourbières sont assez rares sur le territoire et représentent environ une dizaine d'hectares. Ces milieux sont d'une importance majeure du fait de la biodiversité qu'ils abritent et des services écosystémiques qu'ils offrent (purification de l'air et de l'eau, puits de carbone, régulation des conditions climatiques locales etc.). La tourbière des Loges est d'intérêt majeur, le fond de vallon étant le seul secteur où la truite fario se reproduit. Dans ces écosystèmes humides oligotrophes, les espèces hygrophiles, telles que des plantes carnivores, se développent comme le droséra ;
- **Les marais** : ils correspondent principalement à des roselières, prairies marécageuses, mégaphorbiaies ou des cariçaies. Ces marais, comme les tourbières, sont très peu représentés sur le Parc. On peut tout de même citer en exemple le marais des Rouches ou encore le marais de l'Authion ; à noter également le cas particulier du marais de Taligny qui est aussi une tourbière de type bas-marais ;
- **Les étangs et mares** : On retrouve des étangs dans les grands massifs forestiers où les cours d'eau comme le Changeon, la Roumer, la Veude, le Ruau, le Breil les alimentent. Ces étangs subissent une alternance annuelle d'inondation et d'exondation faisant fleurir des espèces d'intérêt majeur. A titre d'exemple, on peut citer l'étang du Mur ou encore les étangs de Couziers.

Plusieurs **facteurs de vulnérabilité** ont été identifiés concernant les milieux naturels du Parc :

- La **fermeture naturelle des milieux**, en particulier pour les landes où l'abandon total du pastoralisme entraîne une reconquête progressive par les arbres de la forêt.
- L'**expansion des conifères** qui gagnent du terrain sur les massifs de feuillus et les espèces qui en dépendent.
- Le **comblement des boires de la Loire** avec un développement des espèces ligneuses et/ou invasives.
- La vulnérabilité des milieux au **changement climatique** étant donné notamment que ces changements climatiques agissent sur la répartition des végétaux.

L'ensemble de ces milieux naturels est aujourd'hui menacé par des facteurs majeurs :

- **Pressions sur la ressource en eau** : la croissance démographique induite par l'expansion de l'urbanisation implique davantage de pressions sur l'état quantitatif mais aussi qualitatif de l'eau qui peuvent à terme mener à des dégradations des écosystèmes aquatiques. Les prélèvements d'eau notamment en ce qui concerne l'industrie (84 % pour la Centrale Nucléaire de Chinon dont 56% rejetés) et l'agriculture (9 %) doivent être maîtrisés, tout comme les risques de pollution.
- **Destruction directe des habitats** : une des premières causes de perte de biodiversité repose sur la destruction directe des habitats via l'urbanisation ou l'agriculture. De 23 180 ha d'espaces artificialisés en 2008, soit 8,2% du territoire, le Parc est passé à 29 340 ha soit 9% de la superficie totale en 2016. Plus de 6 160 ha d'espaces agricoles et naturels ont été consommés en 10 ans sur le territoire. Parmi ces espaces en régression, les **milieux humides qui ne représentent plus que 0.2 % du territoire.**
- **Fragmentation du territoire** : les projets d'aménagements (bâti, infrastructures de transport) sont à l'origine de la fragmentation du territoire, rendant plus difficile la circulation des espèces. L'évolution des pratiques agricoles conduit aussi à la régression du linéaire de haies contribuant au bon maillage écologique du territoire.
- **Pressions induites par l'agriculture** : outre l'exploitation des sols que l'agriculture engendre et la destruction de haies, les activités agricoles font aussi pression sur l'eau, la qualité des sols et de l'air via l'utilisation d'intrants et de produits phytosanitaires. Les espaces arboricoles notamment sont peu propices à l'expression d'une réelle biodiversité car ils font souvent l'objet de traitements phytosanitaires répétés.

Faune et flore

Composé d'une mosaïque de paysages et d'une diversité de sol et de milieux naturels, le Parc attire un grand nombre d'espèces. Selon une étude sur l'évaluation de l'état de conservation et l'évolution de la biodiversité du Parc menée en 2012, on recense :

- 329 espèces de papillons
- 22 espèces de chauves-souris toutes protégées au niveau national
- 186 espèces d'oiseaux
- 52 espèces de libellules (soit plus de la moitié des espèces françaises)
- 38 espèces de poissons dont 12 assez rares
- 2 233 espèces végétales.

➔ Les espèces par grand type de milieux

Le PNR Loire-Anjou Touraine comprend plusieurs types de milieux, à savoir les espaces agricoles (cultures, prairies, haies), les landes, les forêts, les pelouses sèches, les cours d'eau et les zones humides. Chaque type de milieu abrite une faune et une flore particulières dont nous donnons quelques exemples d'espèces ci-après.

- Les espèces de cultures

Les cultures ne représentent pas le type de milieu le plus adéquat pour accueillir une flore riche et variée. Cependant, on note tout de même la présence de **plantes messicoles** (plantes annuelles vivant dans les cultures de céréales) lorsque les pratiques agricoles et les conditions pédologiques le permettent. Les cultures sont aussi le lieu de vie de certains oiseaux adaptés aux milieux ouverts **comme l'œdicnème criard, le busard cendré ou l'outarde canepetière par exemple.**

- Les espèces de prairies

Si les prairies sont composées essentiellement de graminées et légumineuses pour la production fourragère, on y trouve pour autant bon nombre d'espèces végétales qui s'y développent spontanément. C'est ainsi qu'au sein des prairies humides pauvres sur sol acide, on retrouve par exemple du **jonc acutiflore**, de la **scorzonère humble**, du **peucédan de France**, de **l'orchis à fleurs lâches**. En prairies humides riches en nutriments, on rencontre de la **fritillaire pintade**, de **la gratiole officinale**, du **séneçon aquatique** ou encore du **lychnis fleur de coucou**. En prairies mésophiles, les espèces présentes sont plutôt de l'**avoine élevée**, du **brome mou**, ou encore de la **sanguisorbe officinale**. Enfin, notons la présence de **mégaphorbiaies** dans lesquelles on retrouve par exemple de la **reine des prés**, de **l'angélique des bois** ou encore de la **salicaire**. En termes de faune, les prairies sont le lieu d'accueil de nombreux lépidoptères (papillons) comme le **cuivré des marais**, le **petit paon de nuit** ou encore plusieurs espèces d'azuré comme l'**azuré des mouillères**, l'**azuré du serpolet** ou encore l'**azuré de la sanguisorbe**. Les prairies bocagères sont aussi des milieux idéaux pour certaines espèces de chiroptères (chauves-souris) comme le **murin à oreilles échancrées** ou le **grand rhinolophe**. On y rencontre aussi des oiseaux rares comme le **râle des genêts**, le **tarier des prés** ou le **courlis cendré**.

- Les espèces du bocage

Le bocage se compose d'une mosaïque d'éléments naturels avec l'enchevêtrement des cultures, prairies, haies et parfois petit cours d'eau (où la haie forme alors une ripisylve). Les haies sont souvent composées de **frênes oxyphylles** et de **chênes pédonculés** et l'on trouve parfois une strate arbustive avec de **l'aubépine**, du **prunelier**, **prunier** ou encore du **noisetier**. Au pied des haies, dans les prés humides et prairies inondables, on retrouve de la **fritillaire pintade** ou encore de la **cardamine des prés**. Ces milieux abritent une faune variée, notamment grâce aux cavités des arbres têtards qui composent haies ou ripisylve. C'est ainsi qu'on retrouve la **chouette chevêche**, la **huppe fasciée**, plusieurs espèces de pics mais aussi des coléoptères saproxylophages (mangeurs de bois mort) comme la **rosalie des Alpes**, le **grand capricorne**, le **pique prune** ou le **lucarne cerf-volant**. Le bocage est le lieu de refuge également pour de petits mammifères comme des **campagnols, mulots, hérissons** mais aussi des **chauves-souris**. On retrouve des amphibiens dans les petites zones humides associées au bocage avec notamment le **crapaud calamite**, la **rainette verte** ou encore le **triton palmé**.

- Les espèces des landes

On distingue plusieurs types de landes et donc plusieurs espèces associées. Dans les landes sèches, on retrouve majoritairement de la **bruyère cendrée**, de la **callune** et de **l'ajonc nain**. Les landes mésophiles quant à elles sont dominées par la **bruyère ciliée** et peuvent être colonisées par la **bruyère à balais** et **l'ajonc d'Europe**. Les landes humides enfin sont composées de **bruyère à quatre angles** accompagnée d'autres espèces comme la **molinie bleue**. Tout comme dans les prairies, les landes sont favorables à la présence de lépidoptères comme **l'azuré des mouillères**. En termes d'avifaune, on peut par exemple observer la **fauvette pitchou** dans les landes buissonnantes ou encore le **busard Saint-Martin** qui y chasse et s'y reproduit ; les landes peuvent aussi lui servir de dortoir en hiver.

- Les espèces de boisement

Les forêts sont majoritairement composées de **pins maritimes, châtaigniers** et **chênes sessiles, hêtres, chênes pédonculés** et **pins sylvestres**. Les boisements de feuillus sont favorables aux coléoptères saproxylophages (**grand capricorne, lucane Cerf-Volant**), aux chiroptères (**grands rhinolophes, barbastelles, noctules**) et à l'avifaune nicheuse (**pics noirs, bondrées apivores)** ou de passage. Les boisements humides sont essentiellement composés de **saules**, ils sont favorables aux amphibiens et reptiles (**couleuvres, tritons et rainettes arboricoles**) comme pour de nombreuses espèces de champignons rares et menacés.

- Les espèces de pelouses sèches

Les espèces végétales présentes en pelouse sèche dépendent en partie de la nature du substrat. Ainsi, sur sol calcaire, on retrouvera préférentiellement de **l'anémone pulsatille**, des **orpins** et de nombreuses orchidées. Sur sol sableux, on retrouve plutôt le **corynéphore blanchâtre**, le **lupin réticulé** ou bien l'**armoise champêtre** lorsque le sable se mêle au calcaire. Les pelouses à **agrostide de curtis** et **avoine sillonnée** accueillent quant à elles du **siméthis à feuilles planes** et de **la gentiane pneumonanthe**. Les pelouses sèches sont appréciées par les orthoptères, les reptiles dont le **lézard vert** et bien sûr par plusieurs espèces d'oiseaux comme la **pie-grièche écorcheur** ou le **circaète Jean-le-Blanc**.

- Les espèces de cours d'eau

Les cours d'eau sont le lieu de développement d'invertébrés qui servent de base alimentaire à des poissons comme le **vairon** ou le **chabot**. Notons la présence de **la grande mulette perlière** dans la basse vallée de la Vienne. Au sein de la Loire, on trouve aussi des **saumons atlantiques** et des **lamproies marines** qui remontent le fleuve pour se reproduire ; on y trouve également des **anguilles**. En termes de végétation associée aux milieux aquatiques, nous pouvons citer les **renoncules aquatiques**, les **nénuphars**, les **sagittaires**, les **callitriches** puis, sur les berges, les **saules, frênes communs** ou encore les **aulnes glutineux**. Les petits cours d'eau sont aussi attractifs pour des espèces terrestres qui viennent s'y nourrir ou s'y reproduire. Localement, la **cigogne noire** y prélève des amphibiens et des petits poissons. Le cours de la Loire, traversant d'est en ouest le territoire d'étude, constitue un axe de migration biologique d'importance nationale pour les oiseaux tels que le **Balbuzard pêcheur**, la **Bondrée apivore**, le **Milan noir**, le **Milan royal**, la **Cigogne noire**, ainsi que les oiseaux d'eau, notamment les **Sternes naines** et **pierregarin**. Les chauves-souris chassent les insectes au-dessus de l'eau ou dans la ripisylve. La **musaraigne aquatique** vit sur les berges où l'on trouve aussi le **martin pêcheur** et la **bergeronnette des ruisseaux**. Notons enfin la présence de castors dans les forêts alluviales.

- Les espèces de zones humides

Les zones humides sont variées avec des marais, des étangs, des boisements humides ou encore des tourbières. Les zones tourbeuses acides étant pauvres en éléments minéraux, des plantes carnivores ont développé une stratégie originale pour récupérer l'azote contenu dans les insectes. C'est le cas de la **grassette du Portugal** et du **rossolis à feuilles rondes** qui piègent leurs proies sur leurs feuilles recouvertes de substances collantes. Les marais alcalins sont le domaine du choin noirâtre, **de la samole de Valerand, de la marisque** ou de **l'épipactis des marais**, espèces végétales protégées dans la région. Les marais sont aussi des sites de reproduction et d'alimentation pour la faune : oiseaux paludicoles, amphibiens et invertébrés (libellules, papillons, araignées, etc.). Parmi les espèces emblématiques du Parc, peuvent être citées les **sternes naines** et **pierregarin**, le **balbuzard pêcheur**, le **busard cendré**, l'**outarde canepetière**, la **cigogne noire** pour les oiseaux, le **castor d'Europe** et une grande variété de chauves-souris pour les mammifères ou encore **la leucorrhine à front blanc** (libellule). Pour la flore, on peut citer la **fritillaire pintade** au sein des prairies humides et les orchidées sur les pelouses calcicoles.

De gauche à droite : Sterne naine (Olivier Simon), Grand Rhinolophe (Laurent Arthur), Fritillaire pintade (PNR), Leucorrhine à front blanc (Sylvain Courant)

➔ Le cas des espèces invasives

Les espèces invasives sont des espèces introduites, volontairement ou non, dans un milieu qui n'est initialement pas le leur et qui ont une faculté à se propager et à ronger les niches écologiques des espèces indigènes, posant des problèmes pour la conservation de la biodiversité locale. Au sein du Parc, 29 espèces végétales (**les jussies, la renouée du Japon, les élodées, l'érable negundo, le robinier faux-acacia**…) et 37 espèces animales invasives ont été détectées (**l'écrevisse américaine, l'écrivisse rouge de Louisiane, le xénope lisse, le poisson chat, la perche soleil, la tortue de Floride**…).

Plusieurs **facteurs de vulnérabilité** ont été identifiés concernant la faune et la flore du Parc :

- La **présence d'espèces vulnérables** qui sont utiles au bon fonctionnement des écosystèmes présents. On note par exemple la présence de l'écrevisse à pattes blanches ou de la lamproie de Planer dans les cours d'eau. Ces espèces sont sensibles à la qualité de l'eau et peuvent rapidement être perturbées par leur dégradation. On trouve aussi d'autres espèces vulnérables comme l'azuré de la sanguisorbe, menacé par la régression des surfaces prairiales.
- La vulnérabilité des espèces au **changement climatique**. Le changement climatique a un impact sur la répartition des végétaux et sur leur période de floraison. Le changement climatique impacte également les espèces animales, notamment sur les périodes de migration, de reproduction, de pontes et d'hivernage. Des secteurs voient apparaître de nouvelles espèces qui, auparavant, se développaient plus au sud. A l'inverse, d'autres espèces tendent à régresser suite aux modifications climatiques.

Les **facteurs majeurs menaçant** la faune et la flore du PNR Loire-Anjou-Touraine sont les suivants :

- **Les activités motorisées en milieux naturels et aux abords du fleuve,** très fréquentés par les habitants.
- **Les invasions par des espèces exotiques** : près d'une trentaine d'espèces végétales invasives (les jussies, la renouée du Japon, les élodées, l'érable negundo, le robinier faux acacia…), et 37 espèces animales invasives (écrivisse rouge de Louisiane, écrevisse du Pacifique, le xénope lisse, le poisson chat, la perche soleil, la tortue de Floride…) ont été recensées au sein du PNR. Ces espèces exotiques peuvent aussi faciliter l'arrivée ou la progression de nouveaux pathogènes.
- **La pression du développement éolien** : l'énergie éolienne n'a pas été identifiée dans le schéma énergétique territorial comme «LA» solution pour le territoire du Parc. En effet, compte tenu de la nature des paysages et de la biodiversité recensée, seuls trois à quatre parcs éoliens semblaient envisageables. Cependant, les promoteurs multiplient leurs démarches et 26 zones de prospection ont été soumises au Parc pour avis. Or, le Parc se situe dans un couloir migratoire d'importance moyenne pour l'avifaune et présente une sensibilité très forte pour les chiroptères. De plus, le développement de parcs éoliens contribue à la destruction d'habitats et à la fragmentation du territoire.
- **Les pollutions de l'eau, de l'air et du sol** : l'ensemble des activités anthropiques (industrie, agriculture, transport routier à l'origine de résidus d'hydrocarbures) à l'origine de pollutions, même ponctuelles et légères, impacte la qualité du sol, de l'eau et de l'air dont dépendant les espèces, flore comme faune, pour se développer de manière pérenne.

Fonctionnalité écologique et services écosystémiques

➔ Trame Verte et Bleue : définition

La Trame Verte et Bleue (TVB) correspond à un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. La notion de **continuité écologique** a été définie dans le document cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » comme l'**ensemble formé par les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques** qui les relient.

- Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'Environnement).
- Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (articles L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'Environnement).

➔ La TVB à l'échelle régionale

A l'échelle régionale, la TVB est définie par le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique). Le PNR Loire-Anjou-Touraine a la particularité d'être situé à cheval sur deux régions, à savoir la Région Centre-Val-de-Loire et la Région Pays-de-la-Loire. Le territoire est donc concerné par deux SRCE distincts.

- **Le SRCE Centre-Val-de-Loire** : le territoire du Parc concerné par le SRCE du Centre-Val-de-Loire présente un ensemble de milieux importants identifiés comme réservoirs de biodiversité ; il s'agit principalement des grands massifs boisés. Le réseau écologique est également structuré par des milieux humides qui correspondent aux principaux cours d'eau du territoire (La Loire, La Vienne, l'Indre…), mais également à des portions de territoires plus étendues, allant au-delà des limites administratives, identifiées comme des zones de corridors diffus pour les espèces inféodées à ce type de milieux.
- **Le SRCE Pays-de-la-Loire :** le SRCE de la Région Pays-de-la-Loire met en évidence le rôle essentiel, dans le maintien de la biodiversité, des milieux boisés ou humides du territoire, localisés d'une part sur le Val de Loire, mais intéressant également, au nord, le Massif de Bourgueil et de Monet/Monnaie et, au sud, les massifs de Milly/ Gennes et de Fontevraud. L'importance du réseau hydrographique et des zones humides associées est également soulignée. Le Thouet, l'Authion (amont) sont identifiés comme des réservoirs biologiques et de biodiversité. Ils sont également identifiés, tout comme le Couasnon au nord de Beaufort en Vallée et le Layon au sud-ouest, comme corridors écologiques car ils constituent des espaces de connexions entre réservoirs de biodiversité.

➔ La TVB du Parc

Une première TVB a été réalisée en 2010 sur la base de données cartographiques, d'occupation du sol, de périmètres d'inventaire et protection de la biodiversité, de données issues d'atlas des paysages et de données sur les obstacles à l'écoulement (barrages, seuils, etc.). Les principaux réservoirs de biodiversité et corridors écologiques ont été identifiés sur le territoire du Parc en distinguant 4 sous-trames : espaces boisés, milieux bocagers, milieux humides et aquatiques, et milieux prairiaux.

Les **zones de continuités majeures** présentes sur le territoire du Parc concernent les vallées de la Loire, de la Vienne, de l'Authion, du Layon, du Thouet et de l'Indre ; elles s'étendent au-delà du territoire. Les ensembles boisés, forêt domaniale de Chinon, massif de Milly-Gennes à l'ouest de Saumur, forêt de Fontevraud, l'arc boisé s'étendant au Nord-Est du territoire entre Langeais/massif de Bourgueil à l'Est, et Brain-sur-Allonnes à l'Ouest (incluant notamment la forêt domaniale de Monnaie-Pont Ménard, les forêts communales de Brain-sur-Allonnes, de La Breille-les-Pins, de Benais, Continvoir…) et enfin le massif de Monet/Monnaie au nord-est occupent une place importante dans le réseau écologique du territoire. La TVB inclut également des milieux humides importants en termes de valeur écologique (écocomplexe du lac de Rillé et des forêts voisines, massif de Chinon et landes du Ruchard).

Les **principaux éléments fragmentant** relevés, c'est-à-dire les obstacles que peuvent rencontrer les espèces et qui divisent les milieux naturels locaux, concernent les principales villes et points potentiels de connexion de l'urbanisation, ainsi que les principales infrastructures de transport terrestre.

Une TVB 2ème génération définit 6 nouvelles sous-trames : boisée et milieux associés, prairie et milieux de végétations basses, aquatique, milieux humides, landes et pelouses sèches, espaces cultivés. Cette nouvelle TVB figure sur le plan du Parc et dans le DOCO 2 annexé à la charte.

Pour la définition de sa TVB et afin de proposer des améliorations et des mises à jour à la méthodologie de 2010, le Parc s'est appuyé sur un travail avec un groupe méthodologique composé de techniciens. Par ailleurs, sur les secteurs écologiquement les moins connus, des vérifications naturalistes ont été réalisées par des écologues, sur base des données de l'occupation du sol, de photos aériennes et de passages sur le terrain en 2018 et 2019. La TVB 2 intègre désormais :

- Les **espaces cultivés à forte valeur biologique avérée** (présence d'oiseaux des plaines céréalières, messicoles) car cet enjeu s'est précisé au cours de la décennie écoulée ;
- Les **espaces d'habitats et de modes de vie des chiroptères**, la décennie 2010 ayant révélé de nombreux sites de reproduction, de gîtes de mise bas, de corridors de déplacements, de sites d'alimentation, de sites d'hibernation… À l'avenir, d'autres dimensions écologiques de vie nocturne pourront être intégrées comme les rapaces (hiboux, chouettes…), l'entomofaune ou les autres mammifères nocturnes ;
- L'identification des **pelouses sèches connues**, fournie au travers d'une carte informative et non exhaustive, élaborée à partir des cartographies existantes (ZNIEFF) et à partir de dires d'expert sur la base d'espaces géographiques jugés suffisamment représentatifs.

Les futurs réservoirs de biodiversité ont été qualifiés selon deux niveaux, permettant d'adapter les prescriptions et recommandations associées à ces espaces : **réservoirs de biodiversité prioritaires et secondaires**.

- Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame des espaces boisés et milieux associés se retrouvent dans l'ensemble du territoire et incluent des espaces dans les principales forêts (massif de La Breille - Bourgueil, forêt de Chinon, massif de Milly, forêt de Fontevraud, massif de Marigny-Marmande et forêt de Monnaie -Pont-Ménard). Le sud-est (plateau du richelais), nord-ouest et sud-ouest du territoire sont cependant moins pourvus en boisements, l'occupation du sol étant principalement réservée à des cultures.
- Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame des prairies permanentes et autres milieux de végétation basse se retrouvent au niveau de la Loire, la vallée du Thouet et le marais de Baffou, le bocage du champ des Tessiers, les coteaux du Layon, le bocage et marais de Loire-Authion et Mazé-Milon, les prairies des Montils, des Buteaux et des Essarts, la vallée du Changeon, les prairies des Rondettes et du vallon de la Besnardière, les prairies humides de Bas Chizenay et la lande du Bois de la Couarde.
- Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques se retrouvent au niveau de la Loire et de ses principaux affluents (Vienne, Indre, Thouet, Avort, Authion, Changeon, Roumer, Layon, Lathan, Automne et Cher), ainsi que le Ruisseau des Loges pour son intérêt piscicole. Les anciennes falunières, les étangs de Jumelles, de la Barre, d'Assay, du parc de Rigny-Ussé, de Brain-sur-Allonnes et de La Breille-les-Pins ainsi que les plans d'eau de Pincemaille, des Cossonnières, des Youis et des Monteaux sont également réservoirs de biodiversité aquatiques.
- Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux humides concernent le marais de Taligny et l'étang du Mur et son complexe tourbeux à Gizeux et Continvoir.
- Du fait de la rareté des espaces de landes, d'une part, et de pelouses sèches, d'autre part, l'ensemble des espaces constituant la sous-trame a été classé comme réservoir de biodiversité. Cette sous trame comprend donc des landes et différents types de pelouses : les pelouses des Puys du Chinonais, les pelouses sableuses alluviales des terrasses ligériennes bordant le fleuve et du bec de Vienne, les pelouses siliceuses du Val d'Anjou, les pelouses des coteaux calcaires du val de Loire, les pelouses calcaires du Saumurois, les pelouses calcaires du val de Vienne, les pelouses calcaires de Sainte-Maure-de-Touraine, les pelouses steppiques de Montreuil-Bellay, les pelouses sablo-calcaires du Douessin.
- Les principaux réservoirs de biodiversité correspondant aux espaces cultivés se trouvent dans 3 sites principaux : les plaines de Méron - Douvy - Antoigné, la plaine des Vannes et la plaine agricole du Richelais, abritant des espèces remarquables de plantes messicoles notamment.

Enfin, l'élaboration de la nouvelle TVB a porté une attention particulière aux chauves-souris, valorisant ainsi les connaissances acquises sur ce groupe depuis 2008. Le PNR est un territoire très favorable à la présence des Chiroptères (nombreuses cavités, boisements, …). Cela se concrétise par un grand nombre de gîtes recensés sur le Parc dont certains représentent un enjeu régional, voire même national pour la préservation des Chiroptères.

Face à un enjeu aussi fort et avec la participation des associations qui suivent les Chiroptères, il a été décidé d'intégrer les principaux gîtes d'hibernation et de reproduction connus dans la cartographie de la TVB2. Les corridors de circulation des Chiroptères sont néanmoins difficiles à déterminer en dehors des éléments « majeurs » (cours d'eau, boisements, haies, …) déjà identifiés dans le cadre de la TVB. De ce fait, l'enjeu Chiroptères sur la TVB est essentiellement intégré dans l'identification des gîtes vitaux (reproduction, hibernation), mais pas spécifiquement dans l'identification de leur couloir de déplacement, de leurs zones de nourrissage, des réseaux de gîtes secondaires ou des boisements favorables aux Chiroptères forestiers.

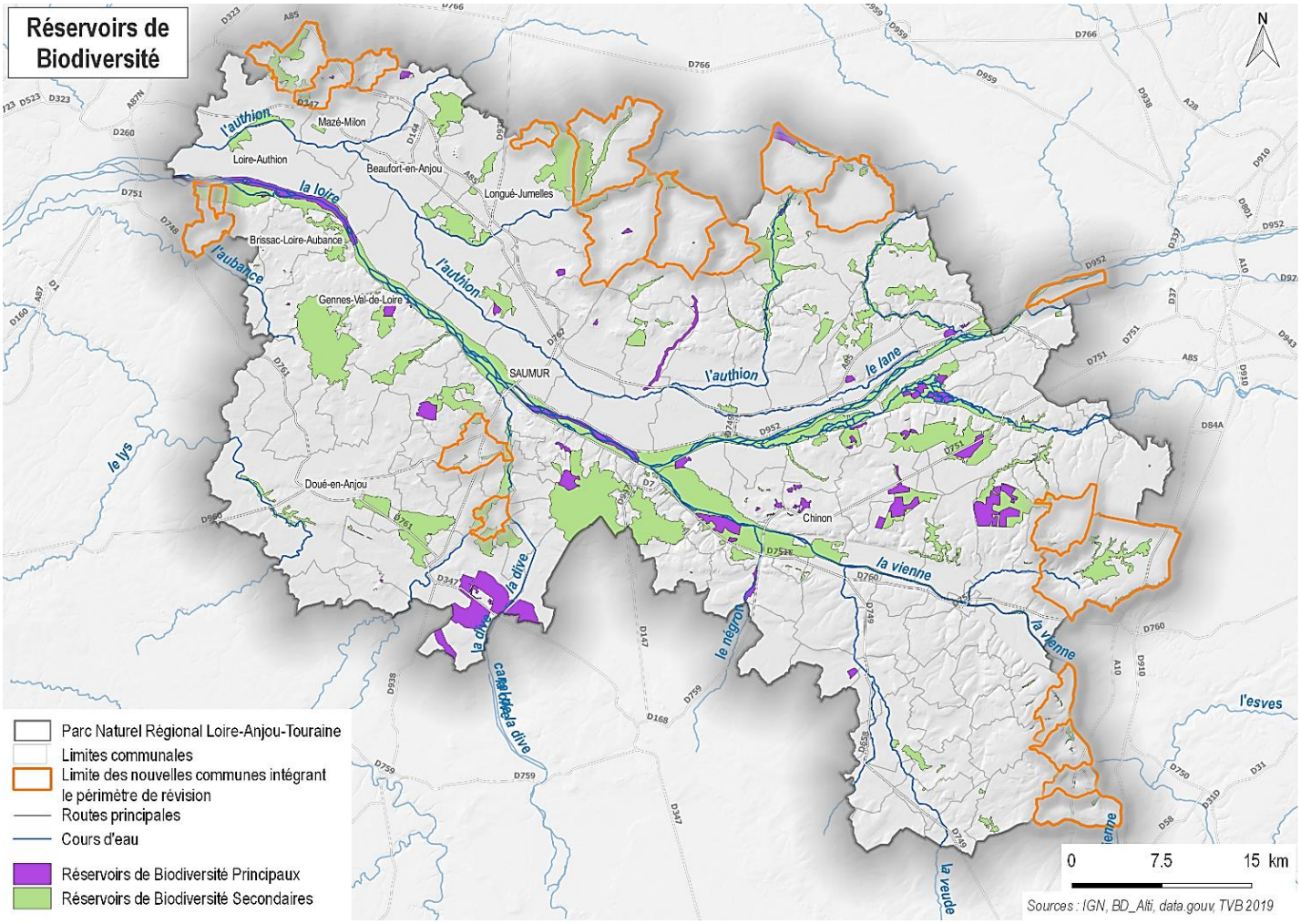


Figure 17 : Carte des réservoirs de biodiversité du PNR

Plusieurs **facteurs de vulnérabilité** ont été identifiés concernant la fonctionnalité écologique du Parc :

- La **fermeture naturelle des milieux** participe à la régression des milieux ouverts, notamment prairiaux, qui constituent une des sous-trames de la TVB.
- **L'expansion des conifères** qui gagnent du terrain sur les massifs de feuillus et les espèces qui en dépendent. Cela dégrade la qualité de la sous-trame boisée de la TVB.
- Le **comblement des boires de la Loire** avec un développement des espèces ligneuses et/ou invasives qui peuvent perturber les déplacements des espèces aquatiques.

L'ensemble des milieux naturels est aujourd'hui menacé par des facteurs majeurs tels que :

- **La fragmentation du territoire** : Les projets d'aménagements (bâti, infrastructures de transport) sont à l'origine de la fragmentation du territoire, rendant plus difficile la circulation des espèces. L'évolution des pratiques agricoles conduit aussi à la régression du linéaire de haies participant au bon maillage du territoire.
- **Les pressions induites par l'agriculture** : Le remembrement de parcelles et la destruction de haies dégradent la qualité du bocage. Le réseau de haies est pourtant un excellent support pour le déplacement de plusieurs espèces.
- **La pression du développement éolien**.

➔ Services écosystémiques

La biodiversité a un rôle pivot dans les processus écologiques qui sous-tendent le fonctionnement des écosystèmes : la résilience, la stabilité et la productivité des écosystèmes en sont dépendantes. Or, les composants biotiques (vivants) et abiotiques (non vivants) des écosystèmes constituent les principales ressources naturelles dont les sociétés humaines ont besoin. Cette dépendance est formalisée par le terme de « services écosystémiques », qui correspond aux bénéfices que la société humaine tire de la nature. À travers l'exploitation des ressources naturelles, les sociétés humaines bénéficient de **services d'approvisionnement** de la nature. Ces derniers fournissent des ressources matérielles utilisables pour l'homme. Les **services de régulation** de l'environnement affectent la santé, la sécurité et le confort humain. Les **services socio-culturels** regroupent les services non matériels qui affectent les états physiques et mentaux des humains.

Ci-dessous la classification des services écosystémiques d'après le « *Common International Classification of Ecosystem Services* » (CICES).

GROUPE DE SERVICE	SERVICE
Approvisionnement (Biotique)	Plantes terrestres cultivées pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
	Plantes aquatiques cultivées pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
	Animaux élevés pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
	Plantes sauvages (terrestres et aquatiques) pour la nutrition, des matériaux ou de l'énergie
	Animaux sauvages (terrestres et aquatiques) pour la nutrition, des matériaux ou de l'énergie
	Matériel génétique de plantes, d'algues ou de champignons
	Matériel génétique provenant d'animaux
	Autre
Approvisionnement (Abiotique)	Eau de surface utilisée pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
	Eau souterraine utilisée pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
	Autres produits aqueux de l'écosystème
	Substances minérales utilisées pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
	Substances non minérales ou propriétés d'écosystème utilisées pour la nutrition, les matériaux ou l'énergie
Régulation & Maintenance (Biotique et Abiotique)	Gestion de déchets ou de substances toxiques d'origine anthropique par des processus vivants (par ex. bio remédiation, séquestration)
	Régulation des nuisances d'origine anthropique (atténuation du bruit, réduction de l'odeur)
	Régulation des débits de base et des événements extrêmes
	Maintien du cycle de vie, protection de l'habitat et de la ressource génétique (pollinisation, dispersion des graines)
	Lutte contre les parasites et les maladies
	Régulation de la qualité du sol
	Conditions de l'eau (conditions chimiques eaux douces et salées)
	Composition et conditions atmosphériques
	Autre
Culturel (Biotique et Abiotique)	Interactions physiques et expériences sensibles avec l'environnement naturel
	Interactions intellectuelles et représentatives avec l'environnement naturel (éducation, création de savoir, expérience esthétique)
	Interactions spirituelles, symboliques et autres avec l'environnement naturel
	Autres caractéristiques biotiques ayant une valeur de non-utilisation (valeur existentielle)
	Autre

La notion de « services écosystémiques » conceptualise la dépendance des sociétés aux écosystèmes. Les sociétés ne peuvent donc être exclues de leurs écosystèmes tant elles sont en perpétuelle interaction avec eux. Ecosystème et société forment alors un « **socio-écosystème** » comme le montre le schéma ci-dessous. Cette notion englobe à la fois les effets des écosystèmes sur le fonctionnement des sociétés et les effets des sociétés sur celui des écosystèmes. Outre les effets négatifs que les sociétés peuvent avoir sur les écosystèmes (pollution, surexploitation des ressources…), elles peuvent également avoir des effets positifs sur l'environnement (conservation ou restauration des écosystèmes).

L'économie du territoire du Parc repose sur l'exploitation des ressources naturelles (agriculture, sylviculture, viticulture, arboriculture) et sur leurs usages ou utilité socio-culturelle (tourisme, loisir). Il apparait ainsi sur le territoire du Parc **six socio-écosystèmes majeurs** :

- les plaines agricoles,
- les vignes et la production de vin,
- la forêt et la filière bois,
- les prairies permanentes,
- les milieux aquatiques,
- les territoires urbains.

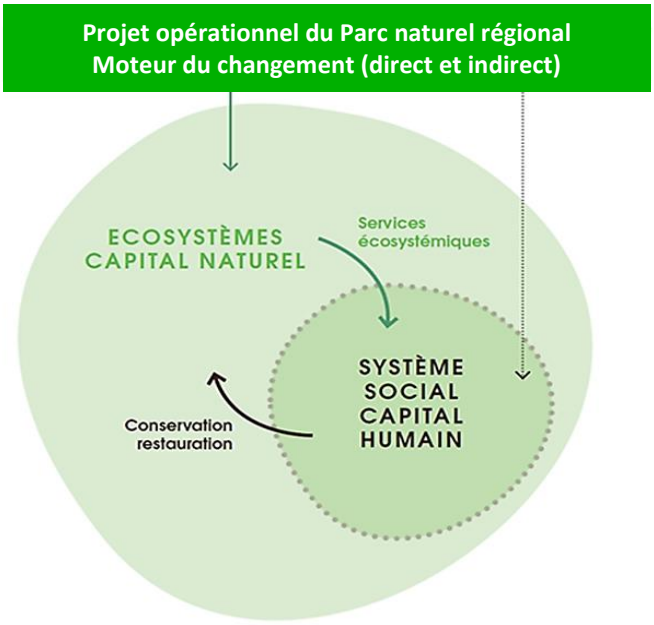


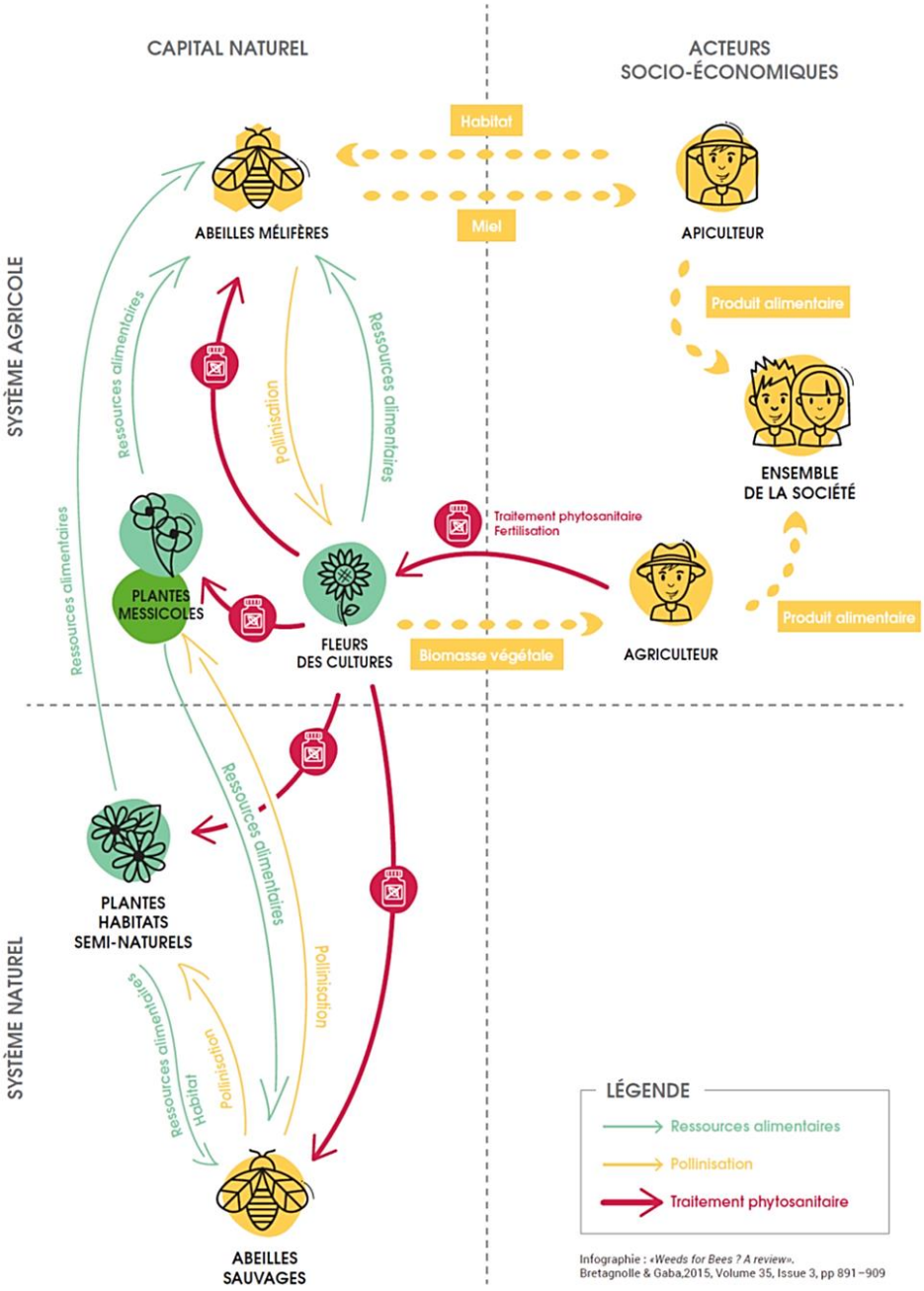
Figure 18 : Principe de fonctionnement d'un « socio-écosystème »

Selon une étude menée en Nouvelle Aquitaine[4] :

- La biodiversité a des effets positifs directs sur les productions agricoles, apicoles et sylvicoles. La diversité cultivée ou gérée permet d'augmenter la biomasse en production agricole et sylvicole. La biodiversité (sauvage) hébergée peut améliorer quant à elle la qualité de la production viticole et sylvicole et stabilise la production par rapport aux aléas climatiques et aux attaques de ravageurs.
- La biodiversité peut agir indirectement sur les productions agricoles, viticoles, sylvicoles et aquacoles en favorisant la fertilité du sol, la pollinisation des cultures, le contrôle biologique des agresseurs des cultures ainsi qu'en améliorant la qualité de l'eau et en maintenant des ressources alimentaires et les habitats pour les espèces ciblées.
- Au-delà des services (directs et indirects) rendus aux agriculteurs, sylviculteurs et viticulteurs, la biodiversité des plaines agricoles, vignobles, forêts et milieux aquatiques participe à la régulation des grands cycles biogéochimiques, ce dont bénéficie l'ensemble de la société. La biodiversité a notamment un rôle capital dans les cycles de la matière organique, l'épuration de l'eau et le bouclage des cycles du carbone et de l'azote dans les sols. Elle est aussi impliquée dans la régulation locale du climat et la limitation de l'érosion.
- Si la biodiversité soutient la production agricole, sylvicole, ou aquacole, et est impliquée dans la régulation des cycles environnementaux, elle fournit aussi des services culturels majeurs. La biodiversité hébergée par les socio-écosystèmes constitue une ressource importante pour des activités de loisirs, pour le tourisme et le patrimoine. Elle peut aussi être utilisée comme indicatrice de la qualité de l'environnement et, par ce biais, permettre à l'homme et aux sociétés de maintenir des conditions favorables à leur bien-être.

[4] *Évaluation sur le rôle de la biodiversité dans les socio-écosystèmes de Nouvelle-Aquitaine – décembre 2019 – Ecobiose/CNRS*

Exemple d'un socio-écosystème



Source : résumé d'Ecobiose à l'intention des décideurs, pour les socio-écosystèmes de production et les systèmes artificialisés, et leur gouvernance

Les outils de protection

➔ Les outils réglementaires

Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Les APPB permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées, qu'il s'agisse de faune ou de flore, et à interdire les actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux. Ils fixent des prescriptions ou des interdictions pour limiter l'impact des activités socio-économiques sur les biotopes nécessaires aux espèces protégées, mais n'imposent pas de gestion particulière.

Le Parc Naturel Régional de Loire-Anjou Touraine compte **15 APPB** sur son territoire :

- **Puys du Chinonais** : situé à Chinon et Beaumont-en-Véron, ce site représente 39 hectares répartis en 4 zones. Son intérêt réside dans la présence de Gagée de bohème et de pelouses calcicoles. L'arrêté y interdit notamment la circulation de véhicules motorisés.
- **Amont de l'île Garaud** : d'une superficie d'environ 5.6 hectares, cet APPB se situe sur la commune de Saint-Patrice. L'arrêté fut pris en 1983 grâce à la présence du héron cendré au sein d'un lambeau de forêt alluviale où dominent le peuplier noir, le saule blanc, l'orme et le frêne. En période de nidification des hérons cendrés (1er janvier au 20 juillet), « l'accès de cette partie de l'île ainsi que toute approche dans un rayon de 30 mètres est strictement interdite à toute personne, à l'exception de celles susceptibles d'utiliser la servitude de marchepied et dans les limites prévues par les règlements en vigueur ».
- **Grèves de la Loire de la Daguenière au Thoureil** : le site s'étale sur environ 927 hectares et traverse plusieurs communes le long de la Loire au nord-ouest du territoire. L'arrêté a été mis en place du fait de la présence d'oiseaux remarquables associés aux milieux aquatiques (et pour certains particulièrement à la Loire) comme la sterne naine, la sterne pierregarin, la mouette mélanocéphale, mais on trouve aussi du petit gravelot, du chevalier guignette ou encore l'œdicnème criard.
- **Grèves de la Loire de Saumur à Montsoreau** : le site traverse plusieurs communes entre Saumur et Montsoreau, sur environ 504 hectares le long de la Loire. Là encore, ce site a été classé en APPB pour permettre la conservation des oiseaux précédemment cités.
- **Ecole du tertre et église Saint-Gervais et Saint Protais à Brion** : d'une superficie de 0,5 ha, le site abrite une colonie de Grand murin et représente un biotope pour l'espèce. Il sert donc de site de reproduction. L'accès des personnes ainsi que les sources lumineuses et émissions sonores sont interdites dans la zone protégée.
- **Cave de la Lande à Coutures** : ce site de 0,9 ha abrite des chiroptères en période d'hibernation (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Grand murin, Murin de Bechstein et Murin à oreilles échancrées). L'accès des personnes ainsi que les sources lumineuses et émissions sonores sont interdits dans la zone protégée.
- **Cavité souterraine de la Cave Billard au Vauldenay** : d'une superficie de 0,08 ha, le site abrite des chiroptères en période d'hibernation (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, et Murin à oreilles échancrées). L'accès des personnes ainsi que les sources lumineuses et émissions sonores sont interdits dans la zone protégée.
- **Cave du Petit Saumur à Doué-la-Fontaine** : le site abrite des chiroptères en période d'hibernation.
- **Comble de l'Eglise de Neuillé** : **c**e site de 0,05 ha abrite une colonie de chiroptères (Grand Murin) en période de reproduction. L'accès des personnes ainsi que les sources lumineuses et émissions sonores sont interdit dans la zone protégée.
- **Souterrain situé rue de Douces à Doué-la-Fontaine** : le site abrite des chiroptères en période d'hibernation et de repos.
- **Cave des sablons à Grézillé** : le site abrite des chiroptères en période d'hibernation et repos.
- **Cave Lepidi à Le Puy Notre Dame** : le site abrite des chiroptères en période d'hibernation et repos.
- **Marais de Distré** : le site d'une superficie d'environ 23 hectares a été classé comme APPB car il comporte des habitats essentiels pour le Martin pêcheur, le Rossignol, la Fauvette grisette, la Rousserolle effarvatte, l'Hypolaïs polyglotte, la Bouscarle de Cetti, le Loriot, le Bruant des roseaux, la Couleuvre verte et jaune, le Brochet, la Loche de rivière, la Bouvière et l'Agrion de mercure.
- **Combles de l'église de Fontaine-Milon** : ce site a été classé comme APPB, car il correspond à un site de reproduction de chiroptères.
- **Cavité souterraine de la Plesse à Fontaine-Milon** : ce site a été classé comme APPB car il correspond à un site d'hivernage de chiroptères.

Réserve Naturelle Régionale (RNR)

Les réserves naturelles sont des territoires classés en application du Code de l'Environnement pour conserver la faune, la flore, le sol, les eaux et le milieu naturel en général, présentant une importance ou une rareté particulière qu'il convient de soustraire de toute intervention susceptible de les dégrader. Ce sont des sites classés à l'initiative des acteurs publics ou de propriétaires.

Le Parc compte deux RNR. La première se situe sur la commune de Gennes-val de Loire. Il s'agit du site « Etang et boisements de Joreau » couvrant une surface d'environ 92,7 hectares. Le site a été promulgué comme RNR pour permettre la conservation de la faune, de la flore et des paysages présents. Il détient la plus importante communauté d'odonates de la région Pays-de-la-Loire avec 48 espèces recensées dont les 2 Leucorrhines : à large queue et à front blanc. La seconde se situe sur les communes de La Roche-Clermault et de Seuilly et correspond au marais de Taligny. Ce bas marais alcalin est constitué d'une importante roselière et de mégaphorbiaies sur 20 ha. Il accueille des populations intéressantes d'odonates (Agrions de mercure), de Campagnols amphibies, d'amphibiens et une flore patrimoniale riches (Samole de valérand, Marisque, Euphorbe velues, Jonc subnoduleux, Pigamont jaune, ...).

Réserve Biologique Dirigée domaniale (RBD)

Les Réserves biologiques constituent un outil de protection propre aux forêts publiques et particulièrement bien adapté à leurs spécificités. On distingue deux types de réserves biologiques : les réserves biologiques dirigées et les réserves biologiques intégrales. Les Réserves Biologiques Dirigées (RBD) ont pour objectif la conservation de milieux et d'espèces remarquables. Elles procurent à ce patrimoine naturel la protection réglementaire et la gestion conservatoire spécifique qui peuvent être nécessaires à sa conservation efficace. Dans les RBD, les interventions du gestionnaire sur le milieu sont orientées vers l'objectif de conservation des espèces ou milieux remarquables. Des travaux de génie écologique (entretien de milieux ouverts, amélioration de l'habitat d'espèces…) peuvent être réalisés. Quant aux activités humaines plus traditionnelles (sylviculture, circulation du public, chasse…), elles sont restreintes ou interdites en fonction de leur compatibilité avec les objectifs de gestion de la réserve. Ainsi, la réglementation est définie au cas par cas, en fonction des enjeux propres à chaque RBD.

Le PNR compte une RBD correspondant au Vallon du Maupas dans le massif de Chinon sur la commune de Cheillé. Il s'agit d'un complexe d'habitats forestiers humides identifiés au titre de la directive Habitats dont les espèces les plus emblématiques sont le Chabot et la Moscatelline. On y trouve aussi plusieurs espèces de chiroptères (Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune), ainsi que de la Salamandre tachetée.

➔ Les outils à gestion contractuelle

Zones Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'UE. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement d'un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Le réseau européen Natura 2000 comprend 2 types de sites :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la protection des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés figurant à l'annexe I de la Directive n°79-409 dite Directive "Oiseaux" du 2 avril 1979, modifiée le 30 novembre 2009, ainsi que des aires de mue, d'hivernage, de reproduction et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire, des habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire et des éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages. Ces types d'habitats et ces espèces animales et végétales figurent aux annexes I et II de la Directive n°92-43 dite Directive "Habitats" du 21 mai 1992. La première étape avant la désignation en ZSC est la proposition à la commission européenne de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

La désignation s'accompagne pour chaque État membre de l'obligation d'établir un Document d'Objectifs (DOCOB) pour le maintien en bon état des habitats et des habitats d'espèces ayant justifié leur désignation. On recense **13 zones Natura 2000** sur le territoire du Parc :

- Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau (ZPS FR5212003 / ZSC FR5200629) : Vallée alluviale d'un grand fleuve, en particulier le val endigué et le lit mineur mobile, complétée des principales annexes (vallons, marais, coteaux et falaises). Outre son intérêt écologique, le site présente une unité paysagère de grande valeur et un patrimoine historique encore intéressant, malgré les évolutions récentes. La vallée est historiquement un axe de communication et d'implantations humaines. Elle est marquée par les infrastructures de transports, le développement de l'urbanisation et le tourisme.

- Basses vallées de la Vienne et de l'Indre (ZPS FR2410011) : Le principal intérêt de la zone repose sur la présence d'une population de Râles des genêts, espèce en fort déclin aux niveaux européen et français et dépendante pour sa reproduction et son alimentation de milieux de prairies inondables gérés de manière extensive. D'autres espèces intéressantes nichent dans ces basses vallées, notamment le Tarier des Prés et la Marouette ponctuée. Une colonie de Bihoreaux gris (11 couples) est présente sur la commune d'Anché.
- Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire (ZPS FR2410012) : Présence de colonies nicheuses de Sternes naine et pierregarin et de Mouette mélanocéphale. Ces colonies se déplacent d'année en année en raison du changement de physionomie des îlots (dynamique fluviale, végétalisation). A noter notamment la reproduction du Bihoreau gris, de l'Aigrette garzette, de la Bondrée apivore, du Milan noir, du Martin-pêcheur, du Pic noir, de la Pie-grièche écorcheur. On y trouve des colonies importantes de Mouettes rieuses et d'Hirondelles de rivage. Le site présente aussi un intérêt en période migratoire. Les milieux ligériens sont particulièrement intéressants : vastes pelouses sur sable décalcifié des bras annexes, mares, forêts alluviales (pour la plupart en excellent état).
- Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de Touraine (ZPS FR2410016) : L'intérêt de la zone repose en premier lieu sur la présence en période de reproduction de la Cigogne noire, espèce rare en Europe et vulnérable au niveau français (liste rouge). Par ailleurs, les différents types de milieux présents au sein des massifs forestiers du site - qui se distinguent en termes de types et d'âges des peuplements, de degré d'ouverture, de proximité à des zones humides - accueillent régulièrement en période de reproduction une quinzaine d'autres espèces inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux ". Au nord du site, le lac de Rillé, dont la vocation première est l'irrigation du bassin de l'Authion, présente une très grande diversité avifaunistique (240 espèces d'oiseaux au total y ont été notées). Il constitue notamment une halte migratoire importante en automne ainsi qu'un site d'hivernage intéressant. Les zones agricoles présentes sur le site accueillent quant à elle un cortège d'espèces supplémentaire, comme l'Œdicnème criard, le Busard cendré (en reproduction) et le Pluvier doré (en hivernage). L'ensemble de la zone, qui associe milieux forestiers et milieux humides, ainsi que des zones agricoles, présente donc une diversité importante d'espèces inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux ", qui justifie la désignation de ce complexe écologique en Zone de protection spéciale.
- Champagne de Méron (ZPS FR5212006) : Secteur très important pour les oiseaux de plaine, en particulier le Busard cendré, l'Œdicnème criard et l'Outarde canepetière. Pour cette dernière espèce, la densité des couples reproducteurs est remarquable sur une aussi faible surface, ce qui fait de la Champagne de Méron un site essentiel pour la conservation de cette espèce en danger.
- La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes (ZSC FR2400548) : On peut distinguer trois unités. Tout d'abord, de Mosnes à Rochecorbon, la Loire est associée à des forêts alluviales et à l'ormaie qui subsistent en stations souvent remarquables. Puis de Rochecorbon à Cinq-Mars-La-Pile, le cours conserve à peu près les mêmes caractères, avec toutefois une extension des surfaces occupées par le Chenopodion et le Nanocyperion. Enfin, à l'aval de Cinq-Mars-La-Pile, avec les confluences du Cher et de la Vienne, le cours se diversifie de manière considérable. On voit apparaitre de vastes pelouses sur sables décalcifiés des bras annexes (boires) et des mares. Les forêts alluviales sont pour la plupart en excellent état. Le val renferme encore de grandes surfaces en prairies exploitées par les pies-grièches. A noter en outre la présence de stations de Fritillaires pintades. L'ensemble du cours joue un rôle important pour les oiseaux et les poissons.
- Les puys du Chinonais (ZSC FR2400540) : Milieu très singulier en région Centre-Val de Loire associant des influences méditerranéennes et submontagnardes. Présence d'espèces végétales uniques pour la Région Centre-Val de Loire.
- Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard (ZSC FR2400541) : Un des plus vastes ensembles de landes acides humides de la Région Centre-Val de Loire maintenu grâce à l'activité militaire et l'exploitation de la brande. Milieux tourbeux et ravins de la forêt de Chinon renfermant des espèces rares et protégées comme des Droseras. Une des rares stations de Glaïeul d'Illyrie de la Région Centre-Val de Loire.
- Complexe du Changeon et de la Roumer (ZSC FR2402007) : Le site regroupe des vallées et vallons dans lesquels subsistent des mégaphorbiaies. L'Azuré de la Sanguisorbe et le Cuivré des marais y sont observés. Des zones humides oligotrophes et eutrophes dispersées, en général de petite taille. Le Flûteau nageant y est présent. De grandes étendues de landes sèches et humides encore relativement ouvertes. Les deux principales rivières, le Changeon et la Roumer, hébergent le Chabot, la Bouvière et la Lamproie de Planer. L'Ecrevisse à pattes blanches est également signalée dans le Changeon.
- Cavités souterraines le Buisson et la Seigneurerie (Chemellier)(ZSC FR5200633) : Il s'agit d'un site souterrain très étendu, avec un réseau complexe de galeries. Le site est, selon les hivers, le second ou le troisième plus important du département en hiver, au 3 ou 4ème rang régional et considéré d'importance nationale. Plusieurs entrées

existent, ainsi que des cheminées d'aération probablement utilisées par les chauves-souris. Ce site est prioritaire au niveau national dans le cadre du Plan d'Action Chiroptères.

- Cave Prieur et cave du Château (Cunault) (ZSC FR5200636) : La cave Prieur est un site souterrain très étendu, avec un réseau complexe de galeries. Le site est parmi les 10 plus importants au niveau régional et considéré d'importance régionale. Concernant les caves du Château, le développement est moins important mais le site sert de lieu de report d'une partie des chauves-souris de Prieur selon les hivers. L'ensemble de ce réseau de sites est prioritaire au niveau régional dans le cadre de la déclinaison du Plan d'Action Chiroptères.
- La cave Billard (Puy Notre Dame) (ZSC FR5202001) : Il s'agit d'un site souterrain exceptionnellement étendu dans la région, avec un réseau complexe de galeries. Le site est le plus important du département en hiver, second régional et considéré d'importance internationale. Ce site est prioritaire au niveau national dans le cadre du Plan d'Action Chiroptères.

Certaines communes nouvellement ajoutées au périmètre du Parc comportent une partie du périmètre de ces zones Natura 2000, ce qui permet dorénavant au Parc d'englober une plus grande surface de ces espaces protégés. Ci-dessous les zones Natura 2000 concernées et les nouvelles communes associées :

- La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes (Berthenay)
- Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire (Berthenay)
- Complexe du Changeon et de la Roumer (Hommes, Rillé)
- Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine (Hommes, Rillé, Courléon, Mouliherne, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier)
- Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard (Neuil)
- Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau (Saint-Sulpice, Saint Saturnin-sur- Loire)

➔ Protection par maîtrise foncière ou gestion du site

Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Toutefois l'accueil du public peut être limité dans le temps et/ou dans l'espace, voire être exclu, en fonction des capacités d'accueil et de la sensibilité des milieux ou des risques encourus par les personnes. Les territoires ayant vocation à être classés comme Espaces Naturels Sensibles « doivent être constitués par des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier, eu égard à la qualité du site, ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent ».

A l'échelle des départements, on compte : 49 sites classés à ce jour en Indre-et-Loire représentant 1650 hectares d'espaces protégés, et 89 sites classés en Maine-et-Loire, représentant 72300 hectares protégés. Les ENS ouverts au public sur le territoire du Parc sont les suivants :

- Marais de Taligny : Situé à La Roche-Clermault, il correspond à une zone humide de 85 hectares. En 2014, 20 hectares ont été classés comme "réserve naturelle régionale" en raison de l'intérêt écologique important du bas-marais alcalin et la présence d'habitats et d'espèces patrimoniales tels que la Samole du Valérand (petite plante herbacée), le Râle d'eau (oiseau d'eau privilégiant les roselières) et l'Agrion de Mercure (libellule). Des travaux de restauration et de gestion conservatoire, permettant le retour d'espèces patrimoniales, y sont conduits. De ce fait, seule une partie du marais est accessible aux visiteurs.
- Bois Chétif : Le site, localisé à la confluence de l'Indre et de la Loire, est occupé par une forêt alluviale de Frênes, Ormes et Chênes pédonculé où l'on note la présence du perce-neige. Il abrite également l'un des derniers bocages de Touraine au sein de la vallée de l'Indre. Ces deux milieux sont séparés par une digue qui supporte l'itinéraire de la Loire à Vélo.
- Etang des Ténières : Située sur les communes de Saint-Nicolas-de-Bourgueil et Chouzé-sur-Loire, la zone s'étend sur une superficie de 97 hectares environ. On y distingue deux parties composées chacune d'un étang et de prairies

: les Petites Ténières au sud de l'A85 (27 ha) et les Grandes Ténières au nord de l'A85 (70 ha). Le domaine des Ténières constitue un espace favorable à l'accueil de plus de 150 espèces d'oiseaux dont certaines sont menacées en Région Centre val de Loire, comme la Bécassine des marais, la Guifette noir, le Milan royal, la Sarcelle d'été ou le Tarier des prés.

- Plan d'eau de Hommes : Ce site prend place dans d'anciennes carrières de faluns. Aujourd'hui, on y retrouve un plan d'eau qui accueille des activités nautiques et de loisirs.
- Marais de Brain-sur-Authion et Andard : Ce site comprend une surface de 56 hectares sur Andard essentiellement constituée de roselières et de prairies bocagères ayant un intérêt fort lié aux habitats présents, notamment vis-à-vis de l'avifaune. L'autre partie, de 156 hectares à Brain-sur-l'Authion est constituée en majorité de prairies humides, de cultures et de haies.
- Etang de Joreau : Le site correspond également à une RNR qui est décrite précédemment.
- Loire et le Thouet : Les grandes vallées alluviales, constituées principalement par la Loire, le val endigué de l'Authion, le bassin de la Maine et par le Thouet, représentent les milieux les plus emblématiques de l'Anjou, avec ses paysages de vastes prairies inondables bordées de haies de Frênes taillés en têtards, de boires et de peupleraies refermant plus ou moins les perspectives. Elles abritent les espèces animales les plus remarquables du département, tel que le Castor d'Europe, les Sternes, le Râle des Genêt ou encore la Fritillaire pintade.

Les sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN)

Le Conservatoire d'espaces naturels agit, en partenariat avec les acteurs locaux, les collectivités, les administrations et les associations, pour la préservation, la gestion et la mise en valeur du patrimoine naturel régional.
Le Parc compte plusieurs espaces acquis et/ou gérés par le CEN Centre-Val-de-Loire en Indre-et-Loire :

- Pelouses de Bertignolles : Le site est situé à Savigny-en-Véron et représente environ 66 hectares. Situé en bordure de la Loire, le site correspond notamment à des milieux humides.
- Bocage du Véron : Le site représente environ 2 hectares à Saint-Germain-sur-Vienne et correspond à un espace bocager comme son nom l'indique.
- Pérou : Géré par le Conservatoire des Espaces naturels de la Région Centre-Val de Loire, ce Puy "Roux" présente les caractéristiques environnementales d'un climat méditerranéen, avec les fameuses pelouses sèches que l'on retrouve également sur le Désert de Bertignolles à la pointe du Véron. D'une surface d'environ 16 hectares, le site se situe à Beaumont-en-Véron.
- Pierre Galle : Située à Chinon, la zone correspond à un demi-hectare de milieu ouvert bordé d'arbres de haute-tige.
- Trotte Loup : Espace également situé à Chinon, sur 22 hectares cette fois, le site correspond à une alternance de cultures et patchs boisés.
- Puy Besnard : Toujours à Chinon, on retrouve le Puy Besnard sur environ 12 hectares qui correspond à une butte silico-calcaire.
- La Colline : Sur la même commune de Chinon on retrouve également cette colline d'une superficie d'environ 15 hectares, correspond là encore à une butte silico-calcaire.
- Ile Garaud : Cette île, en partie classée en APPB a été décrite précédemment.
- Iles de Bréhémont : Ces îles sont à cheval entre Saint-Patrice et Bréhémont. Elles couvrent une surface de 68 hectares et se composent majoritairement de boisements qui côtoient la Loire.
- Les grèves : Ce site correspond à une grève à Langeais, elle représente environ 16 hectares.
- Ile aux bœufs : Le site couvre 117 hectares sur 3 communes, à savoir Bréhémont, la Chapelle-aux-Naux et Langeais. Là encore il s'agit de milieux ligériens remarquables.
- Ile Joli cœur : Il s'agit de milieux directement en contact avec la Loire sur les communes de Langeais et Cinq-Mars-la-Pile, représentant 60 hectares.
- Clos Molou : Le site représente 12 hectares à Langeais. Ce sont des espaces boisés, parfois anthropiques.

➔ Périmètres d'inventaires

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il en existe deux types :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée et de grand intérêt biologique ou écologique.
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Du point de vue juridique, le zonage ZNIEFF reste un inventaire de connaissance du patrimoine naturel. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe : une zone inventoriée ne bénéficie d'aucune protection réglementaire. En revanche, il convient de veiller à la présence hautement probable d'espèces et d'habitats protégés pour lesquels il existe une réglementation stricte. En pratique, la désignation d'un secteur en ZNIEFF limite les possibilités de développement urbain, les contraintes en ZNIEFF de type I étant fortes (plus modérées en ZNIEFF II).

Les ZNIEFF de type I, déjà présentes dans le territoire initial du Parc, mais dont l'emprise est plus importante au sein du Parc suite à l'ajout des nouvelles communes, sont les suivantes :

- La Loire entre l'île de la providence et l'ile du passeur (Berthenay)
- Basse vallée du Thouet (Distré, Saint-Just-sur-Dive)
- Partie nord de la forêt de Monnaie (Mouliherne)
- Forêt de Pont-Menard (Mouliherne, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier)
- Sablières de la Croix-Fourreau, landes, pelouses et boisements proches (Mouliherne)
- Lit mineur, berges et îles de Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau (Saint-Sulpice, Saint-Saturnin-sur-Loire)

Les ZNIEFF de type I présentes dans le périmètre du Parc suite à l'ajout des nouvelles communes sont :

- Ile Budan et îlots de l'aireau des poulets (Berthenay)
- Pâture de la fuye (Hommes)
- Retenue de Pincemaille (Lac de Rillé ; Rillé)
- Pelouses du Marais (Antogny-le-Tillac, Pussigny)
- Pelouses de la Boulainerie (Marcilly-sur-Vienne)
- Pelouses de la Reinerie (Marcilly-sur-Vienne)
- Pelouses et sources du vieux-port (Ports)
- Pelouses de la Barangerie (Ports)
- Pelouses de la Plauniere (Ports)
- Pelouses de la Pomeraye (Ports)
- Pelouses du château d'Amirette (Pussigny)
- Pelouses de Pisse Loup (Pussigny)
- Combles et caves du château de Jalesnes (Vernantes)
- Cave de la Plesse (Fontaine-Milon)
- Cave souterraine sous « La Tour » (Cornillé-les-caves)

Les ZNIEFF de type II déjà présentes dans le territoire initial du Parc, mais dont l'emprise est plus importante au sein du Parc suite à l'ajout des nouvelles communes sont :

- Loire Tourangelle (Berthenay)
- Vallée du Changeon (Hommes, Rillé)
- Massifs forestiers de la Brelle, de Pont-Menard, et lac de Rillé (Rillé, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier)
- Bois et landes de Rou-Marson (Distré)

- Forêt de Monnaie (La Lande-Chasles, Mouliherne, Vernantes)
- Vallée de la Loire de Nantes au bec de Vienne (Saint-Sulpice, Saint-Saturnin-sur-Loire)
- Bois Maurice, bois de Briançon, bois de Mont (Bauné, Cornillé-les-caves)

Les ZNIEFF de type II présentes dans le périmètre du Parc suite à l'ajout des nouvelles communes sont les suivantes :

- Vallée de Courtineau (Saint-Epain)
- Bois au moine, bois de Bel air et boisements proches (La Lande-Chasles, Mouliherne)
- Vallon du ruisseau de la Riverolle et bois voisins (Mouliherne)
- Bois, landes et tourbières de Chaumont-d'Anjou (Bauné)

Zones d'Inventaires pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO sont des périmètres d'inventaire qui traduisent la richesse en oiseaux de certaines portions de territoire. On dénombre plusieurs ZICO au sein du Parc :

- Vallée de la Loire de Nantes à Montsoreau (les nouvelles communes de Saint-Sulpice, Saint-Saturnin-sur-Loire sont aussi couvertes par cette ZICO)
- Vallée de la Loire : Confluence Loire-Vienne
- Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine (les nouvelles communes de Hommes, Rillé, Courléon, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier sont aussi couvertes par cette ZICO)
- Basse vallée de l'Indre

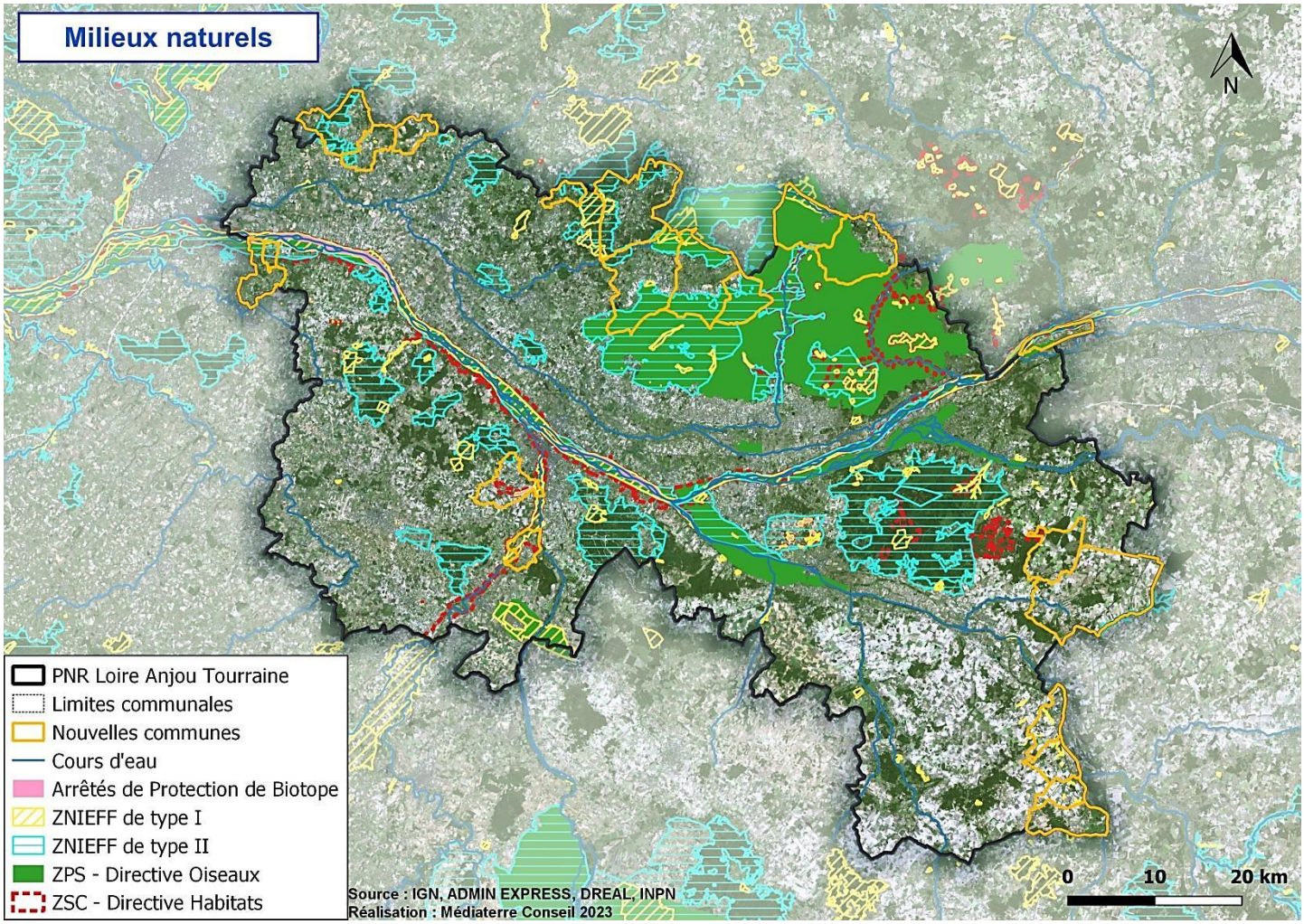


Figure 19 : Carte des différentes protections du PNR LAT

➔ Orientations/protections nationales

Orientations nationales pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques

Elles décrivent les diverses continuités écologiques d'importance nationale pour la cohérence française de la Trame verte et bleue. D'après ce document cadre, le territoire d'étude est traversé par plusieurs de ces axes majeurs de migrations biologiques, parmi lesquels, les grands couloirs de migrations de l'avifaune et les cours d'eau majeurs du territoire, dont la Loire et la Vienne.

Cours d'eau classés

La première loi imposant des obligations pour la libre circulation des poissons migrateurs date de 1865. Aujourd'hui, le dispositif réglementaire pour la restauration de la continuité écologique est basé sur deux listes de cours d'eau, définies par l'article L.214-17 du Code de l'environnement :

- **La liste 1**, qui vise la **non-dégradation** de la continuité écologique, par l'interdiction de création de nouveaux obstacles à la continuité ;
- **La liste 2**, qui vise la **restauration** de la continuité écologique, par l'obligation de restaurer la circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments, dans un délai de 5 ans après l'arrêté de classement. Ce délai peut faire l'objet d'une prolongation, sous certaines conditions.

Dans le Parc, de nombreux cours d'eau sont classés au titre de l'article L. 214- 17 (liste 1 et/ou 2) et présentent des intérêts particuliers en termes de migration pour les espèces holobiotiques.

Plusieurs **facteurs de vulnérabilité** ont été identifiés concernant la protection des milieux naturels du Parc :

- La présence **d'espèces vulnérables**
- La **fermeture naturelle** des milieux
- **L'expansion des conifères**
- Le **comblement des boires** de la Loire
- La vulnérabilité des milieux au **changement climatique**

D'autre part, on note des facteurs de vulnérabilité bien précis sur les **principaux espaces naturels** du Parc :

- **Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau** : Déséquilibres morphologiques et hydrauliques (restauration en cours, Plan Loire Grandeur Nature). Vigilance nécessaire sur la pression urbaine et touristique. Banalisation des milieux souvent aux dépens des prairies naturelles.
- **Basses vallées de la Vienne et de l'Indre** : Le maintien de la reproduction du râle des genêts sur la zone se trouve confronté à plusieurs facteurs : précocité des fauches de prairies ; disparition des prairies naturelles ; abaissement de la ligne d'eau des affluents de la Loire ; déprise agricole.
- **Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire** : Dérangement humain (certaines formes de loisirs) et travaux d'entretien du lit mineur.
- **Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de** la Touraine **: Plusieurs menaces pèsent sur la biodiversité des zones forestières, parmi lesquelles :** L'inadéquation des périodes de certains types de travaux sylvicoles et de coupes avec les périodes de reproduction de certaines espèces (**risques de dérangement des espèces ou de destruction de leur habitat de reproduction) ;** La substitution d'écosystèmes diversifiés par des peuplements artificialisés ; Le déficit en éléments annexes (mares, vieux arbres, milieux ouverts et semi-ouverts, etc.) ; En ce qui concerne les zones humides, les principales menaces pour la conservation d'espèces telles que le Héron pourpré et le Busard des roseaux sont la **régression des roselières et des ripisylves**.
- **Champagne de Méron** : Evolution des pratiques agricoles ; zone industrielle voisine ; pratique de loisirs (ULM).
- **La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes** : Evolution des pratiques agricoles : abandon de certains secteurs et intensification à d'autres endroits (cultures maraîchères). Extension locale de zones industrielles. Création de plans d'eau de loisirs et développement d'urbanisation de loisirs (cabanon et caravanes fixes).
- **Puys du Chinonais** : Espace traditionnellement intégré aux pratiques locales en cours d'abandon. Milieux jadis très fréquentés par l'homme (moulins, pâturages), pratiques pastorales et agricoles extensives en cours.

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis de la biodiversité

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– Mosaïque de milieux variés – Plusieurs espèces patrimoniales recensées, végétales comme animales – Présence d'un important linéaire bocager, support de continuité – Présence de zones humides abritant une biodiversité riche et offrant également de nombreux services écosystémiques – Espèces variées, faune comme flore – Espèces connues du grand public qui deviennent des espèces emblématiques et permettent de promouvoir la biodiversité auprès de tous – TVB déjà établie sur le Parc et une TVB 2ème génération prenant en compte la diversité de milieux – TVB du Parc déjà prise en compte dans certains documents d'urbanisme (SCoT, PLU) – Nombreux zonages d'inventaire, protection ou gestion d'espaces naturels – Les zonages protègent des types de milieux variés (milieux ouverts, boisements, cours d'eau, zones humides etc.) – Espaces plus ou moins règlementés selon les enjeux écologiques des milieux et espèces présents	– Vulnérabilité des écosystèmes au changement climatique – Omniprésence de l'agriculture qui peut induire des pressions diverses sur les milieux naturels – Présence de 30 espèces végétales envahissantes et 37 espèces animales envahissantes – Présence d'espèces vulnérables et menacées – Espèces sensibles aux changements climatiques, aux pratiques agricoles et à la destruction et fragmentation de l'habitat – Espèces sensibles au dérangement, parfois causé par le tourisme et les activités de loisir – Plusieurs obstacles à la circulation de la faune sont identifiés au niveau des infrastructures de transport et des grosses centralités urbaines, ainsi que des ouvrages hydrauliques – La surface et la qualité des milieux naturels sont menacées par l'expansion de l'urbanisation, l'intensification des pratiques agricoles et les autres activités anthropiques
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– Limiter et encadrer les risques de pollution de l'eau – Adopter des pratiques agricoles durables et encourager la plantation de haie – Limiter l'étalement urbain pour préserver les milieux naturels – Entretenir le réseau de haies par les tailles traditionnelles – Prévenir la fermeture des milieux pour maintenir les landes – Une étude menée par le Conservatoire des rives de la Loire et de ses affluents montre que la fauche suivie d'un pâturage de regain est la pratique la plus favorable au développement d'une flore remarquable dans les prairies bocagères – Bonne gestion des espèces exotiques envahissantes – Continuer d'encadrer les activités de loisirs et de tourisme – Encourager la bonne gestion des espaces verts – Permettre une végétalisation accrue dans les villes afin de favoriser la biodiversité « ordinaire » et éviter que le tissu bâti soit complétement imperméable aux déplacements des espèces – S'appuyer sur le réseau de mobilités douces pour créer de nouveaux corridors écologiques et ainsi concilier les usages – Continuer le travail partenarial avec les communes et EPCI pour l'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme – Créer des passages à faune au niveau des obstacles déjà identifiés (notamment infrastructures de transport) – Réaliser des inventaires régulièrement pour avoir une connaissance pointue des milieux et espèces et ainsi ajuster les zonages si nécessaire – Gérer les milieux en fonction de leurs spécificités et vulnérabilités propres	– Étalement des espèces envahissantes – Destruction de milieux et fragmentation du territoire par expansion de l'urbanisation – Dégradation de la ressource en eau et des milieux aquatiques associés via l'expansion de l'urbanisation et la croissance démographique – Perte de biodiversité en lien avec les activités agricoles (particulièrement flore, entomofaune et avifaune) – Disparition d'espèces en lien avec le changement climatique ou les activités anthropiques – Déséquilibre et disfonctionnement des écosystèmes via la perte de certaines espèces – Banalisation des milieux et expansion des espèces généralistes – Circulation de la faune limitée via la fragmentation du territoire menant à un isolement génétique rendant les populations plus vulnérables

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

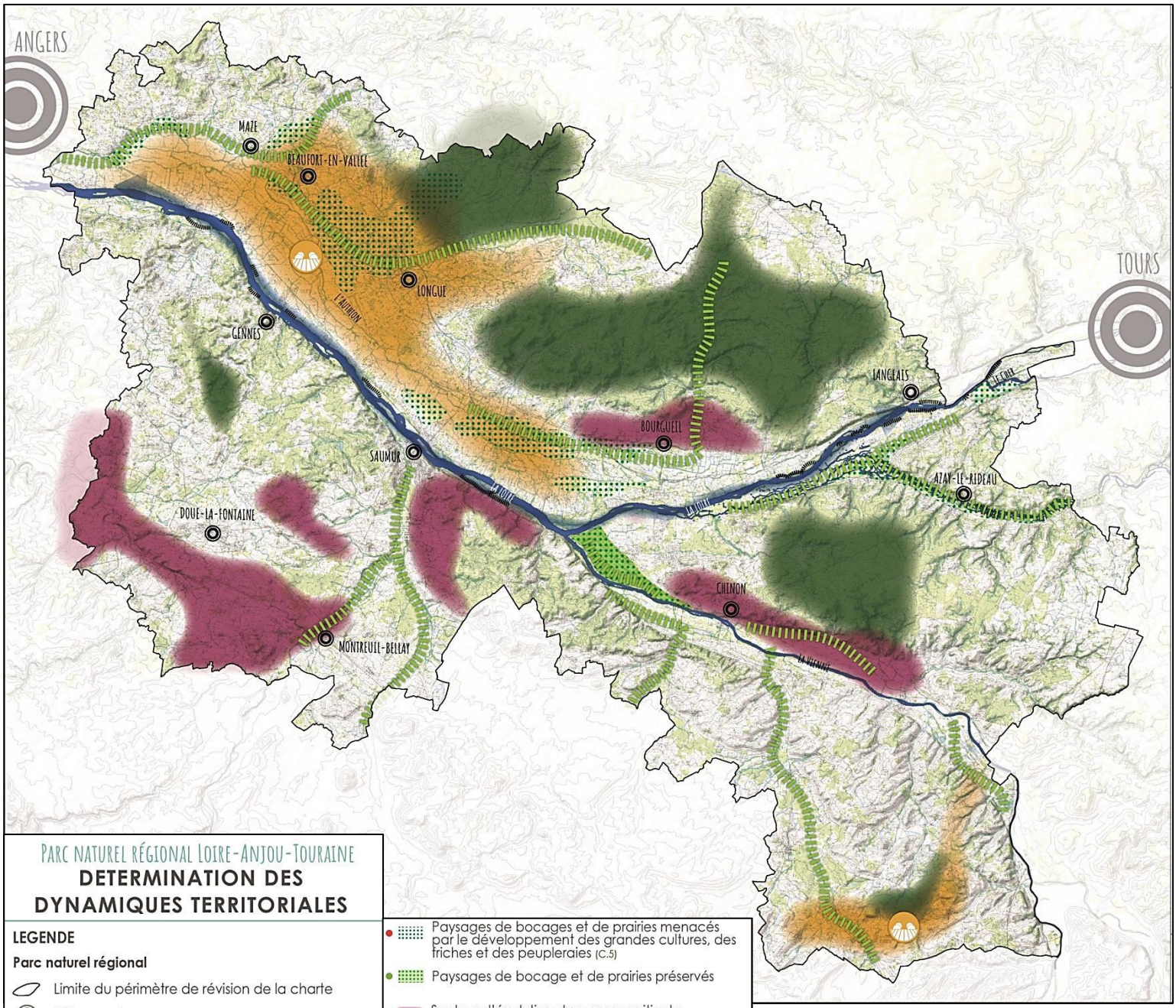
- Certains milieux ouverts tendent à se fermer et les surfaces de landes pourraient ainsi progressivement être converties en boisements ou colonisées par la Fougère aigle si aucune action n'est entreprise. En parallèle des évolutions naturelles des écosystèmes, l'Homme joue aussi un rôle important sur le devenir de ces milieux. Ainsi, l'accroissement global de l'urbanisation conduira potentiellement à une destruction d'habitats supplémentaires.
- La mise en œuvre de la TVB au niveau des documents d'urbanisme peut participer à la conservation des milieux et continuités écologiques.
- L'évolution des différentes espèces, faune comme flore, sur le Parc va dépendre fortement de l'évolution du climat dans les prochaines années. Ainsi, les changements climatiques pourront décaler l'aire de répartition de certaines espèces en les amenant de plus en plus vers le Nord. De même, les périodes de reproduction seront décalées de plus en plus tôt dans l'année si les températures continuent d'augmenter. Notons également que l'augmentation des températures pourra favoriser certaines espèces envahissantes, qui elles, sont nuisibles pour les espèces locales (faune comme flore).

PRINCIPAUX ENJEUX

- Limitation de la consommation des espaces naturels et agricoles.
- Préservation de la diversité agricole du territoire et à une gestion durable des espaces agricoles.
- Conservation des habitats communautaires.
- Préservation et à la **gestion durable des espaces forestiers** du territoire.
- Protection et restauration des **milieux aquatiques et humides.**
- Maîtrise de l'**ouverture des espaces naturels au grand public** et la **sensibilisation** vers des publics variés (élus et grand public).
- Amélioration **connaissances** sur les milieux propices à la **biodiversité locale et ordinaire**, les espèces et les éléments fragmentant du territoire.

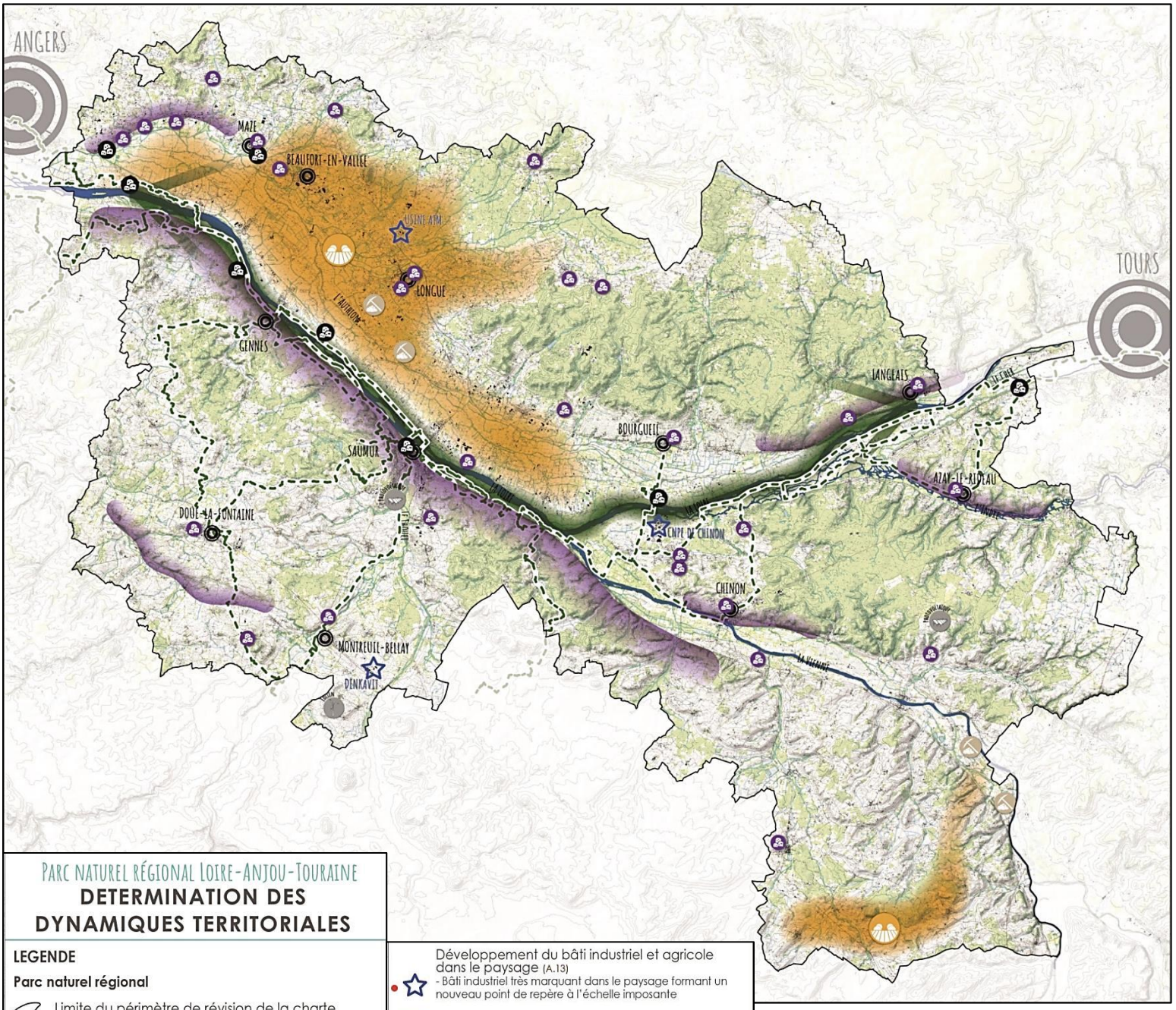
PRINIPALES ZONES A ENJEUX : Les forêts du Vernantais et du Bourgueillois, les coteaux du Layon, la confluence Loire-Vienne, la forêt de Chinon et les landes du Ruchard, les vallées de la Loire, de la Vienne, de l'Authion, du Layon, du Thouet et de l'Indre…

(Les cartes suivantes, cartes présentées précédemment, localisent les différentes dynamiques du territoire ayant des effets directs ou indirects sur la biodiversité).



Source : Etude Vu d'ici 2019 – PNR LAT

Figure 20 : Dynamiques paysagères



Source : Etude Vu d'ici 2019 – PNR LAT

Figure 21 : Dynamiques Urbaines

4 Ressources et usages

La ressource en eau

Le territoire est sillonné de nombreux cours d'eau dotés d'une grande diversité. Certains sont très artificialisés, comme l'Authion, d'autres sont dits plus "naturels" comme la Loire. D'un point de vue hydrologique, la Loire est un fleuve qui connaît une relative stabilité dans ses débits et une réponse plutôt "lente" en cas de sécheresse. En effet ce cours d'eau est alimenté par de nombreuses nappes phréatiques d'origine calcaire qui permettent de maintenir un certain niveau d'eau, tant que ces aquifères sont rechargés l'hiver ainsi que par la Vienne et l'Indre. La Loire bénéficie également d'une réalimentation par les retenues de Villerest et de Naussac. A l'inverse le Thouet a un fonctionnement fortement dépendant de la pluviométrie et peut connaître des montées des eaux très rapides en cas de fortes pluies ou des "à secs" l'été. Concernant le fonctionnement hydraulique de l'Authion, celui-ci est artificialisé. En période estivale, il est en partie alimenté par des prises d'eau dans la Loire à Saint-Mathurin, Varennes-sur-Loire et Saint-Patrice. En période de hautes eaux pour la Loire, son exutoire dans le fleuve se fait par un pompage à la station d'exhaure des Ponts de Cé.

Élément vital pour l'homme, mais aussi la faune et la flore, l'eau doit satisfaire à de multiples usages souvent concurrentiels :

- Les usages domestiques (dont l'alimentation en eau potable) ;
- Les **usages agricoles** : essentiellement à des fins d'irrigation ;
- Les **usages industriels** : l'eau est au cœur de nombreux processus industriels ;
- Les **usages énergétiques** : refroidissement des centrales nucléaires comme la centrale nucléaire d'Avoine, installations de géothermie (basse ou haute température) ;

Mais cette ressource est néanmoins **très vulnérable du fait de nombreuses pressions** de plus en plus fortes et diverses sur le territoire. D'une part, la ressource est vulnérable face à la **baisse de la recharge des nappes phréatiques et la baisse des débits** des cours d'eau, qui entraîne en plus des pollutions moins diluées. D'autre part, elle l'est du fait des **besoins pour l'irrigation plus importants**, liés au déficit hydrique des sols, mais aussi par la **forte consommation du secteur industriel et nucléaire**.

Le volume total d'eau prélevée sur le territoire du Parc est égal à 219 363 067 m³ pour l'année 2016 (Agence de l'eau Loire-Bretagne). Le secteur industriel/nucléaire est le plus gros consommateur avec 85% de la totalité des prélèvements effectués. La centrale nucléaire d'Avoine est de loin le plus gros préleveur sur le territoire du Parc dont 2/3 des prélèvements sont rejetés dans la Loire.

Les **prélèvements d'eaux de surface** (cours d'eau naturel et nappe alluviale) sont **en augmentation** depuis 2008. La Loire est l'unique source de prélèvement pour les eaux de surface. Cette augmentation de **la dépendance à la Loire et aux eaux de surface rend le territoire plus vulnérable au changement climatique** qui touchera fortement les débits du fleuve. La Loire pourrait présenter une très forte baisse des débits avec **une diminution de 53% du débit d'étiage à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1971-2000**[5]. De plus, une élévation de la température de la Loire entrainerait un refroidissement de la centrale différent, une augmentation de la pression sur les milieux aquatiques ainsi que sur la concentration physico-chimique des polluants.

Concernant la **ressource en eau souterraine**, la disponibilité, la qualité et la vulnérabilité de cette ressource dépendent en partie de la nature des sols et du sous-sol. Les **alluvions**, largement présentes dans les vallées, permettent généralement un accès **aux réserves superficielles abondantes, mais vulnérables aux pollutions diffuses**. Les **aquifères calcaires** sont de manière générale des **réservoirs d'eau importants** sur le territoire du Parc et au-delà. **L'aquifère des sables du Cénomanien** est important sur le territoire mais principalement non affleurant, c'est-à-dire qu'il se situe sous d'autres systèmes aquifères à une certaine profondeur dans un système principalement captif. Enfin, la partie sud-ouest du territoire, à la limite orientale du massif armoricain, est composée notamment de **schistes** qui sont généralement **moins favorables** à la rétention d'eau que les calcaires. Cette ressource est elle aussi de **plus en plus vulnérable du fait notamment de la baisse de la recharge des nappes phréatiques et des pressions d'exploitation.** Les pressions actuelles et celles à venir vont générer des **conflits d'utilisation de la ressource en eau**.

[5] *Impact du changement climatique sur l'hydrosystème Loire, Moatar et Gaillard, 2006 – Diagnostic d'évolution du territoire du PNR LAT*

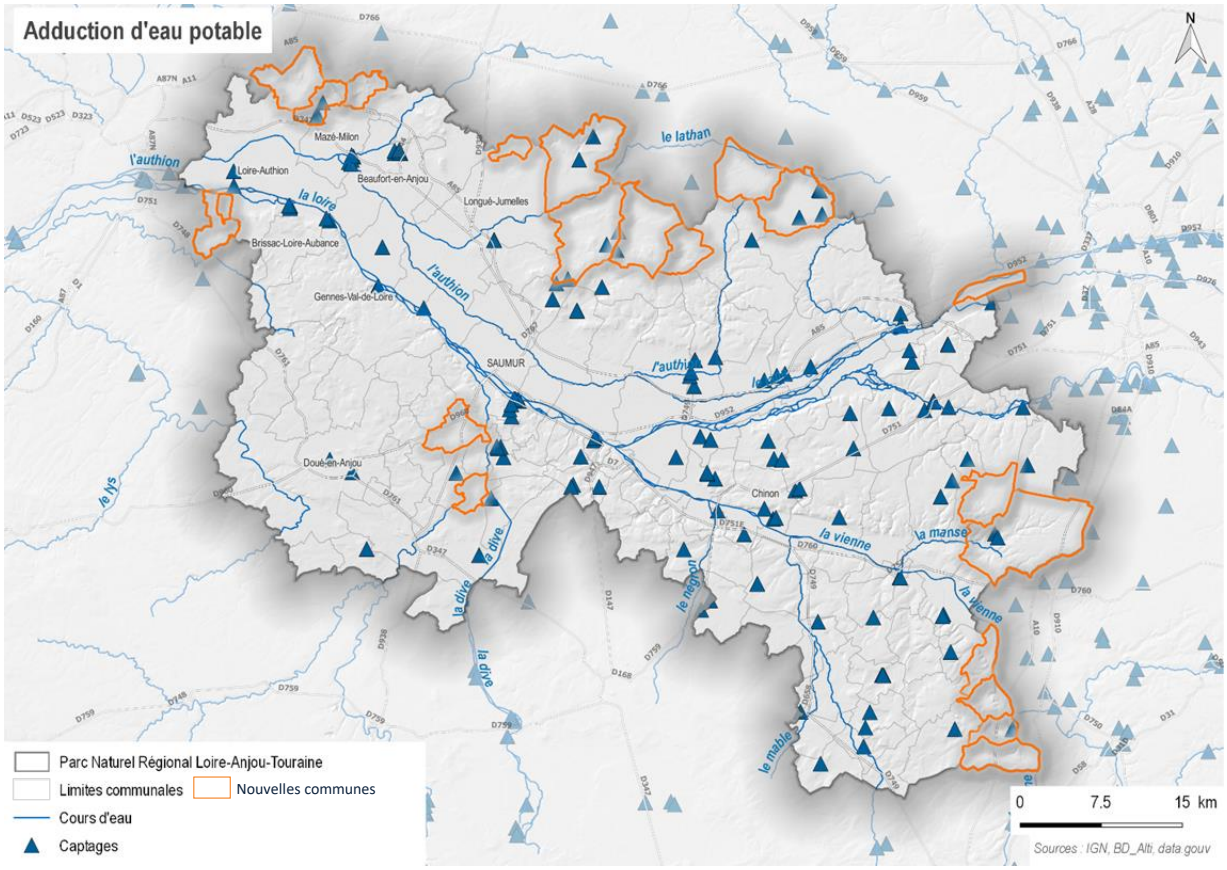
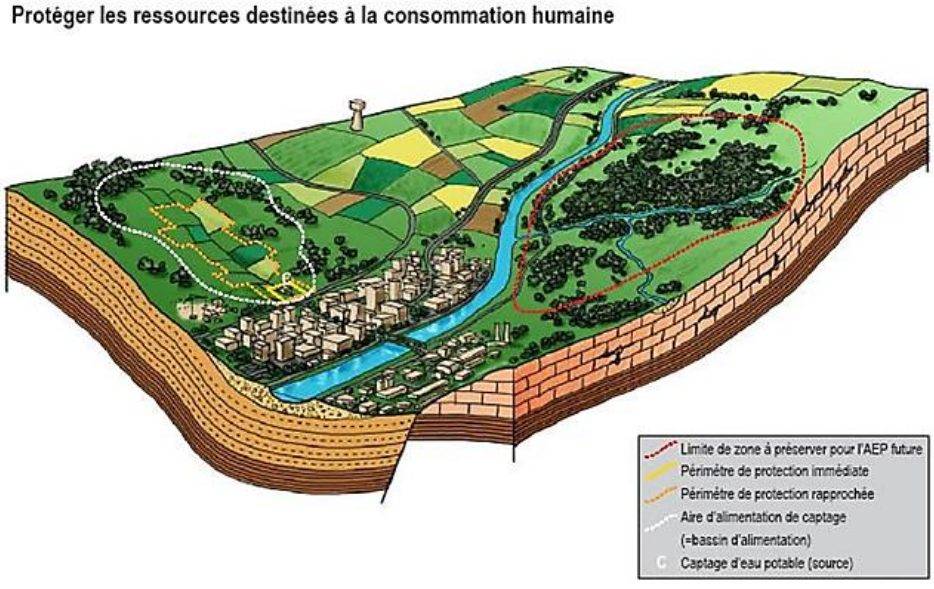


Figure 22 : Carte adduction de l'eau potable au sein du PNR LAT

Les **captages pour l'alimentation en eau potable (AEP) sont pour la plupart protégés par des périmètres de protection ou en cours de procédure**. Le périmètre de protection est la limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable. Les activités artisanales, agricoles et industrielles, et les constructions y sont interdites ou réglementées afin de préserver la ressource en eau, en évitant des pollutions chroniques ou accidentelles. On peut distinguer réglementairement trois périmètres : le périmètre de protection immédiate où les contraintes sont fortes, le périmètre de protection rapprochée où les activités sont restreintes, et le périmètre éloigné pour garantir la pérennité de la ressource. Ce dernier correspond plus ou moins à l'aire d'alimentation du captage. **Dans la prospective de pérennisation de la ressource pour l'AEP, des zones de sauvegarde peuvent** être définies après études hydrogéologiques (en rouge sur la figure ci-dessous).



La ressource bois

La forêt occupe une part prépondérante du territoire : **l'espace boisé représente 29 % du territoire.** Il est constitué de grands massifs forestiers et de landes, soit près de **93 000 ha**. Les **boisements de feuillus** sont dominants, mais les **résineux** tiennent parfois localement une place notable dans le paysage forestier du Parc. Certaines des nouvelles communes du périmètre d'étude ont une superficie boisée assez importante, on peut citer : Mouliherne, Vernantes, Vernoil le Fourrier, Courléon et Rillé. **Depuis 2008 la surface de l'espace boisé a augmenté de 1%.**

Cette ressource bois est complétée par la **culture de peupliers** (populiculture) de manière industrialisée le long des cours d'eau comme l'Authion et le Thouet. Cette culture est **en expansion au profit des ripisylves naturelles et prairies humides**.

De gauche à droite : Peupleraie en cours de production et peupleraie en fin de production avec coupe rase

La ressource minière

Les recensements du BRGM dénombrent **17 carrières en exploitation ou en fin d'exploitation sur le territoire** (établissements dont les arrêtés d'autorisation courent encore en 2019). Les matériaux exploités sont majoritairement dédiés à la **construction et au BTP (88%)**. On note une majorité d'exploitations pour la construction issue **d'alluvions** (granulats) et de **roches calcaires concassées** (**70% des matériaux exploités** sur le territoire du Parc). Les exploitations sont aussi bien détenues par des entreprises locales que des grands groupes. Les **nuisances générées** par l'exploitation des carrières sont nombreuses : **rejets de poussières dans l'air, contamination des eaux de surface ou souterraines, impacts sur la faune et la flore, dégradation des sols**. Elles engendrent aussi des **nuisances pour les populations** : **nuisances sonores, vibrations dues à l'utilisation d'explosifs, trafic des camions** opérant dans le cadre de l'exploitation.

Depuis 2008**, 5 exploitations implantées sur le territoire pour le tuffeau et les faluns ont mis fin à leur activité**. La dernière création de carrière a été enregistrée en 2011. On note donc une **raréfaction de cette ressource emblématique des constructions du territoire**. Le territoire doit et devra faire face à une demande de tuffeau et de faluns notamment pour la restauration du patrimoine et de l'habitat ancien. Or, les **exploitations ont une durée de vie limitée et la ressource n'est pas renouvelable**. Les sous-sols ont déjà subi de nombreuses années d'exploitation et une **multitude de galeries plus ou moins surveillées subsistent et fragilisent les terrains.** Sur les deux Régions, la part de matériaux issus du recyclage (ressource secondaire) devra passer de 3 % environ en 2012 à **10 % en 2030.**

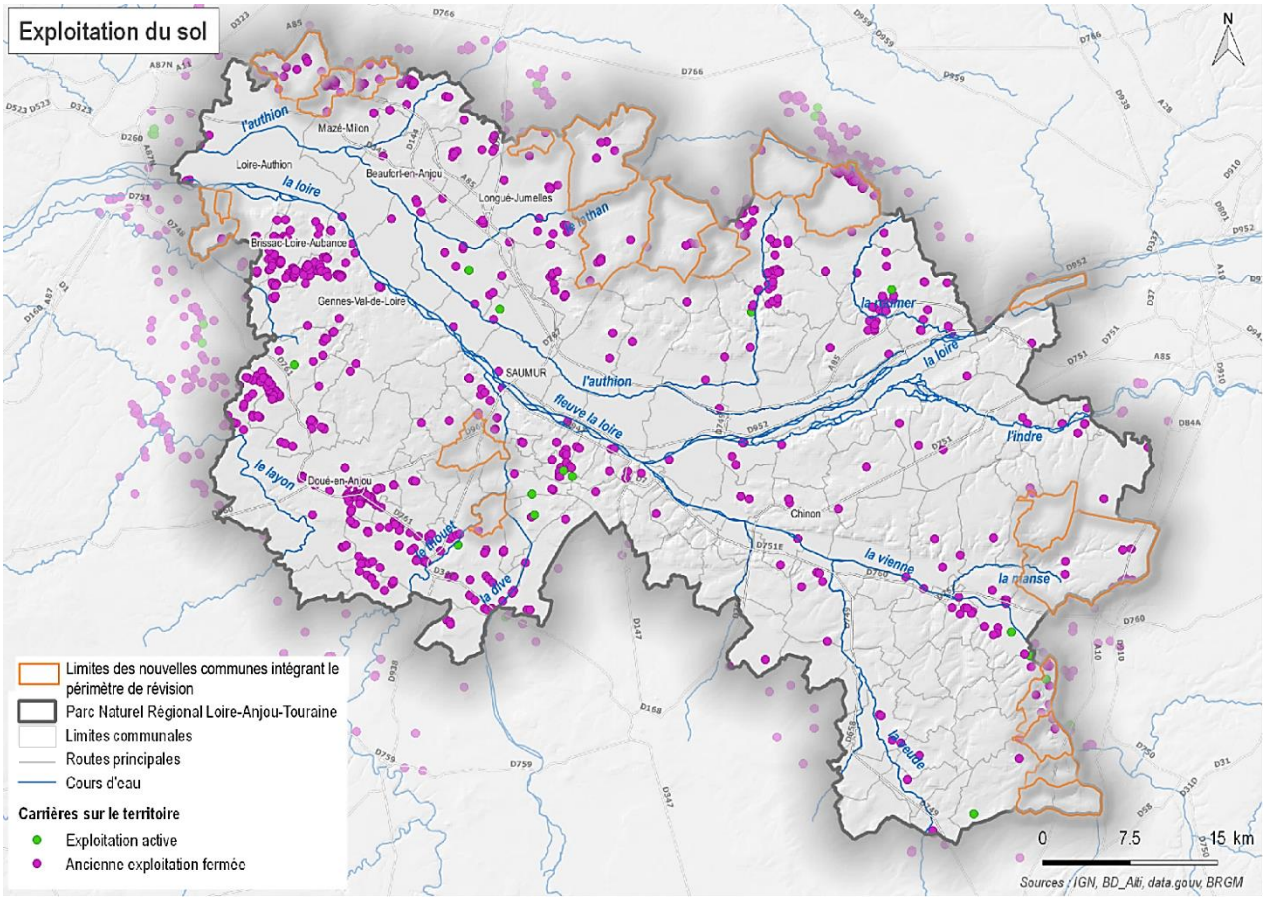
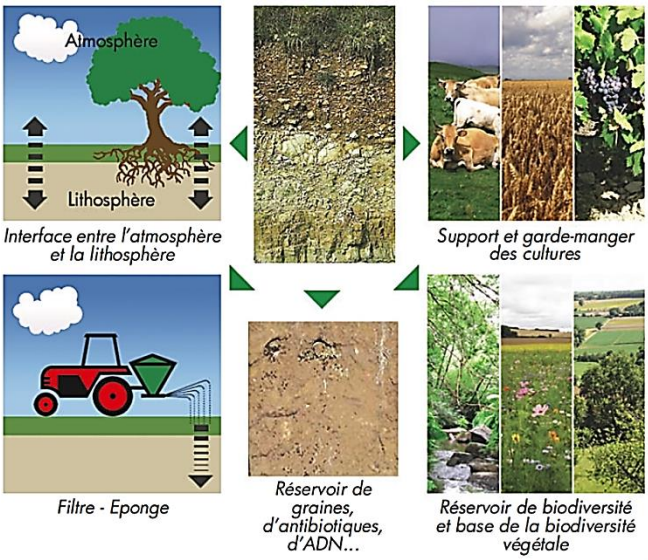


Figure 23 : Localisation des carrières en exploitation et fermées

La ressource agricole

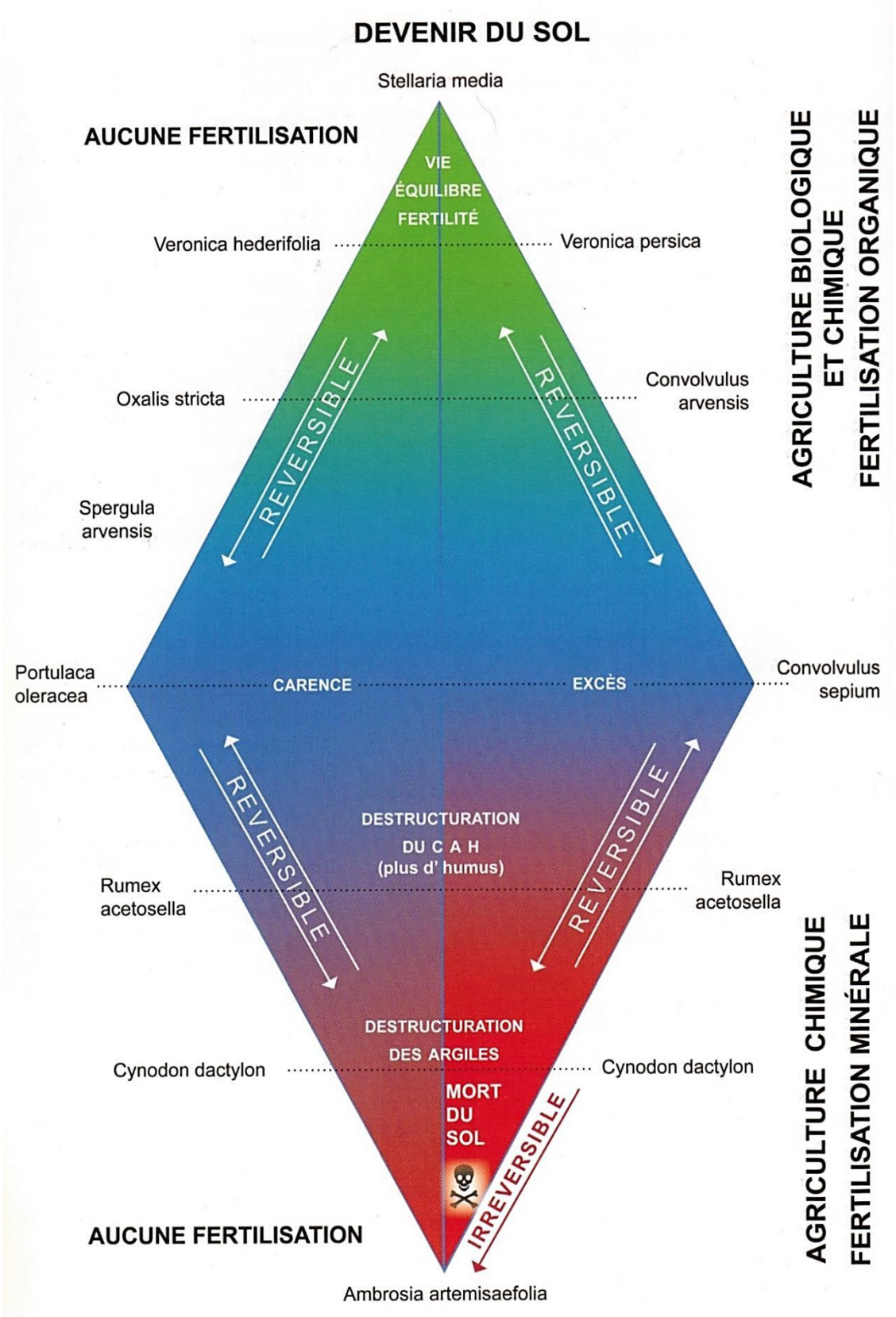
Le sol, milieu naturel à part entière, est un **continuum à trois dimensions spatiales** et une dimension temporelle :

- un **milieu physique plus ou moins structuré** (assemblage intime d'argiles, limons et sables avec de la matière organique et des vides, remplis d'eau ou d'air et plus ou moins poreux) ;
- un **réacteur biochimique** : la solution « eau » du sol interagit en permanence avec le complexe argilo humique du sol, les racines, et la vie microbienne ;
- un **écosystème**, base de la biodiversité terrestre, souvent méconnu qui présente différentes fonctions :
  - la **fonction de production** agricole, forestière (sylviculture) ou industrielle ;
  - la **fonction d'interface** notamment pour les grands cycles biogéochimiques et le cycle de l'eau est fondamentale, ainsi les sols stockent plus de CO_2, que la végétation et l'atmosphère réunis ;
  - la **fonction de filtre** : régulation des pollutions ;
  - la **fonction de biodiversité** intrinsèque aux sols est la plus élevée de tous les milieux terrestres.



Source : guide méthodologique – construire un projet de réservation de l'espace et de développement de l'activité agricoles – février 2010

Le sol est un milieu vivant et complexe. Son évolution dépend donc de son mode d'utilisation. Le schéma ci-dessous montre de manière synthétique le devenir du sol en fonction de certaines plantes bio indicatrices et de son utilisation.



Source : L'encyclopédie des Plantes Bio-indicatrices – Guide de Diagnostic des sols

Les activités agricoles occupent plus **de 45 % de la surface du Parc**. On retrouve les terres agricoles principalement le **long de la Loire et le long de la Vienne**. Plusieurs typologies de terres agricoles peuvent être retrouvées sur le territoire du Parc :

- Des **espaces agricoles de productions spécialisées** avec principalement des monocultures à hautes capacités de production comme la culture céréalière au niveau du Richelais, du Douessin ou dans le Val d'Authion.
- Des **espaces agricoles périurbains**, ayant des productions plutôt diversifiées comme le maraichage et la viticulture au niveau de Doué la Fontaine, Montreuil-Bellay, Saumur, Chinon et Bourgueil.
- Des **espaces agricoles à forte valeur environnementale** pouvant correspondre à des zones intégrées soit au milieu naturel, propices au développement de la biodiversité, soit aux espaces agricoles précédents pour leur rôle dans la continuité écologique du territoire ou dans la gestion des inondations comme au niveau du Val de Loire et de la confluence Loire-Vienne.

La **part d'exploitation du sol en agriculture biologique reste encore faible** (moins de 5% avec près de 6 600 ha en 2016) malgré une croissance marquante depuis ces dernières années avec plus de 3000 ha entre 2010 et 2016. L'agriculture dite « conventionnelle » est donc prédominante contribuant ainsi à la dégradation de ce continuum (labours, intrants, monocultures) et à son érosion superficielle (régression des haies et des prairies permanentes).

Culture maraîchère dans le Val d'Authion (Villebernier)

La ressource énergétique

Le nucléaire est le principal fournisseur d'énergie électrique du grand ouest et est aussi un pourvoyeur important d'emplois sur le territoire (environ 2500) grâce à la **centrale nucléaire d'Avoine**. Cependant, un quelconque problème lié à la centrale nucléaire pourrait avoir de graves conséquences sur la population et la biodiversité. De plus, les déchets nucléaires émis par la centrale doivent faire l'objet d'un traitement particulier pour éviter d'impacter la population et la biodiversité. Dans les années à venir, du fait du changement climatique, les périodes d'étiage vont vraisemblablement s'intensifier et la température de l'eau pourrait atteindre 25 voire 30°C l'été. **Le refroidissement des réacteurs par une eau plus chaude induit un pompage plus important, d'où un questionnement majeur sur l'utilisation de ce procédé énergétique**. Les énergies renouvelables constituent la solution alternative.

Le développement de la **géothermie** et de **l'aérothermie** a connu un fort succès avant 2008, mais est **quasiment à l'arrêt aujourd'hui bien qu'une étude du BRGM identifie sur la partie est du territoire d'étude un potentiel géothermique permettant d'alimenter environ 50 000 foyers**. Le solaire a connu un fort développement ces dernières années. Quelques projets photovoltaïques sont en cours de réflexion, dans le Saumurois notamment dans le cadre de leur Plan climat-air-énergie territorial (PCAET). **L'éolien est quasi-inexistant** (un site vers Montreuil Bellay) et génère des contestations chez les riverains. Par ailleurs, les objectifs du schéma éolien en l'état est inatteignable étant donnée la faible superficie identifiée pour accueillir des parcs éoliens.

La production de **biomasse** est possible grâce à la ressource en bois abondamment présente sur le territoire du fait des nombreux massifs forestiers. Elle est historiquement valorisée, mais le morcellement des propriétés forestières rend ce gisement de combustible sous-exploité. Le **développement des chaufferies** (par les collectivités et les industries) a principalement lieu dans le Maine-et-Loire, notamment dans le Douessin sur des initiatives publiques.

La **méthanisation** constitue également une alternative à l'usage de bois pour la valorisation de la biomasse. Elle mobilise à la fois les effluents agricoles et les déchets industriels, notamment agroalimentaires. Le recours à des

cultures dédiées peut également constituer un axe de développement. Toutefois, la méthanisation repose sur les capacités d'injection dans le réseau, aujourd'hui assez limitées géographiquement. On dénombre 3 sites actuellement et quelques projets sont en cours ou en réflexion. La méthanisation peut entraîner des nuisances olfactives aux alentours qui peuvent venir impacter la population et la biodiversité.

La production **d'hydrogène** vert est la nouvelle voie vers la production d'électricité pour le fonctionnement de véhicules disposant d'une pile à combustible transformant le gaz hydrogène en électricité. Cette production d'hydrogène gazeux se fait par électrolyse à partir d'eau et d'électricité d'origine renouvelable. Une fois stocké dans des stations de distribution, le gaz hydrogène peut être utilisé pour recharger les réservoirs des véhicules. La communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre, dont une partie est située dans le périmètre du Parc, est précurseur en la matière en mettant en service sur le parc d'activités à Sorigny (commune hors périmètre du Parc, mais limitrophe) la première station de distribution en Région Centre-Val de Loire.

Centrale nucléaire d'Avoine

Le Parc dispose d'une **multitude de ressources naturelles** : eaux superficielles et souterraines, sol, sous-sol, massifs forestiers, éolien, solaire et géothermie. Mais elles subissent aussi une **multitude de pressions,** notamment pour les ressources **«** sol » et « eau » :

- physiques avec les prélèvements et l'imperméabilisation.
- chimiques avec les pollutions des eaux de ruissellement, notamment issues des voiries.
- écologiques avec l'asphyxie des sols.

La **ressource en eau subit de nombreuses pressions de plus en plus importantes** : pollutions, changement climatique, nouveaux usages en période estivale, besoins croissants pour l'agriculture, l'industrie et le nucléaire.

Les **sols agricoles** subissent également de **nombreuses pressions** telles que l'étalement urbain et la pollution phytosanitaire. Quant à la **ressource du sous-sol**, principalement orientée sur l'extraction alluvionnaire, présente une **baisse des capacités** vis-à-vis du tuffeau et des faluns, roche emblématique des constructions du territoire.

Concernant la **ressource « bois** », les espaces boisés du Parc constituent une véritable richesse de biodiversité et de **ressources à fort potentiel**. Les surfaces gérées par des documents réglementaires ont augmenté, le développement durable de cette ressource par une exploitation raisonnée en lien avec la biodiversité et une valorisation de la biomasse pour la construction et l'énergie doit s'accélérer.

Le **secteur des énergies renouvelables** est encore **peu développé**. Le territoire est en **retard sur les objectifs des schémas régionaux**. Le potentiel de l'hydroélectricité est limité. **Un seul parc éolien** a été créé et est par ailleurs source de contestations. C'est **le solaire photovoltaïque qui a connu le plus fort développement ces dernières années**, avec notamment les projets citoyens participatifs.

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis de la ressource

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– La masse d'eau souterraine stratégique du Cénomanien est en bon qualitatif, mais sous pression. – Les espaces boisés du Parc constituent une véritable richesse de biodiversité et de ressources. – L'augmentation des surfaces boisées gérées par des documents réglementaires. – La valorisation touristique des anciennes carrières. – Le solaire photovoltaïque est le secteur d'énergie renouvelable ayant connu le plus fort développement ces dernières années.	– Des Masses d'eau souterraines et superficielles dégradées et sous pression avec une dépendance forte aux eaux de surface. – La grande disparité de localisation des besoins en eau sur le territoire. – Une dégradation des cours d'eau multiples. – Un développement de l'éolien difficile malgré le potentiel énergétique. – La vulnérabilité aux pollutions et au changement climatique des ressources « sol » et « eau ». – Le potentiel de valorisation de la biomasse demeure globalement inexploité sur le territoire.
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– La nécessité de protéger les captages d'eau potable les plus menacés à travers la protection des aires d'alimentation. – Renforcer la coopération pour la préservation de la ressource en eau et développer des alternatives comme la réutilisation des eaux résiduaires traitées (REUT). – Développer le recyclage des matériaux ou le réemploi. – Développer les énergies renouvelables. – Préserver les terres agricoles pour leurs services écosystémiques. – Mise en place du PSE[6] en lien avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. – Développer les circuits courts. – Soutenir les projets liés à la valorisation de la biomasse. – Diagnostic des sols selon les plantes bio-indicatrices.	– De nouveaux usages viennent augmenter la pression sur la ressource en eau disponible en période estivale. – Le développement de l'urbanisation et des activités économiques et de loisirs avec un risque d'augmentation de la demande en ressource. – Le changement climatique avec un risque de déficit pluviométrique plus marqué et des températures plus élevées impactant les ressources en augmentant leur vulnérabilité. – La centrale nucléaire d'Avoine arrivera à 60 ans d'existence en 2023.

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Tendance à l'amélioration de la qualité des masses d'eau superficielle du territoire.
- Développement du photovoltaïque et de projets de méthanisation.
- Amélioration des pratiques agricole par le développement de l'agriculture « bio » préservant ainsi la ressource « sol » et valorisant ces services rendus.
- Poursuite du développement de la populiculture le long des cours d'eau au profit de la ripisylve et des milieux humides
- Baisse de la ressource en tuffeau et faluns.
- Du fait du changement climatique et de l'augmentation des prélèvements, les périodes d'étiage des eaux superficielles et souterraines vont vraisemblablement s'intensifier, augmentant les risques de conflits (AEP, irrigation, refroidissement des réacteurs nucléaires, etc.).
- Dégradation de la ressource « sol » et perte de ses services écosystémiques

PRINCIPAUX ENJEUX :

- Enjeu lié à l'accès, à l'exploitation et au partage de la **ressource en eau.**
- Enjeu lié à la gestion durable et raisonné de la **ressource en bois**, et à la valorisation de la **biomasse.**
- Valorisation des déchets du BTP en tant que **ressource secondaire.**
- Préservation des sols et au développement d'une **agriculture durable et raisonnée.**
- Préservation des **masses d'eau stratégiques pour l'AEP** comme l'aquifère du Cénomanien.
- Préservation et l'amélioration de la qualité des **ressources en eau superficielles.**
- Développement des **énergies renouvelables et de récupération** tout en préservant la qualité paysagère et la biodiversité.

PRINCIPALES ZONES À ENJEU : Le Val d'Authion et Val de Loire, la confluence Loire-Vienne, le Val de Vienne, les forêts du Bourgueillois et du Vernantais, la forêt de Chinon…

[6] *Les Paiements pour Services Environnementaux sont issus de l'action 24 du Plan Biodiversité du 4 juillet 2018, qui s'inscrit dans l'orientation « faire de l'agriculture une alliée de la biodiversité et accélérer la transition agroécologique »*

5 Pollutions et nuisances

Pollutions des milieux

Les pollutions des milieux naturels concernent trois domaines :

- **Pollution de l'eau** : rejets industriels et assainissement des eaux pluviales et usées.
- **Pollution de l'air** : rejets industriels et transports.
- **Pollution des sols** : activités agricoles, installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), anciens sites industriels.

➔ La pollution de l'eau

L'agriculture dite « conventionnelle » est majoritaire sur le territoire, avec la présence notamment de maraichage et de viticulture. Les intrants sont donc utilisés selon les proportions ci-dessous (taux variables selon les années), polluant ainsi des sols et les eaux : Herbicides (environ 54%), Fongicides (environ 26%) et Insecticides (environ 20%).

La carte ci-dessous concernant la qualité des masses d'eau superficielles montre que les masses d'eau situées au niveau de la **plaine céréalière du Douessin** (Le Douet, la Dive, La Gravelle), les **plateaux cultivé du Richelais** (la Veude), les **terrasses viticoles de Bourgueil** (l'Authion) et les **plaines cultivées du Val d'Authion** (l'Authion, le Lathan, Le Couasnon, le Tarry) présentent un état qualitatif dégradé essentiellement due aux intrants agricoles et aux substances dites « ubiquistes » (hydrocarbures aromatiques polycycliques, le tributylétain, le diphénylétherbromé et le mercure).

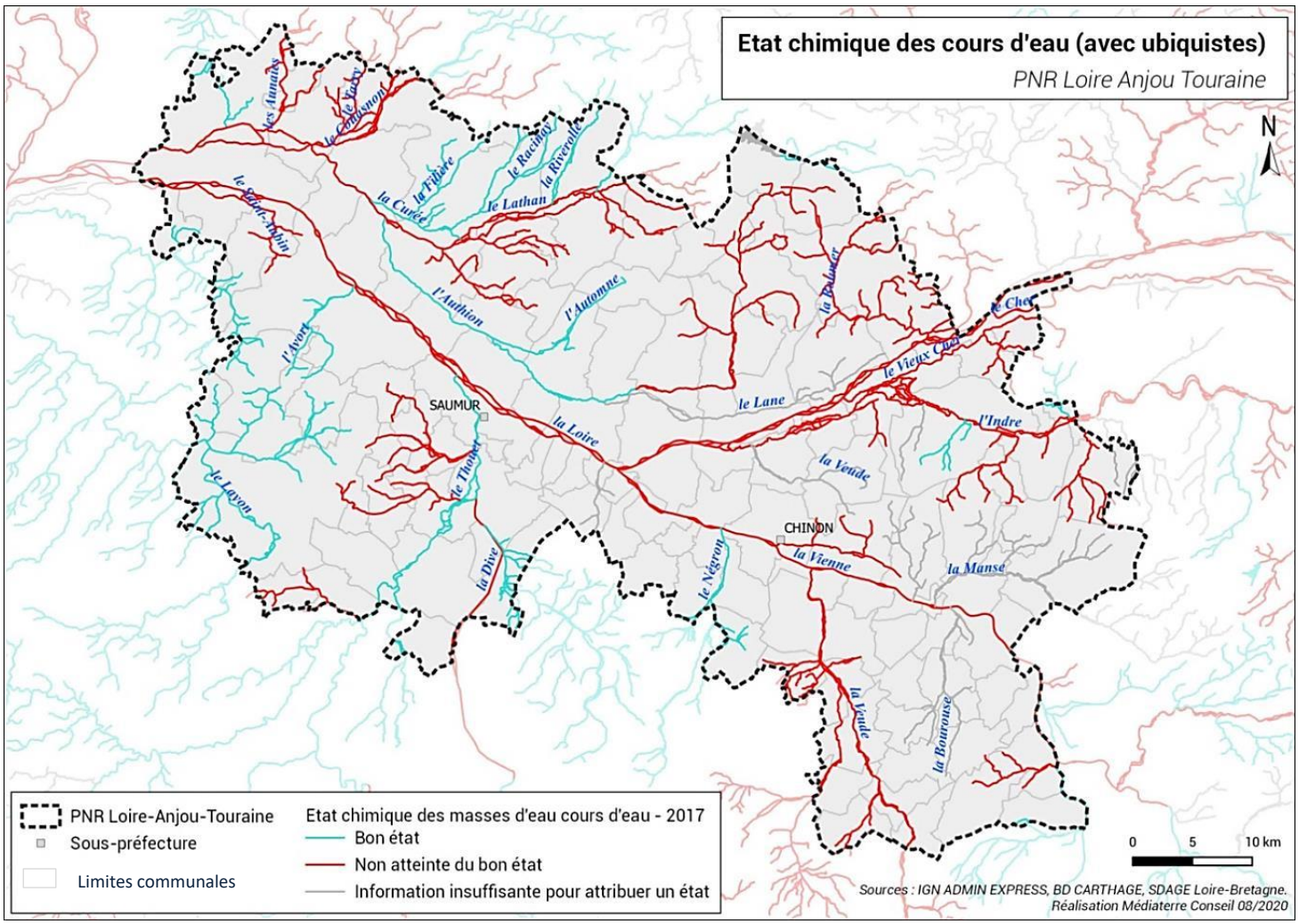
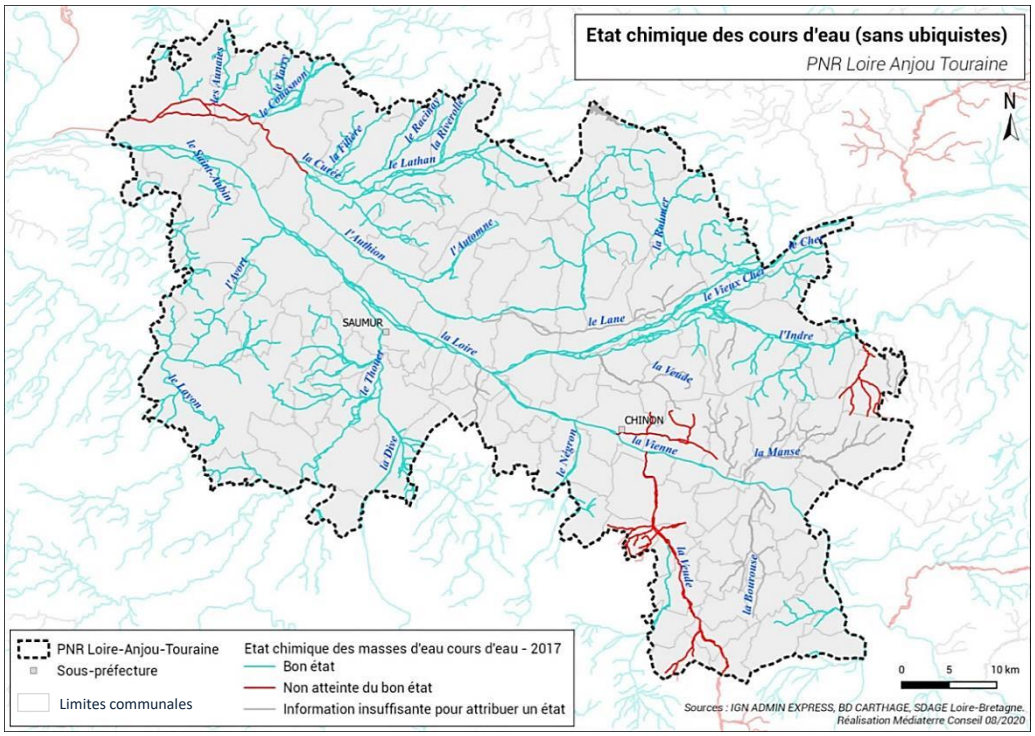
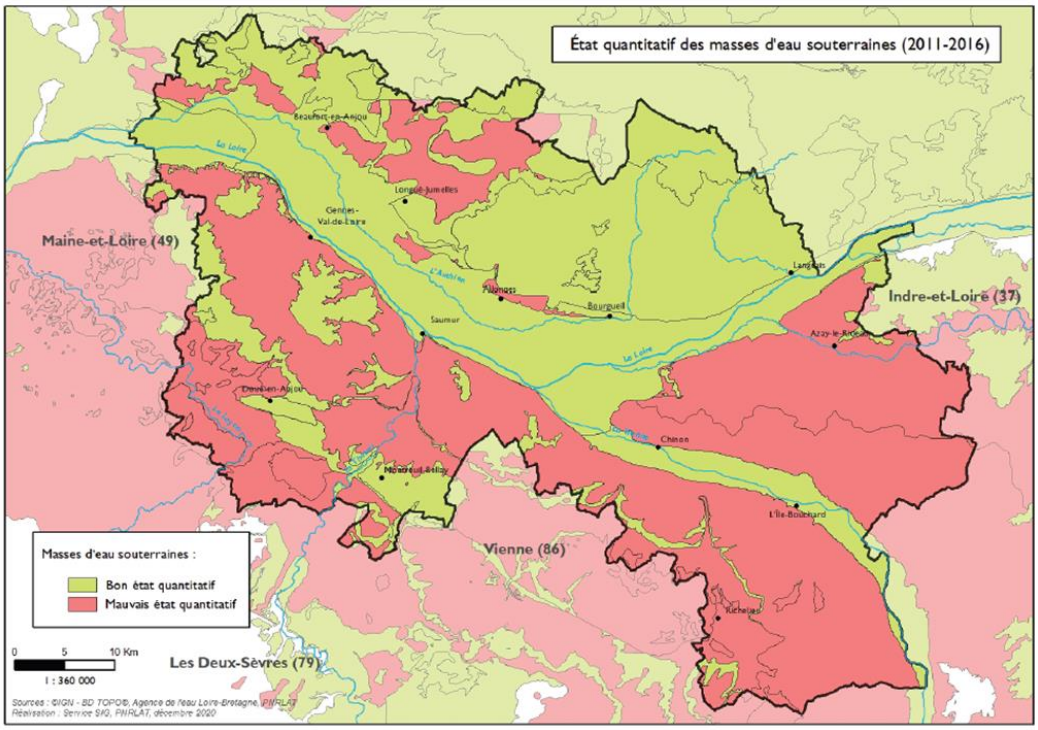


Figure 24 : Qualité des masses d'eau superficielles

A titre de comparaison, la qualité des masses d'eau sans les substances dites « ubiquistes »[7] serait la suivante :



Les masses d'eau souterraines sont également impactées par les pollutions de surface liées aux eaux d'infiltration. La carte ci-dessous présente l'état qualitatif en 2017 des masses d'eau souterraines affleurantes. On peut s'apercevoir que la majorité des masses d'eau souterraines affleurantes situées au niveau des secteurs agricoles sont en mauvais état qualitatif.



[7] *Les substances dites "ubiquistes" sont des composés chimiques émis par les activités humaines, à caractère persistant, bioaccumulables et toxiques, présentes dans les milieux aquatiques à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs.*

Concernant l'assainissement des eaux urbaines, sources de pollutions chimiques des masses d'eau superficielles, certaines **stations de traitement des eaux urbaines** (STEU) n'ont pas été évaluées conformes en performance et/ou en équipement en 2018 et sont donc susceptibles de présenter des risques de pollutions pour les masses d'eau superficielles, notamment par les matières organiques. La majorité de ces stations non conformes se situe dans le Val de Loire et le Val d'Authion.

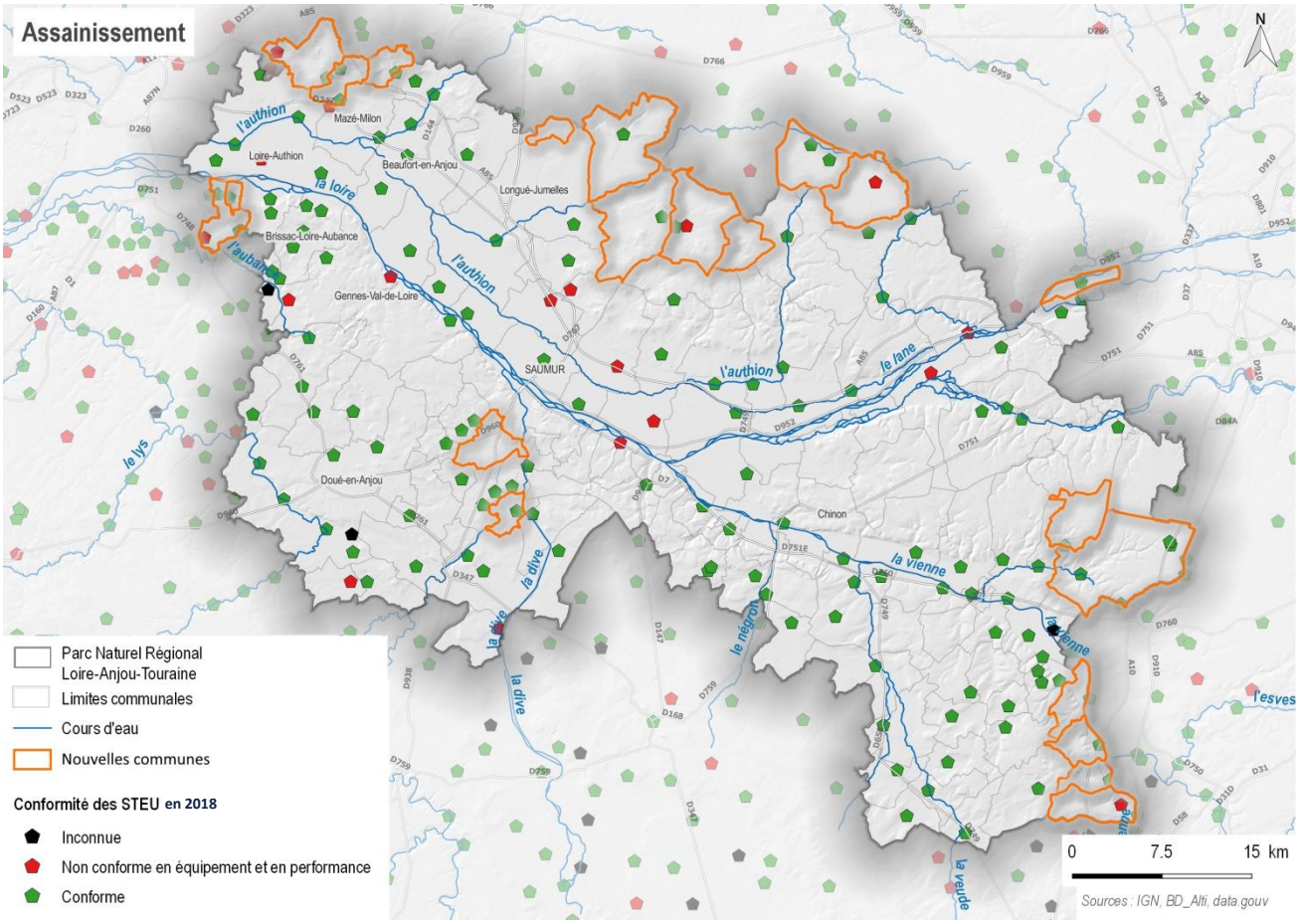


Figure 25 : Carte assainissement au sein du PNR LAT

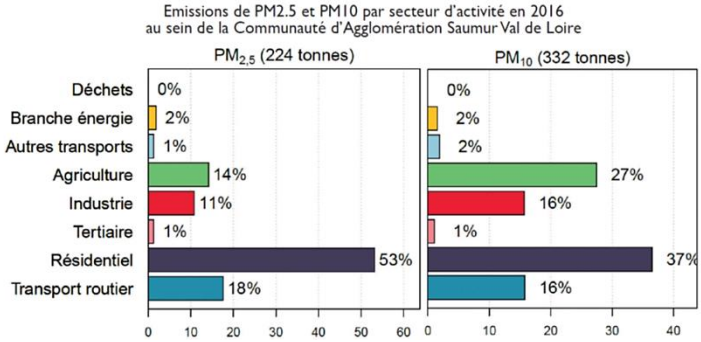
➔ Pollution de l'air

Le territoire du Parc est concerné par les dispositifs de surveillance de deux associations : Air Pays de la Loire et Lig'Air, qui produisent des bilans réguliers quant à la qualité de l'air en région.

Les relevés réalisés sur les départements du Maine-et-Loire et de l'Indre-et-Loire mettent en exergue **une baisse globale des niveaux de dioxyde d'azote** entre 2016 et 2017 et une **légère progression des niveaux d'ozone et de particules** ; ces niveaux restent toutefois en deçà des valeurs réglementaires.

Cependant, ces constats reposent principalement sur des mesures réalisées au sein des agglomérations majeures, dans lesquelles les émissions de polluants sont fortement liées au trafic routier. Dans les espaces péri-urbains voire ruraux du Parc, il peut être admis que les niveaux des polluants sont moindres.

Concernant les particules fines (PM2.5 et PM10), les principaux émetteurs sont **le secteur résidentiel, l'agriculture, le transport routier et le secteur industriel** comme le montre le graphique ci-contre.



Une autre pollution est également observée sur le territoire et concerne **les produits phytosanitaires**. Les variations du niveau de contamination de l'air par **les produits phytosanitaires** sont étroitement liées aux saisons et aux cultures, comme cela a été observé sur le territoire d'étude en 2017 (Source : Lig'Air). Le printemps amène une grande variété de substances différentes. Les fongicides sont principalement observés au cours de cette période. Quelques herbicides sont également observés en faible concentration. Par contre, aucun insecticide n'est retrouvé dans l'air ambiant au printemps. C'est à la **fin de l'été et en automne**, période prédominante d'utilisation des produits phytosanitaires, qu'on les retrouve en grande quantité dans l'air ambiant. **Les cumuls en pesticides à cette période sont élevés en zone urbaine comme en zone rurale.**

➔ Pollution des sols

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 définit les sols du territoire comme étant très **faiblement à moyennement vulnérables à l'érosion.** Les sols agricoles peuvent être pollués et dégradés par les pesticides, ce qui les rendra moins productifs à moyen terme par la perte du fonctionnement bio-chimique naturel. L'agriculture étant présente sur environ 60% du territoire, la préservation des sols du PNR est un enjeu majeur pour les années à venir. Concernant la pollution des sols issus d'installation classée pour l'environnement, **13 sites BASOL** appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sont présents sur le territoire, notamment au niveau de Saumur et de Chinon.

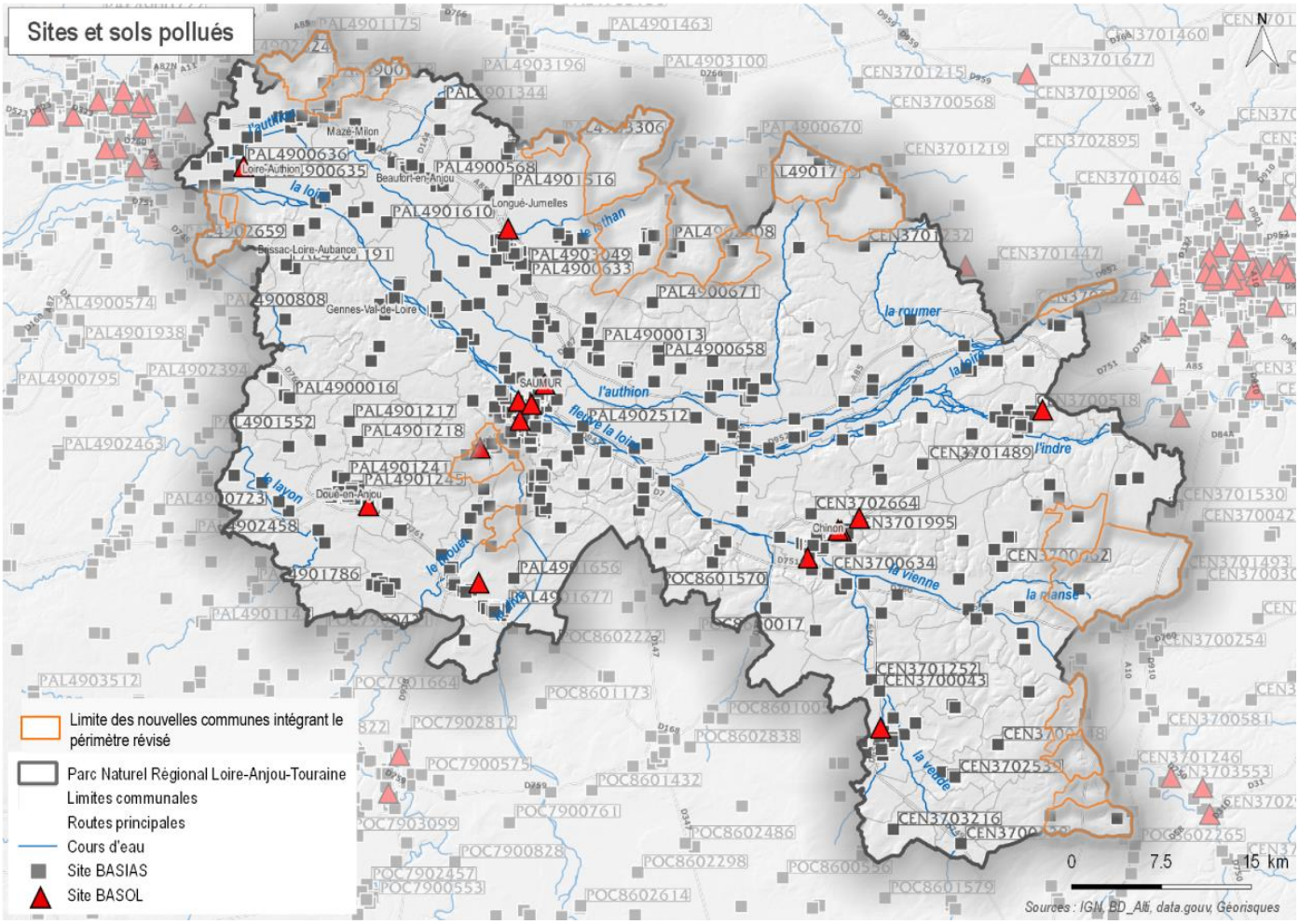


Figure 26 : Sites et sols pollués

Nuisances

Il existe 4 types de nuisances au sein du territoire du PNR :

- **Nuisances sonores** liées aux activités industrielles et aux infrastructures routières.
- **Nuisances olfactives** liées aux activités industrielles, aux stations d'épuration et aux épandages de fumure.

- **Nuisances lumineuses** liées aux éclairages urbains, aux zones d'activités et aux serres industrielles.
- **Nuisances visuelles** liée aux panneaux publicitaires classiques et lumineux.

➔ Nuisances sonores

Le territoire du Parc est soumis aux bruits liés aux transports routiers et aux transports ferroviaires, principalement proche des grands axes et des voies ferrées. La pollution sonore est caractérisée par un niveau de bruit élevé au point d'avoir des conséquences sur la santé humaine et l'environnement : les nuisances sonores peuvent affecter la santé et la qualité de vie, avec des conséquences physiques et/ou psychologiques pour les hommes et les femmes qui les subissent, et affecter également la biodiversité.

➔ Nuisances olfactives

Le territoire du Parc compte de nombreuses Station de traitement des eaux usées (STEU) qui peuvent générer des nuisances olfactives. Certaines sont d'ailleurs non conformes. Au vu du caractère agricole du territoire, des nuisances olfactives peuvent survenir aux alentours des exploitations (épandage de fumier). Les difficultés rencontrées dans la mesure des odeurs, conjuguées à la complexité de leur composition, ne permettent pas encore d'évaluer l'impact direct des odeurs sur la santé. Mais elles peuvent avoir un impact psychologique négatif lorsqu'elles sont jugées excessives. Ce "stress" peut alors dans certains cas avoir des conséquences sur la santé.

➔ Nuisances lumineuses

Inscrit entre les deux pôles urbains majeurs de Tours et Angers, le territoire du Parc est soumis à la pollution lumineuse générée par ces grandes agglomérations (étalement de l'urbanisation, connexions viaires…). Par ailleurs, quelques centres urbains génèrent des halos lumineux significatifs come **l'agglomération de Saumur** dans un territoire marqué, dans son ensemble, par un fort caractère rural. Cette présence « anormale » de lumière a des conséquences négatives sur la biodiversité et prive une partie de la population d'un ciel étoilé. La **centrale nucléaire d'Avoine** est le plus gros émetteur de pollution lumineuse. L'éclairage des **serres des Jardins de Rabelais** située à proximité de la centrale accentue cette pollution.

Toutefois il est à noter sur le territoire d'étude, 7 communes bénéficient à l'heure actuelle de la labellisation « Villes et Villages Etoilés » issue des remises de prix 2015 et 2017. Organisé tous les 2 ans par l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN), le concours « Villes et Villages étoilés » distingue les communes qui agissent pour la qualité de la nuit et de l'environnement nocturne, tant pour les habitants que pour la biodiversité, afin de réduire la pollution lumineuse et de limiter les consommations d'énergie. Les actions remarquables des territoires donnent lieu à la remise d'un label comportant une à cinq étoiles, valable 4 ans.

Certaines communes ont donc été distinguées par le passé sans toutefois avoir renouvelé leur candidature ; d'autres génèrent tout simplement un faible impact en termes de pollutions lumineuses. Les communes vertueuses ne sont ainsi pas nécessairement labellisées.

Relation santé et environnement

Les pollutions et nuisances liées aux activités humaines détériorent la qualité de l'eau, de l'air et des sols dont notre santé dépend. L'état de santé des populations humaines est intimement lié à l'intégrité des écosystèmes qui abritent les êtres vivants.

Les **activités industrielles** rejettent de manière chronique ou accidentelle des substances très diverses dans l'environnement, même si tous ces rejets sont strictement encadrés par la réglementation. **L'activité agricole** contribue elle aussi à la pollution de l'eau (nitrates, produits phytosanitaires) et de l'air (particules, phytosanitaires). Les **transports** sont le principal facteur responsable de la pollution atmosphérique et des nuisances sonores. Le rejet d'eaux usées et pluviales dans les eaux superficielles et souterraines reste problématique malgré les efforts menés concernant leur traitement. Les **comportements individuels** contribuent aussi à différentes formes de pollution (utilisation de produits chimiques et biocides dans l'habitat et le jardin, usage individuel de la voiture, consommation d'énergie pour le chauffage, production de déchets…).

Notre mode de développement actuel génère ainsi des conséquences socio-sanitaires et environnementales. Il n'est toutefois pas possible d'évaluer tous les effets sanitaires des facteurs environnementaux, car ils peuvent être diffus et non spécifiques en raison de leur nombre et des modes d'exposition divers. Les risques pour la santé (cancers, troubles neurologiques et de la reproduction…) liés à la consommation croisée de substances chimiques (dans l'eau, l'alimentation, l'air, les sols…), de perturbateurs endocriniens ou de résidus médicamenteux à de très faibles doses, mais de manière prolongée sont difficilement évaluables.

Néanmoins, tout le monde s'accorde que la **pollution de l'air** augmente considérablement la prévalence des troubles respiratoires et des maladies cardiovasculaires ou que l**'exposition au bruit** a des effets sanitaires dits extra-auditifs (perturbation du sommeil, expression de la gêne, difficultés dans l'apprentissage scolaire, effets cardio-vasculaires, etc.). **Le sol** est le réceptacle de nombreuses pollutions (anciens dépôts de déchets ou infiltrations de substances polluantes) et joue, selon les cas, un rôle de transfert, d'accumulation ou de dégradation des polluants. La pollution des sols peut entraîner une pollution des eaux ou de l'air et réciproquement. D'autres transferts s'opèrent par le biais de **la chaîne alimentaire**. Cette situation d'interface rend la pollution des sols et ses effets sur la santé difficile à appréhender. D'autres risques sanitaires apparaissent de plus en plus prégnants comme les risques d'allergies, l'usage des pesticides, la qualité des eaux à la consommation et à la baignade ou encore les risques potentiels liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques et à l'émergence de maladies vectorielles.

De plus, un grand nombre de pathologies seraient attribuables pour partie à **l'environnement urbain** où se concentre une grande partie de la population. En effet, les villes concentrent des opportunités pour mieux vivre ensemble, des enjeux de santé et d'environnement (qualité de l'air, environnement sonore et lumineux, préservation de la biodiversité, limitation des îlots de chaleur, etc.), ainsi que des enjeux d'utilisation de ressources (eau, sols, etc.). Les espaces urbains, notamment les espaces publics, les constructions et services urbains, nécessitent ainsi d'être conçus pour y vivre et être utilisés en toute sécurité, générer un sentiment de bien-être, favoriser la cohésion sociale, en incluant toutes les populations et en tenant compte de leurs spécificités. Autant d'enjeux déterminants pour la santé de tous les citoyens en ville. Les choix d'aménagement et d'urbanisme peuvent donc contribuer à relever les défis en termes de qualité de vie et d'adaptation aux changements environnementaux[8].

La relation entre la santé humaine et l'environnement prend ainsi une importance considérable à une époque où les catastrophes et les pandémies annoncées ne cessent de se multiplier en corrélation avec le changement climatique et nos modes de faire. En effet, alors que les maladies infectieuses des siècles derniers avaient été relativement bien contrôlées, ou circonscrites, les mises en garde quant à la prolifération de sources de contamination sont à nouveau soulevées. Le réchauffement de la planète entraîne une délocalisation des vecteurs de transmission, étendant ainsi les sources potentielles de contagion bactérienne ou virale. Un exemple récent est la **crise sanitaire lié au COVID 19.**

En effet cette crise mondiale nous interpelle par sa brutalité et rappelle que les problèmes majeurs de notre époque (changement climatique, énergie, environnement, santé, sécurité alimentaire, déforestation et mondialisation des productions) ne peuvent pas être compris isolément. Ils sont systémiques, interconnectés et interdépendants. Or notre société actuelle est peu entraînée à appréhender ce type de problèmes. Le mode de gestion de cette crise, ses conséquences sur la population et sur l'environnement (impact positif), l'organisation des chaînes d'approvisionnement de proximité (circuit-courts), le rapport à la science et la confiance accordée aux discours scientifiques, la relation à la parole politique, les difficultés à concilier court et moyen terme, le besoin de se préparer (résilience) à toutes sortes de crises en gardant en tête que les prochaines crises ne ressembleront pas à celle-ci… Tout ceci constitue autant d'opportunités de transformation pour **réinventer la société, une société résiliente favorable à la santé et au bien-être de ces citoyens.**

[8] Guiide ISadOrA « une démarche d'accompagnement à l'Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement urbain » (Guide EHESP/A'urba en collaboration avec ADEME/DGALN/DGS/FNAU, 2020).

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis des pollutions

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– Niveaux des polluants moindres dans les espaces ruraux. – Bilans réguliers de la qualité de l'air régionale grâce à deux associations. – La majorité des STEU sont conformes. – De nombreuses communes pratiquent une réduction des émissions lumineuses la nuit dont 7 communes labélisées « Villes et Villages Etoilés ».	– Dégradation de la qualité de l'air lié à l'utilisation de produits phytosanitaires. – Pollution de l'eau par certaines STEU non conformes. – Pollution lumineuse au niveau de l'agglomération de Saumur, des serres industrielles et de la centrale nucléaire d'Avoine. – Nuisances sonores à proximité des grands axes routiers et des industries.
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– Améliorer la connaissance des sols. – Mise en conformité des STEU et développement de procédés alternatifs et complémentaires. – Assurer la mise en œuvre de bonnes pratiques d'éclairage sur le territoire pour limiter les impacts de la pollution lumineuse et contribuer aux économies d'énergie. – Réalisation de bilans qualitatifs des sols selon les plantes bio-indicatrices permettant ainsi d'évaluer la qualité d'un sol, car un sol dégradé permet le développement de plantes potentiellement allergènes comme l'ambroisie. – Développer un urbanisme résilient et favorable à la santé.	– Augmentation des pollutions avec la croissance démographique (assainissement, déchets, mobilité, etc.). – Augmentation de l'utilisation d'intrants agricoles du fait de la perte de la qualité des sols et du paradigme économique qui est de produire toujours plus. – Augmentation des nuisances sonores avec l'augmentation du trafic et de l'autosolisme. – Le changement climatique va rendre plus prégnant le phénomène des îlots de chaleur urbains et la résilience des milieux face aux pollutions.

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Tendance à la diminution des émissions lumineuses des éclairages publics des communes.
- Tendance à la baisse des niveaux de dioxyde d'azote et une légère progression des niveaux d'ozone et de particules.
- La pollution lumineuse au niveau des centres urbains les plus développés va se poursuivre comme au niveau de Saumur et des grosses activités industrielles et économiques du territoire.
- Tendance à la poursuite de l'autosolisme.
- Le changement climatique va augmenter les risques d'ilot de chaleur au niveau des centres villes les plus développés comme Saumur ou Doué-la-Fontaine.

PRINCIPAUX ENJEUX

- Enjeu lié à la maîtrise et la réduction de l'usage des produits phytosanitaires et fertilisants en vue d'en diminuer l'impact sur l'air, le sol et l'eau.
- Enjeu lié à la diminution de la pollution issue de l'assainissement des eaux usées et pluviales.
- Enjeu lié à la préservation des sols et des zones humides en lien avec leur rôle de régulateur des pollutions.
- Enjeu lié à la réhabilitation et remédiation des sols pollués ou potentiellement.
- Enjeu lié à la préservation de l'ambiance sonore et visuelle.

PRINCIPALES ZONES À ENJEU : les zones économiques du territoire, les villes de Saumur, Chinon et Doué la Fontaine, le Val d'Authion et Val de Loire, les coteaux du Layon et la plaine céréalière du Douessin, …

6 Risques naturels et technologiques

Sur le territoire, on distingue trois types de risques naturels :

- le risque mouvement de terrain.
- le risque inondation.
- le risque feu de forêt.

95 % des communes sont concernées par au moins un risque naturel. Depuis 2007, 133 arrêtés de catastrophes naturelles ont été publiés. Environ 75 000 ha de forêts couvrent le Parc, mais celui-ci est pour le moment peu sujet aux incendies. Cependant la tendance pourrait s'inverser avec le changement climatique. Le **risque inondation demeure le principal risque sur le PNR.**

Risques inondation

Un grand nombre de communes du Parc sont soumises à ce risque majeur, lesquelles possèdent des **plans de prévention des risques.** Tours Métropole Val de Loire a quant à elle défini une stratégie locale de gestion du risque d'inondation. Cependant, certaines communes tardent à élaborer leur Plan communal de sauvegarde, qui s'avère très utile particulièrement pour les communes soumises à ces risques.

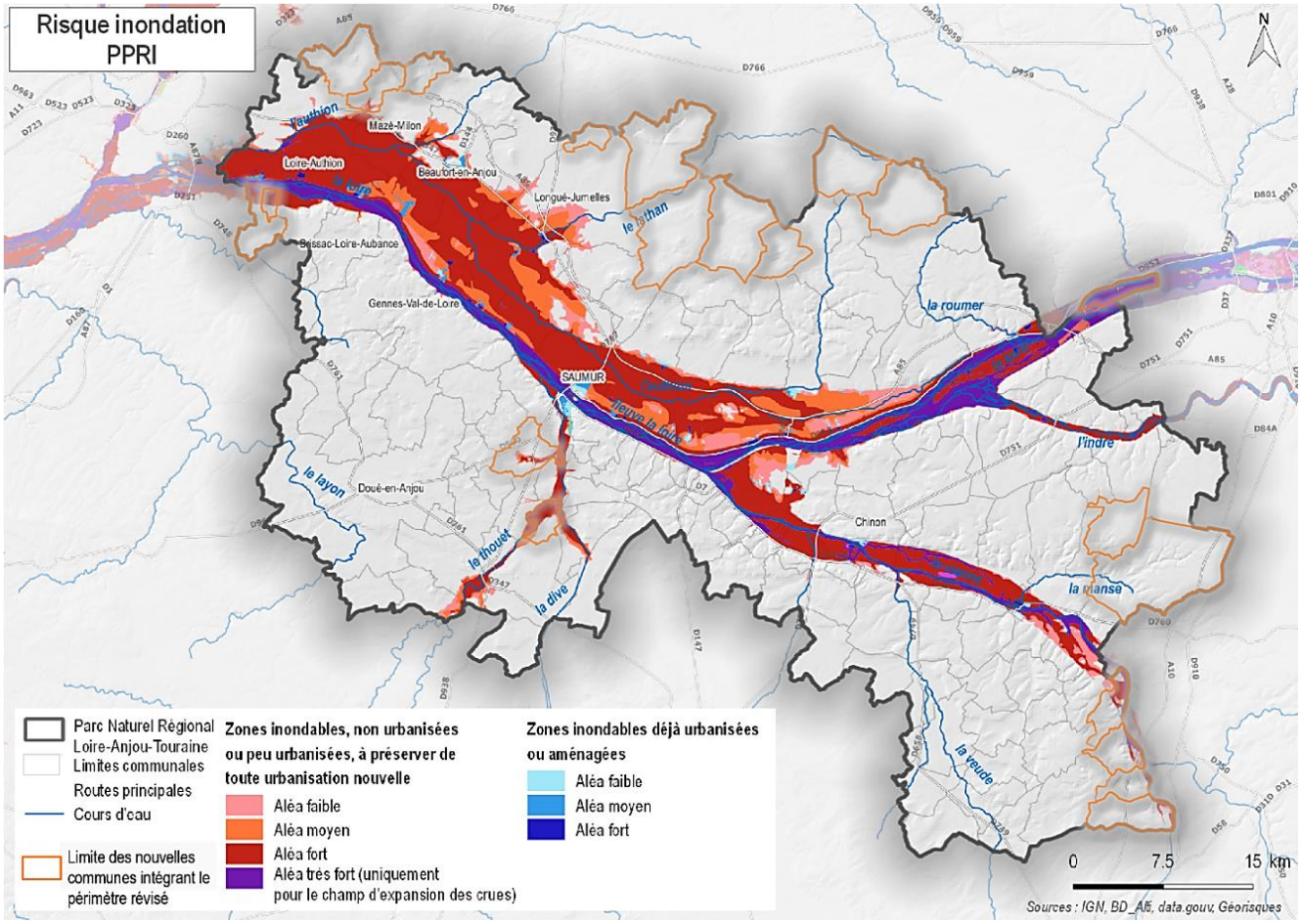


Figure 27 : Zonage PPRI

Parmi les nouvelles communes, 10 sont concernées par un PPRI : Saint-Saturnin-sur-Loire, Blaison-Saint-Sulpice, Cornillé-les-Caves, Distré, Saint-Just-sur-Dive, Berthenay, Marcilly-sur-Vienne, Ports, Pussigny et Antogny-le-Tillac. Ces communes connaissent un aléa fort sur leur territoire voire très fort pour la commune de Berthenay, mais leurs **zones inondables** ne sont pas urbanisées : elles sont donc **à préserver de toute construction**.

Les **crues** selon leur période de retour, peuvent s'avérer **extrêmement dévastatrices**, induisant des conséquences humaines et matérielles considérables. D'autant plus que **certains terrains sont situés en-dessous du niveau de la Loire** tandis que d'autres peuvent être soumis à des **inondations par remontée de la nappe**.

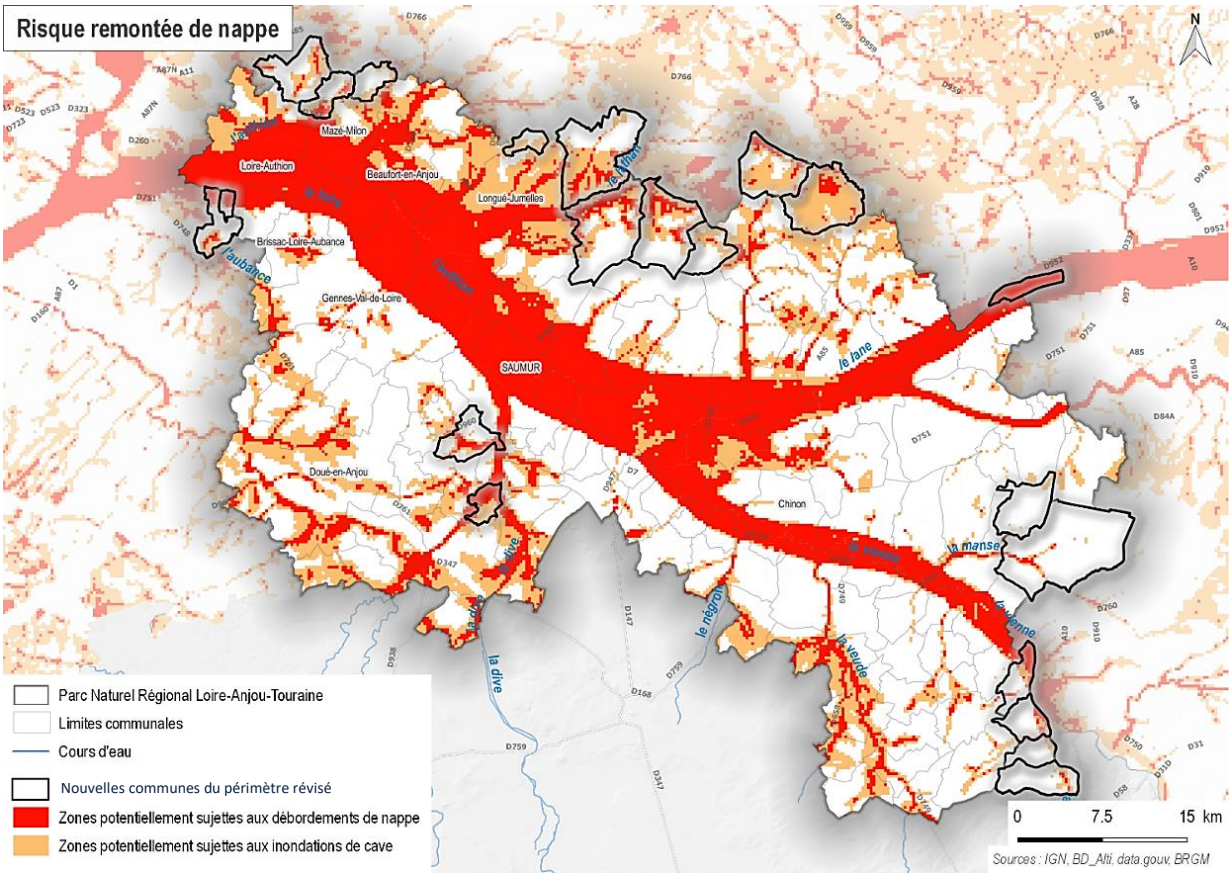


Figure 28 : Zonage du risque de remontée de nappe

Les **coulées de boues** suite aux inondations sont également probables sur le territoire du PNR. Ces phénomènes sont d'autant plus importants que **l'urbanisation s'accroît et induit par conséquent une imperméabilisation des sols augmentant ainsi le risque**. Aux vues des études réalisées sur le changement climatique sur le bassin de la Loire[9] , les inondations devraient augmenter en intensité et/ou fréquence suite à la modification du régime pluviométrique.

Risque de mouvements de terrain

Certains secteurs, notamment à proximité d'Angers, au Sud ainsi qu'au Sud-ouest, présentent un aléa fort vis-à-vis du **retrait-gonflement des argiles**. Malgré tout, la majorité du territoire est en **aléa faible ou moyen**. On peut aussi observer de nombreux **glissements** dans une zone assez réduite **au Nord du PNR** sur les aires des communes de Bauné, Cornillé les Caves et Fontaine Milon.

Mais **la menace la plus forte concerne l'effondrement des coteaux et des cavités souterraines.** Le territoire compte un nombre très important de carrières et de caves dispersées sur l'ensemble du territoire, ainsi que de nombreux ouvrages civils, mais eux localisés dans la partie Est du PNR.

Les nouvelles communes les plus concernées par ce risque sont les communes de Bauné, Cornillé-les-Caves, Fontaine-Milon, Distré, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier, Courléon et Antogny-le-Tillac.

[9] *Plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin Loire-Bretagne (PACC) adopté en 2018*

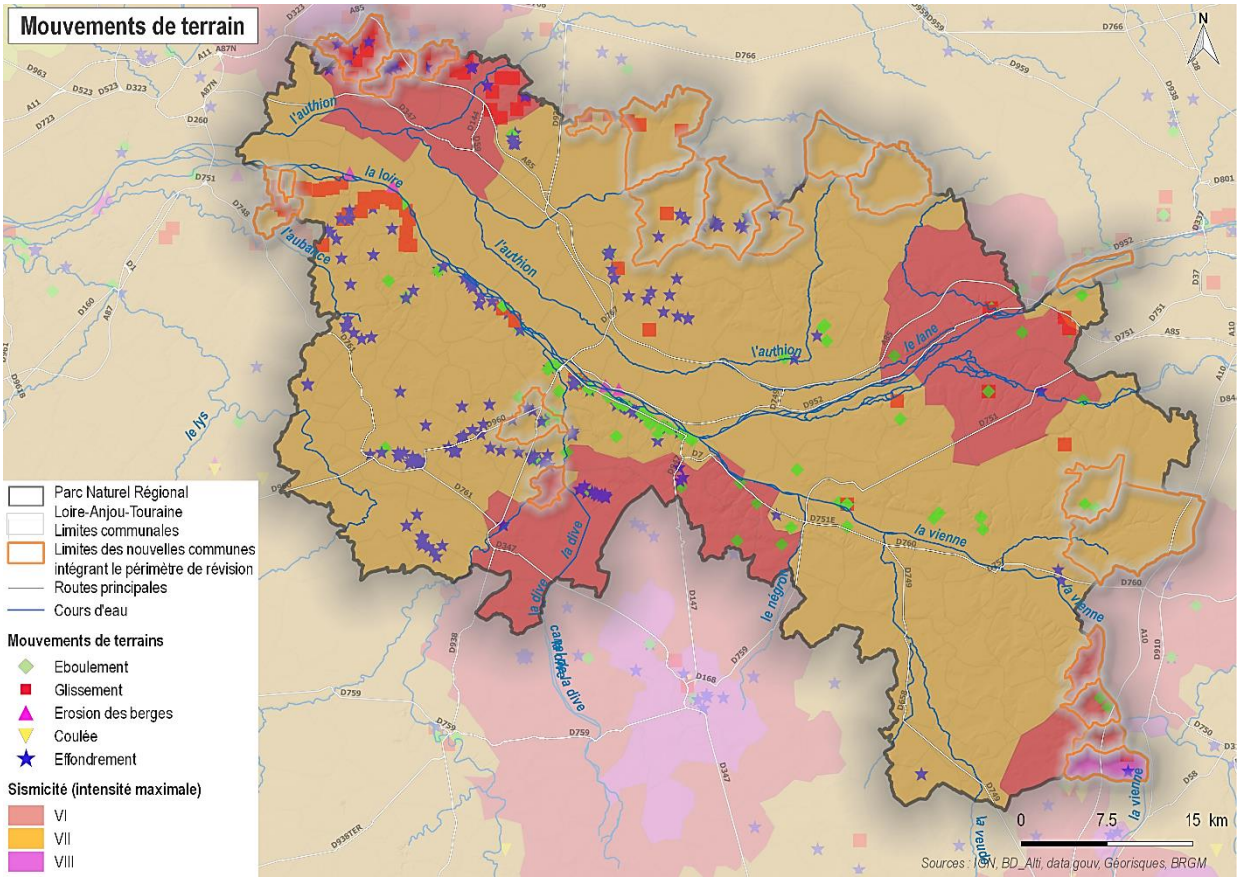


Figure 29 : Cartographie du risque mouvement de terrain

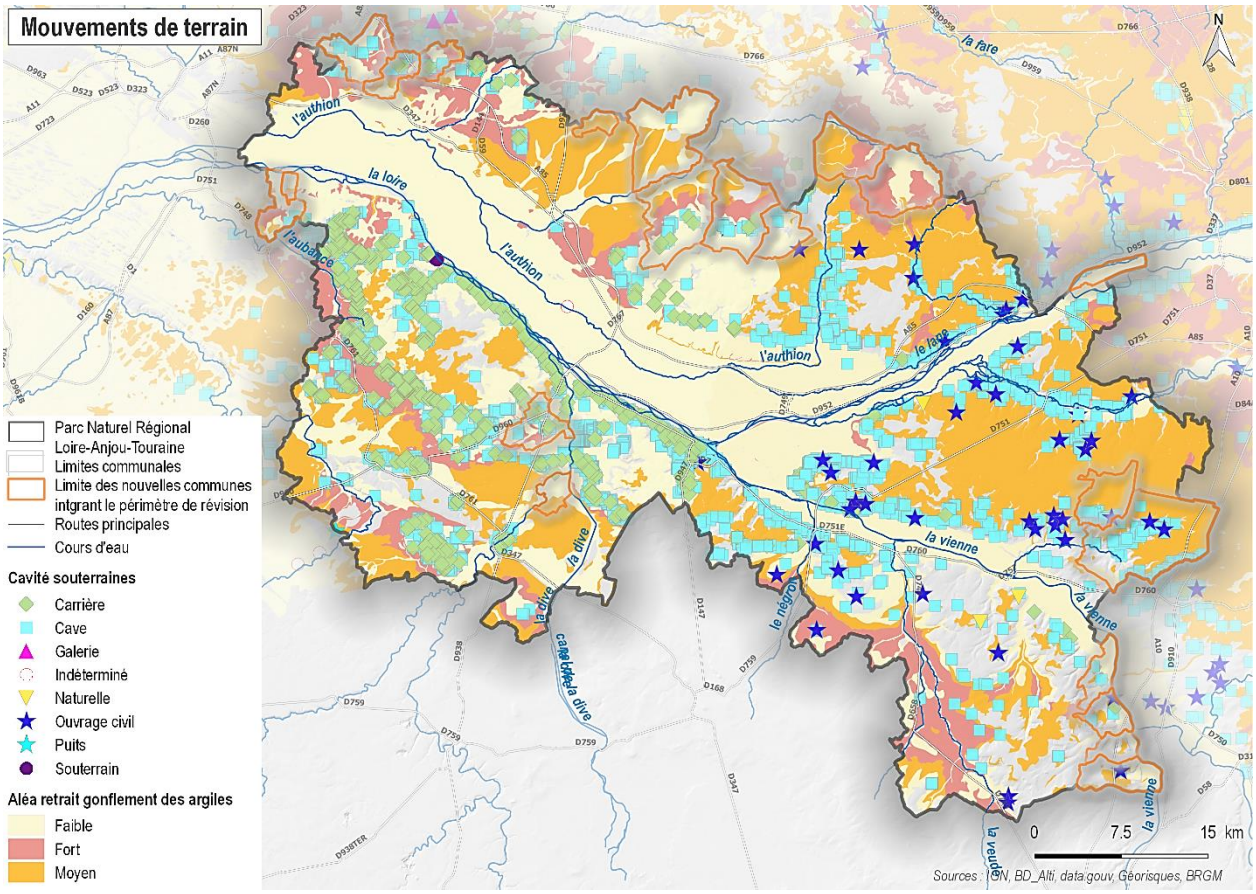


Figure 30 : Cartographie du risque d'effondrement de cavités souterraines

Risques technologiques

Le PNR n'échappe pas non plus aux risques technologiques. D'une part, du fait de la localisation d'une centrale nucléaire (**risque nucléaire**). D'autre part, par la présence d'Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et le transport de matières dangereuses (**risque industriel et transport de matières dangereuses**).

La **centrale nucléaire d'Avoine**, implantée au cœur du territoire, **représente un risque majeur**. Pour y faire face, un **Plan Particulier d'Intervention** (PPI) a été mis en place. Il concerne **27 communes** réparties entre les départements de l'Indre-et-Loire et du Maine-et-Loire. La mise en place de ce plan inclut différentes mesures de protection telle que la distribution gratuite de comprimés d'iode (destinée à protéger la thyroïde en cas d'incident majeur). Elle **concerne actuellement environ 40 000 habitants**. Des exercices de la protection et de la sécurité civile sont aussi mis en place régulièrement dans les communes du PPI. Les rejets de la centrale sont conformes aux autorisations et aux normes sanitaires, mais les impacts du tritium sur la santé font débat dans certains réseaux. La centrale nucléaire est un acteur important du territoire du PNR bien que générateur d'un risque important.

Le Parc compte **deux établissements SEVESO** : PHYTEUROP à **Montreuil-Bellay classé en seuil haut** et PPM CHIMIREC à **La Roche-Clermault classé en seuil bas**. Ces deux établissements **disposent d'un Plan de prévention des risques technologiques PPRT**. Un accident au niveau de ces deux établissements peut avoir des effets thermiques, mécaniques et/ou toxiques.

On note une plus **forte concentration d'ICPE** sur la partie Maine-et-Loire du territoire du Parc et notamment sur les communes de **Longué-Jumelles**, de **Saumur**, de **Doué-la-Fontaine** et de **Montreuil-Bellay** qui comptent plus de 10 installations classées sur leur territoire respectif.

D'autre part, on compte environ **une quinzaine d'élevages** sur le territoire du PNR.

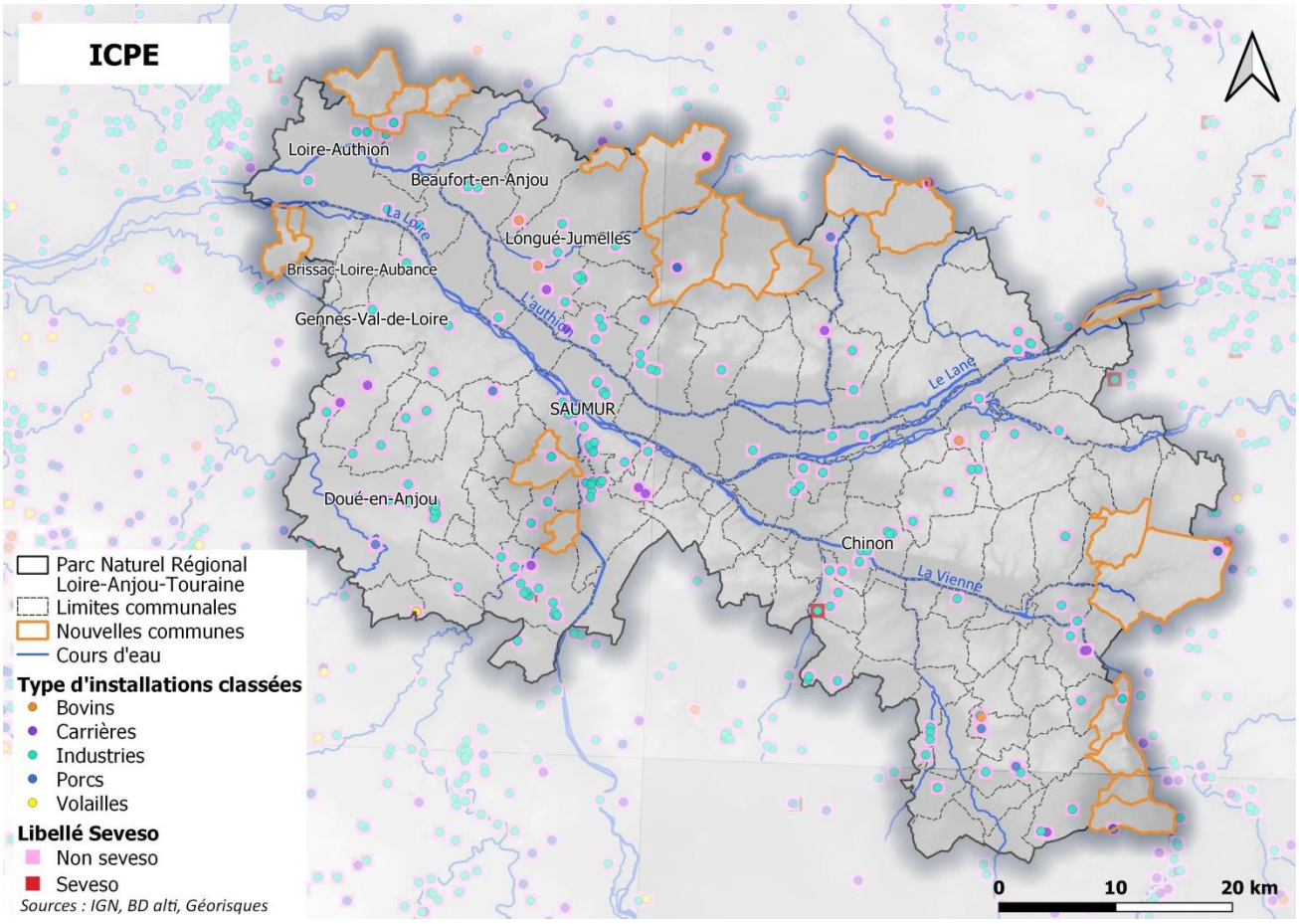


Figure 31 : Localisation des ICPE

Concernant le **transport de matières dangereuses** (TMD), l'ensemble de **principaux axes de circulation** (autoroute A85, routes départementales et réseau ferroviaire) est concerné par le risque TMD. Des **canalisations de gaz naturel** présentes sur le territoire peuvent aussi entraîner un risque. Un incident lié au TMD peut entraîner un incendie et/ou une explosion et/ou une pollution des milieux.

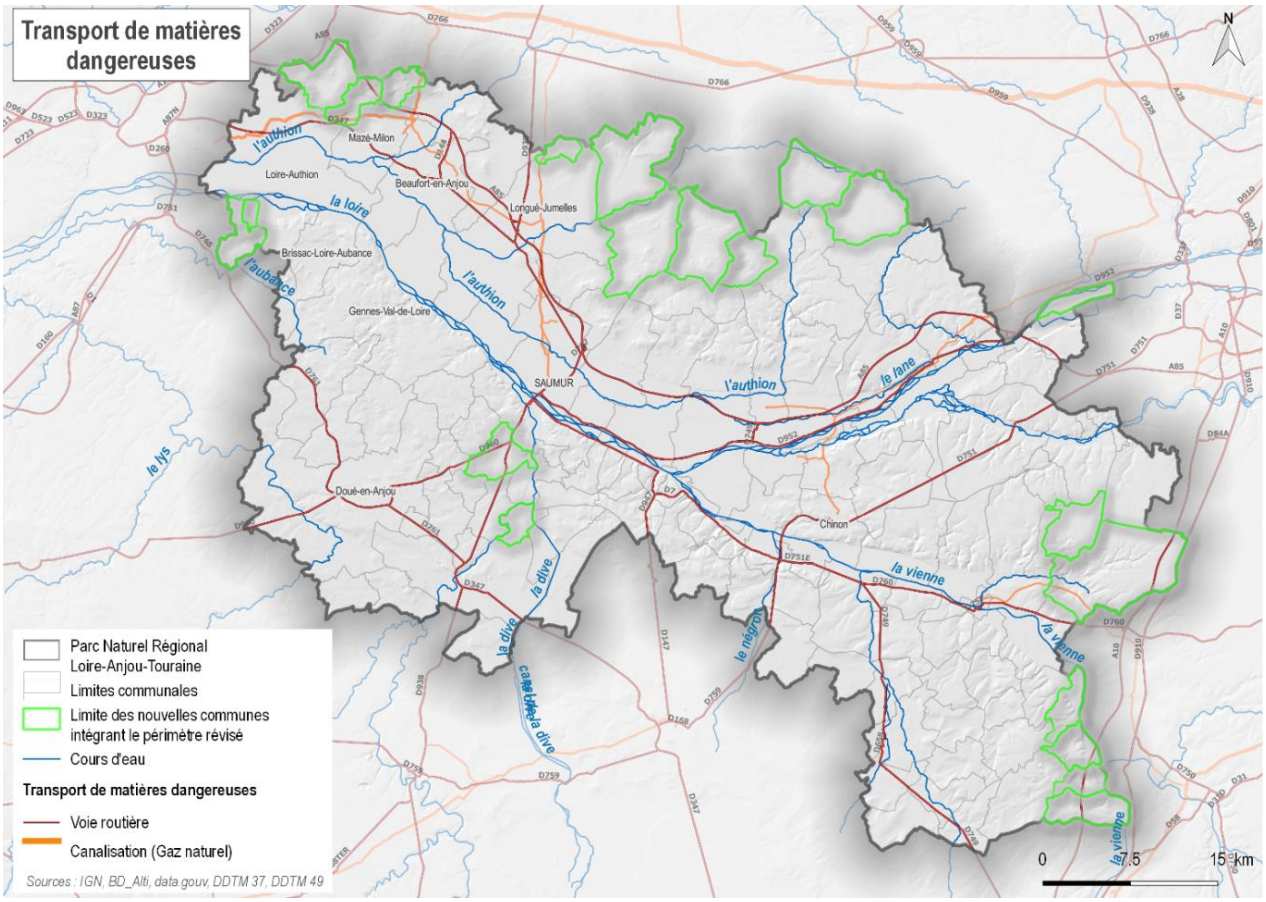


Figure 32 : Cartographie du réseau routier et de canalisations de gaz

Enfin, en termes de **risque de rupture de barrage**, 2 ouvrages peuvent présenter un risque. Il s'agit de la retenue de Pincemaille au niveau de la commune de Rillé au nord de la vallée de l'Authion et la retenue de Rou-Marson.

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis des risques majeurs

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– De nombreux Plan de Prévention des Risques Naturels sur le territoire. – Des risques industriels pris en compte avec les différents plans. – Une levée permettant de contenir les inondations les plus fréquentes. – Le val d'Authion servant de zone d'expansion de crue relativement épargné de l'urbanisation.	– Le retard de certaines communes dans l'élaboration de leur Plan Communal de Sauvegarde. – De nombreux enjeux humains situés en zone à risque. – L'augmentation du nombre d'ICPE. – Un développement sur les coteaux fortement sensibles aux effondrements.
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– Accompagner les communes à rédiger leur Plan Communal de Sauvegarde. – Limiter le plus possible le nombre d'implantations de sites à risque. – Développer un territoire résilient aux risques naturels notamment.	– Le changement climatique sera un facteur aggravant (inondation et feux de forêt notamment). – L'urbanisation croissante imperméabilisant les sols et augmentant la vulnérabilité des biens et des personnes. – L'augmentation de sites à risque industriels.

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Développement d'une culture du risque ancien et nouveau.
- Poursuite du développement des ICPE.
- Augmentation des aléas suite au changement climatique : intensification du risque d'inondation, augmentation du risque de feux de forêt avec la présence des résineux dans les massifs forestiers, augmentation de l'aléa retrait et gonflement des argiles avec les périodes de sécheresse plus longues et les périodes de pluie plus intenses.

PRINCIPAUX ENJEUX

- Les sites remarquables et touristiques menacés par le risque mouvement de terrain.
- Les espaces naturels menacés par les risques inondations et feux de forêt.
- La population peut être gravement impactée par un risque technologique avec des blessés, des contaminations…
- Les sols peuvent être pollués par les produits chimiques.
- L'eau (nappes, cours d'eau) peut également être polluée par les produits chimiques.

PRINCIPALES ZONES A ENJEU : Val de Loire, Val d'Authion, Val de Vienne, le Thouet, les coteaux, les forêts de Chinon, du Bourgueillois et du Vernantais, les buttes boisées du Baugeois…

7 Changement climatique

Le climat

Le PNR est caractérisé par un climat tempéré, influencé par l'océan atlantique au niveau du Maine-et-Loire. La température moyenne annuelle y est de 12°C. Juillet et août sont les mois le plus chauds de l'année, avec une température moyenne de 20,4°C, tandis que janvier correspond au mois le plus froid (3,7°C en moyenne). Les records enregistrés à la station Saumur sont de -14,8°C en janvier 1985 et 39,5°C en août 2003 (les données disponibles validées par Météo France vont jusqu'en 2010). À Saumur, la **température moyenne annuelle a augmenté de 1,5° depuis soixante ans**. On observe un **décalage des saisons avec des séquences estivales dès le mois de mars et jusqu'au mois d'octobre**. La hausse des températures favorise l'évaporation et le déficit en eau est chronique. Cela se traduit notamment dans l'étiage des cours d'eau, qui ne cesse de baisser.

Concernant la **pluviométrie**, elle est relativement **bien repartie sur toute l'année** (en moyenne 50 mm mensuels), avec la présence de fortes averses, et ce, même durant les mois les plus secs. Les précipitations annuelles moyennes sont de l'ordre de 614 mm. En revanche, **depuis début 2018, les périodes de forte sécheresse peuvent alterner avec de longs épisodes pluvieux**.

Si le changement climatique est difficilement perceptible au quotidien, celui-ci persiste depuis le milieu du XIXème siècle et ceci en raison de l'augmentation des gaz à effet de serre (GES) résultant des activités humaines. Les émissions de GES entrainent un réchauffement global de notre planète responsable de l'élévation du niveau marin. Si le niveau de la mer a augmenté d'environ 15cm à l'échelle mondiale au cours du XXème siècle, cette hausse est actuellement deux fois plus rapide et pourrait atteindre 30 à 60 cm d'ici 2100 (GIEC, 2019).
Le **nombre de jours chauds (>30°C) devrait augmenter**, particulièrement à la fin du siècle (+5 à 20 jours par rapport à la période 1971-2000 où le nombre de jours chauds était proche de 5 jours par an). A l'horizon 2080, le **régime annuel des précipitations devrait quant à lui baisser**, de 50 à 100 mm par an en moyenne, **mais les épisodes pluvieux seront beaucoup plus intenses**.

Le phénomène sera sensible pour le bassin de la Loire, dont la température moyenne annuelle pourrait augmenter de 2°C en 2050, la moyenne estivale avoisinant ainsi les 27°C. La Loire devrait connaître une **baisse de son débit d'étiage** (débit minimum moyen) de l'ordre de 20 à 40 % d'ici à 2050, voir même de 53 % d'ici la fin du siècle. Ce qui équivaudrait à la **plus forte baisse parmi les plus grands fleuves du monde**.

Le territoire du Parc est concerné par **les Plans climat-air-énergie territorial (PCAET)** des EPCI Saumur Val de Loire, Chinon Vienne et Loire, Touraine Val de Vienne, ainsi que celui en cours d'élaboration, du Pôle Métropolitain Loire-Angers, à l'échelle intercommunautaire.

Effet du changement climatique sur les milieux, la ressource et la santé

Le changement climatique engendre de nombreux effets sur les milieux, les ressources et la santé. Il est possible d'identifier différentes vulnérabilités qui seront renforcées par le changement climatique sur le territoire du PNR :

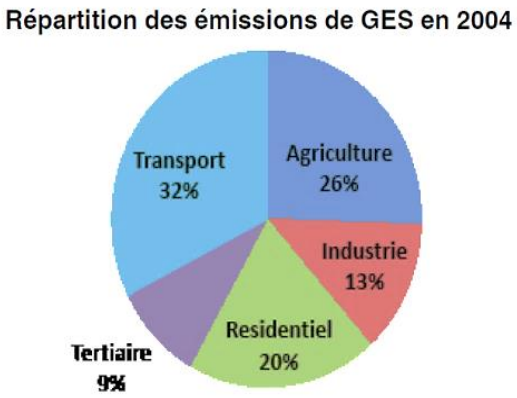
- Vulnérabilité du territoire aux inondations.
- Vulnérabilité de l'aléa « retrait/gonflement des argiles » lié à l'augmentation des périodes de sécheresses et de précipitations intenses.
- Vulnérabilité de la population aux aléas de chaleur extrême en milieu urbain.
- Vulnérabilité de la population et du secteur de l'agriculture face aux pénuries d'eau et de la perte hydrique des sols.
- Vulnérabilité des milieux naturels et de certaines infrastructures à l'évolution des températures et des conditions hydriques.
- Vulnérabilité de la biodiversité.
- Vulnérabilité des forêts au regard des sécheresses plus fréquentes et intense, et aux feux de forêts plus probables.

L'adaptation dès à présent du territoire face aux effets du changement climatique sur la biodiversité, les ressources, les paysages, les risques et la santé est d'importance pour tendre vers un territoire résilient pour la société humaine. Le tableau ci-dessous identifie les principales causes climatiques sur les thématiques environnementales, ainsi que les opportunités à prendre en compte et les menaces à anticiper.

Thématiques environnementales	Causes climatiques	Principales Opportunités et Menaces
Biodiversité	Feux de forêts et de broussailles	Régénération des espèces, si l'incendie est suivi d'un mode de gestion de la parcelle favorable à la biodiversité.
	Changement climatique	Recours à la nature pour s'adapter aux changements climatiques (végétalisation en ville, haies pour retenir les sols).
	Vagues de chaleur	Valorisation du capital fraicheur des milieux naturels (forêt et zones humides).
	Déficit en eau des sols	Mortalité des arbres. Modification, dégradation ou disparition de milieux humides ou forestiers liés à la sécheresse et aux tempêtes.
Cadre de vie et Urbanisme	Vagues de chaleur	Fraicheur des cavités et de l'habitat en tuffeau assurant un confort thermique d'été. Ilots de chaleur liés au caractère très minéral des villes et villages et au manque de végétation en ville.
	Risques naturels	Aggravation des aléas et augmentation de la vulnérabilité des biens et des personnes (augmentation des inondations, des mouvements de terrain liés aux argiles et des feux de forêts
Ressources naturelles	Déficit en eau des sols	Baisse de la disponibilité de la ressource en eau. Réduction du débit des cours d'eau et allongement de la période d'étiage. Conflits d'usage sur l'eau de la Loire et de ses affluents.
Tourisme	Augmentation des températures	Pas "une", mais "des" saisons touristiques, avec une période printanière plus propice au tourisme.
Économie	Changement climatique	Augmentation de la productivité pour certains végétaux, intéressant pour l'agriculture tant que l'augmentation des températures n'atteint pas + 2 °C.
	Augmentation des températures	Modification du terroir de la vigne, avec une tendance à ressembler au terroir Bordelais.
	Déficit en eau des sols	Augmentation des besoins d'irrigation des productions agricoles qui n'arrivent plus à mobiliser l'eau du sous-sol.
	Vagues de chaleur	Pénibilité au travail ou incapacité de travailler liée aux aléas climatiques.
	Augmentation de la température des cours d'eau et des lacs	Impact sur l'emploi de l'arrêt de la Centrale Nucléaire lié à l'étiage de la Loire et à l'augmentation de la température.

Émissions de gaz à effet de serre

Dès 2006, le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine s'est engagé dans une démarche de lutte contre le changement climatique. Le Plan climat-énergie territorial du Parc (PCET) vise à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. C'est ce que l'on nomme le « facteur 4 ». Ce « facteur 4 » était identifié dans l'ancienne Stratégie nationale bas carbone (SNBC). La nouvelle SNBC a pour ambition la neutralité carbone correspondant à une division par 6 des émissions par rapport à 1990, soit un « facteur 6 ».



En 2004, 5 700 GWh ont été consommés et près de 1,3 millions de tonnes de CO2 ont été émises sur le territoire, soit en moyenne 7 tonnes de CO2 par habitant et par an. En 2016, c'est un volume total de 6 tonnes équivalent CO2 par habitant et par an qui ont été émis sur la période 2008-2016. Les **émissions de GES ont donc globalement diminué d'environ 15% par rapport à 2004.**

En suivant cette tendance de réduction de 15% en 12 ans, on devrait atteindre en 2050 un volume total théorique des émissions de l'ordre de 3,6 tonnes de CO2 par habitant et par an. Or, en appliquant un facteur 4 par rapport à 2004, valeur de référence, on devrait atteindre en 2050 un volume total théorique des émissions de l'ordre de 1,8 tonnes de CO2 par habitant et par an, soit la moitié de la tendance observée. Cette tendance doit donc s'accélérer pour atteindre *a minima* un facteur 4 et avoir comme objectif la neutralité carbone.

À travers son Plan climat-énergie territorial de 2006, le Parc s'est fixé différents objectifs d'ici à 2050. Ainsi, il espère :

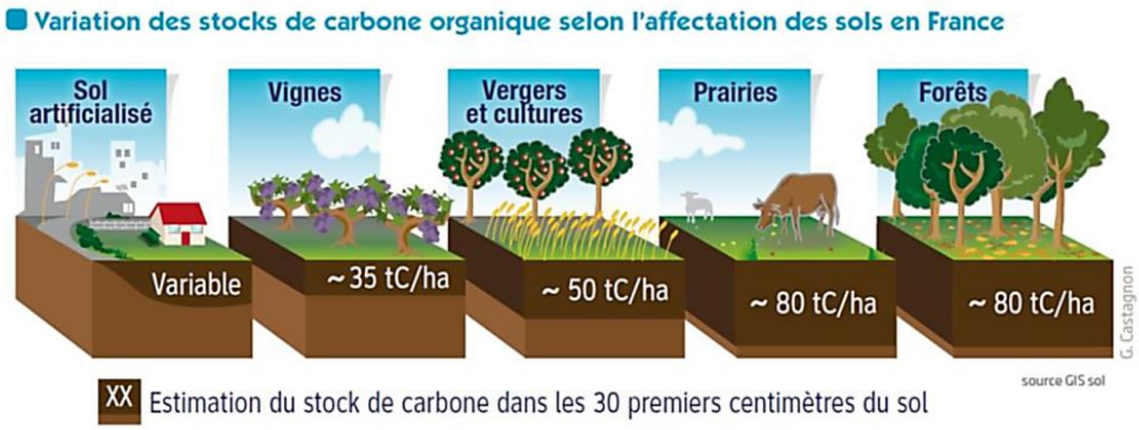
- **Diviser par 7** les émissions de CO2 provenant du secteur de **l'habitat**, 3ème poste d'émissions de gaz à effet de serre, en isolant l'existant et en se chauffant à partir d'énergies renouvelables.
- **Diviser par 3** les émissions de CO2 produites par le **transport** en favorisant les transports doux ou en développant la conduite économe par exemple. En 2004, le transport routier (passagers et marchandises), 1er poste d'émission, représentait plus de 80% des consommations d'énergie liées au transport, avec un accroissement constant depuis 10 ans de 1.58% (supérieur à la moyenne nationale de 1%).
- **Diviser par 3** les émissions de CO2 générées par le secteur **agricole**. Occupant plus de 60% du territoire, l'agriculture est le second secteur d'émission de GES. Ces émissions sont notamment dues aux intrants, aux productions animales, à l'utilisation d'engins et à l'énergie nécessaire pour chauffer les serres.

Potentiel de séquestration dans le sol

Les sols stockent, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. Leur utilisation engendre des flux de CO2 et a des répercussions sur l'évolution du climat. Aujourd'hui, l'enjeu est de limiter les pertes lorsqu'elles sont liées au retournement des terres et d'accroître les stocks, notamment par la promotion de pratiques agricoles et sylvicoles adaptées. Les matières organiques du sol constituent le réservoir de carbone organique le plus important, devant la biomasse des végétaux. Les pertes des sols et des matières organiques qu'ils contiennent remettent en cause leur rôle de puits de carbone et augmentent les émissions. Une réduction de 5 % des stocks représenterait l'équivalent de deux à quatre années d'émissions.

Par l'adoption en 2013 de la décision 529/2013/EU, l'Union européenne va rendre obligatoire pour les États membres la mise en place d'une comptabilité de leurs émissions/absorptions de GES, intégrant les variations des stocks de carbone des sols. Ce seront d'abord celles liées à la gestion forestière à partir de 2013 puis celles liées à la gestion des terres cultivées et des pâtures à partir de 2021. Cette décision témoigne d'un premier pas vers l'intégration future de la question de l'usage des sols dans les engagements de l'Union européenne en matière de réduction d'émissions de GES.

En France, 3 à 4 milliards de tonnes de carbone sont stockés dans les 30 premiers centimètres de sols, soit trois fois plus de carbone que dans le bois des forêts. Les niveaux de stocks se montrent très variables selon les occupations, le type de sol et le climat. La tendance serait une réduction des teneurs en matières organiques dans les sols agricoles, mais avec de fortes disparités entre les régions et les territoires. Les évolutions des stocks de carbone dans les sols français restent encore très incertaines en raison du nombre de mécanismes impliqués et de la difficulté à les quantifier : extension des surfaces forestières, développement des surfaces urbanisées, retournement des prairies et évolution des pratiques culturales. À cela, s'ajoute l'impact du changement climatique. Ce phénomène favorise la production de matière végétale et accroît aussi la dégradation des matières organiques.



En tant que puits de carbone naturels, les **milieux humides contribuent activement à la régulation du climat et au stockage du carbone à condition qu'ils ne soient pas dégradés**. Or, les milieux humides sont parmi les milieux les plus dégradés et les plus menacés au monde. On estime que la France a perdu environ 2/3 de la superficie de ces milieux, en particulier à cause du drainage et de l'urbanisation. Dans le cadre de la 21e conférence internationale sur les changements climatiques (COP21) à Paris du 1er au 11 décembre 2015, le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a souhaité mettre l'accent sur le rôle fondamental des zones humides face au changement climatique et ses conséquences.

Entre l'année 2008 et l'année 2016, il a été estimé que le stockage du carbone a augmenté de 30%, piégeant ainsi en 2016 près de 500 000 tonnes d'équivalent CO2 dans la biomasse, soit 2,5 tonnes par habitant durant cette période correspondant à environ 0,3 tonnes de CO2 par habitant et par an. Il faudrait au moins 6 fois plus pour atteindre la neutralité carbone en prenant comme valeur cible en 2050 1,8 tonnes de CO2 par habitant et par an. Afin d'augmenter la séquestration du carbone dans le sol, les leviers d'actions pourraient être les suivants :

- Le développement d'une agriculture respectueuse du sol.
- La limitation du développement de la viticulture.
- L'augmentation des prairies, notamment des prairies humides.
- L'augmentation de surfaces arborées et la valorisation de la biomasse forestière.
- La limitation et réduction de l'artificialisation.

Enjeux et défis environnementaux vis-à-vis du changement climatique

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– Le Plan Climat Territorial du PNR. – Le développement de PCAET sur le territoire. – Le fort potentiel de stockage de carbone sur le territoire avec 89 % d'espace agricoles et naturels. – Un territoire majoritairement rural avec une faible artificialisation (9%). – L'augmentation des surfaces agricoles en agriculture biologique et raisonnée. – La réduction des gaz à effets de serre.	– La diminution des zones humides. – L'augmentation de l'artificialisation. – Une agriculture conventionnelle très présente. – Le développement de la viticulture au profit d'une agriculture plus propice à la séquestration du carbone. – La lente réduction des émissions de gaz à effet de serre.
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre en jouant sur nos modes de faire (agriculture, sylviculture et urbanisation) et l'augmentation de la séquestration du carbone (augmentation des zones humides et des espaces boisés). – Recours à la nature pour s'adapter aux changements climatiques (végétalisation en ville, haies pour retenir les sols). – Valorisation du capital fraicheur des milieux naturels (forêt et zones humides). – Fraicheur des cavités et de l'habitat en tuffeau assurant un confort thermique d'été. – Augmentation de la productivité pour certains végétaux, intéressant pour l'agriculture tant que l'augmentation de températures n'atteint pas + 2 °C.	– Modification de la répartition des espèces et le développement d'espèces plus tolérantes. – Modification, dégradation ou disparition de milieux humides ou forestiers liés à la sécheresse et aux tempêtes. – Ilots de chaleur liés au caractère très minéral des villes et villages et au manque de végétation en ville. – Baisse de la disponibilité de la ressource en eau. – Réduction du débit des cours d'eau et allongement de la période d'étiage. – Conflits d'usage sur l'eau de la Loire et de ses affluents. – Augmentation des besoins d'irrigation des productions agricoles qui n'arrivent plus à mobiliser l'eau du sous-sol. – Effet de la chaleur sur la santé. – Effet sur le fonctionnement et le refroidissement de la Centrale Nucléaire lié à l'étiage de la Loire et à l'augmentation de la température de l'eau. – Aggravation des risques naturels notamment liés aux inondations et aux feux de forêt.

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Volonté de préservation des puits de carbone.
- Amélioration des pratiques agricoles.
- Préservation des zones humides.
- Poursuite de la réduction des émissions de GES en lien avec l'évolution du parc de logements et du parc automobile.
- Poursuite de l'augmentation des températures et épisodes de forte chaleur.
- Vulnérabilité des ressources face au changement climatique (eau, bois et sol).
- Vulnérabilité des milieux naturels et de la biodiversité (aire de répartition, phénologie).
- Accroissement des aléas des risques naturels, notamment inondation et feux de forêt.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Développement d'une agriculture respectueuse du sol.
- Préservation des zones humides et à l'augmentation de leur superficie.
- Valorisation de la biomasse forestière.
- Réduction de l'artificialisation.

PRINCIPALES ZONES A ENJEU : L'ensemble du territoire avec notamment Saumur, le Val de Loire/Authion, les massifs forestiers de Chinon, du Bourgueillois, du Vernantais et du Baugeois, etc…

8 Perspectives d'évolution et priorisation des enjeux

Tendance évolutive du territoire

Les chapitres précédents ont permis de dégager des grandes tendances évolutives pour chacun des domaines environnementaux traités ainsi que leurs atouts, faiblesses, opportunités et menaces du territoire. Parmi ces constats et tendances, certains sont plus significatifs que d'autres vis-à-vis de la mise en œuvre de la nouvelle charte. Les principales tendances évolutives et AFOM pouvant ainsi constituer le « **scénario de référence** » dans la continuité de l'existant sont les suivantes :

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– **Le rôle et l'action du Parc reconnus.** – **Inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.** – **Une TVB 1 mise en œuvre et une TVB2 en cours.** – **Une biodiversité remarquable et un patrimoine géologique important.** – **Ressource en eau souterraine et superficielle abondante, mais vulnérable et sous pression.** – **Fort potentiel touristique culturel et naturel.** – **Potentiel EnR diversifié.** – **Potentiel de séquestration de carbone important.**	– **Une agriculture « industrielle » (horticulture et maraîchage) avec fort impact notamment sur la ressource en eau et les sols.** – **Une extension et banalisation de l'urbanisation, sans réelle qualité architecturale et environnementale.** – **Un patrimoine culturel ordinaire qui se dégrade.** – **Une biodiversité ordinaire peu valorisée (haies, prairies humides, mares, etc.).** – **Un potentiel énergétique (biomasse, solaire et éolien) peu exploité.**
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– **La position stratégique du Parc comme acteur inter-Région et inter-Scot.** – **La prise de conscience citoyenne vis-à-vis du changement climatique et de ses effets sur l'environnement et la société.** – **La valorisation du patrimoine naturel ordinaire, notamment vis-à-vis des services écosystémiques rendus à la société, et la mise en œuvre de la TVB2.** – **Les nouvelles compétences et obligations des collectivités en matière d'environnement (GEMAPI, PCAET) permettant de réorienter les actions du Parc sur des thématiques stratégiques (recherche et mise en œuvre d'alternatives).** – **Le développement du potentiel EnR (biomasse, méthanisation, solaire, petit éolien) et la réutilisation des eaux urbaines traitées pour l'horticulture par exemple.**	– **L'agriculture « industrielle » sur la ressource et la qualité des milieux.** – **Le changement climatique et ses effets sur les paysages, les milieux, la ressource, les risques et la santé.** – **La poursuite de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols (il est prévu près de 1000 ha de consommation foncière d'ici 2030 : 340 ha pour le chinonais et 750 ha pour le saumurois, bien que cette consommation soit en baisse).** – **La dégradation et la modification des milieux par les pollutions urbaines et agricoles (rejets EP et EU, érosion et dégradation des sols) et le changement climatique (stress hydrique plus sévère, changement des essences forestières, etc.).** – **Le développement du « grand éolien » et ses effets sur les paysages, l'avifaune (couloir migratoire), les chiroptères et potentiellement sur la santé.**

Pour les **principales tendances à l'amélioration** des composantes environnementales du territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine, on peut considérer :

- Le **changement de mentalité des entreprises** : politique d'achat de produits locaux (notamment matières premières), écoconception, développement de services de location des biens...
- Une **tendance vers le recyclage et le réemploi au niveau des EPCI du territoire** avec la mise en place d'une économie circulaire avec 3 domaines d'actions : Offre et acteurs économiques - Demande et comportement des consommateurs - Gestion des déchets.
- L'**évolution des pratiques agricoles** : adaptation aux enjeux climatiques et sociétaux.
- La **réappropriation et la revalorisation du patrimoine architectural** notamment dans les centres des bourgs.
- La **réduction des pollutions lumineuses** vis-à-vis de la biodiversité et des économies d'énergie.
- La **limitation des émissions de GES** en lien avec l'évolution du parc de logements et du parc automobile.

- La volonté de **préservation des puits de carbone**.
- La **préservation des zones humides et des sols pour** leurs services écosystémiques.
- La **réduction de la vulnérabilité de la biodiversité** par la mise en place de mesures de protection et de préservation.

Pour les **principales tendances à la dégradation** des composantes environnementales du territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine, on peut considérer :

- L'augmentation des températures moyennes et **épisodes de forte chaleur** en lien avec le changement climatique.
- La **disparation prononcée d'espaces verts en agglomération**, intensifiant de ce fait les îlots de chaleur que représentent les villes.
- La **désertification des territoires ruraux** avec près de 9% des logements du territoire actuellement vacants.
- La **raréfaction des ressources**, particulièrement l'eau en lien avec le changement climatique (nappe phréatique du Cénomanien notamment) et l'augmentation des prélèvements ces dernières années.
- L'**évolution des pratiques culturales** influant sur le paysage : retrait des prairies et prairies alluviales au profit des peupleraies, des friches et de la culture intensive.
- La **perturbation de l'aire de répartition et de la phénologie des espèces** en lien avec le changement climatique – Prolifération potentielle d'espèces envahissantes.
- La **fermeture naturelle des milieux ouverts et landes** si aucune action n'est entreprise.
- **L'accroissement des aléas naturels** en lien avec les épisodes de fortes pluies (inondation) et les sècheresses (feux de forêt).

Définition et priorisation des enjeux

➔ La définition des enjeux

Parmi l'ensemble des enjeux identifiés par dimensions environnementales, en lien avec les enjeux identifiés dans le diagnostic (voir annexe), **10 enjeux environnementaux stratégiques,** dont 2 enjeux transversaux, ont été définis, répondant aux défis environnementaux de demain pour le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine. Pour chaque enjeu stratégique, 4 orientations environnementales stratégiques ont été définies en lien avec les documents cadres présentés. Ces enjeux stratégiques et orientations (ou enjeux spécifiques) sont les suivants :

Enjeux stratégiques thématiques

1. **La préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti** en :
   - Préservant les paysages emblématiques.
   - Préservant les paysages du quotidien et réduisant les pollutions visuelles.
   - Valorisant les sites et patrimoines historiques et culturels.
   - Valorisant les enveloppes urbaines historiques.

2. **Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité** en :
   - Maintenant, restaurant et confortant les réservoirs de biodiversité et les corridors fonctionnels.
   - Préservant la biodiversité patrimoniale et ordinaire.
   - Maîtrisant la fréquentation et les activités dans les espaces naturels, agricoles et forestiers.
   - Luttant contre les espèces exotiques envahissantes.

3. **La préservation des milieux humides et rivulaires** en :
   - Identifiant, préservant et restaurant les zones humides.
   - Préservant, restaurant et confortant les milieux et corridors rivulaires.
   - Réduisant les pressions et les pollutions.
   - Entretenant et aménageant des sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales.

4. **La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau** en :
   - Préservant la qualité et la quantité de la ressource en eau pour l'alimentation des populations.
   - Partageant la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire.
   - Réduisant les pressions liées à la consommation agricole et industrielle.
   - Préservant le bon fonctionnement des nappes alluviales.

5. **Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** en :
   - Préservant les sols et améliorant la connaissance, support de ces activités.
   - Préservant les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés.
   - Faisant évoluer les pratiques culturales.
   - Développant une économie de proximité.

6. **Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique** en :
   - Rénovant le bâti ancien et en développant l'écoconstruction.
   - Réduisant la dépendance aux énergies fossiles.
   - Augmentant la part des EnR dans le mix énergétique.
   - Mettant en œuvre les bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse.

7. **Le développement de l'économie circulaire et solidaire** en :
   - Valorisant la ressource secondaire du bâtiment.
   - Valorisant les déchets des activités agricoles et sylvicoles.
   - Développant les ressourceries, les mutualisations, l'éco-conception, les nouveaux modes de faire…
   - Gérant et valorisant les déchets verts et alimentaires.

8. **La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable** en :
   - Réduisant l'artificialisation des sols.
   - Délimitant une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement pour limiter l'artificialisation.
   - Développant les mobilités douces et partagées.
   - Développant la nature en ville.

Enjeux stratégiques Transversaux

9. **La prise en compte des effets du changement climatique** en :
   - Anticipant les effets sur la ressource en eau et sur les sols.
   - Évaluant les impacts sur le patrimoine naturel et paysager.
   - Anticipant les risques sur la sécurité et la santé des populations.
   - Prenant en compte les services écosystémiques pour une résilience territoriale.

10. **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance** en :
    - Sensibilisant les populations et les acteurs du territoire.
    - Accompagnant les initiatives locales en conseil et ingénierie.
    - Maintenant et développant la connaissance scientifique et technique.
    - Faisant de la prospective pour le développement de solutions alternatives et innovantes.

➔ Hiérarchisation et priorisation des enjeux

Le niveau d'enjeu est défini comme le croisement des sensibilités environnementales avec les pressions générales et spécifiques associées aux impacts potentiels de la mise en œuvre de la charte. Cette définition de l'enjeu intègre, au niveau de chaque thématique, une vision dynamique du contexte territorial. On retrouvera ainsi :

- Les **enjeux d'importance peu significative sur le territoire** et dont la situation est jugée satisfaisante. Les outils existants sur cette thématique, comme les actions de schémas ou programmes, sont suffisants pour l'amélioration de la situation régionale.
- Les **enjeux d'importance significative sur le territoire** et dont la situation est jugée moyennement satisfaisante. Les outils existants sont plus ou moins suffisants, mais doivent être maintenus voir améliorés.

- Les **enjeux d'une importance majeure sur le territoire**, où la situation est jugée peu satisfaisante, soit en termes de respect des objectifs nationaux, soit en termes d'efficacité des outils propres à améliorer la situation.

Chaque orientation ou enjeu spécifique a fait l'objet d'une analyse selon cinq variables afin de déterminer l'importance de l'enjeu, qui par la suite a été pondérée avec la capacité du projet opérationnel à agir sur l'enjeu. En effet un enjeu peut être fort sur le territoire, mais modéré pour la charte du PNR, si celle-ci n'a pas de marge d'action pour y répondre. Il ressort ainsi un niveau d'importance de l'enjeu dans la mise en œuvre de la charte :

- Des enjeux avec un **niveau d'importance très élevé** dans la mise en œuvre de la charte pour des thématiques environnementales soumises à de nombreuses pressions, où la situation est jugée peu satisfaisante, et sur lesquelles la charte est susceptible d'avoir des incidences notables. Ces enjeux peuvent être considérés comme prioritaires dans la mise en œuvre de la charte.
- Des enjeux avec un **niveau d'importance élevé** dans la mise en œuvre de la charte pour des thématiques où la situation est jugée moyennement satisfaisante, et sur lesquelles la charte est susceptible d'avoir des incidences notables ; ou alors des thématiques environnementales très sensibles, mais sur lesquelles le programme opérationnel est moins susceptible d'avoir des incidences importantes.
- Des enjeux avec un **niveau d'importance moyen** dans la mise en œuvre de la charte pour des thématiques pour lesquelles la charte est susceptible d'avoir des incidences, mais dont la situation est jugée plus ou moins satisfaisante.
- Des enjeux avec un **niveau d'importance faible** dans la mise en œuvre de la charte pour les thématiques pour lesquelles la charte n'est pas susceptible d'avoir des incidences.

Le résultat de cette hiérarchisation des enjeux spécifiques, sur la base de la grille multicritères présentée en annexe du présent rapport environnemental, est présenté en page suivante. Ce niveau d'importance pour chaque orientation permet ainsi d'établir une priorisation des enjeux environnementaux stratégiques (EES) dans la mise en œuvre du projet opérationnel de la charte vis-à-vis de leur sensibilité et les outils déjà mis en œuvre par les pouvoirs publics.

La **priorisation des enjeux stratégiques vis-à-vis de la capacité d'action de la charte à agir sur ces enjeux** est la suivante :

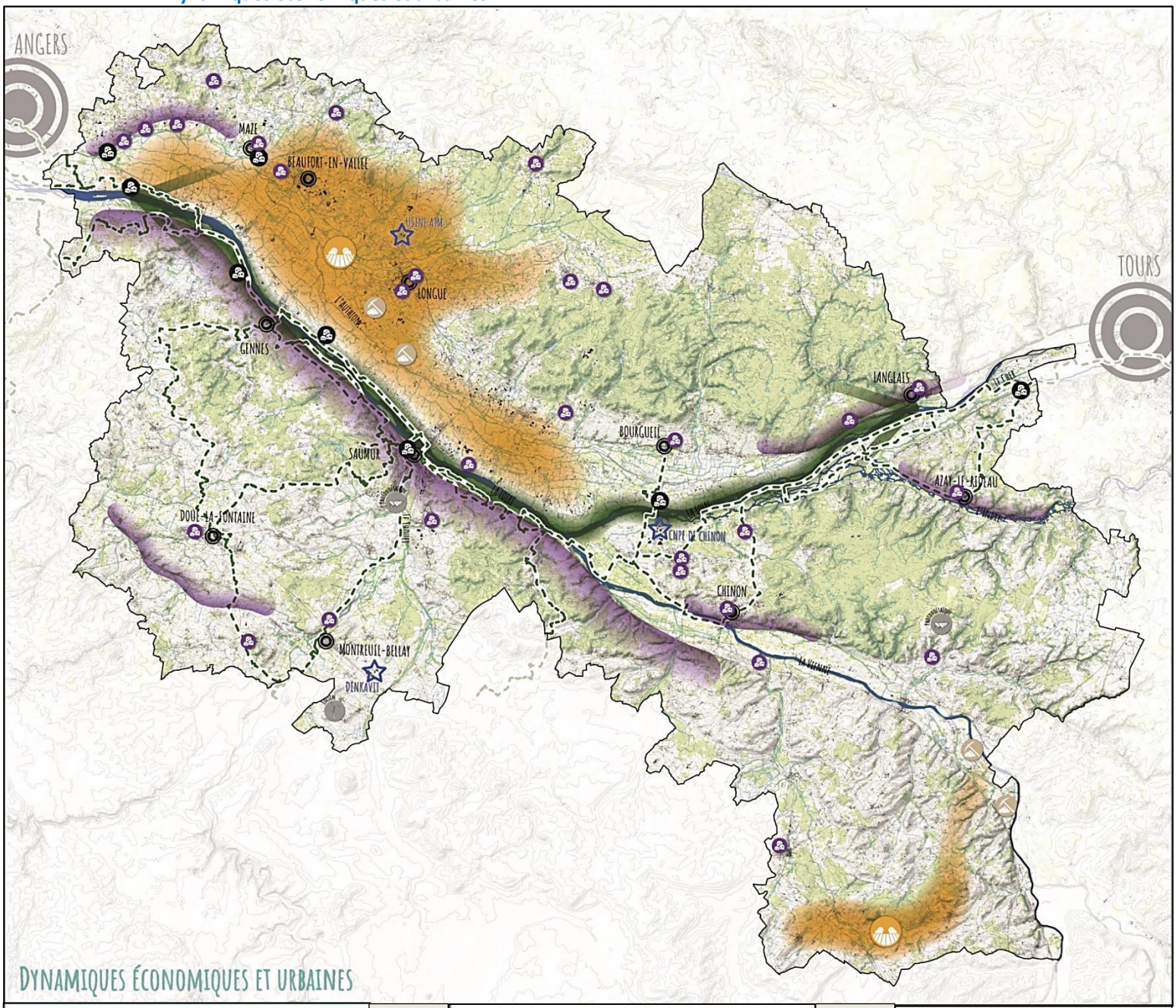
Enjeux stratégiques PRIORITAIRES	1 _ La préservation et la valorisation des **paysages et patrimoine bâti** 2 _ Le **maintien des continuités écologiques** et la lutte contre l'érosion de la biodiversité 3 _ La préservation des **milieux humides et rivulaires** 5 _ Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**
Enjeux stratégiques IMPORTANTS	4 _ La gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau** 6 _ Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique** 7 _ Le développement de l'**économie circulaire et solidaire** 8 _ La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable**
Enjeux stratégiques TRANSVERSAUX	9 _ La prise en compte des **effets du changement climatique** 10 _ L'**éducation à l'environnement**, la recherche et la **gouvernance**

NIVEAU D'IMPORTANCE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX VIS-À-VIS DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CHARTE DU PNRLAT	
TRÈS ÉLEVÉ	1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles 2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels 2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire 3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides 3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires 4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales 5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités 8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement (artificialisation) 9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols 9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager 10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire 10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie
ÉLEVÉ	1.1 – Préservation des paysages emblématiques 1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels 1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques 2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes 3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales 4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations 5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés 5.3 – Évolution des pratiques culturales 5.4 – Développement d'une économie de proximité 10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique 10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaire pour le développement de solutions alternatives et innovantes
MODÉRÉ	2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers 9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale 4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle 6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction 6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles 6.3 – Développement de la part des EnR dans le mix énergétique 4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire 3.3 – Réduction des pressions et des pollutions 8.1 – Réduction de l'imperméabilisation des sols 6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse 7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles 7.3 – Développement des ressourceries, des mutualisations, de l'éco-conception, des nouveaux modes de faire… 8.4 – Développement de la nature en ville 8.3 – Développement des mobilités douces et partagées
FAIBLE	7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment 9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations 7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires

9 Correspondance des enjeux environnementaux stratégiques et des dynamiques territoriales

Il s'agit de localiser les enjeux au niveau des secteurs en évolution afin de mettre en avant les zones d'importance dans la prise en compte de l'environnement pour un développement durable et raisonné du territoire. Ne sont localisés que les enjeux thématiques et les enjeux transversaux concernant l'ensemble du territoire.

➔ Dynamiques économiques et urbaines



LEGENDE

Parc naturel régional

- Limite du périmètre de révision de la charte
- Villes «portes»
- Bourgs principaux → 7

Particularités paysagères et composantes

- La Loire et ses affluents
- Réseau hydrographique → 1 / 3

Dynamiques économiques et urbaines

Dynamique positive / positive sous condition/ négative

- Etalement urbain diffus autour des centres-bourgs (A.1) → 1 / 8
  Localisation non exhaustive des zones pavillonnaires récentes (dizaine d'années) ou en construction
  - augmentation possible de la visibilité de la frange bâtie (A.3)
  - végétation peu qualitative à l'interface avec le milieu rural
  - formes architecturales en rupture avec les formes historiques identitaires (A.4)
- Requalification des espaces publics des centres-bourgs (A.6) - *Localisation non exhaustive* → 8
- Secteur où l'urbanisation s'effectue sur les crêtes et revers de plateau conférant une forte visibilité dans le paysage (A.7) → 8

- Développement du bâti industriel et agricole dans le paysage (A.13) → 1 / 5
  - Bâti industriel très marquant dans le paysage formant un nouveau point de repère à l'échelle imposante
- Secteur dominé par le maraîchage et l'horticulture où se développent les bâtiments de productions (serres, tunnels, etc.) (A.13) → 1 / 4 5
- Développement mesuré des dispositifs liés aux énergies renouvelables (A.12) → 1 / 6
  3 parcs construits (éolien et photovoltaïque)
- Agrandissement des carrières d'extration de sable (A.14) → 1 / 7
- Développement des aménagements liés au tourisme vert : La Loire à Vélo (A.10) → 1 / 8
- Développement des aménagements liés au tourisme «ambulant» (A.10) : → 1 / 3 8
  - stationnement en bord de Loire plus ou moins intégré avec mise en place de mobiliers urbains

Vu d'Ici - 2019

0 — 7,5 — 15 Kilomètres

N

Principaux **EES** concernés

Enjeux Environnementaux Stratégiques (EES)

1 : La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti

2 : Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité

3 : La préservation des milieux humides et rivulaires

4 : La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau

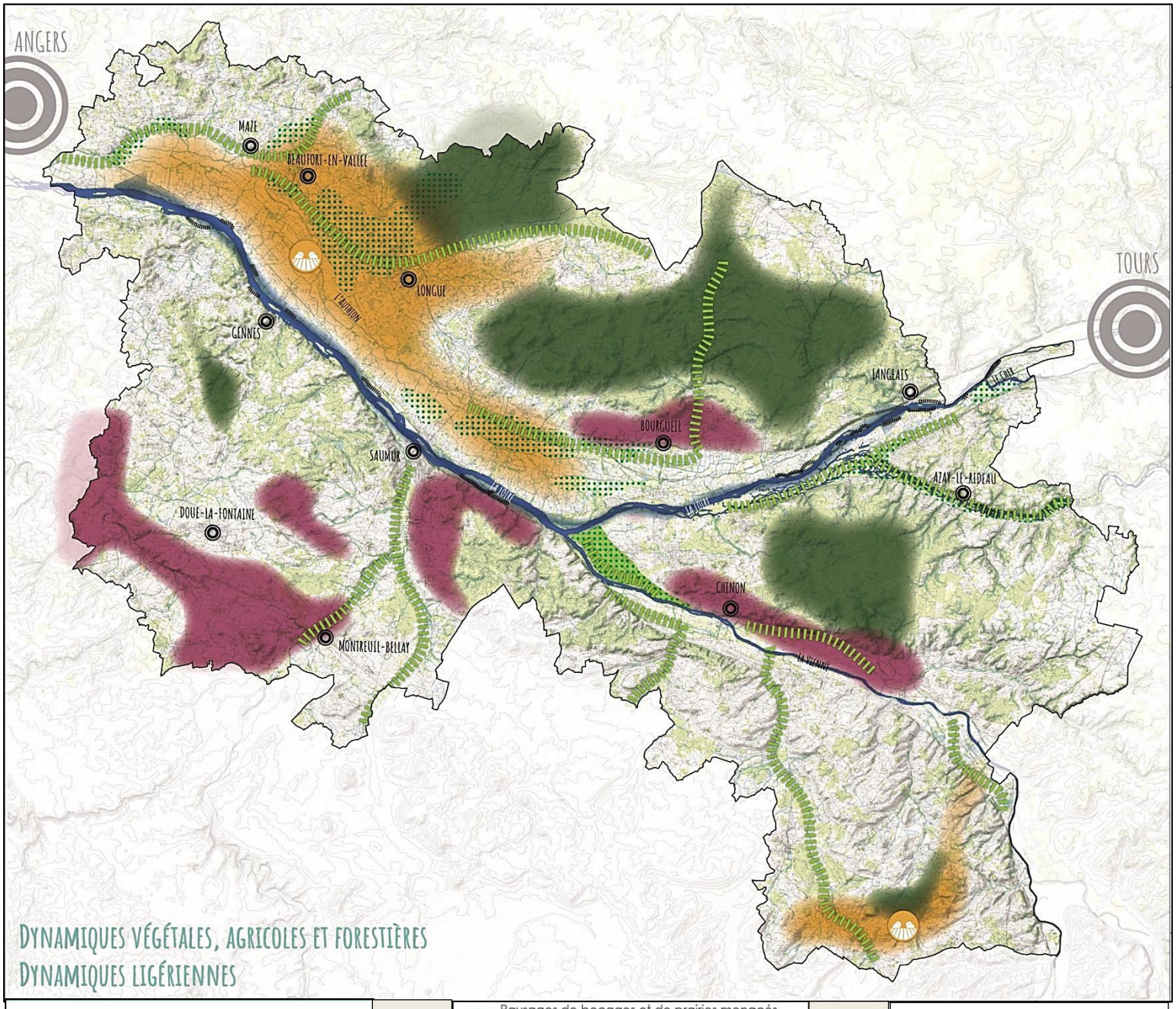
5 : Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles

6 : Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique

7 : Le développement de l'économie circulaire et solidaire

8 : La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable

➔ Dynamiques végétales, agricoles, forestières et ligériennes



LEGENDE	Principaux EES concernés
Parc naturel régional	
Limite du périmètre de révision de la charte	
Villes «portes»	
Bourgs principaux	7
Particularités paysagères et composantes	
La Loire et ses affluents	1 / 3
Réseau hydrographique	
Dynamiques végétales, agricoles et forestières	
Dynamique positive / négative	
Zone d'expansion des conifères (C.2)	2 / 5 6
Zone d'expansion des peupleraies dans la vallée de la Loire et ses affluents (C.1 et C.2) : - Fermeture des vues de rive à rive - Banalisation des paysages de vallée - Encombrement des rives (problématique liée aux crues)	1 / 2 3 / 5
Développement du maraîchage et de l'horticulture accompagné par des implantations de serres de production marquant le paysage (C.3)	1 / 2 4 / 5
Paysages de bocages et de prairies menacés par le développement des grandes cultures, des friches et des peupleraies (C.5)	1 / 2 3 / 5
Paysages de bocage et de prairies préservés	
Secteur d'évolution du paysage viticole - éclosion de nouveaux motifs dans les paysages viticoles (éoliennes anti-gel et piquets métalliques) - plantation de nouvelles parcelles (terrasses viticoles du bourgueillois notamment) - affirmation du paysage viticole (tourisme) (C.6 - C.7)	1 / 2 4 / 5
Dynamiques ligériennes	
Mouvement continuel des îles ligériennes pouvant fermer les perceptions de rive à rive (D.1)	1
Comblement (en cours ou achevé) des boires de la Loire (D.2) : - développement d'espèces ligneuses et/ou invasives et accentuant le phénomène de crue - fermeture progressive des vues depuis les rives des cours d'eau - perte de biodiversité	1 / 2 3 / 4

Vu d'Ici - 2019

0 — 7,5 — 15 Kilomètres — N

Enjeux Environnementaux Stratégiques (EES)

1 : La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti

2 : Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité

3 : La préservation des milieux humides et rivulaires

4 : La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau

5 : Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles

6 : Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique

7 : Le développement de l'économie circulaire et solidaire

8 : La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable

Le croisement entre les dynamiques territoriales et les enjeux environnementaux stratégiques met en avant certains secteurs d'importance qui sont :

- **Le Val de Loire**, pour le développement de l'urbanisation, la dégradation du patrimoine ligérien lié à la navigation et à la protection contre les crues (levée) ainsi que la préservation de la V.U.E.

- **Le Val d'Authion,** pour le développement d'une agriculture conventionnelle et industrialisée impactant la ressource en eau, le sol, le paysage et la biodiversité par la perte des bocages.

- **Les massifs boisés de Chinon, du Bourgueillois et du Vernantais**, pour l'expansion des résineux (augmentation du risque de feux de forêt, nouvelle ressource à exploiter), le développement d'une sylviculture durable et la préservation de la biodiversité.

- **Les coteaux du Layon**, pour le développement de l'urbanisme et de la viticulture.

- **Le plateau du Richelais**, pour le développement une agriculture conventionnelle et industrialisée impactant la ressource en eau, le sol, le paysage et la biodiversité.

- **Les principaux cours d'eau** (hors Loire et Vienne) comme L'Indre, le Vieux Cher, le Thouet, La Dive, l'Authion, La Veude, le Couasnon et le Lathan, pour le développement de peupleraies au profit des ripisylves, la préservation des paysages et de la biodiversité.

- **La confluence Loire – Vienne** pour le développement de l'urbanisation au niveau des bourgs d'Avoine et de Beaumont-en-Veron en lien avec la centrale nucléaire, et la préservation des prairies et de la biodiversité.

- **Les principaux bourgs** comme Saumur, Chinon, Doué-la-Fontaine, Montreuil-Bellay, Azay-le-Rideau, Langeais, Bourgueil, Longué, Gennes, Beaumont-en-Vallée et Mazé pour le développement d'une urbanisation diffuse en périphérie et le déploiement de l'économie circulaire, sociale et solidaire.

V - Présentation des solutions alternatives et exposé des motifs pour lesquels le projet de charte est retenu au regard des enjeux environnementaux

1 Bilan de la précédente charte

Tenant compte du positionnement politique initial et des travaux d'évaluation de la première charte du Parc, les réunions de concertation des groupes thématiques ont permis de dégager 9 enjeux partagés et validés par le Bureau du Parc, auxquels devait répondre la seconde charte du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine :

ENJEUX A DIMENSION TERRITORIALE :

- le confortement d'une identité territoriale et de l'attractivité du Parc.
- la préservation des ressources naturelles.
- la valorisation des potentialités du territoire (économiques, sociales et environnementales).
- la gestion équilibrée de l'espace.
- la lutte contre les pollutions.
- la valorisation des patrimoines naturel, paysager et culturel.

ENJEUX INSTITUTIONNELS :

- la responsabilisation et la participation citoyenne.
- l'amélioration de la lisibilité et de la complémentarité des acteurs institutionnels sur le territoire.
- la sensibilisation au respect des réglementations notamment environnementales.

Parmi ces 9 enjeux, 5 ont une dimension purement environnementale :

- la préservation des ressources naturelles.
- la valorisation des potentialités du territoire (économiques, sociales et environnementales).
- la gestion équilibrée de l'espace.
- la lutte contre les pollutions.
- la valorisation des patrimoines naturel, paysager et culturel.

Les autres enjeux concernent également l'environnement mais de manière indirecte, par l'éducation et la gouvernance. La seconde charte s'est donc structurée pour répondre à ces 9 enjeux, avec les deux premiers axes répondant aux enjeux environnementaux du territoire et le troisième axe aux enjeux institutionnels. Sa structure complète est présentée en annexe.

AXE 1 – DES PATRIMOINES POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES

1 - Préserver la biodiversité
- 1.1 Connaître le territoire pour préserver la biodiversité
- 1.2 Préserver les milieux et les espèces remarquables
- 1.3 Reconquérir le patrimoine naturel ordinaire

2 - Inscrire le territoire dans le respect et la maîtrise des ressources
- 2.1. Préserver la ressource en eau
- 2.2 Développer une politique énergétique territoriale
- 2.3 Veiller aux autres ressources du territoire

3 – Agir pour nos paysages culturels, remarquables ou ordinaires
- 3.1 Conforter l'architecture dans son rôle fondateur d'identité paysagère du territoire
- 3.2 Donner du sens aux paysages par le développement de politiques d'aménagement spécifiques

4- Maîtriser l'évolution du territoire

4.1 Participer à l'intégration des risques dans les politiques publiques
4.2 Promouvoir un urbanisme durable et des constructions de qualité environnementale
4.3 Partager une vision commune de l'urbanisme durable
4.4 Favoriser l'intégration sociale et environnementale des équipements et infrastructures sur le territoire

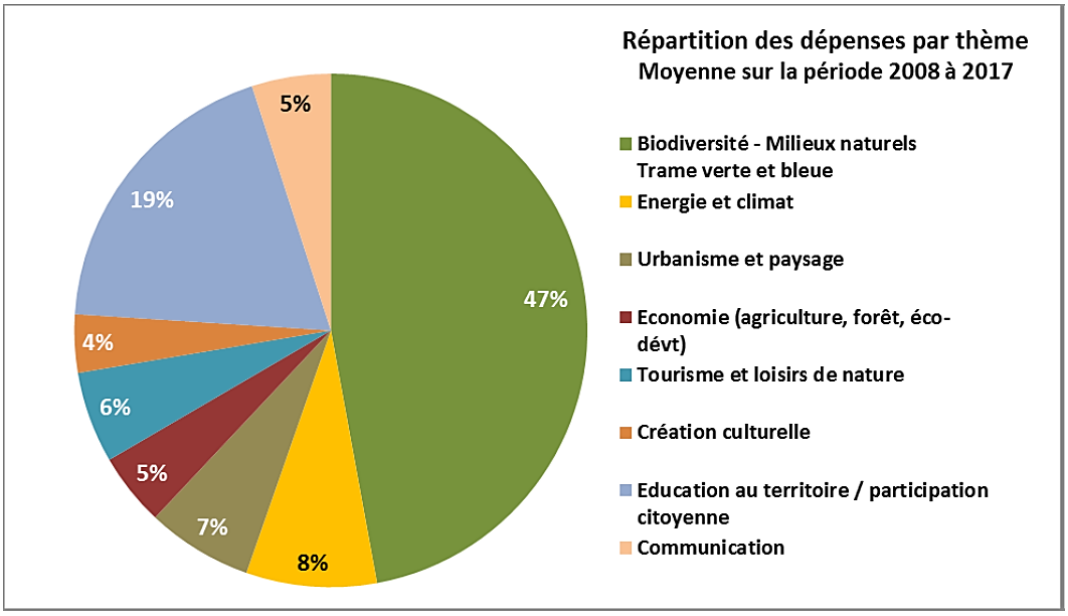
AXE 2 - UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RESPECTUEUX DES ÉQUILIBRES ÉCOLOGIQUES ET HUMAINS

5 – Contribuer au développement d'une agriculture durable
5.1 Favoriser la création de valeur ajoutée sur les exploitations
5.2 Promouvoir une agriculture préservant les ressources naturelles
5.3 Faire connaître les problématiques agricoles du territoire pour un développement équilibré et harmonieux
6 – Favoriser une gestion durable des massifs forestiers
6.1 Mobiliser les propriétaires pour la valorisation des massifs forestiers
6.2 Privilégier une gestion favorisant la diversité des habitats et des espèces
6.3 Favoriser l'accueil en forêt publique et la sensibilisation des habitants
7 – Engager collectivités et entreprises vers la performance environnementale
7.1 Mobiliser les partenaires du développement
7.2 Mobiliser les collectivités
7.3 Mobiliser les entreprises
8 – Soutenir les activités économiques et sociales liées aux patrimoines du Parc
8.1 Identifier les savoir-faire porteurs de développement
8.2 Valoriser les activités qui garantissent la préservation des patrimoines et des ressources
8.3 Participer à l'émergence d'une économie solidaire
8.4 Enrichir et valoriser les actions de formation et insertion
9 - Développer un tourisme et des loisirs de nature
9.1 Développer les clientèles actuelles et potentielles
9.2 S'appuyer sur les patrimoines et les savoir-faire pour créer de la valeur ajoutée
9.3 Gérer l'accueil des publics dans les espaces naturels
9.4 Inscrire les acteurs touristiques dans une démarche de développement durable

AXE 3 - UN TERRITOIRE RESPONSABLE ET DYNAMIQUE, OUVERT À LA COOPÉRATION

10 – Conduire une politique culturelle concertée et créative valorisant les patrimoines et le paysage
10.1 Développer l'échange et la collaboration entre les opérateurs culturels
10.2 Favoriser l'appropriation des patrimoines et du territoire par les habitants
11 – Contribuer à l'éducation des citoyens de demain
11.1 Éduquer des jeunes, conscients des caractéristiques de leur territoire
11.2 Enrichir et valoriser les pratiques éducatives sur le territoire
12 – S'approprier le territoire pour conforter son identité et son attractivité
12.1 Développer un sentiment d'appartenance au territoire
12.2 Promouvoir le territoire pour contribuer à sa reconnaissance
13 – Renforcer la coopération et la coordination intercommunale et supra-territoriale
13.1 Conforter le partenariat avec les EPCI à fiscalité propre
13.2 Clarifier les relations entre le Parc et les Pays
13.3 Construire de nouvelles relations avec les villes portes et leurs agglomérations
13.4 Renforcer le partenariat et la complémentarité avec la Mission Val de Loire – Patrimoine mondial
14- Agir conjointement pour le développement durable : du local à l'international
14.1 Favoriser les échanges avec d'autres territoires à l'échelle nationale et européenne
14.2 Développer des partenariats internationaux

L'analyse budgétaire effectuée en 2018 pour la période 2008-2017 dans le cadre du suivi de la mise en œuvre de la seconde charte montre la répartition suivante par thème abordé.



Les thématiques aux dimensions environnementales que sont :

- La biodiversité, les milieux naturels et la trame verte et bleue (axe 1).
- L'énergie et le changement climatique (axe 1).
- L'urbanisme et les paysage (axe 1).
- L'économie durable (axe 2).
- Tourisme et loisirs de nature (axe 2).

représentent 73 % des investissements du Parc pour répondre aux enjeux environnementaux du territoire avec :

- 62 % pour l'axe 1, axe dédié à la préservation, valorisation et protection de l'environnement.
- 11 % pour l'axe 2, axe dédié au développement économique raisonné du territoire.

Ces investissements se sont articulés principalement autour de 7 projets prioritaires qui sont :

- La connaissance naturaliste.
- La préservation de la biodiversité remarquable (habitats et espèces).
- La trame verte et bleue.
- L'urbanisme durable, paysage et cadre de vie.
- L'énergie et le changement climatique.
- Le développement économique respectueux des équilibres écologiques et humains.
- Le tourisme et les loisirs durables.

LA CONNAISSANCE NATURALISTE

Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s) :1.1 Connaître le territoire pour préserver la biodiversité
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 146 577 €.

Les principales actions menées ont concerné :

- La collecte et la valorisation de données naturalistes.
- La contribution scientifique et la valorisation des connaissances.
- La rédaction d'avis réglementaires sur les projets d'aménagement et d'ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement).

Les indicateurs et chiffres clés pour la période 2008-2017 ont été les suivants :

- 135 751 observations faune et flore intégrées dans la base de données STERNE.
- 2 610 observations habitats.
- 103 265 données collectées depuis 2008.
- 22 conventions partenariales.
- 12 atlas alimentés par les données STERNE.
- 1 atlas orchidées réalisé par le Parc, édité en 2008.
- 11 000 données orchidées numérisées.
- 227 avis réglementaires argumentés.

Les objectifs de la charte ont été atteints voire largement dépassés, en dehors du déficit d'animation. La base de données naturalistes STERNE propre au territoire du Parc est connue et reconnue tant au niveau local que national.

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (HABITATS ET ESPÈCES)

Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s) :1.2 Préserver les milieux et les espèces remarquables
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 2 606 795 €.

Les principales actions menées ont concerné :

- L'animation et la gestion d'espaces naturels remarquables.
- La préservation d'espèces patrimoniales.

Les indicateurs et chiffres clés pour la période 2008-2017 ont été les suivants :

- 270 000 ha de surface totale du Parc dont ~ 51 223 ha (19 %) en sites naturels exceptionnels (SNE) et zones écologiques majeures (ZEM) (réf charte).
- 14 sites naturels exceptionnels et 30 zones écologiques majeures.
- 4 sites Natura 2000 animés par le PNR (6% du Parc) en maîtrise d'ouvrage annuelle pour le compte de l'État.
- 2 Réserves naturelles régionales désignées sur le territoire et cogérées par le PNR.
- 7 programmes de préservation d'espèces vulnérables (dont 5 concernées par des plans nationaux d'actions) : Chiroptères, Busard cendré, Maculinea (3 espèces), Râle des genêts, Outarde canepetière, Balbuzard pêcheur, Orchidées.
- 25 plans de gestion réalisés dans les SNE / ZEM (tous statuts de gestion confondus), 28 % des surfaces en SNE /ZEM (sans double compte) et 18 % en nombre bénéficiant d'un plan de gestion.
- > 20 partenaires réguliers (associatifs ou privés, hors collectivités et services de l'État) associés à ces travaux.
- 42 % des projets ont une instance de concertation locale.

Les ambitions de la charte ont été atteintes. L'action du Parc en faveur de la biodiversité a permis de sauvegarder jusque-là les espèces-cibles les plus fragiles de sa politique (même si les craintes demeurent), d'inscrire le Parc comme un acteur incontournable de la préservation de la biodiversité dans le panorama institutionnel et de mobiliser les acteurs locaux (associations, communes, agriculteurs…) dans les principales actions engagées en faveur de la biodiversité remarquable.

Toutefois, les craintes pour l'avenir sont nombreuses. L'érosion globale de la biodiversité se poursuit de manière dramatique, les pressions externes à l'action du Parc sont nombreuses et en augmentation (espèces invasives, changement climatique) mais aussi les politiques de développement des territoires prenant insuffisamment en compte la biodiversité. Ainsi, la recherche de cohérence des politiques publiques qui impactent le territoire du Parc et la

meilleure intégration sectorielle de la biodiversité dans les autres politiques (agriculture, urbanisme, gestion de l'eau, etc.) demeurent des enjeux majeurs et sont nécessaires pour plus d'efficacité et de pérennité des actions du Parc en faveur de la biodiversité.

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

LA TRAME VERTE ET BLEUE

Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s) :1.3 Reconquérir le patrimoine naturel ordinaire
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 859 000 €.

Les principales actions menées ont concerné :

- La réalisation et l'animation d'une Trame verte et bleue (TVB).
- La mise en œuvre de la TVB sur le territoire au travers de Contrats nature.

Les indicateurs et chiffres clés pour la période 2008-2017 ont été les suivants :

- 1 plan concerté TVB réalisé en 2013.
- 13 accompagnements de collectivités (dans le cadre de documents d'urbanisme).
- 15 plans de gestion intégrant la TVB.
- 2 démarches participatives menées localement (CC Vallée Loire Authion + école privée de Mazé).
- 6 rencontres techniques pour élus et partenaires (Journées techniques PNR).
- 9 chantiers de restauration de continuités écologiques (Contrats nature) sur 7 collectivités accompagnées.

L'objectif d'élaboration d'une Trame verte et bleue durant la mise en œuvre de la charte 2008-2023 et de sa mise en œuvre a été atteint. De nombreuses actions pédagogiques, de communication et de sensibilisation, ont pu démocratiser ces enjeux sur le territoire. Cette stratégie de concertation a permis à la TVB de ne pas rester un simple schéma mais de devenir une réalité. Les chantiers opérationnels de restauration de continuités écologiques ont permis une mise en œuvre concrète de la TVB sur le territoire. Les bénéfices issus de ces projets sont nombreux et touchent une très grande diversité d'acteurs : agriculteurs, chasseurs, élus, habitants, faune et flore…

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

L'URBANISME DURABLE, PAYSAGE ET CADRE DE VIE

Objectif(s) stratégique(s) concerné(s) : 3- Agir pour nos paysages culturels remarquables ou ordinaires, reconnus ou méconnus ; et 4- Maîtriser l'évolution du territoire
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 532 616 €

Les principales actions menées ont concerné :

- La pollution visuelle des publicités et pré-enseignes.
- La recherche du développement de constructions économes en cohérence avec l'habitat traditionnel.
- Le développement d'outils permettant d'infléchir la périurbanisation.
- L'accompagnement des communes dans la densification de l'habitat, la revitalisation de centres-bourgs et le développement de l'habitat participatif.

Les indicateurs et chiffres clés pour la période 2008-2017 ont été les suivants :

- 64 sollicitations pour participer à une élaboration ou une révision de document d'urbanisme ou opération d'urbanisme.
- 25 % de ces sollicitations ont eu lieu en amont du lancement de l'étude.
- 17 % de ces collectivités ont fait l'objet d'un accompagnement spécifique du Parc (outil TUFAU et/ou mobilisation de financements).
- 102 participations à des réunions de Personnes Publiques Associées.
- 270 conseils formulés au titre de l'accompagnement sur la publicité et les pré-enseignes.

Les objectifs de la charte ont été atteints partiellement. Un premier constat porte sur la transversalité de la notion de paysage : le Parc a fait le choix de ne pas développer d'actions dont l'objectif était « purement » paysager. Le traitement de ce sujet fondamental pour les Parcs est pourtant présent dans un grand nombre d'actions et systématiquement mis en avant lorsque le Parc est sollicité sur des avis d'aménagement. En conséquence, il a été difficile d'évaluer la politique paysagère du Parc.

La priorité a clairement été mise sur le projet d'urbanisme durable. Un cadre méthodologique a été posé par l'étude « endiguer la périurbanisation », rapidement mis en œuvre dès l'approbation de la charte. Des partenaires se sont en partie approprié les résultats de cette étude, mais elle a été rapidement périmée – et avec elle le plan du Parc – par l'évolution réglementaire du code de l'urbanisme lorsque celui-ci a intégré les engagements du Grenelle de l'environnement, en 2010, sur la consommation foncière, la biodiversité puis l'énergie.

Toutefois, l'exercice d'évaluation de la portée juridique des PNR en matière d'aménagement durable reste particulièrement subtil car les leviers d'action des chartes en matière d'urbanisme reposent sur la bonne volonté des partenaires à bien vouloir entendre et s'approprier les objectifs exprimés dans la charte.

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

L'ÉNERGIE ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Objectif(s) stratégique(s)et opérationnel(s) concerné(s) : 1- Préserver la biodiversité ; 2.1- Développer une politique énergétique territoriale ; 3.1- Conforter l'architecture dans son rôle fondateur d'identité paysagère du territoire ; 4- Maîtriser l'évolution du territoire ; 5- Contribuer au développement d'une agriculture durable ; 6- Favoriser une gestion durable des massifs forestiers ; 7- Engager collectivités et entreprises dans une dynamique de performance environnementale ; 11- Contribuer à l'éducation des citoyens de demain.
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 1 461 794 €

Les principales actions menées ont concerné :

- L'animation de son plan climat énergie.
- L'innovation énergétique.
- L'impulsion de dynamiques territoriales dont certaines ont été très satisfaisantes comme l'adaptation du territoire au changement climatique ou le concours « maison passive ligérienne » et d'autres peu satisfaisantes comme la mise en place de mobilités alternatives.

Il s'est avéré que ni la charte ni le plan climat n'étaient totalement pertinents. La charte était trop incomplète et abordait l'énergie par les deux notions restreintes « production / consommation », et le plan climat, parmi les premiers réalisés en France, présentait des manques avant que des méthodes et des formations ne soient proposées par l'Ademe. C'est surtout que le Parc avait peu de légitimité à intervenir sur différents thèmes. C'est donc son rôle d'animateur de la politique territoriale énergie-climat qui a été évalué et non le « score » en matière de réduction des émissions de GES.
Partir sur les thèmes les plus urgents en termes de CO2 comme le préconisait le Plan climat ne s'est pas avéré le plus efficace car la société n'était pas prête à ce moment pour faire sa transition énergétique. Le projet énergie climat a

donc quitté les rails de la charte et du plan climat pour tenter de coller au plus près des besoins et attentes des habitants et des collectivités. La difficulté a été d'innover sans être trop en avance. Ainsi, l'investissement citoyen dans les ENR, l'adaptation du tourisme aux changements climatiques, l'alimentation sont des sujets qui ont « pris ». Tandis que l'agroforesterie, la densification urbaine ou la mobilité sans voiture sont des sujets qui ont « peiné », faute de porteurs de projets ou de pistes de solutions. Malgré ces difficultés, les objectifs de la charte ont été partiellement atteints. A noter que le Parc n'aura plus de PCAET (cf. Loi de transition énergétique de 2015) mais une politique énergie-climat dans sa prochaine charte avec laquelle les PCAET des EPCI infra devront être compatibles.

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RESPECTUEUX DES ÉQUILIBRES ÉCOLOGIQUES ET HUMAINS

Objectif(s) stratégique(s) concerné(s) : 5- Contribuer au développement d'une agriculture durable ; 6- Favoriser une gestion durable des massifs forestiers ; 7- Engager collectivités et entreprises dans une dynamique de performance environnementale et 8-Soutenir les activités économiques et sociales liées aux patrimoines du territoire.
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 389 803 €

Les principales actions menées ont concerné :

- La mise en place de diagnostics territoriaux puis la mise en réseau et l'accompagnement des restaurants collectifs vers des produits locaux de qualité (producteurs locaux et abattoir de Bourgueil).
- La définition et la mise en œuvre de Mesures Agro-Environnementales sur les sites Natura 2000.
- L'accompagnement de démarches d'agendas 21 dans des communes ou communautés de communes.
- La valorisation de pratiques économiques durables par le concours Eco-Trophée.
- Des démarches de marquage « Valeurs Parc naturel régional ».
- La connaissance de l'économie sociale et solidaire sur le territoire du Parc.
- Des journées de sensibilisation – formation pour collectivités et acteurs économiques.

Les indicateurs et chiffres clés pour la période 2008-2017 ont été les suivants :

- 4 éditions du concours ECO-TROPHEE.
- 41 nouveaux lauréats primés (13 entreprises, 15 exploitations ou CUMA, 4 associations employeurs, 9 collectivités).
- 54 journées techniques réalisées entre 2008 et 2018.
- 1549 participants à ces journées entre 2008 et 2017.
- 1 référentiel tuffeau réalisé pour les artisans du Bâtiment et les habitants.
- 1 antenne ECHOBAT Loire-Anjou-Touraine (écoconstruction solidaire).
- 201 audits en écoconstruction réalisés auprès de particuliers ou collectivités.
- 2 groupements d'achats de matériaux biosourcés.
- Parc reconnu TEPCV avec 12 chantiers de collectivités avec des matériaux biosourcés.
- 7 entreprises marquées « Valeurs Parc » (hors tourisme), 25 restaurants collectifs accompagnés dans leurs recherches de produits locaux de qualité et 130 agriculteurs accompagnés dans le cadre des mesures agri-environnementales.

Un premier constat porte sur la transversalité des actions menées dans le cadre de ce projet, orienté vers les acteurs économiques, privés mais également publics car les collectivités ont un rôle majeur sur le territoire au travers de leurs actions d'aménageur, d'acheteur et de gestionnaire de multiples services à la population.

Les actions ont souvent concerné des publics autres que les acteurs économiques. Ce positionnement s'explique du fait que le Parc travaille rarement en direct avec les acteurs économiques mais toujours en lien avec les chambres consulaires notamment ou des syndicats professionnels. Il n'a pas la compétence de développement économique, attribuée aux EPCI. Il initie donc des opérations dans le champ des missions qui lui sont reconnues.

Celles-ci ont été menées souvent en lien avec les autres projets prioritaires du Parc, répondant aussi à leurs objectifs de sensibilisation notamment et d'ouverture à de nouveaux enjeux pour le territoire.
Aujourd'hui, face au déploiement d'importantes structures intercommunales dont la compétence en développement économique et social est renforcée, face à l'expression d'attentes des citoyens en faveur d'une transition écologique et sociétale réelle, ces missions imposent d'être repositionnées en complémentarité d'autres leviers d'actions, d'être clarifiées dans les objectifs qui leur sont assignés.

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

LE TOURISME ET LOISIRS DURABLES

Objectif(s) stratégique(s) concerné(s) : 9- développer un tourisme et des loisirs de nature et de découverte des patrimoines
Moyens financiers mobilisés pour les actions menées : 458 886 €

Les principales actions menées ont concerné :

- La mise en œuvre d'une politique de maîtrise des loisirs nautiques et motorisés dans les espaces naturels : édition de guides synthétiques sur la réglementation, formation/sensibilisation des acteurs concernés, édition de fiches de navigation sur la Loire et la Vienne.
- Le déploiement de la marque « Valeurs Parc naturel régional » pour les hébergements touristiques, restaurants, sites de visite et prestations d'accompagnement.
- Le déploiement du volet 1 de la Charte européenne du tourisme durable.

Dans le cadre de sa charte de Parc et de la Charte européenne du tourisme durable, l'action tourisme du Parc s'est concentrée notamment sur l'émergence de la marque nationale « Valeurs Parc naturel régional ». Dans ce cadre, le Parc a assisté la Fédération des Parcs naturels régionaux de France pour :

- finaliser la rédaction de la convention nationale d'utilisation de la marque et le règlement d'usage, tous deux communs à toutes les entreprises marquées.
- rédiger les grilles de critères nationales (grilles d'audit) pour les hébergements touristiques, lieux de restauration, sites de visites et prestations d'accompagnement.
- tester les grilles et les modalités d'audit avec les prestataires de son territoire.

Les documents issus de ce travail ont été validés par la commission nationale marque de la Fédération des Parcs naturels régionaux de France et s'imposent dorénavant à l'ensemble des PNR. Le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine est aujourd'hui reconnu au sein du réseau national des Parcs comme un acteur clé du développement de la marque nationale « Valeurs Parc naturel régional ».

Le Parc s'est donc doté d'un positionnement touristique pertinent nécessitant d'être pleinement incarné à travers l'offre touristique et sa mise en tourisme. De plus, l'offre de tourisme de nature du Parc s'avère peu lisible et encore peu développée à l'exception des animations nature.

Bilan vis-à-vis des niveaux d'avancement des actions jugées par le chargé de mission référent				
Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

BILAN GLOBAL DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA SECONDE CHARTE SUR LES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES
(Axes 1 et 2, hors axe 3 consacré à l'éducation et la coopération)

Biodiversité et TVB	*3 612 372 €*	
Urbanisme durable, paysage et cadre de vie	*532 616 €*	
Énergie et changement climatique	*1 461 794 €*	
Développement économique respectueux des équilibres écologiques et humains	*389 803 €*	
Tourisme et loisirs durables	*458 886 €*	
BILAN GLOBAL		

Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

Malgré une mise en œuvre des actions moyennement satisfaisante, le bilan environnemental reste relativement satisfaisant compte tenu de l'investissement fait dans la préservation de la biodiversité, qui représente 47 % des moyens financiers mobilisés pour la mise en œuvre des actions.

BILAN GLOBAL DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA SECONDE CHARTE VIS À VIS DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIÉS SUR LE TERRITOIRE

La préservation des ressources naturelles *Les objectifs opérationnels « 2.1 Préserver la ressource en eau » et « 2.3 Veiller aux autres ressources du territoire » n'apparaissent pas dans l'évaluation de la charte et les actions les concernant ne semblent pas avoir été mises en œuvre*	
La valorisation des potentialités du territoire (économiques, sociales et environnementales)	
La gestion équilibrée de l'espace	
La lutte contre les pollutions *Les objectifs opérationnels 2.1 Préserver la ressource en eau et 2.3 Veiller aux autres ressources du territoire n'apparaissent pas dans l'évaluation de la charte et les actions concernant la lutte contre les pollutions (Art. 10,15 et 16) ne semblent pas avoir été mises en œuvre*	
La valorisation des patrimoines naturel, paysager et culturel	
BILAN GLOBAL	

Non satisfaisant	Peu satisfaisant	Moyennement satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant

Le bilan de la mise en œuvre de la charte sur les enjeux environnementaux identifiés dans le diagnostic territorial est **moyennement satisfaisant** compte tenu du manque d'informations relatives aux deux objectifs opérationnels traitant des ressources. Il semble que dans la seconde charte peu d'actions et de moyens aient été mis en œuvre pour répondre aux enjeux liés aux ressources et aux pollutions. Toutefois ces enjeux n'étant pas considérés comme prioritaires dans la mise en œuvre de cette seconde charte, **la réponse vis-à-vis des enjeux prioritaires a été plutôt satisfaisante**, notamment vis-à-vis de la valorisation des patrimoines naturel, paysager et culturel. Certains positionnements sont toutefois à revoir afin de répondre au mieux aux enjeux d'aujourd'hui comme le changement climatique, l'eau et le sol.

2 Présentation des scénarios et analyse des avantages et inconvénients au regard des enjeux environnementaux identifiés

Plusieurs scénarios ont été étudiés dans le présent chapitre :

- **Scénario 1 (ou scénario de référence)** : Continuité de la charte existante avec son périmètre actuel (116 communes).
- **Scénario 2** : Projet de charte avec son périmètre d'étude (133 communes).
- **Scénario 3** : Absence de charte – cas où la charte n'est pas renouvelée.

Le tableau suivant présente les avantages et inconvénients des trois scénarios au regard des enjeux environnementaux identifiés. L'objectif est de mettre en avant la plus-value du projet de charte dans sa prise en compte des objectifs environnementaux.

Les icones utilisées s'interprètent de la manière suivante :

- Tendance à l'amélioration de la situation actuelle par la diminution des pressions ou l'amélioration des modes de faire.
- Tendance au maintien de la situation actuelle et des pressions exercées.
- Tendance à la dégradation de la situation actuelle par l'augmentation des pressions.

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Enjeux spécifiques	Niveau d'importance dans la capacité d'action de la charte vis-à-vis de l'enjeu	SCENARIO			Analyse avantages/inconvénients
			1	**2**	3	
La préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti	Préservation des paysages emblématiques	**Très élevé**	🙂	🙂	🙂	Dans la charte actuelle, 7% des dépenses ont été allouées à l'urbanisme et au paysage. De manière générale, avec ou sans charte, les grands paysages emblématiques et le patrimoine historique sont bien protégés grâce à des protections patrimoniales fortes (Patrimoine mondial de l'UNESCO, sites inscrits et classés, sites patrimoniaux remarquables, monuments historiques, etc.). En revanche, le bilan de la précédente charte a mis en avant une dégradation des paysages du quotidien malgré l'action de la charte, notamment via l'urbanisation et l'évolution des pratiques agricoles (perte du bocage, développement des serres). Le projet de charte poursuit la volonté de préservation des paysages du territoire et propose aussi des mesures pour maintenir la qualité des paysages du quotidien, comme la rédaction de cahiers de recommandations paysagères et architecturales et l'accompagnement des collectivités dans leurs projets dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie politique qui souhaite accompagner l'évolution des paysages et renforcer la qualité du cadre de vie. On note par ailleurs que le projet de charte soutient le développement des EnR tout en précisant que le Parc portera une attention particulière sur ce sujet en produisant des avis avec différents niveaux de préconisations sur les projets dont il est saisi. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels**
	Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles	**Très élevé**	😐	🙂	☹	
	Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels	Élevé	🙂	🙂	😐	

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Enjeux spécifiques	Niveau d'importance dans la capacité d'action de la charte vis-à-vis de l'enjeu	SCENARIO 1	SCENARIO 2	SCENARIO 3	Analyse avantages/inconvénients
Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité	Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels	**Très élevé**	🙂	🙂	😐	Les continuités écologiques et la biodiversité sont de plus en plus sous pression via l'urbanisation croissante des territoires, le changement climatique (perturbation des aires de répartition, phénologie, propagation d'espèces exotiques envahissantes), la pression touristique et les modes de gestion agricoles non durables (perte de bocage, utilisation de produits phytosanitaires, labour intensif, etc.). Sans l'action du Parc (scénario 3), beaucoup d'espaces seraient mal, voire pas gérés durablement (manque de connaissances, pas d'initiatives de gestion) et le territoire du Parc ne pourrait pas bénéficier d'une TVB précise. Il existe tout de même des outils qui permettent *a minima* une préservation voire une restauration des espaces (zonage naturel et autres outils des PLU, SDAGE pour l'amélioration des milieux aquatiques, PNA, plans de gestions non gérés par le Parc, etc.). La charte actuelle permet d'agir véritablement sur la biodiversité et les milieux naturels, avec 47% du budget du Parc alloué à ces thématiques. En revanche, les actions sur la fréquentation et les activités dans les sites naturels méritent d'être encore plus encadrées – d'où une mesure dédiée dans le projet de charte du Parc. Par ailleurs, une plus-value importante du projet de charte réside dans sa nouvelle TVB. Celle-ci prend non seulement en compte un territoire plus large grâce au nouveau périmètre du Parc mais est également actualisée avec un niveau de connaissances plus précis et récent. Cela permet de ce fait une meilleure prise en compte des différents types de milieux et également une meilleure prise en compte des chiroptères grâce à des connaissances précises sur ce taxon au sein du PNR. De manière générale, l'élargissement du périmètre du Parc via le projet de charte permet d'inclure de nouveaux espaces naturels et donc potentiellement d'agir en faveur de la préservation de la biodiversité. On note en revanche que le projet de charte ne propose pas de mesure dédiée à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, mais cela fait partie des actions citées dans la mesure 7. Les missions du Parc dans ce domaine ne vont pas être réduites dans l'exercice de la prochaine charte. Toutefois cette lutte devra être accentuée, car les espèces envahissantes représentent une cause majeure de dégradation de la biodiversité aujourd'hui, et cela pourra s'accentuer avec le changement climatique. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire	**Très élevé**	🙂	🙂	😐	
	Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	Moyen	😐	🙂	☹	
	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Élevé	😐	😐	☹	

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Enjeux spécifiques	Niveau d'importance dans la capacité d'action de la charte vis-à-vis de l'enjeu	SCENARIO			Analyse avantages/inconvénients
			1	**2**	3	
La préservation des milieux humides et rivulaires	Identification, préservation et restauration des zones humides	**Très élevé**	😐	🙂	☹	En dehors de la charte du PNR, il existe déjà une règlementation stricte sur les zones humides qui permet une protection adaptée. Le PNR peut cependant agir pour restaurer ou requalifier des zones humides, comme il l'a fait sur Mazé, Beaufort ou dans la zone commerciale de Chinon. Grâce à ses actions sur l'eau, la biodiversité et la TVB, le projet de charte poursuivra sa démarche de protection et revalorisation des zones humides, d'autant plus par son action sur un territoire plus large. De même, des politiques sont mises en place pour reconquérir l'état des masses d'eau et réduire les pollutions (SDAGE, SAGE) ; on note cependant qu'elles sont parfois insuffisantes. Le projet de charte permettra d'améliorer ou accélérer les mesures en faveur des milieux aquatiques. L'entretien des sites et leur restauration seraient tout de même moins importants en l'absence de charte. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires	**Très élevé**	🙂	🙂	☹	
	Réduction des pressions et des pollutions	Moyen	🙂	🙂	😐	
	Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales	Élevé	🙂	🙂	😐	
La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau	Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations	Moyen	😐	🙂	😐	Concernant la gestion de l'eau, le projet de charte va dans la continuité de la charte précédente en proposant une mesure spécifique à la gestion de l'eau et en faisant de l'eau une priorité politique pour l'action du Parc sur le territoire, ce qui n'était pas le cas actuellement. La présente charte propose notamment une gestion concertée de l'eau, une concertation en amont des projets, une préservation de la qualité de l'eau et une lutte contre la surexploitation de cette ressource. Le projet de charte renforce cette ambition avec une volonté de produire de la connaissance sur l'eau, de garantir une alimentation en eau potable durable, de préserver et restaurer les nappes, zones humides et milieux aquatiques et de réduire les consommations (domestiques, énergétiques, agricoles). En l'absence de charte, la reconquête de la qualité et de l'état quantitatif des eaux est menée par d'autres politiques (SDAGE et SAGE notamment) mais les avancées seraient probablement plus faibles sur l'ensemble du territoire du Parc. De plus, le Parc permet d'avoir une synergie d'actions avec les collectivités dans la mise en œuvre de la GEMAPI et de développer également la sensibilisation des acteurs et des habitants sur la préservation de cette ressource et sur la réduction des consommations. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire	Moyen	🙂	🙂	😐	
	Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle	Moyen	🙂	🙂	😐	
	Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales	**Très élevé**	😐	🙂	😐	

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Enjeux spécifiques	Niveau d'importance dans la capacité d'action de la charte vis-à-vis de l'enjeu	SCENARIO 1	SCENARIO **2**	SCENARIO 3	Analyse avantages/inconvénients
Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles	Préservation des sols et amélioration de la connaissance, support de ces activités	**Très élevé**	😐	🙂	☹	Dans la charte actuelle, les objectifs opérationnels « 2.1 Préserver la ressource en eau » et « 2.3 Veiller aux autres ressources du territoire » n'apparaissent pas dans l'évaluation de la charte et les actions les concernant ne semblent pas avoir été mises en œuvre. Le projet de charte promeut une préservation et une gestion durable des ressources, avec notamment un accompagnement des acteurs agricoles et sylvicoles dans la pratique de nouveaux modèles de culture. Si le budget alloué et la mise en œuvre de ces mesures est plus effectif qu'avec la charte précédente, cela permettra une meilleure gestion des ressources sur le long terme. Outre l'agriculture et la sylviculture, le projet de charte propose aussi des mesures sur la gestion des ressources minérales afin d'être complet et de prendre également en compte la composante des sols. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés	Elevé	🙂	🙂	😐	
	Évolution des pratiques culturales	Elevé	😐	🙂	☹	
	Développement d'une économie de proximité	Elevé	😐	🙂	😐	
Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique	Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction	Moyen	🙂	🙂	😐	Les politiques en place (SNBC et ses déclinaisons territoriales) permettent déjà *a minima* de répondre aux enjeux de transition énergétique. Le Parc peut soutenir cette transition grâce à ses connaissances et savoir-faire. On note que la charte actuelle du Parc ne souligne pas de manière importante les enjeux relatifs à l'énergie. La charte actuelle était trop incomplète et abordait l'énergie par les deux notions restreintes « production/ consommation » ; le plan climat du PNR était parmi les premiers réalisés en France, il présentait des manques avant que des méthodes et des formations ne soient proposées par l'Ademe. Dans le projet de charte, une orientation avec 2 mesures est destinée à la sobriété énergétique et aux énergies renouvelables. Cela devrait permettre une meilleure prise en compte de cette thématique par rapport à la charte précédente. Par ailleurs, le projet de charte propose la réduction de l'éclairage nocturne avec une mesure qui prévoit le partage, la valorisation d'opérations démonstratives sur l'éclairage nocturne adapté aux stricts besoins et des prescriptions sur les panneaux publicitaires lumineux. Cela pourra être combiné avec la nouvelle TVB du Parc qui consacre une partie aux chiroptères (très sensibles à la pollution lumineuse) et, en ce sens, le projet de charte apporte une plus-value par rapport à la charte actuelle. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Réduction de la dépendance aux énergies fossiles	Moyen	😐	😐	😐	
	Augmentation de la part d'EnR dans le mix énergétique	Moyen	🙂	🙂	😐	
	Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse	Moyen	😐	🙂	😐	

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Enjeux spécifiques	Niveau d'importance dans la capacité d'action de la charte vis-à-vis de l'enjeu	SCENARIO 1	SCENARIO **2**	SCENARIO 3	Analyse avantages/inconvénients
Le développement de l'économie circulaire et solidaire	Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment	Faible	😐	😐	😐	La charte actuelle 2008-2023 du PNR Loire-Anjou-Touraine aborde peu la thématique de l'économie circulaire mais elle propose une action sur l'économie solidaire. En l'absence de charte, les PCAET (plusieurs en cours d'élaboration sur le territoire) peuvent quant à eux également proposer des actions sur la limitation et la revalorisation des déchets, en lien avec l'économie circulaire. Le projet de charte, comme la charte actuelle, ne met pas l'économie circulaire et la revalorisation des déchets au cœur de son projet. En revanche, plusieurs mesures touchent indirectement à cette thématique. Ainsi, la mesure sur la gestion des ressources minérales incite au recyclage et réemploi des matériaux ; le PNR appuie également la création de ressourceries (actions envisagées dans le cadre de l'EES et l'EC). Le projet de charte, tout comme la charte actuelle, encourage à l'écoconstruction qui se base notamment sur l'utilisation de matériaux biosourcés. Enfin, concernant le gâchis alimentaire, le projet de charte propose par exemple de revaloriser les produits invendables des exploitations agricoles et de redistribuer aux plus démunis les restes consommables issus de la restauration collective. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles	Moyen	🙂	🙂	😐	
	Développement des ressourceries, écoconception, etc.	Moyen	😐	🙂	😐	
	Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires	Faible	😐	🙂	😐	
La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable	Réduction de l'imperméabilisation des sols	Moyen	🙂	🙂	😐	La charte actuelle et le projet de charte proposent tous deux des mesures sur l'aménagement du territoire, la maîtrise de l'étalement urbain, le conseil aux porteurs de projets, etc. Cela va dans le sens des politiques actuelles (loi Alur, loi de reconquête de la biodiversité, propositions récurrentes des PCAET, etc.) et permet *a minima* de contrôler la consommation foncière. Mais ce défi s'avère parfois compliqué au regard de la croissance démographique de certaines communes. Ainsi, le diagnostic réalisé par le Parc indique que 9% de la surface des sols est artificialisée en 2016 – Environ 6 150 hectares ont été consommés entre 2008 et 2018, soit + 2,11%. Le rythme de consommation foncière est cependant inférieur à celui de la France métropolitaine. Que ce soit dans la charte actuelle ou dans le projet de charte, les actions sur la mobilité sont présentes. Le nouveau périmètre de la charte permettra d'avoir une vision globale plus cohérente sur le réseau de mobilités douces et de transports à prévoir. Enfin, les actions relatives à la nature en ville sont passent par la végétalisation des espaces publics des villes et bourgs et le développement d'une TVB urbaine. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement (artificialisation)	**Très élevé**	😐	🙂	😐	
	Développement des mobilités douces et partagées	Moyen	🙂	🙂	😐	
	Développement de la nature en ville	Faible	😐	🙂	😐	

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Enjeux spécifiques	Niveau d'importance dans la capacité d'action de la charte vis-à-vis de l'enjeu	SCENARIO			Analyse avantages/inconvénients
			1	**2**	3	
La prise en compte des effets du changement climatique	Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols	**Très élevé**	😐	🙂	😐	Contrairement à la charte actuelle qui indirectement, permet des actions en lien avec l'adaptation au changement climatique, le projet de charte y dédie une orientation. De plus, d'autres mesures en lien avec la biodiversité, l'eau ou l'aménagement permettent de préparer le territoire au changement climatique et de le rendre plus résilient. Cela s'inscrit dans la même trajectoire que les politiques actuelles et, notamment, les PCAET dont un des objectifs principaux est l'adaptation au changement climatique. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager	**Très élevé**	🙂	🙂	😐	
	Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations	Faible	😐	🙂	😐	
	Prise en compte des services écosystémiques pour une résilience territoriale	**Très élevé**	😐	🙂	😐	
L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance	Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire	**Très élevé**	🙂	🙂	😐	Le PNR Loire-Anjou-Touraine a un rôle essentiel dans l'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance. De ce fait, la charte actuelle comme le projet de charte proposent plusieurs mesures en lien avec ces thématiques. Le projet de charte du PNR propose une vocation entière dédiée à ce thème, qui est une vocation transversale proposant de partager les savoirs et les pratiques et de promouvoir une gouvernance territoriale partagée. Le nouveau périmètre du Parc (133 communes, soit 17 de plus que la charte actuelle) permettra de fédérer un plus grand nombre d'acteurs locaux et de faciliter les coopérations intercommunales. Cela permettra également un enrichissement important des connaissances, notamment naturalistes, avec un champ plus large de prospection. En l'absence de charte, les actions relatives à l'approfondissement des connaissances, à l'accompagnement des acteurs locaux (en termes de conseil en ingénierie notamment) et au développement du réseau de partenaires seraient bien moins développées, ou développées à une échelle probablement plus locale. **Le projet de charte de par sa nouvelle stratégie politique aura une plus-value environnementale vis-à-vis des enjeux actuels.**
	Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie	**Très élevé**	😐	🙂	☹️	
	Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique	Elevé	🙂	🙂	😐	
	Faire de la prospective avec le réseau de partenaires pour le développement de solutions alternatives et innovantes	Elevé	😐	🙂	😐	

Le projet de charte permettra une meilleure prise en compte des enjeux actuels par rapport à la charte précédente, notamment autour des enjeux liés à l'eau et au sol. Sa mise en œuvre aura une **plus-value environnementale significative** notamment en pérennisant et confortant son appui aux collectivités dans la mise en œuvre des orientations régionales et nationales comme la Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI), la Trame verte et bleue, l'agroécologie, l'agroforesterie, l'écoconstruction ou bien le développement des énergies renouvelables. Sans la mise en œuvre de la charte, la réponse aux enjeux et la mise en œuvre des orientations environnementales régionales et nationales sur ce territoire essentiellement rural serait plus longue et potentiellement plus difficile pour les collectivités. De plus, l'objet d'un Parc est d'expérimenter, d'innover, d'aller au-delà de la simple application des orientations.

3 Exposé des motifs pour lesquels le projet de charte est retenu au regard des enjeux et scénario de référence

Des ambitions pour guider l'élaboration de la nouvelle charte

Comme il a été présenté précédemment, les motifs qui ont guidé les choix dans la rédaction du projet de charte sont de :

- Répondre aux nouveaux enjeux et défis environnementaux du territoire.
- S'articuler au mieux avec les orientations régionales et nationales pour une synergie des actions portées sur ce territoire.
- Étendre son action sur un nouveau périmètre plus cohérent notamment au niveau du patrimoine naturel.

Pour ce faire, cette nouvelle stratégie environnementale a été élaborée selon 3 principes :

- **La définition collective et partagée des nouveaux défis** à relever que sont la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, l'amélioration qualitative et quantitative de la ressource en eau, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, l'accompagnement de l'évolution des paysages et du cadre de vie de demain et le développement de nouveaux modes de gouvernance.
- **La redéfinition des modalités d'intervention** dans une démarche d'amélioration vis-à-vis de la charte précédente, en mettant en priorité le renforcement de son rôle d'acteur auprès des citoyens et en développant l'ingénierie au service des collectivités sur des thématiques peu ou pas traitées répondant aux enjeux d'aujourd'hui comme la préservation de la ressource en eau, le développement des services écosystémiques ou le développement de l'agroécologie.
- Les ambitions souhaitées et non souhaitées pour atteindre des objectifs partagés.

Sur ce dernier point, chaque orientation a fait l'objet d'un questionnement lors de la rédaction du projet de charte sur **ce qui est souhaitable** pour le territoire et **ce qui ne l'est pas** dans le but d'atteindre un objectif commun et partagé en 2039. Les souhaits sont les suivants :

Orientations	Ambitions collectives et partagées	
	Ce que l'on ne veut pas :	**Ce que l'on veut :**
1 Partager les connaissances et les pratiques	Des connaissances descendantes ou erronées. Des connaissances et pratiques cloisonnées, élitistes et/ou non partagées. Une perte ou un non renouvellement de connaissances entraînant des pratiques non adaptées.	Une coproduction de connaissances et une appropriation des savoirs par le plus grand nombre. Une diffusion de pratiques respectueuses de l'environnement et des patrimoines favorisant la transition écologique et sociétale du territoire du Parc.

Orientation	Ambitions collectives et partagées	
	Ce que l'on ne veut pas :	**Ce que l'on veut :**
2 Promouvoir une gouvernance territoriale partagée	☹ Des décisions unilatérales arbitraires et systématiquement descendantes. ☹ Des tensions entre acteurs. ☹ Une action publique non coordonnée, disparate et territorialement cloisonnée.	☺ Des acteurs qui se connaissent, se comprennent et travaillent ensemble. ☺ Une implication équilibrée des parties prenantes concernées. ☺ Des décisions nourries et partagées. ☺ Une coordination et une cohérence de l'action publique.
3 Affirmer un territoire à haute valeur naturelle	☹ Un territoire connaissant une perte de biodiversité et une disparition d'espèces et de milieux naturels.	Un territoire qui : ☺ limite l'artificialisation des sols et préserve ses milieux naturels et géologiques. ☺ développe des modalités de gestion adaptées. ☺ permet à la biodiversité de se maintenir.
4 Anticiper l'évolution des paysages	☹ Des paysages détériorés, banalisés, par l'évolution des usages, par des aménagements et équipements mal conçus ou mal intégrés, induisant une perte d'attractivité du territoire.	☺ Des paysages identitaires pris en compte lors de tout projet d'aménagement afin de maintenir leur qualité tout en permettant leur évolution. ☺ La sensibilisation des acteurs à l'importance des paysages du quotidien.
5 Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et des sous-sols	☹ Une exploitation des ressources non raisonnée sur le territoire, entrainant leur raréfaction ou dégradation. ☹ Une gestion mal cordonnée entrainant des conflits d'usage.	☺ Une exploitation raisonnée des ressources dans le respect de l'environnement et des habitants. ☺ Une gestion coordonnée avec une gouvernance ouverte aux citoyens pour éviter les conflits d'usage. ☺ La préservation de la ressource et le respect de l'environnement.
6 Encourager la transition écologique et sociétale des activités	☹ Des activités économiques qui ne se soucient pas du territoire qui les accueillent, ne s'inscrivent jamais dans des mutualisations / projets collectifs…	☺ Des entreprises à l'écoute des attentes sociales et exigences écologiques, qui mettent en œuvre des stratégies pour pérenniser leur activité localement et maintenir ou requalifier leurs emplois.
7 Accélérer la transition alimentaire et agricole	☹ Un territoire à faible autonomie alimentaire. ☹ Des habitants en mauvaise santé à cause de pratiques alimentaires non adaptées. ☹ Une agriculture dont les pratiques ne sont pas comprises et acceptées par ses habitants.	☺ Des citoyens en bonne santé qui mesurent l'importance de bien s'alimenter. ☺ Une agriculture respectueuse du vivant et territoriale, intégrée dans le tissu économique local.
8 Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local	☹ Une forêt et une économie du bois qui régressent. ☹ Une absence de vision stratégique collective. ☹ Une disparition des compétences techniques et administratives pour accompagner les propriétaires forestiers publics ou privés.	☺ Une forêt qui s'adapte aux transitions économiques et climatiques. ☺ Une forêt reconnue comme un atout du territoire et intégrée dans le tissu économique local.

Orientation	Ambitions collectives et partagées	
	Ce que l'on ne veut pas :	**Ce que l'on veut :**
9 Revendiquer une destination touristique durable et singulière	☹ Une destination standardisée de tourisme de masse qui nuit à la qualité de vie des habitants, de l'environnement et des patrimoines. ☹ Des prestations et pratiques non adaptées aux évolutions écologiques et sociétales.	☺ Une destination Parc reconnue pour sa spécificité et privilégiée au sein du Val de Loire. ☺ Une offre du territoire accessible à tous, qui permet aux visiteurs d'expérimenter de nouveaux modes de vie. ☺ Une offre adaptée à la transition écologique et sociétale.
10 S'adapter au changement climatique	☹ Une mobilisation uniquement en réaction aux crises. ☹ L'attentisme et la passivité des habitants, entreprises, collectivités. ☹ Des maladaptations dans les aménagements.	☺ Des solutions douces reposant sur les fonctionnalités des milieux naturels, les solidarités. ☺ Des collectivités et un État mobilisés sur le sujet.
11 Développer un territoire à énergie positive bas carbone	☹ Un territoire qui rend tabou la question de la transition nucléaire. ☹ Des conflits inextricables autour des énergies renouvelables. ☹ Des habitants / acteurs qui savent mais ne changent toujours rien. ☹ Une sobriété uniquement en kWh, contenue dans quelques « écogestes ».	☺ L'énergie est un bien commun (et gérée comme tel). ☺ La sobriété comme un choix collectif, positif et par le faire ensemble. ☺ Le recours à des ressources locales (humaines, énergétiques, matières) avec une gouvernance locale mais connectée aux autres territoires. ☺ Des nouveaux paysages de l'énergie renouvelable (géographique, économique, institutionnel) coconstruits entre les institutions, le monde économique et les habitants.
12 Faire de la transition écologique et sociétale et de l'identité patrimoniale le socle commun des politiques d'aménagement	☹ Un territoire mité par les constructions à vocation économique ou résidentielle. ☹ Des centres-bourgs et des villages au patrimoine dégradé et vidés de leurs habitants. ☹ Des sols dégradés, voire stériles. ☹ Des espaces urbains invivables l'été et vulnérables aux risques naturels accentués par le changement climatique.	☺ Des villes et bourgs réinvestis par les habitants et les activités. ☺ Une cohabitation apaisée entre un modèle de développement économique relocalisé, décarboné et un patrimoine valorisé.
13 Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations	☹ Une maladaptation des aménagements et des constructions ne poursuivant qu'un but énergétique. ☹ Des paysages résultant de choix monospécifiques dictés par les impératifs économiques à court-terme.	☺ Une évolution de la conception architecturale et de la réhabilitation du tissu bâti prenant en compte la transition écologique et les aspirations des habitants. ☺ Des paysages mis en valeur, vecteurs d'attractivité et de bien-être pour les habitants.

Des choix permettant de répondre aux enjeux actuels et aux principales perspectives d'évolution du territoire

Il est rappelé ci-dessous le scénario de référence défini dans le chapitre 4 « État initial de l'environnement ». Les tendances et les mesures permettant de conforter ou d'infléchir les principales tendances sont mises en perspective.

ATOUTS à valoriser	FAIBLESSES à résorber
– **Le rôle et l'action du Parc reconnus.** – **Inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.** – **Une TVB 1 mise en œuvre et une TVB 2 en cours.** – **Une biodiversité remarquable et un patrimoine géologique important.** – **Ressource en eau souterraine et superficielle abondante, mais vulnérable et sous pression.** – **Fort potentiel touristique culturel et naturel.** – **Potentiel EnR diversifié.** – **Potentiel de séquestration de carbone important.**	– **Une agriculture « industrielle » (horticulture et maraîchage) avec fort impact notamment sur la ressource en eau et les sols.** – **Une extension et banalisation de l'urbanisation, sans réelle qualité architecturale et environnementale.** – **Un patrimoine culturel ordinaire qui se dégrade.** – **Une biodiversité ordinaire peu valorisée (haies, prairies humides, mares, etc.).** – **Un potentiel énergétique (biomasse, solaire et éolien) peu exploité.**
OPPORTUNITES à saisir	**MENACES à anticiper**
– **La position stratégique du Parc comme acteur inter-Région et inter-Scot.** – **La prise de conscience citoyenne vis-à-vis du changement climatique et de ses effets sur l'environnement et la société.** – **La valorisation du patrimoine naturel ordinaire, notamment vis-à-vis des services écosystémiques rendus à la société, et la mise en œuvre de la TVB 2.** – **Les nouvelles compétences et obligations des collectivités en matière d'environnement (GEMAPI, PCAET) permettant de réorienter les actions du Parc sur des thématiques stratégiques (recherche et mise en œuvre d'alternatives).** – **Le développement du potentiel EnR (biomasse, méthanisation, solaire, petit éolien) et la réutilisation des eaux urbaines traitées pour l'horticulture par exemple.**	– **L'agriculture « industrielle » sur la ressource et la qualité des milieux.** – **Le changement climatique et ses effets sur les paysages, les milieux, la ressource, les activités, les risques et la santé.** – **La poursuite de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols (il est prévu près de 1000 ha de consommation foncière d'ici 2030 : 340 ha pour le chinonais et 750 ha pour le saumurois, bien que cette consommation soit en baisse).** – **La dégradation et la modification des milieux par les pollutions urbaines et agricoles (rejets EP et EU, érosion et dégradation des sols) et le changement climatique (stress hydrique plus sévère, changement des essences forestières, etc.).** – **Le développement du « grand éolien » et ses effets sur les paysages, l'avifaune (couloir migratoire), les chiroptères et potentiellement sur la santé.**

Les orientations permettant de conforter les **principales tendances à l'amélioration** des composantes environnementales du territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine sont les suivantes :

- Le **changement de mentalité des entreprises** : politique d'achat de produits locaux (notamment matières premières), écoconception, efficacité énergétique, développement de services de location des biens...
  - ➔ *Orientations 6, 9*
- Une **tendance vers le recyclage et le réemploi au niveau des EPCI du territoire** avec la mise en place d'une économie circulaire avec 3 domaines d'actions : Offre et acteurs économiques - Demande et comportement des consommateurs - Gestion des déchets.
  - ➔ *Orientation 6*
- L'**évolution des pratiques agricoles et sylvicoles** : adaptation aux enjeux climatiques et sociétaux.
  - ➔ *Orientations 7, 8*
- La réappropriation et la **revalorisation du patrimoine architectural** notamment dans les centres des bourgs.
  - ➔ *Orientation 13*
- La **réduction des pollutions lumineuses** vis-à-vis de la biodiversité et de l'économie d'énergie.
  - ➔ *Orientations 3, 11*
- La **limitation des émissions des GES** en lien avec l'évolution du parc de logements et du parc automobile.
  - ➔ *Orientation 12*

- La volonté de **préservation des puits de carbone**.
  - ➔ *Orientations 5, 7, 8, 10*
- La **préservation des zones humides et des sols** pour leurs services écosystémiques.
  - ➔ *Orientations 3, 5, 12*
- La **réduction de la vulnérabilité de la biodiversité** par la mise en place de mesures de protection et de préservation.
  - ➔ *Orientations 3, 7, 8, 12*

Les orientations permettant d'infléchir les **principales tendances à la dégradation** des composantes environnementales du territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine sont les suivantes :

- L'augmentation des températures moyennes et **épisodes de forte chaleur** en lien avec le changement climatique.
  - ➔ *Orientation 10*
- La **disparation prononcée d'espaces verts en agglomération**, intensifiant de ce fait les îlots de chaleur que représentent les villes.
  - ➔ *Orientations 12, 13*
- La **désertification des territoires ruraux** avec près de 9% des logements du territoire actuellement vacants.
  - ➔ *Orientation 12*
- La **raréfaction des ressources**, particulièrement l'eau en lien avec le changement climatique (nappe phréatique du Cénomanien notamment) et l'augmentation des prélèvements ces dernières années.
  - ➔ *Orientation 5*
- L'**évolution des pratiques culturales** influant sur le paysage : retrait des prairies et prairies alluviales au profit des peupleraies, des friches et de la culture intensive.
  - ➔ *Orientations 4, 7, 8*
- La **perturbation de l'aire de répartition et de la phénologie des espèces** en lien avec le changement climatique – Prolifération potentielle d'espèces envahissantes.
  - ➔ *Orientation 3*
- La **fermeture naturelle des milieux ouverts et landes** si aucune action n'est entreprise.
  - ➔ *Orientation 3*
- **L'accroissement des aléas naturels** en lien avec les épisodes de fortes pluies (inondation) et les sècheresses (feux de forêt).
  - ➔ *Orientation 10*

Une évolution dans la structure du projet de charte

L'écriture d'une charte est un exercice complexe et en constante évolution avec :

- une **première version V1** en novembre 2019 énonçant les bases de la stratégie à savoir la définition des vocations et des orientations, et une proposition de mesures répondant aux orientations et ambitions partagées.
- puis une **seconde version V2** en aout 2020 stabilisant et priorisant les mesures tout en affinant les actions qui seront mises en œuvre.
- enfin une **troisième version V3** en avril 2022 est présentée en juin 2022 au Comité syndical finalisant le projet pour solliciter les avis du Conseil National de la Protection de la nature (CNPN), de la Fédération des Parc Naturel Régionaux de France (FPNRF) et du Préfet de Région. Cette version a fait l'objet d'ajustements en mars 2023 suite à ces avis.

Les trois versions sont présentées dans le tableau suivant. C'est la version V3 ajustée en mars 2023 qui a fait l'objet du présent rapport environnemental.

Lors de la mise à disposition des 36 fiches « mesure » de la Version V1 aux évaluateurs en novembre 2019, une première évaluation a été faite, aboutissant à des propositions et des recommandations dont la diminution du nombre de mesures et le regroupement de certaines afin d'améliorer la cohérence interne, la lisibilité des actions qui seront mises en œuvre et l'efficience de l'intervention du Parc sur le territoire au regard du bilan de la charte précédente.

La version V2 mise à disposition des évaluateurs en février 2020 ne comportait plus que 33 fiches « mesure » avec une priorisation des mesures et un recentrage des actions améliorant ainsi la cohérence et la pertinence du projet de charte au regard des enjeux actuels et de la charte précédente qui, pour rappel, comportait 41 mesures.

Enfin, la version V3 mise à disposition des évaluateurs en décembre 2022 comporte 35 fiches « mesures » avec l'intégration de deux nouvelles fiches « mesures » concernant les milieux et espèces remarquables afin de consolider la mission socle du PNR, à savoir la protection du patrimoine naturel et des paysages de son territoire.

Vocation	Orientations	Mesures		
		Version V1 Novembre 2019 Sont soulignées les mesures ayant fait l'objet de changement de fond	**Version V2** Août 2020 En rouge les mesures phares Sont soulignées les mesures ayant fait l'objet de changement de fond	**Version V3 ajustée** Mars 2023 En rouge les mesures phares En vert les mesures ajoutées Les mesures substantiellement modifiées sont soulignées
VOCATION TRANSVERSALE Animer collectivement la charte par l'engagement citoyen et les synergies territoriales	1 Partager les connaissances et les pratiques	**Mesure 1** – Coproduire la connaissance pour s'adapter à un territoire en évolution **Mesure 2** – Conforter l'éducation aux patrimoines et à l'environnement **Mesure 3** – Accompagner le changement des modes de vie	**Mesure 1** - Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution **Mesure 2** - Conforter l'appropriation des patrimoines et de l'environnement **Mesure 3** - Accompagner le changement des modes de vie	**Mesure 1** - Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution **Mesure 2** - Conforter l'appropriation des patrimoines et de l'environnement **Mesure 3** - Accompagner le changement des modes de vie
	2 Promouvoir une gouvernance territoriale partagée	**Mesure 4** – Favoriser la compréhension mutuelle et le dialogue **Mesure 5** – Renforcer la place du citoyen dans les processus de décision **Mesure 6** – Améliorer les coopérations	**Mesure 4** - Renforcer la place du citoyen dans les processus de décision **Mesure 5** - Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales *(fusion mesures 4 et 6)*	**Mesure 4** - Renforcer la place du citoyen dans les processus de décision **Mesure 5** - Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales
VOCATION 2 Préserver les richesses patrimoniales et transmettre ces biens communs	3 Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols **Devenue O5 dans la V3**	**Mesure 7** – Se réapproprier l'eau comme un bien commun **Mesure 8** – Maintenir et restaurer des sols vivants **Mesure 9** – Gérer durablement les ressources minérales	**Mesure 6** - Se réapproprier l'eau comme un bien commun **Mesure 7** - Maintenir et restaurer des sols vivants **Mesure 8** - Gérer durablement les ressources minérales	**Mesure 14** - Se réapproprier l'eau comme un bien commun **Mesure 15** - Maintenir et restaurer des sols vivants **Mesure 16** - Gérer durablement les ressources minérales
	4 Affirmer un territoire à haute valeur naturelle **Devenue O3 dans la V3**	**Mesure 10** – Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire **Mesure 11** – Conserver et renforcer les continuités écologiques **Mesure 12** – Préserver et valoriser le patrimoine géologique **Mesure 13** – Maîtriser les pratiques de loisir dans les espaces naturels	**Mesure 9** - Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire **Mesure 10** - Conserver et renforcer les continuités écologiques **Mesure 11** - Préserver et valoriser le patrimoine géologique **Mesure 12** - Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels	**Mesure 6** – Préserver et valoriser les milieux remarquables **Mesure 7** - Préserver et valoriser les espèces remarquables **Mesure 8** - Préserver et valoriser le patrimoine géologique **Mesure 9** - Conforter et renforcer les continuités écologiques **Mesure 10** - Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire **Mesure 11** - Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels
	5 Anticiper l'évolution des paysages **Devenue O4 dans la V3**	**Mesure 14** – Agir pour des paysages vivants et de qualité **Mesure 15** – Valoriser l'inscription du Val de Loire UNESCO	**Mesure 13** - Agir pour des paysages vivants et de qualité *(intégration de la mesure 35)* **Mesure 14** - Valoriser les paysages culturels du Val de Loire UNESCO	**Mesure 12** - Agir pour des paysages vivants et de qualité **Mesure 13** - Valoriser les paysages culturels du Val de Loire
	6 Encourager la transition écologique et sociétale des activités	**Mesure 16** – Appuyer les dynamiques économiques, écoresponsables et collaboratives **Mesure 17** – Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment **Mesure 18** – Accompagner des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc	**Mesure 15** - Appuyer les dynamiques économiques, écoresponsables et collaboratives **Mesure 16** - Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment. **Mesure 17** - Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc	**Mesure 17** - Appuyer les dynamiques économiques, écoresponsables et collaboratives **Mesure 18** - Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment **Mesure 19** - Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc

VOCATION 3 Impulser et soutenir de nouveaux modèles économiques	7 Accélérer la transition alimentaire et agricole	**Mesure 19** – Construire un système alimentaire sain, local et équitable **Mesure 20** – Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant	**Mesure 18** - Construire un système alimentaire sain, local et équitable **Mesure 19** - Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant	**Mesure 20** - Construire un système alimentaire sain, local et équitable **Mesure 21** - Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant
	8 Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local	**Mesure 21** – Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers **Mesure 22** – Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages	**Mesure 20** - Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers. **Mesure 21** - Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages	**Mesure 22** - Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers **Mesure 23** - Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages
	9 Revendiquer une destination touristique durable et singulière	**Mesure 23** – Révéler une offre de tourisme de nature et de découvertes **Mesure 24** – Accompagner l'adaptation de la filière touristique **Mesure 25** – Revendiquer une destination durable	**Mesure 22** - Révéler une offre de tourisme de nature et de découvertes **Mesure 23** - Accompagner l'adaptation de la filière touristique pour une destination durable *(fusion mesures 24 et 25)*	**Mesure 24** - Révéler une offre de tourisme de nature et de découvertes **Mesure 25** - Accompagner l'adaptation de la filière touristique
VOCATION 4 Anticiper les mutations territoriales pour réinventer l' aménagement	10 S'adapter au changement climatique	**Mesure 26** – Réinterroger les risques et les aménagements **Mesure 27** – Renforcer les capacités d'adaptation	**Mesure 24** - Réinterroger les risques et les aménagements **Mesure 25** - Renforcer les capacités d'adaptation	**Mesure 26** - Réinterroger les risques et les aménagements au regard des évolutions climatiques **Mesure 27** - Renforcer les capacités d'adaptation
	11 Développer un territoire à énergie positive bas carbone	**Mesure 28** – Accélérer la transition énergétique **Mesure 29** – Déployer les infrastructures et synergies nécessaires aux énergies renouvelables	**Mesure 26** - Accélérer la transition énergétique vers la sobriété **Mesure 27** - Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable	**Mesure 28** - Accélérer la transition vers la sobriété **Mesure 29** - Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable
	12 Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle commun des politiques d'aménagement	**Mesure 30** – Affirmer un développement urbain sans étalement **Mesure 31** – Repenser la conservation et l'évolution du patrimoine bâti **Mesure 32** – Prendre en compte la mobilité et les nouveaux modes d'habiter **Mesure 33** – Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement	**Mesure 28** - Affirmer un développement urbain sans étalement. **Mesure 29** - Intégrer les nouveaux modes de déplacement et d'habiter dans les procédures d'aménagement **Mesure 30** - Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement	**Mesure 30** – S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement **Mesure 31** - Intégrer les nouveaux modes de déplacement et d'habiter dans les procédures d'aménagement **Mesure 32** - Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement
	13 Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations	**Mesure 34** – Favoriser l'écoconception des aménagements **Mesure 35** – Reconquérir les entrées de ville **Mesure 36** – Encadrer la signalétique et la publicité	**Mesure 31** - Repenser la conservation et l'évolution du patrimoine bâti **Mesure 32** - Favoriser l'écoconception des aménagements **Mesure 33** - Encadrer la signalétique et la publicité *(la mesure 35 a été intégrée dans la mesure 13)*	**Mesure 33** - Repenser la conservation et l'évolution du patrimoine bâti **Mesure 34** - Favoriser l'écoconception des aménagements **Mesure 35** - Encadrer la signalétique et la publicité

Les choix opérés dans les modalités d'élaboration et dans les ambitions partagées ont permis de définir les 35 mesures qui composent la nouvelle charte, ainsi que ses priorités d'action et ses objectifs cibles afin de **répondre aux 5 missions fondamentales d'un Parc naturel régional** (article R333-1 du Code de l'Environnement), à savoir de contribuer :

- ➔ à la protection et à la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager ;
- ➔ à l'aménagement du territoire ;
- ➔ au développement économique, social et culturel et à la qualité de vie ;
- ➔ à l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- ➔ à l'expérimentation, l'innovation et la recherche dans ses domaines d'intervention.

Les choix ainsi faits permettront de valoriser et de conforter les atouts du territoire, de **résorber les faiblesses observées dans le développement et l'aménagement du territoire**, de saisir les opportunités liées aux changements sociétaux et environnementaux, de répondre aux objectifs nationaux et d'anticiper les menaces potentielles liés au changement climatique et à certains modes de faire.

La plus-value environnementale ainsi apportée par la **nouvelle charte permettra d'agir sur les perspectives d'évolution du territoire** en confortant les principales tendances à l'amélioration observées et en mettant en œuvre des actions permettant d'infléchir les principales tendances à la détérioration.

VI - Analyse des effets probables de la mise en œuvre de la charte sur l'environnement

L'évaluation des incidences environnementales consiste à apprécier les effets des actions au regard des enjeux environnementaux identifiés. Les incidences sont appréciées à travers une grille d'analyse selon les critères suivants :

- **Niveau de l'impact** : caractérise si celui-ci est stratégique (actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long) ou opérationnel (actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court).
- **Nature** : évalue la qualité de l'incidence attendue (potentiellement positive ou négative).
- **Effet** : permet de cibler le niveau d'incidence (direct ou indirect). Il a été pris comme parti de définir les effets directs pour les impacts de niveau opérationnel et indirects pour les impacts de niveau stratégique.
- **Portée spatiale** : a pour objet de localiser dans l'espace les effets (de local et extraterritorial).
- **Durée** : indique sur quelle échelle de temps l'incidence va se faire sentir (temporaire ou permanent).
- **Temps de réponse** : a pour objectif de définir à quelle échéance l'incidence va arriver (de court à long terme).
- **Réversibilité** : indique la possibilité d'un retour possible à l'état zéro (de réversible à irréversible).
- **Probabilité** : évalue la certitude de l'existence de l'incidence (de peu probable à fortement probable).

Dans un premier temps, afin de ne pas alourdir la lecture du rapport, les grilles ont été synthétisées par orientation avec une explication des incidences pas mesure en précisant les effets potentiellement positifs et les points de vigilance de manière globale. Elles ont ensuite été synthétisées dans une grille afin de visualiser les effets cumulés des mesures sur chaque enjeu et d'en évaluer ainsi le niveau de prise en compte dans l'élaboration du projet de charte. Les grilles multicritères par mesure sont présentées en annexe et les codes couleurs utilisés dans les tableaux de synthèse sont les suivants :

Effet notable **potentiellement négatif**			Effet **Nul**	Effet notable **potentiellement positif**		
fort	modéré	faible	nul	faible	modéré	fort

1 Évaluation des mesures sur les enjeux environnementaux

Pour chaque mesure, il a été rappelé son niveau de mise en œuvre dans la charte qui est :

- Niveau 1 : il s'agit d'une mesure **phare** (essentielle et urgente). Elle est reliée aux défis de la stratégie politique.
- Niveau 2 : la mesure est **stratégique** (importante mais non urgente).
- Niveau 3 : la mesure est **nécessaire** mais non urgente.

VOCATION TRANSVERSALE
Animer collectivement la charte par l'engagement citoyen et les synergies territoriales

ORIENTATION 1 : Partager les connaissances et les pratiques

MESURE 1 – COPRODUIRE LES CONNAISSANCES POUR S'ADAPTER À UN TERRITOIRE EN ÉVOLUTION

Cette mesure a pour **ambition** :

- De développer les sciences participatives avec les citoyens en positionnant le Parc comme interface.
- De partager et de rendre accessible la connaissance scientifique et la recherche sur le territoire.
- De mutualiser la connaissance avec l'ensemble des acteurs du territoire (État / Régions / Départements / EPCI) pour une meilleure prise en compte dans la mise en œuvre des projets.
- D'enrichir l'évaluation des actions territoriales et de donner les clés de compréhension des enjeux.

Ainsi, parmi les actions projetées, la co-production, le partage et la mutualisation de la connaissance, ainsi que la formation des acteurs du territoire notamment des collectivités permettront par la suite la mise en œuvre d'actions de préservation et de valorisation du patrimoine naturel, culturel et paysager.

Cette mesure et les actions qui seront mises en œuvre permettent de répondre de manière **directe** à l'enjeu lié à **l'éducation à l'environnement, à la recherche et à la gouvernance,** notamment par la co-production et la capitalisation de la connaissance, le partage et la mutualisation des données entre les acteurs du territoire, la formation et la recherche scientifique. Sa mise en œuvre aura ainsi des effets **indirects** sur les enjeux :

- De prise en compte des **effets du changement climatique** notamment par la co-production, le partage et la mutualisation de la connaissance, notamment avec le réseau de scientifiques propre au territoire (Conseil scientifique et prospectif du Parc et les universitaires), mais également avec les partenaires extérieurs, notamment avec le réseau des Parcs. Cela permet ainsi de développer des solutions d'adaptation et de résilience du territoire face aux effets du changement climatique, en particulier sur les milieux et activités, effets qui se font déjà ressentir.
- De préservation et de valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti**, notamment par la poursuite des inventaires du petit patrimoine bâti.
- De maintien des **continuités écologiques** et de lutte contre l'**érosion de la biodiversité**, notamment par le renforcement du réseau d'observateurs STERNE et la formation des acteurs du territoire.
- De préservation des **milieux humides et rivulaires**, notamment par la recherche d'alternatives pour réduire les pressions sur ces milieux et l'appui aux collectivités dans le cadre de la GEMAPI.
- De gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau**, notamment par le partage des connaissances des acteurs du bassin entre l'amont et l'aval et par la formation des acteurs économiques et des collectivités. Cela permet par la suite la mise en œuvre d'actions opérationnelles contribuant par exemple à la préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales ou à l'identification de zones de préservation pour l'alimentation des captages.
- De développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**, notamment par la co-production, le partage et la mutualisation de la connaissance, en particulier avec les scientifiques (GISSOL par exemple), ainsi que la formation des acteurs économiques. Cela permet par la suite de mettre en œuvre des actions opérationnelles de restauration et de préservation des sols et des fonctionnalités écologiques (inventaires de plantes ordinaires bio-indicatrices de la qualité des sols, cartographie, régénération et dépollutions des sols par les plantes, haies et services écosystémiques, etc.). Cette connaissance contribuera à l'évolution des pratiques culturales, en particulier pour les petites et moyennes exploitations.

Les **effets de la mesure 1** sont évalués comme **POSITIFS**

MESURE 2 – CONFORTER L'APPROPRIATION DES PATRIMOINES ET DE L'ENVIRONNEMENT

Cette mesure a pour **ambition** :

- De sensibiliser les différents publics par une approche ciblée et pertinente des projets éducatifs.
- De réaliser des veilles éducatives par rapport à l'évolution de la connaissance coproduite.
- De donner accès l'offre éducative sur l'ensemble du territoire, notamment dans les secteurs ruraux.
- De rencontrer, échanger et former les acteurs culturels et éducatifs pour une diffusion de la connaissance sur l'ensemble du territoire allant de sa richesse patrimoniale à ses enjeux environnementaux.
- De créer du lien entre les habitants et leur propre territoire.

Parmi les actions projetées et leur mise en œuvre comme la réalisation de supports numériques (animation et veille), de publications, de conférences, de supports de sciences participatives, de spectacles culturels et éducatifs ou d'ateliers de travail avec les acteurs culturels et éducatifs, cette mesure permet de répondre **directement** à l'enjeu lié à **l'éducation à l'environnement, à la recherche et à la gouvernance**.

Cela permet de diffuser les connaissances de manières ciblées et pertinentes pour une meilleure appropriation des enjeux environnementaux du territoire concernant le patrimoine naturel, culturel et paysager. Sa mise en œuvre aura des **effets indirects** sur les enjeux de préservation et de valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti**, notamment par la mise en œuvre d'outils éducatifs et de médiation, et de maintien des **continuités écologiques** et de lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** notamment par la mise en œuvre de supports, de publications et de conférences permettant une diffusion de la connaissance sur le patrimoine naturel et ses enjeux liés à sa préservation.

Les **effets de la mesure 2** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 3 – ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DES MODES DE VIE

Cette mesure a pour **ambition** :

- De partager, mutualiser et co-construire des connaissances et des expériences pour tendre vers la sobriété et la résilience du territoire.
- D'accompagner l'action concrète locale vers de nouveaux modes de vie.

Les **actions projetées** dans cette mesure concernent par exemple le développement de tiers-lieux pour faciliter les échanges et la gouvernance de projet dans les secteurs plus ruraux, ou l'accompagnement des collectivités pour la mise en place d'outils de planification et leur mise en œuvre autour de conférences, de formations, d'animations ou de réalisation de supports techniques. De ce fait, elle répondra aux enjeux notamment par la remise en question de notre relation avec la ressource (économie, réutilisation, valorisation) et notre alimentation, par l'accompagnement des acteurs du territoire et des habitants avec pour objectif de développer des solutions locales pour garantir la sobriété, la qualité de vie et la résilience territoriale. Elle a une incidence **directe** sur l'enjeu **d'éducation à l'environnement, de recherche et de gouvernance** et **indirectement** sur les enjeux :

- de gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau**.
- de développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**.
- de développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique**.
- de développement de l'économie circulaire et solidaire.
- de limitation de la **consommation urbaine** et de développement d'un **urbanisme durable.**
- de prise en compte des effets du changement climatique.

Les **effets de la mesure 3** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 2 : Promouvoir une gouvernance territoriale partagée

MESURE 4 – RENFORCER LA PLACE DU CITOYEN DANS LES PROCESSUS DE DÉCISION

Cette mesure a pour **ambition** :

- De dépasser les enjeux sectoriels et les intérêts particuliers pour rechercher des solutions collaboratives qui répondent à l'intérêt général.
- De faire de l'innovation démocratique une condition nécessaire à la mise en œuvre opérationnelle de la charte.
- De mettre le citoyen au cœur de l'action du Parc dans des échanges collaboratifs et participatifs pour une pratique participative et une gouvernance partagée.

Les **actions projetées** dans cette mesure concernent notamment le déploiement des sciences participatives, le développement d'un réseau d'ambassadeurs ou l'accompagnement des collectivités et acteurs du territoire dans la gouvernance partagée, et leur mise en œuvre comme les ateliers participatifs, l'enrichissement avec les citoyens de diagnostics locaux, le recensement d'initiatives et le transfert d'expériences ou la formation aux démarches participatives et partagées.

Cette mesure permet donc de répondre **directement** à **l'enjeu d'éducation à l'environnement, de recherche et de gouvernance** en renforçant notamment la place du citoyen dans la mise en œuvre de la charte par la désignation d'ambassadeurs du Parc promouvant ses actions dans les territoires et faisant ainsi de la sensibilisation et de l'accompagnement localement. Sa mise en œuvre permettra également de répondre **indirectement** aux enjeux de développement des **EnR** et de limitation de la **consommation urbaine** en renforçant le rôle du citoyen dans le processus de décision permettant de l'impliquer davantage dans le développement urbain du territoire et le développement des énergies renouvelables.

Les **effets de la mesure 4** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 5 – AMÉLIORER L'INTERCONNAISSANCE ET LES COOPÉRATIONS TERRITORIALES

Cette mesure a pour **ambition** :

- De renforcer les relations privilégiées du Parc avec l'échelon communal et intercommunal.
- De décloisonner les sphères d'acteurs.
- De faciliter les coopérations entre acteurs du territoire.
- D'encourager une gouvernance partagée des projets.

Les **actions projetées** dans cette mesure sont par exemple : impliquer les élus du Parc auprès de leurs EPCI, jouer le rôle d'inter-SCoT avec un retour d'expériences auprès des autres PNR, développer des partenariats autour d'actions communes, d'accompagner les collectivités et les acteurs du territoire dans la mise en œuvre de démarches participatives et d'une gouvernance partagée, de mettre en place des financements participatifs ou d'accompagner les acteurs dans les projets extraterritoriaux. Cette mesure agira **directement** sur l'enjeu lié à l'**éducation à l'environnement, à la recherche et à la gouvernance**, notamment par la mise en œuvre d'actions permettant de tendre vers une gouvernance partagée et de faire ainsi valoir les compétences et connaissances du Parc dans une démarche collaborative et participative de tous les acteurs. Sa mise en œuvre aura ainsi des effets **indirects** sur les enjeux :

- De préservation et la valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti,** notamment en permettant une meilleure prise en compte et préservation des paysages dans le développement du territoire et une valorisation des enveloppes urbaines préservant le patrimoine bâti.
- De **maintien des continuités écologiques et de lutte contre l'érosion de la biodiversité**, notamment par l'amélioration de la coopération entre les différents acteurs (EPCI, Gestionnaires et Département) pour tendre efficacement vers une gestion durable des espaces naturels et lutter ainsi contre les pressions sur les milieux (intégrations pertinentes de la TVB dans les documents d'urbanisme et mise en œuvre de prescriptions cohérentes).

- De préservation des **milieux humides et rivulaires**, également par l'amélioration de la coopération entre les différents acteurs (EPCI et CLE notamment) pour tendre efficacement vers une préservation des milieux aquatiques et de leur importance écosystémique (trame bleue et trame turquoise, rôle dans les inondations et la dépollution). Le Parc apportera sa plus-value en ingénierie aux EPCI vis-à-vis de leurs nouvelles compétences (GEMAPI, Assainissement, etc.).
- De prise en compte des **effets du changement climatique**, notamment par une recherche partagée de solutions d'adaptation et de résilience du territoire plus efficaces. Le Parc apportera sa plus-value en ingénierie aux EPCI en les accompagnant par exemple au niveau de leurs PCAET.
- De gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau**, notamment vis-à-vis de la GEMAPI où le Parc peut apporter ses compétences en ingénierie et développer des projets coopératifs comme la valorisation des eaux des STEU pour la réutilisation (REUT).
- De développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**, notamment par la recherche partagée entre tous les acteurs d'un nouveau mode de faire comme la définition de zones sans produits phytosanitaires, de zones tampons, de zones de boisements de compensation, etc.
- De développement raisonné des **EnR** et de promotion de la **sobriété énergétique** en accompagnant les EPCI dans leur PCAET et leur mise en œuvre.
- De développement de **l'économie circulaire et solidaire** en mettant en œuvre des solutions coconstruites de gestion des déchets avec une vision territoriale comme la mise en place de ressourceries dans l'enceinte d'une déchetterie, la définition de secteurs pour la fabrication de terreau en prenant en compte les contraintes olfactives et sanitaires, la mise en place d'un service de récupération des déchets alimentaires issus de la restauration, etc. Le Parc apportera sa plus-value technique aux EPCI.
- De limitation de la **consommation urbaine** et de développement d'un **urbanisme durable**. La coopération permettra de répondre avec pertinence aux enjeux du développement urbain face aux changements climatiques et à la préservation des ressources.

Les **effets de la mesure 5** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

	Enjeux environnementaux stratégiques *(Rappel du niveau des enjeux vis-à-vis de la capacité d'action de la charte à agir sur ces enjeux)*	**Orientation 1**			**Orientation 2**	
		Mesure 1	Mesure 2	Mesure 3	Mesure 4	**Mesure 5**
Prioritaire	1 _ La **préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti** en : ▪ *Préservant les paysages emblématiques* ▪ *Préservant les paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles* ▪ *Valorisant les sites et patrimoines historiques et culturels* ▪ *Valorisant les enveloppes urbaines historiques*	Stratégique	Stratégique			Stratégique
Prioritaire	2 _ Le **maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité** en : ▪ *Maintenant, restaurant et confortant les réservoirs de biodiversité et les corridors fonctionnels* ▪ *Préservant la biodiversité patrimoniale et ordinaire* ▪ *Maîtrisant la fréquentation et les activités dans les espaces naturels, agricoles et forestiers* ▪ *Luttant contre les espèces exotiques envahissantes*	Stratégique	Stratégique			Stratégique
Prioritaire	3 _ La **préservation des milieux humides et rivulaires** en : ▪ *Identifiant, préservant et restaurant les zones humides* ▪ *Préservant, restaurant et confortant les milieux et corridors rivulaires* ▪ *Réduisant les pressions et les pollutions* ▪ *Entretenant et aménageant des sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales*	Stratégique				Stratégique
Important	4 _ La **gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau** en : ▪ *Préservant la qualité et la quantité de la ressource en eau pour l'alimentation des populations* ▪ *Partageant la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire* ▪ *Réduisant les pressions liées à la consommation agricole et industrielle* ▪ *Préservant le bon fonctionnement des nappes alluviales*	Stratégique		Stratégique		Stratégique
Prioritaire	5 _ Le **développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** en : ▪ *Préservant les sols et améliorant la connaissance, support de ces activités* ▪ *Préservant les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés* ▪ *Faisant évoluer les pratiques culturales* ▪ *Développant une économie de proximité*	Stratégique		Stratégique		Stratégique
Important	6 _ Le **développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique** en : ▪ *Rénovant le bâti ancien et développant l'écoconstruction* ▪ *Réduisant la dépendance aux énergies fossiles* ▪ *Augmentant la part des EnR dans le mix énergétique* ▪ *Mettant en œuvre les bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse*			Stratégique	Stratégique	Stratégique
Important	7 _ Le **développement de l'économie circulaire et solidaire** en : ▪ *Valorisant la ressource secondaire du bâtiment* ▪ *Valorisant les déchets des activités agricoles et sylvicoles* ▪ *Développant les ressourceries, la mutualisation, l'écoconception, etc.* ▪ *Gérant et valorisant les déchets verts et alimentaires*			Stratégique		Stratégique
Important	8 _ La **limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable** en : ▪ *Réduisant l'artificialisation des sols* ▪ *Délimitant une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement pour limiter l'artificialisation* ▪ *Développant les mobilités douces et partagées* ▪ *Développant la nature en ville*			Stratégique	Stratégique	Stratégique
Transversal	9 _ La **prise en compte des effets du changement climatique** en : ▪ *Anticipant les effets sur la ressource en eau et sur les sols* ▪ *Évaluant les impacts sur le patrimoine naturel et paysager* ▪ *Anticipant les risques sur la sécurité et la santé des populations* ▪ *Prenant en compte les services écosystémiques pour une résilience territoriale*	Stratégique		Stratégique		Stratégique
Transversal	10 _ **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance** en : ▪ *Sensibilisant les populations et les acteurs du territoire* ▪ *Accompagnant les initiatives locales en conseil et ingénierie* ▪ *Maintenant et développant la connaissance scientifique et technique* ▪ *Faisant de la prospective pour le développement de solutions alternatives et innovantes*	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Légende

Effet notable potentiellement négatif : fort | modéré | faible — Effet **Nul** : nul — Effet notable potentiellement positif : faible | modéré | fort

Effet de niveau stratégique = actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long

Effet de niveau opérationnel = actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court

VOCATION II
Préserver les richesses patrimoniales et transmettre ces biens communs

ORIENTATION 3 : Affirmer un territoire à haute valeur naturelle

MESURE 6 – PRESERVER ET VALORISER LES MILIEUX REMARQUABLES

Cette mesure a pour **ambition** :

- De conforter les réservoirs de biodiversité identifiés.
- D'améliorer la connaissance de ces milieux pour en comprendre leur évolution et leur adaptation.
- De contribuer à l'ambition de la stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP).
- De faire prendre consciences aux acteurs du territoire et aux habitants les enjeux de conservation de ces milieux et les services rendus à la société.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Améliorer les connaissances et observer les évolutions des milieux remarquables.
- Sensibiliser les acteurs et les habitants du territoire.
- Renforcer et développer un réseau d'Aires protégées.
- S'engager collectivement dans la mise en œuvre du programme Natura 2000.
- Participer collectivement à la gestion et la valorisation des Espaces naturels sensibles.

Cette mesure et les actions associées auront un **effet direct** sur les enjeux liés à :

- la restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels.
- la **maîtrise de la fréquentation et des activités** sur les espaces naturels, agricoles et forestiers.
- la préservation et restauration des **zones humides.**
- la restauration et confortement des **milieux et corridors rivulaires.**
- l'éducation à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.**

Les actions envisagées permettront de consolider les connaissances sur les milieux composant les réservoirs de biodiversité qu'ils soient prioritaires (au nombre de 37) ou secondaires (au nombre de 58) identifiés sur le plan de Parc et détaillés dans le DOCO 1. Cette acquisition de connaissance et les actions qui seront mises en œuvre permettront d'améliorer la compréhension des fonctionnalités écologiques de ces milieux remarquables et leurs évolutions dans un contexte de changement climatique, notamment pour les milieux humides comme l'étang du Mur (Réservoir de biodiversité n°11), les tourbières des Loges (Réservoir de biodiversité n°8) ou les étangs du parc de Rigny-Ussé (Réservoir de biodiversité n°7). Ces actions de connaissance s'accompagneront également d'actions de sensibilisation auprès des propriétaires notamment privés (29 réservoirs prioritaires avec du foncier privé).

Le deuxième point d'importance concerne la mise en œuvre d'actions pour développer le réseau d'aires protégées dans le cadre de la Stratégie nationale pour le aires protégées (SNAP) qui prévoit de protéger au moins 30% du territoire national dont un tiers sous protection forte d'ici 2030. En 2022, le territoire dénombre 2 Réserves naturelles régionales (réservoirs de biodiversité n°2 et 6), une réserve biologique (réservoir de biodiversité n°10) et 15 arrêtés de biotopes. Ainsi l'amélioration des connaissances de ces milieux pourront permettre de proposer certains réservoirs de biodiversité prioritaires comme nouveaux sites pour conforter les réseaux régionaux et nationaux d'aires protégés sous protection forte. Cette protection peut passer par des outils existants (réserves ou arrêtés de protection), mais également par de nouveaux outils sous réserve de mise en place d'une gestion conservatoire adapté et pérenne.

Enfin les actions qui seront menées au niveau des sites Natura 2000 et des Espaces naturels sensibles (ENS) contribueront à la préservation de ces milieux et la maîtrise des activités notamment par l'actualisation des Documents d'objectifs (DOCOB) pour les sites Natura 2000 ou la création de plans de gestion pour les ENS.

Cette mesure agira également de manière **indirecte** sur les enjeux liés à la préservation des **espèces patrimoniales et ordinaires** et la lutte contre les **espèces exotiques envahissantes.**

Les **effets de la mesure 6** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 7 – PRESERVER ET VALORISER LES ESPECES REMARQUABLES

Cette mesure a pour **ambition** :

- d'améliorer les connaissances sur les espèces patrimoniales mais également ordinaires.
- de préserver la diversité génétique naturelle et les cortèges faunistiques et floristiques locaux.
- de renforcer les coopérations pour développer les stratégies de conservation.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Améliorer la connaissance des espèces et observer leur évolution.
- Sensibiliser les acteurs et les habitants du territoire.
- Réintroduire certaines espèces ou renforcer certaines populations d'importance.
- Participer collectivement à la gestion et préservation d'espèces patrimoniales.

Cette mesure et les actions associées auront un **effet direct** sur les enjeux liés à :

- La préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire.
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes.
- L'éducation à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.**

La stratégie mise en œuvre vise en premier lieu la conservation de certaines espèces remarquables ou emblématiques comme le Murin à oreilles échancrées, le Petit et Grand rhinolophes, le Castor d'Europe, le Campagnol amphibie, les Sternes pierregarin et naine, l'Outarde canepetière, le Râle des genêts, le Busard cendré, l'Alyte accoucheur, le Triton ponctué, l'Anguille européenne, la Grande alose, les Odonates, la Grande Mulette, la Mulette épaisse, les Azurées, les plantes messicoles, etc. Dans le déploiement de cette politique de préservation, l'accent sera mis sur la préservation d'espèces cibles dites « parapluies », dont le domaine vital est assez large pour que leur protection assure celle des autres espèces appartenant à la même communauté. Ainsi les actions de connaissance et d'observation permettront de définir l'état des populations locales ainsi que le rôle des espèces « parapluies » dans l'écosystème ou encore leur statut de protection. De plus, des actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, également une des causes de l'érosion de la biodiversité locale, permettront de libérer les habitats propices au développement des espèces inféodés à ces milieux dégradés.

Au-delà de l'aspect scientifique, les actions liées à la sensibilisation et à l'éducation permettront d'impliquer les acteurs notamment agricoles autour des plantes messicoles et des enjeux liés aux pratiques culturales. Cette sensibilisation concernera également les collectivités et les habitants par le développement d'actions visant la promotion des espèces locales au travers du guide des plantations, l'identification des espèces exotiques envahissantes, etc.

Cette mesure agira ainsi de manière **indirecte** sur les enjeux liés à la restauration et le **confortement des réservoirs de biodiversité** et des corridors fonctionnels, la **maîtrise des activités agricoles et forestières** et leur évolution vers des pratiques durables et respectueuses des espèces, la préservation et la **restauration des zones humides et milieux rivulaires.**

Les **effets de la mesure 7,** complémentaires aux actions de la mesure 6**,** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 8 – PRÉSERVER ET VALORISER LE PATRIMOINE GÉOLOGIQUE

Cette mesure a pour **ambition** :

- D'améliorer les connaissances.
- De protéger et valoriser le patrimoine géologique.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Inventorier le patrimoine géologique.

- Sensibiliser, créer des partenariats et former des acteurs éducatifs, culturels et touristiques et accompagner des collectivités et des particuliers.
- Coconstruire une stratégie de protection et de valorisation du patrimoine géologique.

De manière directe, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant l'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** Les actions envisagées vont permettre de sensibiliser notamment les propriétaires, mais également les collectivités à ce patrimoine. Les habitants ainsi que les visiteurs pourront également être sensibilisés à travers la valorisation de sites (visites, animations). Le Parc prévoit de faire de l'accompagnement et du soutien technique dans la réalisation et la mise en œuvre de plans de gestion, ainsi que dans les projets de gestion écologique, programmes d'action ou d'aménagement. Les actions mises en œuvre dans le cadre de la connaissance ont pour objectif de mettre en place un réseau d'acteurs et une base de données afin de dresser un inventaire pour accompagner les plans de gestion et la réalisation du schéma du patrimoine géologique du territoire.

Cette mesure agira **indirectement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti** car la géologie fait partie des composantes des paysages emblématiques du territoire. La réalisation d'un inventaire et la mise en œuvre d'un schéma et de plans de gestion permettront de contribuer à la préservation des paysages.
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** car la composante géologique est une des composantes du développement de la biodiversité. Les actions mises en œuvre pour préserver et valoriser le patrimoine géologique se feront en associant la biodiversité que le site abrite (chiroptères, végétation selon la nature géologique).

Les **effets de la mesure 8** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 9 – CONFORTER ET RENFORCER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Cette mesure a pour **ambition** :

- De résorber la fragmentation et consolider les déplacements et liens entre les écosystèmes.
- De préserver les milieux, qu'ils soient naturels, agricoles ou sylvicoles, et les réservoirs biologiques.
- De diversifier les trames écologiques (prise en compte des continuités des sols naturels, trame noire, etc.).
- De sensibiliser les acteurs à la conservation des continuités et aux services écosystémiques.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Identifier et cartographier les discontinuités présentes et résorber les obstacles.
- Enrichir les connaissances sur la diversité des trames ou la restauration de continuités.
- Sensibiliser sur les enjeux des continuités, faire des concertations et expérimentations.
- Pérenniser les trames existantes, créer des continuités écologiques et préserver les continuités hors territoire Parc.
- Promouvoir les projets respectueux.
- Accompagner la réduction des pollutions lumineuses.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** car c'est la vocation de cette mesure. Les actions mises en œuvre, de la connaissance au faire ensemble, permettront de maintenir les continuités fonctionnelles identifiées au niveau des documents d'urbanisme et de restaurer les non fonctionnelles qui auront été identifiées. De plus, la consultation du Parc lors des révisions des documents d'urbanisme permettra l'identification à l'échelle de la parcelle pour les PLU.
- La préservation des **milieux humides et rivulaires.** En effet, les zones humides sont des milieux d'importance en tant que réservoirs, mais également comme continuités, de même que les milieux rivulaires. Les actions envisagées par le Parc permettront de préserver, de restaurer ces milieux et de les identifier au niveau des documents d'urbanisme (SCoT et PLU).

- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles.** La qualité des espaces cultivés contribue au maintien des continuités écologiques du territoire. La mise en œuvre de cette mesure et l'accompagnement des acteurs économiques et des collectivités (définition de ZAP, PAEN, etc.) permettront de conserver la qualité écologique de ces espaces et potentiellement de reconquérir ses fonctionnalités.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** via les actions qui seront mises en œuvre permettront de sensibiliser les acteurs économiques (agriculteurs et sylviculteurs notamment), mais également les collectivités sur les enjeux de conservation et de services écosystémiques. De plus la consultation du Parc pour tout projet d'aménagement et lors des révisions des documents d'urbanisme permettra d'apporter l'expertise et l'ingénierie du Parc pour la préservation et restauration des continuités.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti** via le maintien de continuités naturelles qui sont aussi des continuités paysagères, la création ou le renforcement de continuités qui permettent de pérenniser les paysages naturels.
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable** via la préservation des continuités écologiques qui passe au niveau des documents d'urbanisme par la définition de la TVB à la parcelle et par conséquent par la définition d'une enveloppe urbaine cohérente. Le développement de la nature en ville contribue à la préservation de la trame verte urbaine pour les espèces animales plus anthropiques. Dans le cadre de la TVB des PLU, la mise en œuvre de cette mesure contribuera au développement de la nature en ville.
- La prise en compte des effets du **changement climatique** via la mise en place d'actions de connaissance et de surveillance avec les réseaux de naturalistes qui permettront d'évaluer les effets du changement climatique sur les milieux et leurs fonctionnalités.

Les **effets de la mesure 9** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 10 – ATTEINDRE UN HAUT NIVEAU DE BIODIVERSITÉ SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

Cette mesure a pour **ambition** :

- De poursuivre l'amélioration de la connaissance sur la biodiversité remarquable et ordinaire.
- De continuer la préservation de la biodiversité remarquable.
- De reconquérir la biodiversité ordinaire.
- De mettre le rôle du Parc comme intiateur et assembleur de stratégies locales en faveur de la biodiversité.
- De sensibiliser les acteurs dans la prise en compte de la biodiversité et des services rendus (enjeu de conservation).
- De permettre une équité territoriale dans la prise en compte de la biodiversité et de la géodiversité.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Capitaliser et analyser les données.
- Animer le réseau STERNE et coordonner un réseau d'acteurs impliqués dans la gestion de la biodiversité (naturalistes, gestionnaires, etc.).
- Sensibiliser les acteurs et habitants du territoire sur l'importance de la conservation de la biodiversité.
- Développer une stratégie partagée de gestion et de préservation d'espaces et espèces remarquables.
- Œuvrer pour la nature en ville.
- Renforcer la place de l'arbre sur le territoire.
- Anticiper les effets du changement climatique et intervenir sur les atteintes environnementales.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** notamment par le maintien, la restauration et le confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels, la préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire et secondairement par la lutte contre les espèces invasives. En effet, l'amélioration et la co-production de connaissances, notamment pour la biodiversité ordinaire qui joue un rôle

prépondérant dans l'équilibre des écosystèmes, permettra d'accompagner les acteurs du territoire et les collectivités dans la prise en compte de la biodiversité dans leurs projets (projet d'aménagement, coupe tardive, etc.).

- La préservation des **milieux humides et rivulaires,** notamment par l'identification, la préservation et la restauration des zones humides, milieux riches en biodiversité intégrant la trame verte et bleue.
- **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance**, par l'amélioration des connaissances par l'intermédiaire du réseau existant (animation du réseau STERNE) et à conforter (association de naturalistes, mais également des habitants passionnés par une démarche participative), de sensibiliser les acteurs économiques comme les agriculteurs, viticulteurs et sylviculteurs de l'intérêt de conservation de la biodiversité, d'accompagner les porteurs de projets qu'ils soient publics ou privés avec une démarche Eviter-Réduire-Compenser et de faire de la recherche pour anticiper les effets du changement climatique et développer des solutions alternatives pour préserver la biodiversité avec comme objectif l'absence de perte nette voir de gain de biodiversité.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**, notamment par l'évolution des pratiques culturales. En effet l'amélioration de la connaissance de la biodiversité ordinaire, notamment sur les messicoles et les auxiliaires, permettra de développer des expérimentations.
- La promotion de la **sobriété énergétique** en accompagnant les actions visant à réduire les pollutions lumineuses (lien avec la trame noire/nocturne).
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable.** En effet, l'amélioration des connaissances, la gestion des espaces naturels et la reconquête de la biodiversité ordinaire, notamment au niveau des secteurs agricoles (haies, mares, etc.), permettront de délimiter une enveloppe urbaine cohérente en fonction des richesses et potentialités biologiques, et de limiter ainsi l'artificialisation des milieux.
- La prise en compte des **effets du changement climatique**, notamment dans l'évaluation des impacts sur la biodiversité et l'accompagnement des évolutions par un appui à la diversification des modes de gestions des espaces naturels et à la création d'espaces refuges ou par l'expérimentation et la diffusion des résultats comme le suivi de plantes bio-indicatrices par exemple.

Les **effets de la mesure 10** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 11 – MAÎTRISER LES PRATIQUES RÉCRÉATIVES DANS LES ESPACES NATURELS

Cette mesure a pour **ambition** :

- De concilier les activités et le développement économique liés aux activités de pleine nature avec la préservation du milieu naturel et sa prise en compte dans la pratique
- De limiter voire éviter les conflits d'usage
- De coconstruire un référentiel

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Réaliser un inventaire des zones sensibles
- Faire une veille réglementaire et sur l'évolution des pratiques
- Sensibiliser, informer, conseiller et former
- Animer une commission de travail et proposer une aide technique aux collectivités
- Développer la marque « Valeurs Parc Naturel Régional » concernant les acteurs engagés

Cette mesure aura des **effets directs** sur les enjeux concernant l'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** En effet, la maîtrise de la fréquentation passe par la sensibilisation et l'accompagnement technique auprès des acteurs locaux. Les actions qui seront mises en œuvre via cette mesure vont dans ce sens. Les actions liées à la connaissance permettront de maintenir la veille juridique d'une part et d'autre part la connaissance des secteurs concernés par les effets de la fréquentation (voir surfréquentation) sur certains milieux permettant de mettre en œuvre des actions de préservation.
Au-delà des actions d'encadrement des pratiques des véhicules terrestres motorisés par le biais d'arrêté municipaux (17 communes concernées actuellement et une centaine identifiée dans le plan de Parc), cette sensibilisation passera

par des guides sur les pratiques récréatives en pleine nature et notamment au regard des nouvelles pratiques comme le VTT électrique entrainant une pratique sportive en milieu naturel plus accessible et un risque d'augmentation de la fréquentation de certains sites. Ainsi, dans une approche globale et cumulée, le Parc a identifié sur le plan de Parc et dans le DOCO 5 les zones sensibles aux pratiques récréatives, mais également évènementielles, aux regards des enjeux de biodiversité et de géodiversité, afin de définir les modalités de régulation à mettre en place.

Cette mesure agira **indirectement** sur les enjeux concernant :

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité** via la maîtrise de la fréquentation et l'information des utilisateurs sur certains sites, ce qui permettra de limiter les impacts sur la biodiversité (piétinement, cueillette, chasse, etc.).
- La préservation des **milieux humides et rivulaires**. En effet, la mise en œuvre d'actions de gestion et de maîtrise des activités de pleine nature permettra de canaliser les flux limitant ainsi les impacts sur les milieux aquatiques (guide des bonnes pratiques pour les professionnels et sensibilisation et information au niveau des milieux rivulaires et humides). La maîtrise de la fréquentation passe également par l'aménagement et l'entretien de sites d'intérêt permettant de canaliser et d'orienter des flux, qu'ils soient locaux ou touristiques.

Les **effets de la mesure 11** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 4 : Anticiper l'évolution des paysages

MESURE 12 – AGIR POUR DES PAYSAGES VIVANTS ET DE QUALITÉ

Cette mesure a pour **ambition** :

- De coconstruire une culture commune du paysage.
- De sensibiliser les acteurs et habitants.
- D'accompagner les projets d'aménagement et de développement du territoire.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Approfondir les connaissances actuelles et anticiper les évolutions.
- Concevoir et diffuser des opérations de médiation.
- Diffuser et décliner les objectifs de qualité paysagère du cahier des paysages.
- Accompagner des collectivités et porteurs de projets.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et **patrimoine bâti** car les actions mises en œuvre permettront d'améliorer la connaissance et de coproduire des actions communes de préservation des paysages en lien avec les évolutions sociétales et climatiques.
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** car la préservation des paysages passe également par la préservation des réservoirs et des continuités qui sont des composantes visuelles caractérisant le territoire. De même que la préservation des continuités permet de préserver et valoriser les paysages.
- La préservation des **milieux humides et rivulaires.** Les milieux et corridors rivulaires constituent les composantes paysagères du territoire. Les actions mises en œuvre permettront de préserver ses milieux d'un point de vue visuel.
- La prise en compte des effets du **changement climatique** via l'amélioration des connaissances existantes et le suivi de l'évolution des paysages afin d'analyser les effets du réchauffement sur le milieu naturel et d'anticiper son évolution.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** Les actions envisagées permettront d'améliorer les connaissances existantes, de sensibiliser les acteurs privés et publics et d'accompagner ces derniers dans la réalisation de projets.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles,** car ils constituent une des composantes paysagères. La mise œuvre des objectifs de préservation des paysages notamment au niveau des grandes plaines agricoles (perte des haies, serres industrielles), pourrait permettre de modifier les pratiques dans le cadre d'actions et de faire ainsi évoluer les pratiques culturelles.
- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique,** car en plus de la pollution visuelle de certains types d'EnR (éolien, solaire au sol), la préservation des paysages passe également par la réduction de la pollution lumineuse dans le cadre de la préservation des paysages nocturnes (L110-1 et 350-1).
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable.** En effet, la consultation du Parc lors de l'élaboration ou la révision d'un document d'urbanisme permettra de délimiter les enveloppes urbaines dans son paysage proche pour une cohérence visuelle et une préservation paysagère. Le développement de la nature en ville fait partie des composantes paysagères d'un urbanisme durable et résilient. Les actions mises en œuvre permettront de réfléchir sur cette composante et les différentes solutions existantes (bassin paysager pour la gestion des ruissellements, jardins « ouvriers » ou « partagés » pour une « auto-alimentation » et le développement des liens sociaux, etc…).

Les **effets de la mesure 12** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 13 – VALORISER LES PAYSAGES CULTURELS DU VAL DE LOIRE

Cette mesure a pour **ambition** :

- De renforcer la coopération avec la Mission Val de Loire.
- De sensibiliser les habitants et acteurs du territoire aux valeurs de l'inscription Val de Loire UNESCO.
- De préserver et valoriser les patrimoines concernés, de maintenir les paysages ouverts.
- De soutenir les activités de loisirs respectueuses.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Promouvoir des pratiques respectueuses des milieux naturels.
- Concevoir et diffuser des opérations de médiation et promouvoir le site dans les outils de communication.
- Poursuivre le partenariat avec les acteurs du Val de Loire.
- Accompagner des porteurs de projets en partenariat avec la Mission Val de Loire et accompagner des projets de restauration et d'entretien.
- Valoriser les belvédères et points du vue remarquables.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et **patrimoine bâti** car les actions qui seront mises en œuvre traduisent les actions du plan de gestion de la VUE. Les patrimoines humains et paysagers seront donc préservés et valorisés.
- La préservation des **milieux humides et rivulaires.** En effet, la mise en œuvre du plan de gestion de la VUE intègre les paysages humides en rive de la Loire. Les actions mises en œuvre permettront le maintien et le confortement des milieux et corridors rivulaires comme les prairies humides. La mise en œuvre des actions dans le cadre du plan de gestion de la VUE permettra d'appuyer des projets de restauration et d'entretien des espaces publics de bord de Loire, ainsi que des projets permettant la limitation de la fermeture des milieux sur les bords de Loire.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** via la mise en œuvre des actions de sensibilisation des élus, acteurs économiques et du grand public sur la valeur exceptionnelle du territoire, et l'accompagnement des porteurs de projets en conseil et appui technique.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** car la mise en œuvre du plan de gestion de la VUE intègre les paysages naturels et donc les continuités écologiques et les réservoirs de

biodiversité. Les actions mises en œuvre permettront le maintien et le confortement des continuités et réservoirs de l'espace concerné par la VUE.

- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles** qui constituent une des composantes paysagères de la VUE. La mise en œuvre des objectifs de préservation du plan de gestion notamment au niveau des secteurs en mutation agricole (perte des haies, serres industrielles) et des peupleraies, pourrait permettre de modifier les pratiques et de les faire ainsi évoluer vers une démarche de culture durable et plus intégrée (restauration de prairies humides associant l'élevage et la sylviculture par exemple).
- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique,** car en plus de la pollution visuelle, la préservation des paysages passe également par la réduction de la pollution lumineuse dans le cadre de la préservation des paysages nocturnes (L110-1 et 350-1).
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable.** En effet, la concertation du Parc lors de l'élaboration ou révision d'un document d'urbanisme permettra de délimiter les enveloppes urbaines dans son paysage proche pour une cohérence visuelle et une préservation paysagère.

Les **effets de la mesure 13** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 5 : Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols

MESURE 14 – SE RÉAPPROPRIER L'EAU COMME UN BIEN COMMUN

Cette mesure a pour **ambition** :

- La coopération entre l'ensemble des acteurs de l'eau (agence de l'eau, Commission Locale de l'Eau, Syndicat de rivière, EPCI, gestionnaires et consommateurs).
- L'amélioration de la connaissance sur la ressource et les milieux aquatiques pour mieux les préserver.
- La gestion de l'eau de manière pertinente pour limiter, voir éviter, les conflits actuels et futurs.
- L'anticipation et la sécurisation des besoins en eau potable

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Le soutien aux EPCI dans le cadre de la GEMAPI notamment sur la préservation et la restauration des milieux aquatiques et zones humides (8° du I de l'article L211-7 du CE).
- La mise en œuvre de modes de gouvernance partagée et la participation au réseau d'acteurs.
- La coanimation d'échanges inter-territoires et inter-compétences, notamment sur l'axe Loire, pour la réalisation d'un espace inter-territoires coopératif de gouvernance partagée.
- Le renforcement des zones humides et des milieux aquatiques autour de projets contribuant notamment à l'adaptation des milieux autours de solutions fondées sur la nature
- L'accompagnement dans la mise en œuvre de solutions d'adaptation et de préservation de la ressource, particulièrement sur son aspect quantitatif.
- L'identification de l'ensemble des acteurs et des besoins futurs par un état des lieux et perspectives socio-économiques et la mise en œuvre de démarche de prospective sur les fonctionnements des hydrosystèmes.
- L'accompagnement dans la planification urbaine et l'aménagement.
- Ou encore l'appui aux projets de reconquête des points de captage et de réduction de la dépendance de l'agriculture à l'eau.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La gestion raisonnée et partagée de **la ressource en eau** avec notamment la mise en œuvre d'une démarche collaborative et d'une gouvernance partagée pour répondre de manière pertinente à la préservation de la ressource pour les besoins actuels et futurs (alimentation/irrigation/industrie), au partage amont – aval de la ressource, à la sécurisation des captages AEP et à la préservation des nappes alluviales et leur interconnexion avec les milieux humides.

- La préservation des **milieux humides et rivulaires**, en améliorant la connaissance sur ces milieux pour mettre en œuvre les outils et actions pertinents pour la préservation, la restauration, la réduction des pressions et l'aménagement de sites.
- **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance**, notamment par la mise en œuvre d'actions de vulgarisation, de sensibilisation et d'éducation pour tous les publics, ainsi que l'organisation de temps d'information et/ou formation avec les acteurs de la ressource en eau comme les collectivités dans le cadre de leurs nouvelles compétences eau et assainissement. La coopération entre l'ensemble des acteurs de l'eau et la capitalisation des données sur l'ensemble du territoire du Parc permettra de faire de la recherche et de la projection de scénarios sur un bassin hydrographique, mais également sur l'ensemble du territoire du Parc.

Indirectement, la mise en œuvre de cette mesure phare aura des effets sur les enjeux concernant :

- La prise en compte des effets du **changement climatique**, notamment par l'approfondissement de la connaissance sur les hydrosystèmes et leur fonctionnement permettant de développer des solutions alternatives pour l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique, par une approche sécuritaire et sanitaire des effets du changement climatique sur la ressource (la diminution des réserves souterraines, des étiages plus sévères et plus longs, augmentation de la température et des risques de développement bactérien, augmentation des risques d'inondation, les risques de conflits d'usage) et les recherches permettront de conforter les connaissances acquises sur des territoires spécifiques afin de mettre en œuvre des actions permettant d'intégrer notamment les services écosystémiques des milieux humides (réduction des intensités des crues, dépollution, recharge des nappes, bien-être).
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité,** notamment par la préservation et la restauration des milieux humides des continuités écologiques permettant le maintien des espèces inféodées à ces milieux, mais aussi des espèces de biodiversité ordinaire pour qui les zones humides peuvent être des zones de transit, nourrissage, repos, etc.
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable**, notamment en promouvant des aménagements réduisant le taux d'imperméabilisation des sols, favorisant la filtration de l'eau et la recharge des nappes phréatiques.
- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**, notamment en apportant des solutions innovantes face aux besoins de l'irrigation pour diminuer la pression sur la ressource et le partage de celle-ci (Stockage hivernal, réutilisation des eaux urbaines traitées pour certaines cultures (REUT)).
- La préservation et la valorisation des **paysages et du patrimoine bâti**, en préservant notamment les milieux humides dans le cadre de la protection de la ressource, milieux emblématiques du paysage du Val de Loire.

Les **effets de la mesure 14** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 15 – MAINTENIR ET RESTAURER DES SOLS VIVANTS

Cette mesure a pour **ambition** :

- D'accompagner la transition d'une agriculture et sylviculture productives et résilientes, respectueuses des sols.
- De stopper l'artificialisation des sols.
- D'optimiser le stockage du carbone et de l'eau dans les sols.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- L'amélioration de la connaissance de la typologie des sols du territoire.
- La promotion de pratiques vertueuses.
- L'accompagnement dans les projets pour réduire l'imperméabilisation et valoriser les services écosystémiques du sol.
- L'accompagnement des acteurs agricoles et sylvicoles dans la pratique de nouveaux modèles de culture respectueuses des sols et du vivant qui s'y trouve (agroforesterie, agroécologie).

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une gestion durable **des espaces agricoles et sylvicoles** par la préservation des sols et ses fonctionnalités écologiques et par un accompagnement des acteurs vers une évolution des pratiques préservant ainsi l'écosystème « sol » et les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés.
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable**, notamment par l'accompagnement des porteurs de projets d'aménagement dans la réduction de l'imperméabilisation.
- **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance,** notamment en améliorant la prise de conscience de l'importance des sols et de ses services rendus dans le fonctionnement des écosystèmes et de nos sociétés face aux changements environnementaux et aux crises à venir (services écosystémiques).

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et le maintien des **continuités écologiques** par le développement de nouvelles pratiques agricoles (agroforesterie notamment) préservant et restaurant ainsi les paysages bocagers du Val de Loire et les fonctionnalités écologiques. En effet l'agroforesterie peut permettre de retrouver un paysage bocager dans des espaces agricoles qui ont subi le remembrement et l'agriculture intensive.
- La préservation des **milieux humides et rivulaires,** puisque le développement de pratiques agricoles durables permettant la préservation du fonctionnement du continuum « sol » aura pour effet la réduction de l'utilisation des intrants et la réduction du lessivage, ce qui contribuera à la réduction des pressions sur les milieux humides et aquatiques.
- La prise en compte des **effets du changement climatique**, notamment par des participations à des programmes scientifiques pour territorialiser les effets potentiels du changement climatique associés aux pressions anthropiques sur les sols et par la promotion de la prise en compte des services rendus par les sols (limitation du ruissellement, apport de biodiversité, limitation de l'érosion, maintien des nutriments, etc.).

Les **effets de la mesure 15** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 16 – GÉRER DURABLEMENT LES RESSOURCES MINÉRALES

Cette mesure a pour **ambition** :

- De concilier extraction et préservation.
- D'aider à la mise en œuvre de solutions de réemploi.
- De valoriser les sites en fin d'exploitation.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** :

- De co-construction d'un bilan de connaissance sur les nouveaux usages du sous-sol/des cavités et leur impact potentiel.
- De sensibilisation des exploitants et riverains à la biodiversité.
- D'accompagnement à la reconversion des anciennes carrières.
- D'incitation au recyclage et au réemploi de matériaux par la prise en compte du recyclage et réemploi des matériaux dans les marchés publics.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance**, notamment sur l'accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie en accompagnent les projets d'ouverture de carrière (définition dans les PLU et réalisation) selon des principes de protection et d'intégration, et le développement de la connaissance sur les gisements et les besoins futurs pour permettre de définir des solutions durables d'exploitations.
- Le développement de **l'économie circulaire**, notamment par la valorisation de la ressource secondaire du bâtiment en incitant au recyclage et réemploi des matériaux, voire d'inscrire ce type de mesures de conditionnalité dans le cahier des charges des marchés publics.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** par la mise en place de principes (prescription/préconisation/recommandation) permettant d'une part la prise en compte des paysages dans les projets, mais également au niveau des documents de planification qui définissent les secteurs d'exploitation potentiels. Le développement de la ressource secondaire permettrait de réduire l'ouverture de carrières.
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité** par l'évitement des continuités écologiques dans les projets d'ouverture d'une part, et d'autre part par l'accompagnement à la reconversion des anciens sites (développement du photovoltaïque selon les conditions environnementales) ou la re-naturalisation. En effet les anciennes carrières peuvent représenter de réelles opportunités pour la biodiversité, pour les reptiles notamment, tout en évitant à l'installation d'espèces végétales pionnières envahissantes.
- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique**, notamment par l'amélioration de la connaissance sur l'exploitation des cavités anciennes pour la géothermie ou les Data Center, qui consomment beaucoup d'énergie pour le refroidissement, contribuant ainsi au développement de la mixité et de la réduction de la consommation énergétique. De plus l'accompagnement à la reconversion des anciens sites peut passer par le développement du solaire au sol selon les contraintes environnementales.
- La gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau**, notamment sur la préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales. En effet le développement de la connaissance sur l'extraction de sable et ses impacts cumulés avec les pressions et les effets du changement climatique (risque d'enfoncement du niveau de la nappe), permettront de définir des mesures ERC précises pour préserver le bon fonctionnement des nappes alluviales.

Les **effets de la mesure 16** sont évalués comme **POTENTIELLEMENT POSITIFS** sur les enjeux considérés avec néanmoins un **POINT DE VIGILANCE** sur la reconversion des anciens sites avec notamment le développement des EnR comme l'exploitation des cavités anciennes pour la géothermie pouvant être des gîtes potentiels de chiroptères, ou bien le développement du solaire au sol dans les anciennes carrières impactant potentiellement la réhabilitation et la reconquête du site par la biodiversité. Toutefois cela évite la consommation de terres agricoles ou naturelles pour le développement des EnR. L'approche doit donc se faire au cas par cas afin d'évaluer le gain potentiel de biodiversité vis-à-vis du développement des EnR.

Enjeux environnementaux stratégiques *(rappel du niveau des enjeux vis-à-vis de la capacité d'action de la Charte à agir sur ces enjeux)*		Orientation 3			
		Mesure 6	**Mesure 7**	Mesure 8	**Mesure 9**
Prioritaire	1 _ La **préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti** en : ▪ *Préservant les paysages emblématiques* ▪ *Préservant les paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles* ▪ *Valorisant les sites et patrimoines historiques et culturels* ▪ *Valorisant les enveloppes urbaines historiques*	Stratégique		Stratégique	Stratégique
Prioritaire	2 _ Le **maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité** en : ▪ *Maintenant, restaurant et confortant les réservoirs de biodiversité et les corridors fonctionnels* ▪ *Préservant la biodiversité patrimoniale et ordinaire* ▪ *Maîtrisant la fréquentation et les activités dans les espaces naturels, agricoles et forestiers* ▪ *Luttant contre les espèces exotiques envahissantes*	Opérationnel	Opérationnel	Stratégique	Opérationnel
Prioritaire	3 _ La **préservation des milieux humides et rivulaires** en : ▪ *Identifiant, préservant et restaurant les zones humides* ▪ *Préservant, restaurant et confortant les milieux et corridors rivulaires* ▪ *Réduisant les pressions et les pollutions* ▪ *Entretenant et aménageant des sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales*	Opérationnel	Stratégique		Opérationnel
Important	4 _ La **gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau** en : ▪ *Préservant la qualité et la quantité de la ressource en eau pour l'alimentation des populations* ▪ *Partageant la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire* ▪ *Réduisant les pressions liées à la consommation agricole et industrielle* ▪ *Préservant le bon fonctionnement des nappes alluviales*				
Prioritaire	5 _ Le **développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** en : ▪ *Préservant les sols et améliorant la connaissance, support de ces activités* ▪ *Préservant les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés* ▪ *Faisant évoluer les pratiques culturales* ▪ *Développant une économie de proximité*	Opérationnel	Opérationnel		Opérationnel
Important	6 _ Le **développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique** en : ▪ *Rénovant le bâti ancien et développant l'écoconstruction* ▪ *Réduisant la dépendance aux énergies fossiles* ▪ *Augmentant la part des EnR dans le mix énergétique* ▪ *Mettant en œuvre les bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse*				
Important	7 _ Le **développement de l'économie circulaire et solidaire** en : ▪ *Valorisant la ressource secondaire du bâtiment* ▪ *Valorisant les déchets des activités agricoles et sylvicoles* ▪ *Développant les ressourceries, la mutualisation, l'écoconception, etc.* ▪ *Gérant et valorisant les déchets verts et alimentaires*				
Important	8 _ La **limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable** en : ▪ *Réduisant l'artificialisation des sols* ▪ *Délimitant une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement pour limiter l'artificialisation* ▪ *Développant les mobilités douces et partagées* ▪ *Développant la nature en ville*				Stratégique
Transversal	9 _ La **prise en compte des effets du changement climatique** en : ▪ *Anticipant les effets sur la ressource en eau et sur les sols* ▪ *Évaluant les impacts sur le patrimoine naturel et paysager* ▪ *Anticipant les risques sur la sécurité et la santé des populations* ▪ *Prenant en compte les services écosystémiques pour une résilience territoriale*				Stratégique
Transversal	10 _ **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance** en : ▪ *Sensibilisant les populations et les acteurs du territoire* ▪ *Accompagnant les initiatives locales en conseil et ingénierie* ▪ *Maintenant et développant la connaissance scientifique et technique* ▪ *Faisant de la prospective pour le développement de solutions alternatives et innovantes*	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Légende

Effet notable potentiellement négatif			Effet **Nul**	Effet notable potentiellement positif		
fort	modéré	faible	nul	faible	modéré	fort

Effet de niveau stratégique = actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long

Effet de niveau opérationnel = actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court

Orientation 3		Orientation 4		Orientation 5		
Mesure 10	Mesure 11	**Mesure 12**	Mesure 13	**Mesure 14**	Mesure 15	Mesure 16
		Opérationnel	Opérationnel	Stratégique	Stratégique	Stratégique
Opérationnel	Stratégique	Opérationnel	Stratégique	Stratégique	Stratégique	Stratégique
Opérationnel	Stratégique	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Stratégique	
				Opérationnel		Stratégique
Stratégique		Stratégique	Stratégique	Stratégique	Opérationnel	
Stratégique		Stratégique	Stratégique			Stratégique
						Opérationnel
Stratégique		Stratégique	Stratégique	Stratégique	Opérationnel	
Stratégique		Opérationnel		Stratégique	Stratégique	
Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Cerf élaphe ©Olivier Simon
(source : site PNR LAT)

Pin sylvestre ©CNPF - Philippe Gaudry - CRPF RA
(source : site PNR LAT)

Fauvette pitchou ©David Lédan
(source : site PNR LAT)

VOCATION III
Impulser et soutenir de nouveaux modèles économiques

ORIENTATION 6 : Encourager la transition écologique et sociétale des activités

MESURE 17 – APPUYER LES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES, ÉCORESPONSABLES ET COLLABORATIVES

Cette mesure a pour **ambition** :

- De renforcer l'ancrage de l'économie sociale et solidaire.
- D'anticiper les évolutions climatiques et sociétales.
- De mobiliser pour développer l'économie circulaire.
- D'accompagner les mutations de métiers et l'expérimentation de nouveaux modes de faire.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Créer un réseau de l'Économie Sociale et Solidaire.
- Recenser les dynamiques et diffuser une culture de l'économie circulaire.
- Faire une veille sur le financement participatif, sur les risques économiques/transition.
- Mettre en place des programmes de recherche économie/transition.
- Participer à des projets collectifs territorialisés et des expérimentations.
- Promouvoir des clauses sociales dans la commande publique.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles :** Les actions qui seront mises en œuvre par l'accompagnement des collectivités et porteurs de projets, notamment dans l'ESS, permettront de développer les circuits courts et autres solutions écoresponsables et solidaires.
- Le développement de **l'économie circulaire et solidaire** via le développement de ressourceries sur le territoire, l'écoconception, la mutualisation inter-entreprises, etc.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance,** car sont prévues des actions de sensibilisation, notamment autour des risques économiques en lien avec les mutations environnementales et sociétales, et la transition énergétique. Cette sensibilisation concernera notamment les acteurs économiques.

Indirectement, la participation à des expérimentations auprès des collectivités permettra de développer des solutions alternatives et innovantes concernant l'économie circulaire et l'économie sociale et solidaire (ESS). Cet accompagnement fera un retour d'expérience à partager avec le réseau de partenaires. Par ailleurs, les actions visant à faire de la recherche sur le coût de l'inaction dans la transition énergétique de l'activité agricole pourraient permettre l'évolution des pratiques.

Les **effets de la mesure 17** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 18 – RELEVER LES DÉFIS ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX DE LA FILIÈRE DU BÂTIMENT

Cette mesure a pour **ambition** :

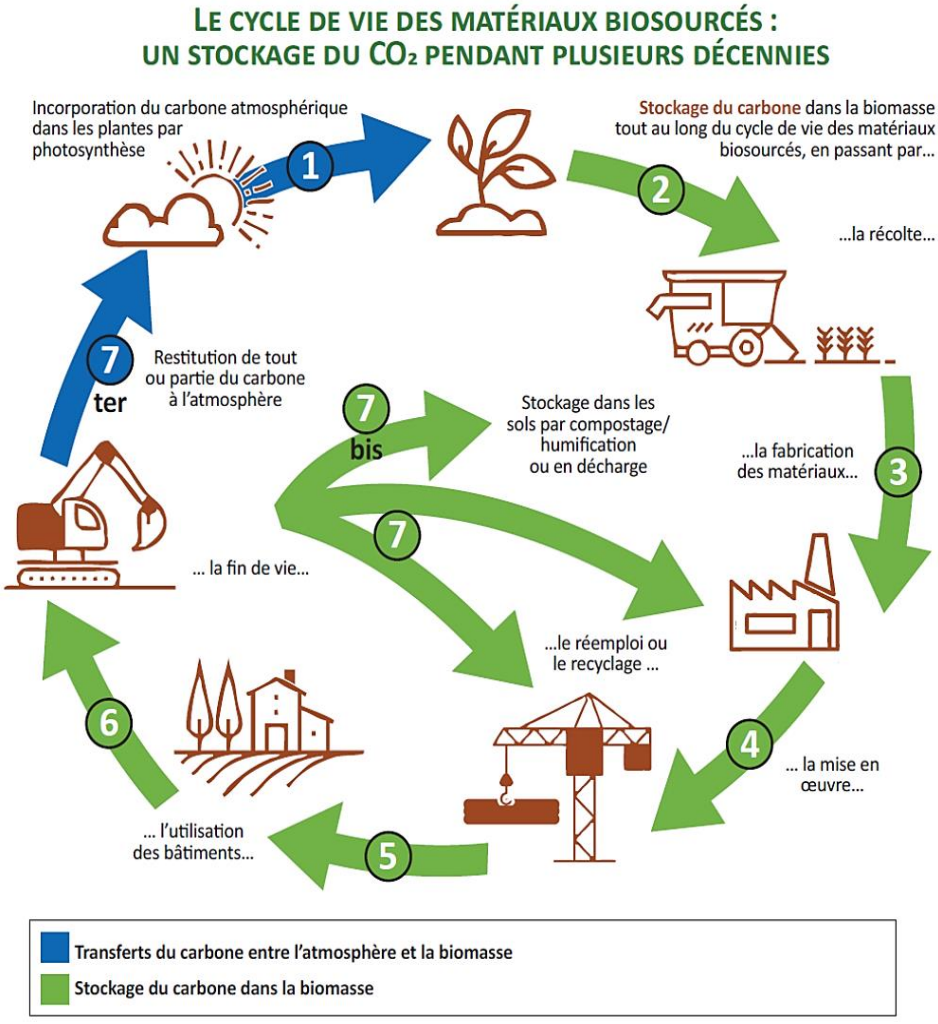
- De contribuer à la rénovation du bâti ancien, réduire la consommation et améliorer les performances énergétiques.
- De développer l'écoconstruction et les matériaux biosourcés des filières locales notamment (bois construction, paille, chanvre, etc.).
- D'accompagner et sensibiliser.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Faire une veille sur les éco-matériaux.
- Participer aux programmes de recherche sur l'écoconstruction.
- Vulgariser des solutions de rénovation du bâti patrimonial, sensibiliser à la qualité de l'air intérieur.
- Mobiliser les acteurs du bâtiment et valoriser des pratiques d'écoconstruction.
- Mettre en place de plateforme d'écorénovation du bâti et organiser une filière locale d'écoconstruction.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique** via la sensibilisation des acteurs de la filière du bâtiment sur l'écoconstruction et de ses bienfaits, que ce soit pour la construction ou la rénovation.
- Le développement de **l'économie circulaire** et de **l'éco-conception** via les matériaux biosourcés pouvant être produits par le biais de nouvelles filières locales ou issus de la valorisation des déchets agricoles et sylvicoles. De plus ces matériaux sont facilement recyclés en fin de vie (réemploi ou compostage) et permettent le stockage du CO2 réduisant ainsi l'empreinte carbone de la filière du bâtiment.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** Le développement de l'écoconstruction et de l'utilisation de matériaux biosourcés se fera par la mise en place d'ateliers de formation, de plateformes, d'outils techniques et d'accompagnement dans les projets et chantiers. Pour que la mise en œuvre soit efficiente, une veille réglementaire, un recueil et une compilation des données sur les matériaux biosourcés et l'écoconstruction seront faits sur le territoire, mais également avec les réseaux partenaires et les Parcs.



Source : les matériaux de construction biosourcés & géosourcés
Ministère de la transition écologique et solidaire / Ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles** par le développement de nouvelles filières dédiées aux matériaux biosourcés (biomasse de production), mais qui devront avoir la marque « valeurs Parc naturel régional » pour éviter la production de manière industrielle (lin, chanvre ou autres produits utilisés dans le bâtiment notamment pour l'isolation). Le développement d'une filière de matériaux biosourcés permettra de développer une économie de proximité du fait de l'information, des plateformes, de la démocratisation de l'écoconstruction et de la labélisation « Valeurs Parc ».

Les **effets de la mesure 18** sont évalués comme **POTENTIELLEMENT POSITIFS** sur les enjeux considérés avec un **POINT DE VIGILANCE** sur les méthodes de production et notamment concernant l'utilisation potentielle des boisements en sites Natura 2000 pour l'approvisionnement en matériaux biosourcés (voir le chapitre concernant l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000)

MESURE 19 – PROMOUVOIR DES ACTEURS MOTIVÉS ET SENSIBLES AUX VALEURS DU PARC

Cette mesure a pour **ambition** de valoriser les savoir-faire locaux et de développer la marque « Valeur Parc naturel régional ».

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment les **actions** suivantes :

- Promouvoir la démarche marque Parc auprès des entreprises.
- Promouvoir l'offre des bénéficiaires.
- Informer sur des démarches durables autres que la marque.
- Elargir le réseau des bénéficiaires.
- Accompagner et de qualifier des acteurs économiques vers l'écoresponsabilité.
- Valoriser des entreprises exemplaires hors démarche marque.

Cette mesure agira **directement** sur l'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** En effet, les actions de formation, de création d'évènements d'information, de participation à des salons et de développement d'outils permettront de sensibiliser les professionnels mais également les habitants et touristes à la qualité environnementale et sociale des produits et services labélisés. De plus, l'accompagnement et la qualification de certaines filières à cette labélisation sont envisagés, comme la filière de l'écoconception et de matériaux biosourcés.

Indirectement, cette mesure aura un effet sur le développement de **l'économie circulaire** avec l'écoconception, la **sobriété énergétique** avec l'écoconstruction et sur la gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles.** En effet le Parc souhaite labelliser la filière agricole et les artisans comme ceux du bâtiment avec la marque « Valeur Parc ». Cette labellisation récompense et récompensera les entreprises motivées et sensibles au développement durable de leur activité, ce qui pour certains fera évoluer leurs modes de faire vers l'écoresponsabilité. De plus cette labélisation est un gage de qualité environnementale et sociale qui a une portée territoriale, mais également extra territoriale.

Les **effets de la mesure 19** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 7 : Accélérer la transition alimentaire et agricole

MESURE 20 – CONSTRUIRE UN SYSTÈME ALIMENTAIRE SAIN, LOCAL ET ÉQUITABLE

Cette mesure a pour **ambition** de développer les circuits courts et solidaires et un réseau d'acteurs / consommateurs.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Identifier les acteurs et les productions locales.
- Cocréer et animer des PAT.
- Promouvoir des produits locaux.
- Sensibiliser les habitants et appuyer les dynamiques publiques ou citoyennes.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles.** Les actions qui seront mises en œuvre vont permettre de conforter la consommation locale tant au niveau de lieux de vente qu'au niveau de la restauration collective, notamment dans les cantines scolaires et les cuisines centrales.
- Le développement de **l'économie circulaire et solidaire.** En effet, les produits agricoles ne pouvant plus être vendus mais restant consommables pourront être récupérés et redistribués par un réseau de partenaires pour lutter contre la précarité alimentaire (sous forme de paniers, comme pour les paniers « bio » ou autres solutions). Les déchets (= produits non consommables) sont quant à eux valorisés en compost. Cela n'est pas explicité dans les actions mises en œuvre, mais peut être sous-entendu dans le faire ensemble avec l'économie circulaire. Les restes alimentaires seront aussi redistribués aux plus démunis (lutte contre la précarité alimentaire). De plus, cela créé de l'ESS par le soutien des associations.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** De nombreuses actions de sensibilisation et d'éducation sont envisagées dans le cadre de la promotion des produits locaux lors des manifestations du Parc et d'intervention auprès des scolaires. Le Parc va apporter connaissance et conseil dans la création des PAT et tout projet répondant aux objectifs de cette mesure.

Indirectement, la réalisation de PAT permettra de définir des exigences au niveau de la préservation des sols agricoles par un changement des pratiques culturales, de même que la labélisation « Parc » des entreprises. L'appui et la réalisation de PAT locaux permettront d'appuyer l'évolution des pratiques culturales vers des produits de qualité et plus sains, tout comme la labélisation « Parc ».

Les **effets de la mesure 20** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 21 – SOUTENIR UNE AGRICULTURE DE PROXIMITÉ ET RESPECTUEUSE DU VIVANT

Cette mesure a pour **ambition** :

- De préserver les ressources (sol et eau) et les terres agricoles.
- De concilier agriculture et écologie, de promouvoir l'agroécologie.
- De développer les circuit-courts.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Améliorer les connaissances en agroécologie.
- Valoriser les pratiques agricoles vertueuses, notamment soutenir l'élevage extensif.
- Préserver du foncier agricole et appuyer le développement de nouvelles filières.
- Aider à la création de dispositifs de vente rapprochant producteurs et consommateurs.
- Anticiper l'adaptation de la filière face aux effets du changement climatique.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau** via le développement de l'agroécologie qui prend en compte la préservation de cette ressource. Par une approche cumulative avec une réflexion beaucoup plus large sur la vulnérabilité des nappes alluviales, l'agroécologie contribue à réduire les pressions liées aux prélèvements. De plus, il est envisagé de mettre en œuvre une réflexion collective sur la gestion de l'eau actuelle mais surtout vis-à-vis de la gestion de « demain » avec des solutions de retenues ou de récupération.
- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles** puisqu'il s'agit de développer l'agroécologie. Ceci permettra la prise en compte du sol comme ressource à préserver, la préservation des fonctionnalités biologiques, l'évolution des pratiques culturales tant au niveau agricole que sylvicole. Le Parc accompagnera ce nouveau mode de faire en soutenant la vente locale.
- La promotion de la **sobriété énergétique** puisqu'il s'agira de réduire parfois le machinisme, comme avec la réduction des labours par exemple.

- Le développement de **l'économie circulaire et solidaire :** L'agroécologie prend en compte tout le cycle de la production et tout déchet est considéré commune une ressource secondaire (biomasse résiduelle pouvant être valorisée en ENR ou en matériaux biosourcés).
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable.** Une action de préservation du foncier agricole va être mise en place avec un accompagnement sur les documents d'urbanisme sur simple avis. Toutefois il serait intéressant par le biais du PAT du Parc (qui reste à définir) de définir des secteurs ZAP ou PAEN, ce qui protégerait les sols de qualité agronomique et écologique.
- La prise en compte des effets du **changement climatique.** L'agroécologie a pour base de prendre en compte la biologie fonctionnelle et les services écosystémiques vis-à-vis de leur activité voir de manière plus large. Le développement de l'agroforesterie en fait partie.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance,** car le développement de l'agroécologie passe par la sensibilisation des acteurs pour favoriser le changement et développer avec de nouveaux arrivants, mais également par les collectivités au niveau des documents de planification. Cette mesure prévoit l'amélioration des connaissances par le biais de compilations et d'éditions de manuels techniques, de REX avec les autres PNR et d'expériences sur le terrain. Cette connaissance se fera également par la recherche et la prospective pour l'adaptation des pratiques vis-à-vis des effets du changement climatique sur la ressource en eau, le fonctionnement des sols et les variétés ou espèces végétales à cultiver.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- Le maintien des continuités écologiques et la **lutte contre l'érosion de la biodiversité**. Le développement de l'agroécologie et la mise en œuvre de MAE permettent de mettre en place des pratiques moins agressives vis-à-vis de la biodiversité (moins de produits phytosanitaires, moins de travail du sol par exemple).
- La préservation des **milieux humides et rivulaires.** Le développement de l'agroécologie et la mise en œuvre de MAE permettent de mettre en place des pratiques plus durables qui auront pour conséquences de se passer petit à petit d'intrants et de produits phytosanitaires qui participent à la dégradation de la qualité des sols et de l'eau donc potentiellement des milieux humides.
- La préservation et la valorisation des **paysages**. Le développement de l'agroécologie, la mise en œuvre de MAE et la préservation des terres agricoles vont contribuer à préserver ces paysages agricoles typiques que sont les bocages voir de les reconquérir et de limiter voire réduire les paysages d'une agriculture industrialisée.

Les **effets de la mesure 21** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 8 : Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local

MESURE 22 – CONSOLIDER LES PRATIQUES VERTUEUSES DE GESTION DES ESPACES FORESTIERS

Cette mesure a pour **ambition** d'accompagner et de renforcer l'activité sylvicole vers des pratiques durables et résilientes.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Améliorer la connaissance sur la biodiversité forestière et les pressions liées à l'activité et au changement climatique.
- Informer sur la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers.
- Animer un pôle relais et promouvoir des procédures de gestion forestière.
- Accompagner le développement d'outils de planification et accompagner des propriétaires dans l'évolution culturale.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des paysages par le développement de plans de gestion durable des forêts et de pratiques de sylvo-écologie permettant de faire évoluer la filière vers une prise en compte des enjeux environnementaux dont paysagers.

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité**. Le développement de plans de gestion durable des forêts pour une prise en compte des enjeux écologiques et paysagers contribuera à préserver les réservoirs et corridors en mettant en œuvre notamment des inventaires et suivis écologiques et la prise en compte de la TVB.
- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles,** car le Parc accompagnera le développement de pratiques sylvo-écologiques. Il prévoit entre autres la mise en œuvre d'expérimentations de techniques d'exploitation respectueuses des sols, d'expérimentations d'agroforesterie, notamment avec l'élevage permettant d'enrichir le sol. Les inventaires écologiques permettront de mettre en œuvre des mesures de préservation. Le développement de plans de gestion durable des forêts et de pratique de sylvo-écologie permettra de faire évoluer la filière vers une prise en compte des enjeux environnementaux.
- La prise en compte des effets du **changement climatique** via des inventaires et suivis écologiques qui vont permettre d'améliorer les connaissances de la biodiversité forestière et des impacts du changement climatique sur ces milieux.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** puisque la Parc envisage de mettre en place des plateformes d'information, des outils de gestion forestière durable et d'accompagner techniquement au développement d'outils de planification et de pratiques sylvicoles durables.

Les **effets de la mesure 22** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 23 – VALORISER LES FONCTIONS DE LA FORÊT ET CONCILIER LES USAGES

Cette mesure a pour **ambition** :

- D'affirmer le caractère multifonctionnel des espaces forestiers.
- De partager une culture forestière.
- De développer des plans de gestion des massifs et de valoriser le bois local.
- De valoriser et maintenir les services écologiques et sociaux rendus par la forêt.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Contribuer à la connaissance de la production forestière et des usages.
- Partager une culture forestière et faire de la médiation entre les différents usagers de la forêt.
- Mettre en place des stratégies de développement forestier et coorganiser une mobilisation partagée de la ressource.
- Valoriser les différentes fonctions de la forêt et valoriser le bois local.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une gestion durable des **espaces sylvicoles** puisque le Parc prévoit la mise en place de stratégies de développement forestier, la valorisation des fonctions écologiques de la forêt auprès des propriétaires privés notamment avec la préservation des équilibres sylvo-cynégétiques, et l'estimation financière des services environnementaux rendus pour les propriétaires qui n'exploitent pas la ressource. Les actions envisagées pour la valorisation de la ressource locale contribueront à développer une économie locale de la filière bois en incitant les collectivités, les professionnels et particuliers à user de la ressource locale (bois-énergie, bois-construction).
- Le développement raisonné des **EnR** et la **sobriété énergétique** notamment par la valorisation de la ressource locale en bois-énergie et en bois-construction.
- La prise en compte des effets du **changement climatique,** car la mise en place de stratégies de développement forestier au travers de chartes forestières ou de plans de massifs prendra en compte une approche prospective des effets du changement climatique sur les massifs forestiers (adaptation des essences, maladies, périodes de sécheresse, augmentation de l'aléa incendie).
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** En effet, le Parc envisage de mettre en place des plateformes d'informations, des outils de gestion forestière durable et d'accompagner techniquement au

développement d'outils de planification et de pratiques sylvicoles durables. En lien avec la mesure 21, la réalisation de stratégies de développement permettra de conforter les connaissances acquises sur le territoire et d'anticiper l'évolution des massifs face aux effets du changement climatique, de l'exploitation et de l'usage de la forêt.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation **des paysages.** La mise en place de stratégies de développement forestier contribuera à préserver les paysages voir les bonifier par la mise en place d'actions de valorisation comme l'ouverture des milieux ou la valorisation de belvédères.
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre l'**érosion de la biodiversité**. La mise en place de stratégies de développement forestier, la valorisation des fonctions écologiques de la forêt auprès des propriétaires privés notamment et la sensibilisation à un usage équilibré et partagé de la forêt (exploitants, chasseurs, usagers actifs ou motorisés) contribueront à préserver la biodiversité.

Les **effets de la mesure 23** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 9 : Revendiquer une destination touristique durable et singulière

MESURE 24 – RÉVÉLER UNE OFFRE DE TOURISME DE NATURE ET DE DÉCOUVERTES

Cette mesure a pour **ambition** de développer un tourisme naturel et partagé avec les habitants.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Faire une veille sur les évolutions de clientèles.
- Diffuser un nouveau positionnement « tourisme » Parc.
- Sensibiliser les acteurs locaux.
- Valoriser le capital naturel, géologique, culturel et paysager.
- Permettre le développement et la qualification d'un réseau de prestataires.
- Accompagner de nouvelles formes d'activités de pleine nature.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et **patrimoines bâtis** via le développement d'une nouvelle offre touristique avec par exemple la valorisation d'un réseau de sites patrimoniaux de découverte des villes/villages le long d'itinéraires principaux et secondaires permettant de faire découvrir le territoire d'une nouvelle manière.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance,** car les actions envisagées permettront de sensibiliser les acteurs locaux sur la qualité, la diversité, les interdépendances et facteurs d'évolution des richesses naturelles, culturelles et paysagères du territoire et de les accompagner dans le développement d'outils de médiation pour informer et sensibiliser la clientèle sur cette richesse patrimoniale. Le déploiement de la marque Parc permettra d'accompagner qualitativement les initiatives.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre l'**érosion de la biodiversité**. Le développement d'une offre touristique de nature est demandé auprès des professionnels du tourisme. Cette offre sera durable et slow. Le tourisme à la ferme ou de visite d'exploitations durables peut être une nouvelle offre touristique, mais également économique. Ce développement peut également générer de nouveaux conflits d'usage et des pertes de tranquillité des habitants, mais également des effets sur les milieux (fréquentation, dérangement d'espèce, etc.).
- La préservation des **milieux humides et rivulaires.** L'aménagement de sites peut intégrer un circuit de découverte de l'eau et des milieux aquatiques du territoire en mettant en avant la vulnérabilité de cette ressource et de ces milieux. Il faut toutefois évaluer les risques d'impact sur les milieux en cas de circuits touristiques.

Les **effets de la mesure 24** sont évalués comme **POTENTIELLEMENT POSITIFS** sur les enjeux considérés, avec néanmoins un **POINT DE VIGILANCE** sur une éventuelle sur-fréquentation des sites naturels et un dérangement des espèces en présence, particulièrement au printemps-été qui correspond à la fois à la période touristique et à la période de reproduction de plusieurs taxons.

MESURE 25 – ACCOMPAGNER L'ADAPTATION DE LA FILIÈRE TOURISTIQUE

Cette mesure a pour **ambition** :

- De connaître, limiter et anticiper les impacts des activités et équipements touristiques.
- De coconstruire et promouvoir une offre de tourisme durable réactive.
- D'initier, expérimenter et conforter de nouveaux modèles de développement.
- De permettre l'accessibilité de tous aux patrimoines.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Faire une veille sur les clientèles, les évolutions attendues et éléments de réponse expérimentés face aux défis climatiques, économiques et sociétaux.
- Faire adhérer le Parc et ses partenaires à la Charte européenne du tourisme durable.
- Animer une dynamique de réseau, sensibiliser et qualifier des prestataires touristiques aux bonnes pratiques.
- Accompagner des expérimentations.
- Développer l'écomobilité des visiteurs.
- Mettre en œuvre une communication adaptée aux événements climatiques.

Cette mesure agira **directement** sur l'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** puisque la mesure vise à sensibiliser et accompagner les acteurs du territoire pour le développement d'un tourisme durable et le promouvoir hors territoire.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et **patrimoines bâtis**, le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité** ainsi que des **milieux humides et rivulaires** par la mise en œuvre d'actions en lien avec la Charte européenne du tourisme durable comme les points clés suivants : contrôler l'impact sur la faune et la flore et contrôler le tourisme dans les lieux fragiles ; encourager les activités, y compris les activités touristiques, qui soutiennent la protection du patrimoine historique, culturel et traditionnel ; préserver les ressources naturelles, etc.
- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique,** car des appuis sont prévus pour soutenir des expérimentations comme des hébergements touristiques éco-conçus.
- La prise en compte des effets du **changement climatique.** Il est en effet envisagé de mettre en œuvre un réseau d'informations « santé et sécurité » des visiteurs dans le cadre d'une communication adaptée aux évènements climatiques.

Les **effets de la mesure 25** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

Enjeux environnementaux stratégiques *(rappel du niveau des enjeux vis-à-vis de la capacité d'action de la Charte à agir sur ces enjeux)*		Orientation 6			Orienta-
		Mesure 17	Mesure 18	**Mesure 19**	Mesure 20
Prioritaire	1 _ La **préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti** en : ▪ *Préservant les paysages emblématiques* ▪ *Préservant les paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles* ▪ *Valorisant les sites et patrimoines historiques et culturels* ▪ *Valorisant les enveloppes urbaines historiques*				
Prioritaire	2 _ Le **maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité** en : ▪ *Maintenant, restaurant et confortant les réservoirs de biodiversité et les corridors fonctionnels* ▪ *Préservant la biodiversité patrimoniale et ordinaire* ▪ *Maîtrisant la fréquentation et les activités dans les espaces naturels, agricoles et forestiers* ▪ *Luttant contre les espèces exotiques envahissantes*		Stratégique		
Prioritaire	3 _ La **préservation des milieux humides et rivulaires** en : ▪ *Identifiant, préservant et restaurant les zones humides* ▪ *Préservant, restaurant et confortant les milieux et corridors rivulaires* ▪ *Réduisant les pressions et les pollutions* ▪ *Entretenant et aménageant des sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales*				
Important	4 _ La **gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau** en : ▪ *Préservant la qualité et la quantité de la ressource en eau pour l'alimentation des populations* ▪ *Partageant la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire* ▪ *Réduisant les pressions liées à la consommation agricole et industrielle* ▪ *Préservant le bon fonctionnement des nappes alluviales*				
Prioritaire	5 _ Le **développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** en : ▪ *Préservant les sols et améliorant la connaissance, support de ces activités* ▪ *Préservant les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés* ▪ *Faisant évoluer les pratiques culturales* ▪ *Développant une économie de proximité*	Opérationnel	Stratégique	Stratégique	Opérationnel
Important	6 _ Le **développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique** en : ▪ *Rénovant le bâti ancien et développant l'écoconstruction* ▪ *Réduisant la dépendance aux énergies fossiles* ▪ *Augmentant la part des EnR dans le mix énergétique* ▪ *Mettant en œuvre les bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse*		Opérationnel	Stratégique	
Important	7 _ Le **développement de l'économie circulaire et solidaire** en : ▪ *Valorisant la ressource secondaire du bâtiment* ▪ *Valorisant les déchets des activités agricoles et sylvicoles* ▪ *Développant les ressourceries, la mutualisation, l'écoconception, etc.* ▪ *Gérant et valorisant les déchets verts et alimentaires*	Opérationnel	Opérationnel	Stratégique	Opérationnel
Important	8 _ La **limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable** en : ▪ *Réduisant l'artificialisation des sols* ▪ *Délimitant une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement pour limiter l'artificialisation* ▪ *Développant les mobilités douces et partagées* ▪ *Développant la nature en ville*				
Transversal	9 _ La **prise en compte des effets du changement climatique** en : ▪ *Anticipant les effets sur la ressource en eau et sur les sols* ▪ *Évaluant les impacts sur le patrimoine naturel et paysager* ▪ *Anticipant les risques sur la sécurité et la santé des populations* ▪ *Prenant en compte les services écosystémiques pour une résilience territoriale*				
Transversal	10 _ **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance** en : ▪ *Sensibilisant les populations et les acteurs du territoire* ▪ *Accompagnant les initiatives locales en conseil et ingénierie* ▪ *Maintenant et développant la connaissance scientifique et technique* ▪ *Faisant de la prospective pour le développement de solutions alternatives et innovantes*	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Légende

Effet notable potentiellement négatif — Effet **Nul** — Effet notable potentiellement positif

fort | modéré | faible | nul | faible | modéré | fort

Effet de niveau stratégique = actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long

Effet de niveau opérationnel = actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court

-tion 7	Orientation 8		Orientation 9	
Mesure 21	Mesure 22	Mesure 23	Mesure 24	Mesure 25
Stratégique	Opérationnel	Stratégique	Opérationnel	Stratégique
Stratégique	Opérationnel	Stratégique	Stratégique	Stratégique
Stratégique			Stratégique	Stratégique
Opérationnel				
Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel		
Opérationnel		Opérationnel		Stratégique
Opérationnel				
Opérationnel				
Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel		Stratégique
Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Héron garde-bœuf ©Louis Marie préau *(source : site PNR LAT)*

Chevreuil ©Michel Mattei *(source : site PNR LAT)*

Peuplier ©Jérôme Rosa-CNPF *(source : site PNR LAT)*

VOCATION IV
Anticiper les mutations territoriales pour réinventer l'aménagement

ORIENTATION 10 : S'adapter au changement climatique

MESURE 26 – RÉINTERROGER LES RISQUES ET LES AMÉNAGEMENTS AU REGARD DES ÉVOLUTIONS CLIMATIQUES

Cette mesure a pour **ambition** :

- D'aménager et construire autrement.
- De prendre en compte les services écosystémiques.
- D'anticiper et gérer les crises et développer la résilience territoriale.
- De protéger le territoire (ressources et constructions) et ses habitants (santé).

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Contribuer au suivi scientifique et technique des conséquences des aléas climatiques.
- Echanger avec les habitants et coconstruire une culture du risque.
- Valoriser des réflexions et expériences.
- Appuyer les collectivités pour apporter un avis sur les plans/schémas/programmes relatifs aux risques.
- Accompagner les filières économiques.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité** puisque l'action prévoit de renforcer la TVB pour augmenter la résilience du territoire et d'adopter une gestion adaptée des espaces constituant la TVB.
- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable,** car il s'agit de se réinterroger sur les aménagements et cela passe par un changement de mode de faire des aménagements. Cette mesure prône les solutions naturelles et le renfort de la TVB ce qui implique la réduction de l'imperméabilisation et la limitation de l'artificialisation. Le renforcement de la TVB en lien avec les risques et l'aménagement intègre le développement de la nature en ville.
- La prise en compte des effets du **changement climatique**, la mesure est en effet centrée sur la notion de risques liés aux nouveaux aléas climatiques. Les actions qui sont envisagées ont pour objectif de permettre la réduction des risques, en prônant les solutions naturelles et leurs services écosystémiques (renforcement de la TVB, nature en ville, perméabilité des sols).
- **L'éducation à l'environnement**, la recherche et la **gouvernance**. Cette mesure porte essentiellement sur la sensibilisation et la connaissance des risques liés au changement climatique. Des actions de partage et de co-construction d'une culture du risque avec les habitants et acteurs du territoire sont envisagées. Il est prévu que le Parc apporte sa contribution au suivi scientifique et technique sur son territoire, mais également d'échanger avec le réseau Parc sur ce sujet et leurs retours d'expériences.

Les **effets de la mesure 26** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 27 – RENFORCER LES CAPACITÉS D'ADAPTATION

Cette mesure a pour **ambition** :

- De coconstruire, expérimenter et partager les connaissances sur les effets locaux du changement climatique.
- Développer les capacités d'adaptation des milieux, des personnes, des collectivités et acteurs économiques et réduire leur vulnérabilité.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Coconstruire des connaissances sur les évolutions liées au climat et constituer des catalogues thématisés d'actions d'adaptation au changement climatique.
- Mettre en œuvre une expertise territoriale.
- Mettre en place une assistance aux collectivités dans la spatialisation et qualification des enjeux.
- Appuyer les opérations d'adaptation locales et démonstratives.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La prise en compte des effets du **changement climatique** puisque c'est l'objectif principal de cette mesure. De la recherche et des analyses seront faites pour constituer des fiches thématiques d'actions d'adaptation (ressources, santé, sécurité, biodiversité, paysage) en mettant en lien les services rendus par la nature contribuant à mieux s'adapter. Des appuis aux habitants, entreprises et collectivités seront faits pour une prise en compte de ses effets dans les initiatives, les activités économiques, les aménagements et les documents de planification.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** grâce à des projets éducatifs et culturels pour sensibiliser les habitants et les scolaires. Les acteurs du territoire comme les filières économiques liées à l'agriculture, la sylviculture, ou celles liées à l'aménagement, ainsi que les collectivités pour la planification auront des formations notamment sur le catalogue thématisé. Les initiatives et expérimentations seront soutenues par un accompagnement technique. Des partenariats, des inventaires participatifs, des diagnostics et des analyses seront effectués pour améliorer la connaissance et la mettre à profit de fiches d'action. L'anticipation des effets sur les ressources, la santé, la sécurité, la biodiversité et les paysages passera par de la prospective pour proposer des solutions d'adaptation environnementales et sociétales permettant la résilience territoriale.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité.
- la gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau.**
- le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles.**

Les **effets de la mesure 27** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 11 : Développer un territoire à énergie positive bas carbone

MESURE 28 – ACCÉLÉRER LA TRANSITION VERS LA SOBRIÉTÉ

Cette mesure a pour **ambition** de lutter contre les précarités énergétiques et d'accompagner les mutations du territoire pour tendre vers la sobriété énergétique.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Coconstruire des connaissances par l'expérimentation et faire une veille collective et une veille sur les impacts du numérique.
- Aider à l'innovation sociale dans les projets énergétiques.
- Montrer une exemplarité et valoriser les sobriétés visibles et partageables.
- Soutenir l'innovation sociale dans les politiques énergie-climat des EPCI.
- Appuyer la définition des besoins aux actes d'achats et projets d'aménagement.
- Accompagner les métiers et entreprises.
- Contribuer à la lutte contre les précarités énergétiques.
- Soutenir et déployer des mobilités douces et solidaires.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique.** Il est notamment envisagé de mettre en œuvre des actions concernant le développement de circuits-courts pour la restauration des cantines, l'expérimentation et la diffusion de nouveaux modes de financement pour la rénovation ou l'écoconstruction permettant de lutter contre les précarités énergétiques. Le soutien ou le déploiement d'initiatives de mobilité douces et solidaires et également possible. Cette mesure transversale prévoit le partage et la valorisation d'opérations démonstratives sur l'éclairage nocturne adapté aux stricts besoins, ainsi qu'un soutien à l'innovation sociale dans les politiques énergie-climat des EPCI.
- Le développement d'un **urbanisme durable** via des actions de mobilité avec le soutien ou le déploiement d'initiatives de mobilité douces et solidaires avec un appui à des solutions alternatives à l'autosolisme et l'aide à la diffusion de nouvelles technologies de mobilité.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** Le Parc prévoit en effet d'accompagner les initiatives et projets comme la mobilité et la sobriété dans les actes d'achat et les projets d'aménagement. Pour accélérer cette transition, il est envisagé d'expérimenter des connaissances permettant de développer des solutions alternatives.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une **gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles**. Cette mesure transversale prévoit de valoriser l'autonomie alimentaire et les circuits courts, ainsi que le soutien au déploiement de la troisième révolution industrielle et agricole portée par les chambres consulaires régionales.
- Le développement de **l'économie circulaire et solidaire** puisqu'il est prévu dans la valorisation des sobriétés visibles et partageables, le partage et la valorisation des projets de ressourceries et de réemploi.

Les **effets de la mesure 28** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 29 – ACCOMPAGNER LA MUTATION DES INFRASTRUCTURES ÉNERGÉTIQUES VERS LE RENOUVELABLE

Cette mesure a pour **ambition** :

- De coconstruire et partager la connaissance.
- D'accompagner le développement des EnR et évaluer leurs impacts.
- De mener des réflexions sur la distribution et le stockage de l'énergie.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Coproduire des connaissances techniques, règlementaires et des potentialités (notamment sur la géothermie) sur le territoire.
- Animer une réflexion sur les paysages de l'énergie et sensibiliser des acteurs sur les mutations de l'activité énergétique.
- Appuyer les filières d'EnR dans l'habitat.
- Expérimenter des solutions de production et de distribution en circuit court.
- Appuyer des collectifs citoyens, des porteurs de projets d'infrastructures agri-énergétiques.
- Conseiller et donner des avis sur les projets ENR structurants.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement d'une **gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** puisque le déploiement de parcs solaires peut se faire sur des espaces agricoles**.** Dans cette mesure, le Parc prévoit que le déploiement de projets d'infrastructures agri-énergétiques se fera sous réserve de la préservation de l'intégrité des sols cultivables, notamment vis-à-vis du solaire. Le solaire en toiture sera donc recommandé par le Parc qui sera consulté et émettra des avis avec prescriptions et préconisations pour tous projets. Toutefois, les projets de photovoltaïque au sol risquent tout de même de se développer.

- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique.** C'est l'objectif de cette mesure dont les actions permettront le déploiement des EnR (éolien, solaire et géothermie) pertinentes et cohérentes sur le territoire au travers d'une co-construction Parc-EPCI-habitants d'une stratégie territoriale globale et partagée.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** puisque le parc prévoit de sensibiliser les acteurs par l'organisation de temps d'information et de formation, ainsi que par le partage de connaissances et d'expériences. Tous les projets seront accompagnés par le Parc avec un appui technique, juridique et évaluatif sur les impacts potentiels. Les connaissances du Parc permettront ainsi d'apporter des recommandations. Il est prévu la contribution à des programmes de recherche et la capitalisation des données sur les aspects techniques et règlementaires, mais également sur les potentialités comme la géothermie et ses impacts potentiels sur l'hydrogéologie, le cycle de l'eau et la ressource.
- Le développement de **l'économie circulaire**, notamment par le déploiement de projets d'infrastructures agri-énergétiques comme la méthanisation ou la biomasse secondaire.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages,** car le développement des EnR engendrera un impact paysager qu'il faudra limiter, notamment en cas de grand éolien. Le Parc portera une attention particulière sur ce sujet en produisant des avis sur chaque projet avec prescriptions et recommandations. La co-construction d'une stratégie globale et partagée permettra de faire un retour d'expérience des actions des PCAET et ainsi de mettre en place des mesures ERC pour les prochains Plans. L'impact potentiel réside également sur le risque de développement d'EnR sans cohérence territoriale.
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité**. En effet, le déploiement des EnR peut porter atteinte aux milieux naturels et espèces en présence. Les projets se feront sous avis du Parc avec exclusions des réservoirs de biodiversité prioritaires, et des prescriptions et recommandations pour l'ensemble du territoire pour ne pas porter atteinte à la biodiversité. Ces zones sont définies au Plan du Parc.

Les **effets de la mesure 29** sont évalués comme **POTENTIELLEMENT POSITIFS** sur les enjeux considérés, avec néanmoins des **POINTS DE VIGILANCE** sur la préservation des paysages et de la biodiversité en cas de déploiement de parcs solaires ou éoliens importants. La charte du PNR précise néanmoins que le Parc émettra un avis sur les projets et que les réservoirs de biodiversité prioritaires, les paysages emblématiques de lignes de crêtes et le site UNESCO seront exclus des zones de projet.

ORIENTATION 12 : Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement

MESURE 30 – S'ENGAGER POUR UN URBANISME ECOLOGIQUE SANS ETALEMENT

Cette mesure a pour **ambition** :

- De préserver les sols de l'imperméabilisation et de de réduire l'artificialisation.
- D'intégrer le changement climatique dans les logiques d'aménagement.
- De développer la sobriété foncière et la réversibilité dans la planification.
- De repenser l'urbanisation concilient écologie et mixité.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- L'enrichissement de la connaissance des patrimoines et la caractérisation des modes de vie des habitants.
- La promotion des valeurs et principes de l'urbanisme écologique et le transfert des expérimentations.
- La co-construction d'un modèle d'urbanisme écologique spécifique au territoire.
- L'accompagnement des stratégies territoriales et l'expérimentation de nouvelles règles locales d'urbanisme.
- La végétalisation des villes et bourgs.
- L'apprentissage de la réversibilité dans la planification.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable** car c'est le cœur de cette mesure. Il pourrait être mentionné dans la végétalisation des villes l'appui aux collectivités pour le développement des surfaces éco-aménageables. Le Parc a pour objectif d'accompagner le développement urbain du territoire et donc d'être concerté par les collectivités et EPCI dans le cadre de l'élaboration de documents de planification. L'expertise et la connaissance du territoire du Parc permettra de prendre en compte toutes les composantes environnementales pour accompagner les décideurs dans la définition d'une enveloppe urbaine cohérente. Les projets conciliant la gestion de l'eau, l'expression de la biodiversité et la gestion de ces aménagements seront accompagnés par le Parc dans le cadre de son action de végétalisation des villes et bourgs. Cette action permet également de répondre à la désimperméabilisation.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance.** Base de l'ensemble des actions, la sensibilisation et l'accompagnement prévus en amont des projets, de même que pour la co-construction de stratégies d'aménagement pour un urbanisme écologique permettront d'atteindre les objectifs du Parc. Des recherches appliquées seront mises en œuvre pour comprendre l'évolution des modes de vie sur le territoire, mais également au niveau local afin de développer des solutions alternatives au développement actuel pour mieux anticiper l'avenir.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et **patrimoine bâti** puisqu'il est spécifiquement indiqué dans le rôle du Parc la préservation de la biodiversité et des paysages emblématiques. De plus l'accompagnement au niveau des documents de planification permettra de coproduire des OAP thématiques comme des OAP paysages. Comme pour les paysages, le Parc prévoit l'accompagnement des décideurs dans la co-construction d'OAP thématiques comme des OAP patrimoniales (exemple de l'OAP Val de Loire du PLU Angers Loire Métropole).
- Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité** dans le cas où une OAP Trame Verte et Bleue serait développée dans les futurs PLU et permettrait de renforcer la préservation des continuités. De plus, il est indiqué dans le rôle du Parc la préservation de la biodiversité et des paysages emblématiques. Accompagner les collectivités dans leurs choix sur les principes de densification de la tâche urbaine permettra de proposer des densifications raisonnables, qui laissent s'exprimer la biodiversité ordinaire.
- Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles.** L'objectif de cette mesure est de maîtriser l'étalement urbain dont les sols agricoles sont les premiers touchés. Le Parc se positionne comme accompagnateur dans l'aménagement avec notamment la co-construction d'OAP thématiques. Selon les secteurs, une OAP thématique sur la préservation de sols agricoles pourrait être envisagée dans les documents d'urbanisme pour valoriser et préserver leur qualité agronomique, écologique et sociétale.

Les **effets de la mesure 30** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 31 – INTÉGRER LES NOUVEAUX MODES DE DÉPLACEMENT ET D'HABITER DANS LES PROCÉDURES D'AMENAGEMENT

Cette mesure a pour **ambition :**

- De comprendre les déplacements des citoyens d'aujourd'hui.
- De réduire les fractures liées à la mobilité et développer de nouveaux modes de déplacement, notamment dans les territoires ruraux.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Faire une étude sociologique sur les motivations à habiter les territoires ruraux d'aujourd'hui et sur les pratiques de mobilités.
- Faire une compilation et une synthèse de données sur les déplacements liés aux activités de loisirs et de tourisme.
- Diffuser des informations et expériences sur les nouveaux modes de déplacements.
- Promouvoir des outils et des moyens pour minimiser les déplacements.
- Aider les collectivités pour anticiper et traduire les enjeux de mobilité dans leurs projets de territoire.
- Soutenir les expérimentations des mobilités douces et alternatives à l'autosolisme.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- Le développement d'un **urbanisme durable** via la traduction des enjeux de mobilité dans les projets de territoire avec la promotion d'un urbanisme des courtes distantes. Les actions envisagées portent sur la réflexion du télétravail et de la mobilité douce ou partagée.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance,** car le Parc accompagnera tout projet collectif pour des déplacements moins carbonés (déplacement partagé, télétravail dans les tiers lieux, etc.).

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant la promotion de la **sobriété énergétique**, car les actions envisagées portent sur la réflexion du télétravail et de la mobilité douce ou partagée, ce qui permet de réduire la dépendance aux énergies fossiles.

Les **effets de la mesure 31** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 32 – MOBILISER L'EXPERTISE LOCALE EN AMONT DES PROJETS D'AMÉNAGEMENT

Cette mesure a pour **ambition** de coordonner l'expertise environnementale et accompagner la MOa dans les choix selon la séquence ERC.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Capitaliser les données naturalistes à l'occasion du lancement des études d'impact.
- Conseiller en amont des projets pour interroger leur pertinence au regard des enjeux identifiés dans la charte et accompagner les collectivités dans leurs avis.
- Faire une étude de mise en œuvre de critères d'acceptabilité du projet au-delà de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser ».

Cette mesure pourra agir **indirectement** sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire. En effet, cette mesure est très vaste, les conseils apportés en amont des projets pourront tout autant profiter aux paysages, qu'à la ressource en eau ou encore à l'écoconception et à l'adaptation au changement climatique.

Les **effets de la mesure 32** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

ORIENTATION 13 : Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations

MESURE 33 – REPENSER LA CONSERVATION ET L'ÉVOLUTION DU PATRIMOINE BÂTI

Cette mesure a pour **ambition** :

- D'inventorier, préserver et valoriser le patrimoine vernaculaire (patrimoine ordinaire, petit patrimoine) et monumental.
- De maintenir, adapter ou renforcer les dispositifs et outils de protection du patrimoine.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Améliorer la connaissance du patrimoine bâti et le promouvoir comme bien « commun ».
- Coconstruire une politique de valorisation du patrimoine bâti.
- Mobiliser des moyens techniques et financiers pour consolider les politiques de restauration et de réhabilitation du bâti ancien.
- Initier de nouveaux usages pour le bâti ancien.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et **patrimoine bâti** puisque c'est le cœur de cette mesure. Les actions mises en place permettront de dresser un inventaire et de définir ainsi des objectifs pouvant être sectoriels. Ces objectifs ont vocation à être transposés dans les stratégies et documents de planification et notamment au niveau d'OAP thématiques.

- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance,** car le Parc accompagnera les collectivités dans la transcription des objectifs et mobilisera les compétences et moyens dans les projets de restauration et de réhabilitation du bâti ancien. Un inventaire sera fait pour améliorer la connaissance du territoire en intégrant des recensements participatifs.

Indirectement, cette mesure aura des effets sur les enjeux concernant le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique**. La réalisation d'un inventaire et d'un diagnostic du patrimoine bâti permettra d'identifier les enjeux croisés de restauration du bâti et de rénovation énergétique. La restauration en pierre de tuffeau apporte une qualité thermique dans le bâti, mais pas forcément énergétique. Le Parc pourra par son expérience proposer des solutions alternatives aux solutions actuelles (tuffeau + isolant d'origine végétale).

Les **effets de la mesure 33** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 34 – FAVORISER L'ÉCOCONCEPTION DES AMÉNAGEMENTS

Cette mesure a pour **ambition** de systématiser l'intégration des aspects environnementaux, de la conception au développement de projet d'aménagement, dans une approche de sobriété, d'identité et de réversibilité.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Initier et contribuer à des programmes de recherche sur la résilience territoriale.
- Mobiliser en faveur de l'écoconception globale des aménagements et contribuer à une réflexion multi-acteurs et citoyenne sur l'évolution des bourgs.
- Editer des référentiels d'aménagements résilients.
- Co-piloter des études pour décliner les valeurs patrimoniales et écologiques dans les procédures d'aménagement.
- Penser et accompagner les porteurs de projets pour permettre une réversibilité des opérations d'aménagement.
- Accompagner des programmes pré-opérationnels d'urbanisme et d'aménagement des collectivités.
- Expérimenter des projets participatifs associant le public et le privé.
- Expérimenter et diffuser des pratiques assurant la réversibilité des aménagements.
- Accueillir les initiatives citoyennes alternatives expérimentant un mode de vie plus autonome et ancrée au territoire.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable,** qui est le principe même de l'écoaménagement. Les actions qui seront soutenues permettront de réduire l'imperméabilisation et l'artificialisation avec une approche de réversibilité en intégrant en amont la possibilité de libérer le sol pour retrouver une vocation agricole ou naturelle.
- La prise en compte des **effets du changement climatique** avec notamment la contribution à des programmes de recherche sur la résilience et la définition d'un référentiel d'aménagement résilient permettant d'instaurer une culture de l'anticipation et de la prévention.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** avec notamment l'accueil de projets de recherche universitaire appliqués à des opérations d'urbanisme opérationnel, la sensibilisation et la formation des élus et acteurs du territoire, l'expérimentation et la réflexion partagée sur l'évolution des bourgs.

Cette mesure agira également **indirectement sur la plupart des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire**. En effet, cette mesure est très vaste et prend en compte tous les considérants environnementaux : l'accompagnement des porteurs de projet pourra permettre d'utiliser des matériaux biosourcés et locaux, de réduire l'empreinte carbone du territoire, de prendre en compte la ressource en eau et d'intégrer avec ambition la biodiversité et le paysage. La réversibilité des projets vient appuyer cette ambition écologique et paysagère.

Les **effets de la mesure 34** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

MESURE 35 – ENCADRER LA SIGNALÉTIQUE ET LA PUBLICITÉ

Cette mesure a pour **ambition** de garantir la lisibilité des affichages publicitaires et de la signalétique, tout en préservant la qualité des paysages du quotidien.

Pour ce faire, cette mesure prévoit notamment des **actions** pour :

- Faire une veille règlementaire.
- Permettre une intégration paysagère des supports.
- Promouvoir des supports alternatifs à la publicité et aux pré-enseignes.
- Respecter des extinctions nocturnes obligatoires.
- Accompagner des collectivités à l'élaboration de leur Règlement local de publicité (RLP), cohérent avec la charte du Parc et respectant l'identité des lieux.

Cette mesure agira **directement** sur les enjeux concernant :

- La préservation et la valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti.** Les actions d'accompagnement qui seront mises en œuvre dans les demandes d'autorisation ou de renouvellement d'enseigne publicitaire auprès des professionnels, dans les RLP(i) auprès des collectivités et du rôle d'information, de sensibilisation et de « police » vis-à-vis des panneaux illégaux permettront de réduire les pollutions visuelles et d'améliorer la perception du paysage du quotidien, notamment au niveau des axes routiers et entrées de villes.
- Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique** par la mise en œuvre de prescriptions sur les panneaux publicitaires lumineux.
- L'**éducation** à l'environnement, la **recherche** et la **gouvernance** via la sensibilisation et l'accompagnement auprès des acteurs économiques et des collectivités pour répondre à ses objectifs de maîtrise du développement des panneaux publicitaires et signalétiques et de réduction des panneaux illégaux dans le but de préserver un cadre de vie de qualité.

Les **effets de la mesure 35** sont évalués comme **POSITIFS** sur les enjeux considérés.

Enjeux environnementaux stratégiques *(rappel du niveau des enjeux vis-à-vis de la capacité d'action de la Charte à agir sur ces enjeux)*		Orientation 10		Orientation 11	
		Mesure 26	Mesure 27	Mesure 28	Mesure 29
Prioritaire	1 _ La **préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti** en : ▪ *Préservant les paysages emblématiques* ▪ *Préservant les paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles* ▪ *Valorisant les sites et patrimoines historiques et culturels* ▪ *Valorisant les enveloppes urbaines historiques*				Stratégique
Prioritaire	2 _ Le **maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité** en : ▪ *Maintenant, restaurant et confortant les réservoirs de biodiversité et les corridors fonctionnels* ▪ *Préservant la biodiversité patrimoniale et ordinaire* ▪ *Maîtrisant la fréquentation et les activités dans les espaces naturels, agricoles et forestiers* ▪ *Luttant contre les espèces exotiques envahissantes*	Opérationnel	Stratégique		Stratégique
Prioritaire	3 _ La **préservation des milieux humides et rivulaires** en : ▪ *Identifiant, préservant et restaurant les zones humides* ▪ *Préservant, restaurant et confortant les milieux et corridors rivulaires* ▪ *Réduisant les pressions et les pollutions* ▪ *Entretenant et aménageant des sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales*				
Important	4 _ La **gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau** en : ▪ *Préservant la qualité et la quantité de la ressource en eau pour l'alimentation des populations* ▪ *Partageant la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire* ▪ *Réduisant les pressions liées à la consommation agricole et industrielle* ▪ *Préservant le bon fonctionnement des nappes alluviales*		Stratégique		
Prioritaire	5 _ Le **développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** en : ▪ *Préservant les sols et améliorant la connaissance, support de ces activités* ▪ *Préservant les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés* ▪ *Faisant évoluer les pratiques culturales* ▪ *Développant une économie de proximité*		Stratégique	Stratégique	Opérationnel
Important	6 _ Le **développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique** en : ▪ *Rénovant le bâti ancien et développant l'écoconstruction* ▪ *Réduisant la dépendance aux énergies fossiles* ▪ *Augmentant la part des EnR dans le mix énergétique* ▪ *Mettant en œuvre les bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse*			Opérationnel	Opérationnel
Important	7 _ Le **développement de l'économie circulaire et solidaire** en : ▪ *Valorisant la ressource secondaire du bâtiment* ▪ *Valorisant les déchets des activités agricoles et sylvicoles* ▪ *Développant les ressourceries, la mutualisation, l'écoconception, etc.* ▪ *Gérant et valorisant les déchets verts et alimentaires*			Stratégique	Opérationnel
Important	8 _ La **limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable** en : ▪ *Réduisant l'artificialisation des sols* ▪ *Délimitant une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement pour limiter l'artificialisation* ▪ *Développant les mobilités douces et partagées* ▪ *Développant la nature en ville*	Opérationnel		Opérationnel	
Transversal	9 _ La **prise en compte des effets du changement climatique** en : ▪ *Anticipant les effets sur la ressource en eau et sur les sols* ▪ *Évaluant les impacts sur le patrimoine naturel et paysager* ▪ *Anticipant les risques sur la sécurité et la santé des populations* ▪ *Prenant en compte les services écosystémiques pour une résilience territoriale*	Opérationnel	Opérationnel		
Transversal	10 _ **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance** en : ▪ *Sensibilisant les populations et les acteurs du territoire* ▪ *Accompagnant les initiatives locales en conseil et ingénierie* ▪ *Maintenant et développant la connaissance scientifique et technique* ▪ *Faisant de la prospective pour le développement de solutions alternatives et innovantes*	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Légende

Effet notable potentiellement négatif — Effet **Nul** — Effet notable potentiellement positif

fort | modéré | faible | nul | faible | modéré | fort

Effet de niveau stratégique = actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long

Effet de niveau opérationnel = actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court

Orientation 12			Orientation 13		
Mesure 30	Mesure 31	Mesure 32	Mesure 33	**Mesure 34**	Mesure 35
Stratégique		Stratégique	Opérationnel	Stratégique	Opérationnel
Stratégique		Stratégique		Stratégique	
		Stratégique			
		Stratégique		Stratégique	
Stratégique		Stratégique		Stratégique	
	Stratégique	Stratégique	Stratégique	Stratégique	Opérationnel
		Stratégique		Stratégique	
Opérationnel	Opérationnel	Stratégique		Opérationnel	
		Stratégique		Opérationnel	
Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel

Bruyère ciliée ©PNR Loire Anjou Touraine
(source : site PNR LAT)

Anguille ©Louis-Marie Préau *(source : site PNR LAT)*

© N. Van Ingen - vue sur l'ile de Gennes. Faible niveau d'eau en période estivale

2 Analyse des effets cumulés et évaluation de la prise en compte des enjeux environnementaux stratégiques

Cette évaluation consiste à analyser les effets cumulés de la mise en œuvre du projet de charte et de ses mesures sur les enjeux considérés. Cette évaluation se base sur les grilles de synthèse ci-avant regroupées dans une même grille présentée en page suivante permettant ainsi d'avoir une vision globale des effets du projet de charte sur les enjeux.

L'objectif de cette analyse est d'apprécier les effets cumulés de la mise en œuvre du projet de charte sur les enjeux en prenant en compte la hiérarchisation des enjeux environnementaux spécifiques et le niveau de satisfaction dans la prise en compte de ces enjeux. Des questions évaluatives viennent guider l'évaluation comme celles présentées ci-dessous :

- Les mesures contribuent-elles à la préservation des patrimoines ?
- Les mesures permettent-elles de mettre en valeur les patrimoines paysagers, culturels et architecturaux du territoire ?
- Les mesures portent-elles atteinte à des éléments du patrimoine culturel, architectural ou paysager ?
- Les mesures contribuent-elles à la préservation des richesses naturelles du territoire ?
- Les mesures contribuent-elles au développement d'un tourisme durable et écoresponsable sur le territoire ?
- Les mesures permettent-elles de garantir la gestion raisonnée de la fréquentation dans les milieux naturels ?
- La mise en œuvre des mesures permettra-t-elle d'améliorer la qualité des cours d'eau et de sauvegarder la pérennité de la ressource ?
- La mise en œuvre des mesures risque-t-elle de compromettre l'exploitation raisonnée des ressources naturelles ?
- Les mesures contribuent-elles à la valorisation des massifs forestiers tout en pérennisant leurs fonctions écologiques, sociales et paysagères ?
- Les mesures participent-elles au développement d'une agriculture locale diversifiée et durable ?
- Les mesures comportent-elles des dispositions susceptibles de limiter le développement des activités agricoles et forestières durables ?
- Les mesures contribuent-elles à la transition énergétique ?
- Les mesures prévoient-elles des dispositions participant au développement d'une économie innovante et écoresponsable ?
- Les mesures comportent-elles des dispositions susceptibles de limiter le développement des activités commerciales, artisanales et industrielles ?
- Les mesures portent-elles atteinte à l'identité du territoire et à la qualité de son cadre de vie ?
- La mise en œuvre des mesures va-t-elle améliorer la qualité de l'air ?
- Les mesures permettent-elles de réduire les risques naturels ?
- Les mesures contribuent-elles à répondre à l'objectif de diminution des gaz à effets de serre ?
- La mise en œuvre des mesures permettra-t-elle d'améliorer la transmission et la diffusion des savoirs et des savoir-faire ?
- Les mesures favorisent-elles la mobilisation et l'implication des élus, visiteurs et habitants ?

Cette analyse est conclue par une grille synthétique mettant en relation le niveau d'importance de l'enjeu spécifique vis-à-vis de la capacité d'action du projet de charte à agir sur celui-ci et le niveau de prise en compte de cet enjeu dans le projet opérationnel par une représentation graphique.

	Enjeux environnementaux stratégiques *(rappel du niveau des enjeux vis-à-vis de la capacité d'action de la Charte à agir sur ces enjeux)*	O 1			O 2		O 3					
		M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11
Prioritaire	1 _ La **préservation et la valorisation des paysages et du patrimoine bâti** en : ▪ *Préservant les paysages emblématiques* ▪ *Préservant les paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles* ▪ *Valorisant les sites et patrimoines historiques et culturels* ▪ *Valorisant les enveloppes urbaines historiques*	S	S			S	S		S	S		
Prioritaire	2 _ Le **maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité** en : ▪ *Maintenant, restaurant et confortant les réservoirs de biodiversité et les corridors fonctionnels* ▪ *Préservant la biodiversité patrimoniale et ordinaire* ▪ *Maîtrisant la fréquentation et les activités dans les espaces naturels, agricoles et forestiers* ▪ *Luttant contre les espèces exotiques envahissantes*	S	S			S	O	O	S	O	O	S
Prioritaire	3 _ La **préservation des milieux humides et rivulaires** en : ▪ *Identifiant, préservant et restaurant les zones humides* ▪ *Préservant, restaurant et confortant les milieux et corridors rivulaires* ▪ *Réduisant les pressions et les pollutions* ▪ *Entretenant et aménageant des sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales*	S				S	O	S		O	O	S
Important	4 _ La **gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau** en : ▪ *Préservant la qualité et la quantité de la ressource en eau pour l'alimentation des populations* ▪ *Partageant la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire* ▪ *Réduisant les pressions liées à la consommation agricole et industrielle* ▪ *Préservant le bon fonctionnement des nappes alluviales*	S		S		S						
Prioritaire	5 _ Le **développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles** en : ▪ *Préservant les sols et améliorant la connaissance, support de ces activités* ▪ *Préservant les fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés* ▪ *Faisant évoluer les pratiques culturales* ▪ *Développant une économie de proximité*	S		S		S	O	O		O	S	
Important	6 _ Le **développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique** en : ▪ *Rénovant le bâti ancien et développant l'écoconstruction* ▪ *Réduisant la dépendance aux énergies fossiles* ▪ *Augmentant la part des EnR dans le mix énergétique* ▪ *Mettant en œuvre les bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse*			S	S	S					S	
Important	7 _ Le **développement de l'économie circulaire et solidaire** en : ▪ *Valorisant la ressource secondaire du bâtiment* ▪ *Valorisant les déchets des activités agricoles et sylvicoles* ▪ *Développant les ressourceries, la mutualisation, l'écoconception, etc.* ▪ *Gérant et valorisant les déchets verts et alimentaires*			S		S						
Important	8 _ La **limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable** en : ▪ *Réduisant l'artificialisation des sols* ▪ *Délimitant une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement pour limiter l'artificialisation* ▪ *Développant les mobilités douces et partagées* ▪ *Développant la nature en ville*			S	S	S				S	S	
Transversal	9 _ La **prise en compte des effets du changement climatique** en : ▪ *Anticipant les effets sur la ressource en eau et sur les sols* ▪ *Évaluant les impacts sur le patrimoine naturel et paysager* ▪ *Anticipant les risques sur la sécurité et la santé des populations* ▪ *Prenant en compte les services écosystémiques pour une résilience territoriale*	S		S		S				S	S	
Transversal	10 _ **L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance** en : ▪ *Sensibilisant les populations et les acteurs du territoire* ▪ *Accompagnant les initiatives locales en conseil et ingénierie* ▪ *Maintenant et développant la connaissance scientifique et technique* ▪ *Faisant de la prospective pour le développement de solutions alternatives et innovantes*	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Légende

Effet notable potentiellement négatif			Effet **Nul**	Effet notable potentiellement positif		
fort	modéré	faible	nul	faible	modéré	fort

Effet de niveau stratégique S = actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long

Effet de niveau opérationnel O = actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court

O4		O 5			O 6			O 7		O 8		O 9		O 10		O 11		O 12			O 13		
M 12	M 13	M 14	M 15	M 16	M 17	M 18	M 19	M 20	M 21	M 22	M 23	M 24	M 25	M 26	M 27	M 28	M 29	M 30	M 31	M 32	M 33	M 34	M 35
O	O	S	S	S					S	O	S	O	S				S	S		S	O	S	O
O	S	S	S	S		S			S	O	S	S	S	O	S		S	S		S		S	
O	O	O	O						S			S	S							S			
		O		S					O						S					S		S	
S	S	S	O		O	S	S	O	O	O	O				S	S	O	S		S		S	
S	S			S		O	S		O		O		S			O	O		S	S	S	S	O
				O	O	O	S	O	O							S	O			S		S	
S	S	S	S						O					O		O		O	O	S		O	
O		S	S						O	O	O		S	O	O					S		O	
O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Chouette effraie
©Céline Grassi
(source : site PNR LAT)

Coquelicot commun
©Stéphane Richard
(source : site PNR LAT)

Chardonneret élégant
©Patrick Trecul
(source : site PNR LAT)

➔ LA PRÉSERVATION ET LA VALORISATION DES PAYSAGES ET DU PATRIMOINE BÂTI

Identifié comme **prioritaire**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 1.1 – Préservation des paysages emblématiques.
- 1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles.
- 1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels.
- 1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques.

Le diagnostic environnemental a montré une grande richesse paysagère (bocage, forêts, rivières) et un patrimoine bâti et historique remarquable (levée, château, moulin, habitats troglodyte). Cet ensemble contribue au classement du Val de Loire comme Valeur Universelle Exceptionnelle de l'UNESCO. Les dynamiques territoriales observées montrent un paysage en évolution sous la pression anthropique (développement de grandes serres industrielles, expansion des peupleraies, bocages et prairies menacées par le développement de grandes cultures, développement viticole, abandon du patrimoine bâti et culturel, extension et banalisation de l'urbanisation, etc.) et climatique (effets sur la végétation, comblement des boires, etc.).

Pour cela, le Parc ambitionne d'anticiper l'évolution des paysages (**orientation 4**) autour de deux mesures spécifiques à la préservation et à la valorisation des paysages et une mesure concernant le patrimoine bâti. Il s'agit :

- De la **mesure 12** « Agir pour des paysages vivant et de qualité », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 13** « Valoriser les paysages culturels du Val de Loire », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 33** « Repenser la conservation et l'évolution du patrimoine bâti », mesure définie comme nécessaire.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé prioritaire.** Il est par ailleurs défini des préconisations et des recommandations pour la préservation et la valorisation des paysages emblématiques et du Val de Loire UNESCO (mesures 13 et 14).

De plus, plusieurs autres mesures définissent des actions de préservation et de valorisation avec notamment la définition de préconisations et recommandations dans la prise en compte du paysage dans l'aménagement du territoire (**mesure 28** : « adopter un mode de développement urbain sans étalement » considérée comme phare et **mesure 32** « favoriser l'écoconception des aménagements » considérée comme phare).

Au total, **21 mesures** développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- La valorisation de belvédères et points de vue remarquables.
- L'accompagnement de projets de restauration et d'entretien des ouvrages liés à la navigation et des espaces publics des bords de Loire.
- La déclinaison et mise en œuvre des objectifs de qualité paysagère.
- La co-construction d'une politique de valorisation du patrimoine bâti.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- La déclinaison des valeurs patrimoniales et écologiques caractéristiques du territoire dans les procédures d'aménagement opérationnel.
- L'amélioration de la connaissance du patrimoine bâti.
- La formation et la sensibilisation des acteurs du territoire de ce qui fait patrimoine.

De plus deux documents complémentaires viennent conforter cette prise en compte :

- Le cahier des paysages (DOCO 3) apportant des éléments techniques afin de mieux comprendre les paysages du territoire et la stratégie opérationnelle développée dans le projet de charte du PNR Loire-Anjou-Touraine, ainsi que les dynamiques en cours et pressions observées.
- La caractérisation de la Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E.) du Val de Loire UNESCO (DOCO 4) présentant les éléments typiques et spécifiques du Val de Loire qui justifient cette reconnaissance internationale, ainsi que les dynamiques en cours et pressions observées.

Il est à noter un **point de vigilance dans la mise en œuvre de la mesure 29** concernant le développement des EnR, développement pouvant avoir des impacts sur le paysage. Toutefois **des prescriptions ont été définies** comme l'interdiction de déploiement des grandes infrastructures d'énergie renouvelables dans les réservoirs de biodiversité prioritaires, sur paysages emblématiques de lignes de crête des du Parc et au sein du territoire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO. De plus, le Parc ambitionne de **mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement** (mesure 32) pour une mise en œuvre de manière efficace de la séquence « Éviter-Réduire-Compenser ». **Les effets potentiellement négatifs sont donc maîtrisés.**

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
1.1 – Préservation des paysages emblématiques	**Très élevé**	3	**Très bien traité**	**2**	**6**
1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles	**Très élevé**	3	**Très bien traité**	**2**	**6**
1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels	**Elevé**	2	**Satisfaisant**	**1**	**2**
1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques	**Elevé**	2	**Satisfaisant**	**1**	**2**

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (3 mesures dont 1 phare et définition de dispositions à prendre en compte)

➔ LE MAINTIEN DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET LA LUTTE CONTRE L'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ

Identifié comme **prioritaire**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels.
- 2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire.
- 2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers.
- 2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

Le diagnostic environnemental a montré une grande richesse de biodiversité et un patrimoine naturel remarquable avec une mosaïque de milieux variés, plusieurs espèces patrimoniales recensées, végétales comme animales, la présence d'un important linéaire bocager, de nombreux zonages d'inventaire, protection ou gestion d'espaces naturels, la présence de zones humides abritant une biodiversité riche, etc. Toutefois plusieurs facteurs de vulnérabilité et de pressions ont été soulignés comme l'expansion des conifères et la fermeture naturelle de certains milieux, l'expansion de l'urbanisation et l'intensification des pratiques agricoles et autres activités anthropiques, le changement climatique, la présence d'espèces exotiques envahissantes, etc.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'affirmer un territoire à haute valeur naturelle (**orientation 3**). Pour cela cinq mesures ont été définies en lien avec les continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité. Il s'agit :

- De la **mesure 6** « Préserver et valoriser les milieux remarquables », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 7** « Préserver et valoriser les espèces remarquables », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 9** « Conforter et renforcer les continuités écologiques », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 10** « Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 11** « Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels », mesure définie comme nécessaire.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé prioritaire.** Il est par ailleurs défini des prescriptions et recommandations pour la préservation et la conservation des milieux et des espèces, ainsi que des continuités écologiques (mesures 6, 7, 9 et 10). Elles sont rappelées dans la mesure 30 concernant le développement urbain et devront être traduites dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLU) comme l'interdiction à l'urbanisation nouvelle dans les réservoirs de biodiversité prioritaires identifiés sur le plan de Parc, ou l'intégration de l'objectif de maintien voire de renforcement des corridors écologiques ou encore l'intégration d'un objectif écologique ambitieux dans la programmation de tout projet d'aménagement situé à proximité immédiate de ces espaces.

De plus, plusieurs autres mesures définissent des actions de préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, notamment les mesures concernant l'agriculture et l'agroécologie (**mesure 21** « Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant ») et la sylviculture durable (**mesure 22** « Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers »).

Au total, **23 mesures** développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- L'initiation et l'accompagnement dans la gestion des espaces naturels.
- La co-construction d'une stratégie adaptative de préservation de la biodiversité.
- La réalisation d'interventions pour réguler les atteintes à l'environnement.
- La résorption des obstacles fragmentant le territoire.
- L'accompagnement d'actions visant à réduire les pollutions lumineuses.
- La définition d'une stratégie et la mise en place de plans de gestion en faveur du patrimoine géologique.
- La sensibilisation des prestataires d'activités terrestres, nautiques, aériennes ou autres à leurs impacts potentiels et aux bonnes pratiques de prévention.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- La mise en œuvre d'une stratégie régionale de lutte contre les espèces exotiques envahissantes.
- L'accompagnement de pratiques ou modes de productions agroécologiques.
- L'appui pour la prise en compte de la Trame verte et bleue (TVB) lors de l'élaboration des documents de gestion durable des forêts.
- La co-construction d'un modèle d'urbanisme écologique adapté aux spécificités du territoire.
- La prise d'engagements pour la végétalisation des villes et bourgs.

De plus, trois documents complémentaires viennent conforter cette prise en compte du projet de charte :

- Les réservoirs de biodiversité (DOCO 1) identifiant et localisant les nombreux réservoirs de biodiversité et apportant des éléments techniques et des pistes de travail pour répondre aux enjeux, pressions et risques identifiés.
- La Trame Verte et Bleue (DOCO 2), identifiée sur le Plan du Parc, présentant les éléments techniques de sa réalisation, ainsi que la méthode à mettre en œuvre pour l'affiner dans chaque territoire au niveau des documents d'urbanisme (SCoT et PLU).
- Le DOCO 5 qui définit les critères de sensibilité des milieux naturels et paysages emblématiques du Parc eu égard à la fréquentation par des Véhicules terrestres motorisés (VTM). Il a permis de hiérarchiser l'action des collectivités dans la mesure 11, notamment concernant la prise d'arrêtés relatifs à la circulation des VTM dans les espaces naturels. Cette hiérarchisation est traduite sur la carte n°4 du plan de Parc.

Il est à noter un **point de vigilance dans la mise en œuvre de la mesure 18** concernant l'usage potentiel des boisement pour l'approvisionnement en matériaux biosourcés, **de la mesure 24** concernant le développement du tourisme nature **et de la mesure 29** concernant le développement des EnR, développements pouvant avoir des impacts sur la biodiversité, les continuités écologiques et sur le paysage. Toutefois, concernant l'usage des boisements se fera de manière durable (mesure 22), concernant le développement du tourisme nature, celui-ci se fait au regard d'un tourisme durable (mesure 25) et d'une maîtrise des pratiques dans les espaces naturels (mesure 11). Pour le développement des EnR, **des prescriptions ont été définies** comme l'interdiction de déploiement des grandes infrastructures d'énergies renouvelables dans les réservoirs de biodiversité prioritaires. De plus, le Parc conforte cette ambition de protection en favorisant **l'écoconception des aménagements** (mesure 34) et en **mobilisant l'expertise locale en amont des projets d'aménagement** (mesure 32) pour une mise en œuvre de manière efficace de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser ». **Les effets potentiellement négatifs seront donc maîtrisés.**

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels	Très élevé	3	Très bien traité	2	6
2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire	Très élevé	3	Très bien traité	2	6
2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	Moyen	1	Très bien traité	2	2
2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Élevé	2	Satisfaisant	1	2

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (5 mesures dont 4 phares et définition de dispositions à prendre en compte).

➔ LA PRÉSERVATION DES MILIEUX HUMIDES ET RIVULAIRES

Identifié comme **prioritaire**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides.
- 3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires.
- 3.3 – Réduction des pressions et des pollutions.
- 3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales.

Le diagnostic environnemental a montré une grande richesse aquatique avec la Loire et ces nombreux affluents comme la Vienne, l'Indre, l'Authion ou le Thouet accompagnés de leurs ripisylves plus ou moins dégradées ; et les zones humides avec leurs cortèges floristique et faunistique et leurs services écosystémiques. Plusieurs facteurs de vulnérabilité et de pressions ont été soulignés comme le comblement des boires de la Loire avec un développement des espèces ligneuses et/invasives, l'expansion de l'urbanisation et l'intensification des pratiques agricoles augmentant les pressions sur les zones humides, le changement climatique, la présence d'espèces exotiques envahissantes, etc.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'affirmer un territoire à haute valeur naturelle (**orientation 3**) et à optimiser la gestion durable des ressources **(orientation 5)**. Pour cela six mesures ont été définies pour préserver, conserver, conforter, valoriser le patrimoine aquatique. Il s'agit :

- De la **mesure 6** « Préserver et valoriser les milieux remarquables », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 7** « Préserver et valoriser les espèces remarquables », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 9** « Conforter et renforcer les continuités écologiques », mesure définie comme phare.

- De la **mesure 10** « Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 11** « Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels », mesure définie comme nécessaire.
- De la **mesure 14** « Se réapproprier l'eau comme un bien commun », mesure définie comme phare.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé prioritaire.** Il est par ailleurs défini des prescriptions, préconisations et recommandations pour la préservation, conservation et valorisation des continuités écologiques dont la trame bleue (mesures 6, 7, 9, 10 et 14) qui sont rappelés dans la **mesure 30** concernant le développement urbain et qui devront être traduites dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLU).

De plus, plusieurs autres mesures définissent des actions de préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, notamment les mesures concernant l'agriculture et l'agroécologie (**mesure 21** « Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant » avec le soutien aux activités d'élevage extensif, en particulier dans les zones humides) et la sylviculture durable (**mesure 22** « Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers », notamment sur le développement de la populiculture).

Au total, **14 mesures** développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme **:**

- Le soutien à la mise en œuvre de la GEMAPI auprès des collectivités.
- La co-construction de politiques, projets ou opérations intégrant les enjeux liés à l'eau en lien avec la préservation et la restauration des milieux aquatiques et des zones humides.
- L'initiation et l'accompagnement à la gestion des espaces naturels.
- L'anticipation des impacts du changement climatique et l'accompagnement des évolutions.
- L'accompagnement au maintien des réservoirs de biodiversité et au renforcement des continuités.
- La pérennisation de la diversité des trames.
- Le conseil et l'accompagnement de projets vertueux de développement, publics ou privés, d'activités de loisirs et/ou de tourisme dans les espaces naturels.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- L'anticipation des conséquences du changement climatique et l'appui à l'adaptation en lien avec des zones humides.
- La conservation, la restauration et la valorisation de la diversité des milieux ligériens.
- L'application de la réversibilité dans les opérations d'aménagement.

Il est à noter un **point de vigilance dans la mise en œuvre de la mesure 24** concernant le développement du tourisme de nature pouvant avoir des impacts sur les espaces rivulaires notamment. Toutefois son développement se fera au regard d'un tourisme durable (mesure 25) et d'une maîtrise des pratiques dans les espaces naturels (mesure 11). **Les effets potentiellement négatifs sont donc maîtrisés.**

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides	**Très élevé**	3	**Très bien traité**	**2**	**6**
3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires	**Très élevé**	3	**Très bien traité**	**2**	**6**
3.3 – Réduction des pressions et des pollutions	**Moyen**	1	**Satisfaisant**	**1**	**1**
3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales	**Élevé**	2	**Très bien traité**	**2**	**4**

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (6 mesures dont 5 phares et définition de dispositions à prendre en compte).

➔ LA GESTION RAISONNÉE ET PARTAGÉE DE LA RESSOURCE EN EAU

Identifié comme **important**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations.
- 4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire.
- 4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle.
- 4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales.

Le diagnostic environnemental a montré que le territoire dispose d'une grande richesse vis-à-vis de la ressource en eau souterraine et superficielle avec notamment des masses d'eau souterraines en bon état. Mais cette ressource subit de multiples pressions : pollutions, changement climatique, nouveaux usages en période estivale, besoins croissants pour l'agriculture, l'industrie et le nucléaire, etc. De plus, le territoire présente une forte dépendance aux eaux de surface dont la dégradation est croissante, ainsi qu'une grande disparité géographique des besoins en eau. Malgré une tendance à l'amélioration quantitative de la ressource, les besoins augmentent notamment en période estivale dans un contexte de changement climatique où les étiages sont de plus en plus marqués.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'optimiser la gestion durable des ressources **(orientation 5**). Pour cela une mesure a été définie pour préserver la ressource en eau. Il s'agit :

- De la **mesure 14** « *Se réapproprier l'eau comme un bien commun* », mesure définie comme phare.

Cette mesure développe chacun des critères en recherchant et appuyant à la mise en œuvre de solutions d'adaptation pour faire face à la diminution saisonnière de la ressource en eau, en soutenant la mise en œuvre de modes de gouvernance partagée de l'eau notamment au sein des structures gestionnaires de bassins versants, en coconstruisant la connaissance sur l'eau et participant à la mise en place de programmes de recherche, notamment participatifs (cycle de l'eau, pollutions diffuses, fonctionnement des aquifères, etc.), la reconquête des points de captage, etc.

Des mesures viennent également appuyer l'ambition du Parc sur la préservation de la ressource en eau comme la **mesure 21** « *Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant* » avec comme propositions d'actions la réduction de la pression de la demande de l'agriculture sur la ressource et le développement d'alternative (changement de pratiques, retenues d'eau dans le cadre de projets de territoire pour la gestion de l'eau, zone tampon en lien avec les zones humides), et la **mesure 34** *« Favoriser l'éco-conception des aménagement* » avec une prise en compte de la gestion de l'eau et de la ressource dans les aménagements.

Au total, 9 mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères, soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- Le soutien aux projets notamment de reconquête des points de captage, de réutilisation des eaux usées, de préservation et restauration des milieux aquatiques et des zones humides.
- L'accompagnement des porteurs de projets pour améliorer la gestion de l'eau.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- L'approche transdisciplinaire et le croisement des connaissances émanant de la communauté scientifique, des gestionnaires, des usagers, des habitants sur le fonctionnement du cycle de l'eau et les pollutions diffuses à l'échelle des bassins versants et des aquifères.
- L'analyse des usages et des dynamiques socio-économiques de l'eau, de leurs impacts sur les aquifères et eaux de surface.
- La réalisation de prospectives et d'expérimentations de nouvelles pratiques durables.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations	Moyen	1	**Satisfaisant**	**1**	**1**
4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire	Moyen	1	**Satisfaisant**	**1**	**1**
4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle	Moyen	1	**Très bien traité**	2	2
4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales	Très élevé	3	**Satisfaisant**	**1**	**3**

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (1 mesure phare).

➔ LE DÉVELOPPEMENT D'UNE GESTION DURABLE DES ESPACES AGRICOLES ET SYLVICOLES

Identifié comme **prioritaire**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités.
- 5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés.
- 5.3 – Évolution des pratiques culturales.
- 5.4 – Développement d'une économie de proximité.

Le diagnostic environnemental a montré que la forêt occupe une part prépondérante du territoire avec 29%. Les boisements de feuillus sont dominants avec toutefois une expansion depuis quelques années du fait du changement climatique des résineux. La culture du peuplier est une ressource également importante sur le territoire. C'est une activité faite de manière industrialisée le long de certains cours d'eau (Authion et Thouet) et en expansion au profit des ripisylves naturelles et prairies humides. Concernant l'agriculture, cette activité occupe plus de 45% du territoire avec une prédominance de l'agriculture « conventionnelle » contribuant à la dégradation des sols et à la perte de biodiversité dans les espaces agricoles.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'optimiser la gestion durable des sols (**orientation 5**), d'accélérer la transition agricole (**orientation 7**) et de reconnaitre la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local (**orientation 8**). Pour cela cinq mesures ont été définies pour développer de manière durable ces deux activités jouant un rôle essentiel dans le développement économique du territoire, mais également dans la préservation de la biodiversité et des ressources. Il s'agit :

- De la **mesure 15** – « Maintenir et restaurer des sols vivants », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 20** – « Construire un système alimentaire sain, local et équitable », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 21** – « Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 22** – « Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 23** – « Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages », mesure définie comme nécessaire.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé prioritaire,** notamment en appuyant le développement de systèmes agro-forestiers et les pratiques agroécologiques et sylvicoles respectueuses des sols (mesure 15), en accompagnant à la création et à l'animation de Projets alimentaires de territoire (mesure 20), en accompagnant des pratiques ou modes de productions agroécologiques (mesure 21), en soutenant les activités d'élevage extensif, en particulier dans les zones humides (mesure 21), en anticipant les conséquences du changement climatique et en appuyant à l'adaptation de la filière (mesure 21), en accompagnant les propriétaires forestiers dans le déploiement de pratiques sylvicoles durables pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers dans la gestion forestière (mesure 22) et en soutenant la valorisation des différentes fonctions des forêts et de la ressource locale (mesure 23).

Au total, 24 mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères, soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- Le soutien à la réduction voire la suppression du travail du sol, à l'allongement et à la diversification des successions culturales, à la couverture maximale du sol.
- La valorisation et la mise en réseau des opérateurs engagés dans les circuits courts dans une dynamique d'économie circulaire.
- L'appui à la création de lieux de vente de produits alimentaires locaux.
- La mobilisation et la gestion des dispositifs européens agri environnementaux comme les Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) et les Paiements pour services environnementaux (PSE).
- La création ou l'accompagnement de filières agricoles de matériaux biosourcés.
- La recherche sur la mise en culture de variétés ou espèces adaptées aux conséquences du réchauffement climatique.
- La défense de la préservation des équilibres sylvo-cynégétiques.
- L'étude de nouveaux débouchés valorisant les essences locales.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- L'organisation de temps d'information et de formation à destination des agriculteurs et forestiers dans la prise en compte de la TVB.
- L'appui à la transition énergétique des entreprises artisanales agricoles.
- Le soutien à l'émergence de filières agricoles dédiées aux matériaux biosourcés et l'appui à des outils locaux de transformation.
- La co-construction des critères marque Parc spécifiques aux nouvelles filières artisanales et agricoles.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités	Très élevé	3	**Très bien traité**	2	6
5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés	Élevé	2	**Très bien traité**	2	4
5.3 – Évolution des pratiques culturales	Élevé	2	**Très bien traité**	2	4
5.4 – Développement d'une économie de proximité	Élevé	2	**Très bien traité**	2	4

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (5 mesures dont 1 mesure phare).

➔ LE DÉVELOPPEMENT RAISONNÉ DES ENR ET LA PROMOTION DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Identifié comme **important**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction.
- 6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles.
- 6.3 – Augmentation la part des EnR dans le mix énergétique.
- 6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse.

Le diagnostic environnemental a montré que le secteur des énergies renouvelables était encore peu développé. Le territoire est en retard sur les objectifs des schémas régionaux. Le développement de la géothermie et de l'aérothermie a connu un fort succès avant 2008, mais est quasiment à l'arrêt aujourd'hui. Le potentiel de l'hydroélectricité est limité. Le solaire connait un fort engouement ces dernières années et pour les années à venir. L'éolien est quasi-inexistant et génère des contestations mais un parc éolien a été créé. La production de biomasse est quant à elle possible grâce à la ressource en bois abondamment présente sur le territoire et la méthanisation constitue également une alternative à l'usage de bois pour la valorisation de la biomasse.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'encourager la transition écologique et sociétale des activités (**orientation 6**) et de développer un territoire à énergie positive bas carbone (**orientation 11**). Pour cela 3 mesures ont été définies pour accompagner la transition énergétique du territoire. Il s'agit :

- De la **mesure 18** – « Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 28** – « Accélérer la transition vers la sobriété », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 29** – « Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable », mesure définie comme phare.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé important,** notamment en aidant à l'organisation d'une filière locale d'écoconstruction et à la démocratisation des matériaux biosourcés, en contribuant à la lutte contre les précarités énergétiques, en soutenant des initiatives de mobilités douces et solidaires (mesure 28), en accompagnant les métiers et les entreprises artisanales, touristiques, tertiaires, industrielles et agricoles dans la troisième révolution industrielle et agricole (mesure 18), en appuyant les filières d'énergies renouvelables dans l'habitat, en soutenant des projet d'expérimentation de solutions de production et de distribution en circuit court, en appuyant les porteurs de projets d'infrastructures agri-énergétiques soutenant l'activité économique des exploitations agricoles (mesure 29).

Au total, 17 mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères, soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- Le soutien à l'émergence de filières agricoles dédiées aux matériaux biosourcés.
- La capitalisation sur les savoir-faire en matière d'écoconstruction ou de construction à énergie positive.
- L'expérimentation et la diffusion de techniques innovantes dans l'écoconstruction.
- L'aide à l'élaboration de cahiers des charges pour intégrer la sobriété en termes de consommation d'énergie directe ou grise.
- Le soutien aux particuliers pour l'utilisation des certificats d'économie d'énergie.
- L'appui à des solutions alternatives à l'autosolisme avec les habitants, associations, entreprises et collectivités.
- L'appui au déploiement des énergies renouvelables solaire thermique et photovoltaïque, au micro-éolien ou à la géothermie dans les constructions neuves et la rénovation.
- L'assistance technique dans la phase d'émergence des projets partagés d'énergie renouvelable et leur articulation avec les politiques publiques.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- L'accompagnement de projets visant l'évolution des modes de vie.
- L'accompagnement et la qualification des acteurs économiques vers l'écoresponsabilité.
- Le développement de la filière bois-énergie.
- L'accompagnement des actions visant à réduire les pollutions lumineuses en lien avec la trame noire/nocturne.

De plus des engagements sont définis auprès des signataires comme :

- Le respect et l'intégrité des patrimoines.
- La gouvernance locale partagée et ouverte aux habitants.
- La participation financière de la société civile et des collectivités locales.
- Le statut du foncier : respect des conditions de signature des baux et des zones de déploiement des grandes infrastructures énergétiques spécifiées dans les stratégies énergies renouvelables des EPCI, lorsqu'elles existent.
- L'analyse du cycle de vie des projets.
- La réversibilité des aménagements : préservation de l'intégrité des sols cultivables et d'une capacité de production agricole principalement destinée à l'alimentation à l'échelle du territoire.
- La coactivité économique et notamment le soutien de l'activité agricole par des projets mixtes agri-énergétiques en cas d'implantation d'énergies renouvelables sur des espaces cultivables.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction	Moyen	1	**Très bien traité**	2	2
6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles	Moyen	1	**Satisfaisant**	1	1
6.3 – Augmentation la part des EnR dans le mix énergétique.	Moyen	1	**Très bien traité**	2	2
6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse	Moyen	1	**Très bien traité**	2	2

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (3 mesures dont 2 mesures phares).

➔ LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET SOLIDAIRE

Identifié comme **important**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment.
- 7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles.
- 7.3 –Développement des « ressourceries », des mutualisations, de l'éco-conception et des nouveaux modes de faire.
- 7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires.

Le diagnostic environnemental a montré que la présence de l'économie sociale et solidaire est importante sur le territoire et en augmentation depuis ces dernières années compte tenu des tendances sociétales, environnementales et institutionnelles. Concernant la valorisation des déchets des activités comme ceux issus du BTP ou de l'agriculture, celle-ci présente un certain retard malgré quelques initiatives encourageantes.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'encourager la transition écologique et sociétale des activités (**orientation 6**) et d'accélérer la transition alimentaire et agricole (**orientation 7**). Pour cela six mesures ont été définies pour accompagner cette transition vers un territoire d'économie circulaire, sociale et solidaire. Il s'agit :

- De la **mesure 17** – « Appuyer les dynamiques économiques, écoresponsables et collaboratives », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 18** – « Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 19** – « Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 20** – « Construire un système alimentaire sain, local et équitable », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 25** – « Accompagner l'adaptation de la filière touristique», mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 34** – « Favoriser l'écoconception des aménagements », mesure définie comme phare.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé important,** notamment en diffusant une culture de l'économie circulaire et recensant les dynamiques existantes pour les conforter (mesure 17), en valorisant et en aidant les pratiques d'écoconstruction et d'écorénovation (mesure 18), en accompagnant les acteurs économiques vers l'écoresponsabilité (mesure 19), en soutenant les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire et plus largement les projets s'appuyant sur des dynamiques d'économie circulaire (mesure 20) et en appliquant la réversibilité dans les opérations d'aménagement (mesure 34).

Au total, 11 mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères, soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- La création de réseaux locaux de l'ESS avec l'appui des Chambres Régionales de l'Économie Sociale et Solidaire.
- La compilation des informations sur les mutualisations inter-entreprises et autres initiatives allant dans ce sens.
- La sensibilisation des acteurs éloignés de ces modes de faire et l'appui à l'émergence de nouveaux projets.
- L'accompagnement des collectivités dans la création de fabriques de territoire.
- Le soutien à l'émergence de filières agricoles dédiées aux matériaux biosourcés.
- La mise en place de commandes groupées pour les habitants.
- Le soutien à l'évolution de la gouvernance des plateformes d'écorénovation du bâti pour intégrer les producteurs locaux d'écomatériaux, professionnels du bâtiment et usagers.
- L'édition de documents techniques d'information/sensibilisation à l'écoresponsabilité.
- Le soutien, la valorisation et la mise en réseau des opérateurs engagés dans les circuits courts alimentaires et dans une dynamique d'économie circulaire.
- L'appui aux projets intégrant, dès la conception, la possibilité de revenir à un état initial, libérant le sol pour une vocation agricole ou naturelle.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- L'accompagnement de projets visant l'évolution des modes de vie.
- L'accompagnement et la qualification des acteurs économiques vers l'écoresponsabilité.
- La création ou l'accompagnement de filières agricoles de matériaux biosourcés.
- La contribution à des démarches d'écologie industrielle et territoriale en zones industrielles, artisanales et commerciales.
- La co-construction avec les EPCI et les habitants de stratégies sur les énergies renouvelables.
- L'incitation à une commande publique responsable via les marchés publics.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment	Faible	0,5	**Satisfaisant**	1	0,5
7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles	Moyen	1	**Satisfaisant**	1	1
7.3 – Développement des « ressourceries », des mutualisations, de l'éco-conception et des nouveaux modes de faire	Moyen	1	**Très bien traité**	2	2
7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires	Faible	0,5	**Satisfaisant**	1	0,5

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (5 mesures dont 2 mesures phares).

➔ LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION URBAINE ET LE DÉVELOPPEMENT D'UN URBANISME DURABLE

Identifié comme **important**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 8.1 – Réduction de l'artificialisation des sols.
- 8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement.
- 8.3 – Développement des mobilités douces et partagées.
- 8.4 – Développement de la nature en ville.

Le diagnostic environnemental a montré que les dynamiques d'artificialisation sont différentes sur le territoire avec une artificialisation des sols naturels, agricoles et forestiers distinctement plus importante en Maine-et-Loire. Au contraire, le sud-est du territoire au niveau du Val de Vienne, où les sols sont majoritairement agricoles, n'a pas connu une forte artificialisation ces dernières années. Selon le diagnostic du Parc, la surface artificialisée entre 2008 et 2016 correspondrait à environ 9% du territoire. De plus, cet étalement urbain produit des conurbations sans qualité architecturale, paysagère et environnementale.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne de faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement (**orientation 12**) et d'adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations (**orientation 13**). Pour cela 4 mesures ont été définies pour accompagner les territoires dans la limitation de l'artificialisation et le développement d'un urbanisme durable. Il s'agit :

- De la **mesure 30** – « S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 31** – « Intégrer les nouveaux modes de déplacement et d'habiter dans les procédures d'aménagement », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 32** – « Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement », mesure définie comme nécessaire.
- De la **mesure 34** – « Favoriser l'éco-conception des aménagements », mesure définie comme phare.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé important,** notamment en coconstruisant un modèle d'urbanisme écologique adapté aux spécificités du territoire, en accompagnant les stratégies territoriales vers la réduction de l'artificialisation et la réversibilité dans la planification (mesure 30), en soutenant des expérimentations de mobilités douces et alternatives à l'autosolisme et promouvant des outils et moyens pour minimiser les déplacements (mesure 31), en accompagnant les collectivités dans leurs avis sur les projets d'aménagement et en mettant en œuvre la séquence ERC (mesure 32), en végétalisant les centres villes et bourgs et en

appliquant la réversibilité dans les opérations d'aménagement (mesure 34). De plus, des dispositions sont définies pour une prise en compte des paysages et de la biodiversité au niveau des documents de planification.

Au total, 16 mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- La co-construction d'un observatoire local de la qualité de l'urbanisme permettant de suivre la consommation foncière et l'évolution du modèle d'aménagement pour enrichir les pratiques locales.
- L'aide à la définition de stratégies relatives à la consommation foncière.
- La coproduction avec le maître d'ouvrage d'Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques.
- La contribution à la réorganisation de l'instruction des autorisations d'urbanisme pour placer l'évolution du mode d'habiter au cœur des préoccupations.
- L'appui aux projets intégrant, dès la conception, la possibilité de revenir à un état initial, libérant le sol pour une vocation agricole ou naturelle.
- La promotion d'un « urbanisme des courtes distances » dans la planification.
- Le montage d'expériences d'accompagnement de familles pour les aider à organiser leurs transports quotidiens pour économiser et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.
- L'appui à la construction d'une offre de tiers-lieux et le soutien au développement du télétravail.
- L'intégration dans les cahiers des charges des aménagements opérationnels des critères de gestion de l'eau, d'expression de la biodiversité, de préservation contre les surchauffes estivales et de gestion sans intrant des aménagements.
- La promotion du label « écoquartier ».

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- La contribution à une recherche appliquée adaptée aux caractéristiques du territoire et la conception de scénarios prospectifs utiles à la planification.
- La contribution à des études sociologiques sur les motivations à habiter les territoires ruraux d'aujourd'hui et sur les pratiques de mobilités.
- L'accueil de projets de recherche universitaire appliqués à des opérations d'urbanisme opérationnel.
- La sensibilisation à l'enjeu des services rendus par les sols.
- L'accompagnement des collectivités pour la déclinaison des continuités dans leurs documents d'urbanisme.
- La déclinaison et la mise en œuvre des objectifs de qualité paysagère.

Pour conforter cette ambition de développer un urbanisme durable et de qualité prenant en compte les richesses patrimoniales du territoire, des prescriptions, préconisations et recommandations ont été définies concernant les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques, les sites paysagers remarquables, les paysages culturels du Val de Loire et les paysages emblématiques comme :

- Tout projet d'aménagement situé à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité prioritaires, secondaires et espaces cultivés, ou les touchant, a vocation à intégrer dans sa programmation un objectif de biodiversité ambitieux avec l'application exemplaire du principe Eviter/Réduire/Compenser.
- Les lignes de crête n'ont vocation ni à être urbanisées ni à accueillir des installations dont l'ampleur remet en cause leur intégrité.
- Les éléments caractéristiques des structures paysagères ont vocation à être conservés.
- Les secteurs de valorisation de sites paysagers remarquables et de requalification d'espaces devront faire l'objet d'un traitement particulier par l'engagement d'études plus précises et la mise en œuvre d'outils réglementaires spécifiques tels que les Orientation d'aménagement et de programmation, les zonages et prescriptions réglementaires, recensements d'éléments paysagers et patrimoniaux à protéger, etc.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
8.1 – Réduction de l'artificialisation des sols	Très élevé	3	**Très bien traité**	2	6
8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement	Élevé	2	**Très bien traité**	2	4
8.3 – Développement des mobilités douces et partagées	Moyen	1	**Satisfaisant**	1	1
8.4 – Développement de la nature en ville	Faible	0,5	**Satisfaisant**	1	0.5

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (4 mesures dont 2 mesures phares et des dispositions à intégrer dans les documents d'urbanisme).

➔ LA PRISE EN COMPTE DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Identifié comme **transversal**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols.
- 9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager.
- 9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations.
- 9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale.

Le diagnostic environnemental a montré de nombreuses vulnérabilités du territoire face au changement climatique, notamment vis-à-vis de la biodiversité, des ressources et des risques. De nombreuses menaces sont à anticiper, mais également des opportunités sont à saisir pour tendre vers un territoire résilient pour la société humaine.

Pour répondre à cet enjeu, le Parc ambitionne d'adapter le territoire au changement climatique (**orientation 10**). Pour cela 2 mesures ont été définies pour accompagner cette transition vers un territoire plus résilient. Il s'agit :

- De la **mesure 26** – « Réinterroger les risques et les aménagements au regard des évolutions climatiques », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 27** – « Renforcer les capacités d'adaptation », mesure définie comme stratégique.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé important,** notamment en contribuant au suivi scientifique et technique des conséquences des aléas climatiques, en expérimentant des solutions de prévention et de réduction des risques reposant sur la nature, en coconstruisant une culture du risque, en soutenant les collectivités dans l'anticipation et la gestion de risques émergents, en accompagnant l'adaptation des filières économiques (mesure 26), en mettant en œuvre une expertise territoriale de l'adaptation au changement climatique, en assistant les collectivités dans la spatialisation et la qualification des enjeux et en soutenant les expérimentations (mesure 27). De plus des dispositions sont définies concernant l'aménagement du territoire.

Au total, 15 mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères soit **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- L'accompagnement des gestionnaires des milieux, des agriculteurs et forestiers dans la valorisation de leurs contributions à la réduction des vulnérabilités par l'entretien des services écosystémiques.
- L'expérimentation avec les communes de solutions naturelles pour réduire les risques climatiques en agglomération.
- L'expérimentation, le soutien et la valorisation d'actions notamment sur l'eau, la température, les aléas climatiques, les solutions fondées sur la nature.

- La participation de référents climat dans les gouvernances locales des politiques à enjeux majeurs pour le climat : eau, biodiversité, secteurs économiques dépendant de la météo et des ressources en eau.
- La recherche de mise en culture de variétés ou espèces adaptées aux conséquences du réchauffement climatique.
- L'intégration dans les cahiers des charges des aménagements opérationnels de critères de gestion de l'eau, d'expression de la biodiversité, de préservation contre les surchauffes estivales et de gestion sans intrant des aménagements.

Soit **indirectement par la mise en œuvre d'actions stratégiques** comme :

- La formation de partenaires à l'expertise de l'adaptation.
- La diffusion des enjeux identifiés dans les diagnostics de vulnérabilité du territoire au changement climatique élaborés par le Parc.
- Le conseil aux collectivités sur la santé environnementale.
- La réalisation de projets éducatifs et culturels ; de formations d'acteurs ; d'échanges de pratiques, de connaissances.
- La contribution à l'adaptation des pratiques agricoles à la raréfaction de la ressource en eau et la réflexion collective sur la création de retenues d'eau dans le cadre des Projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) ou de zones tampons en lien avec des zones humides.
- L'appui aux projets intégrant en amont la possibilité de libérer le sol pour retrouver une vocation agricole ou naturelle.
- La recherche et l'appui à la mise en œuvre de solutions d'adaptation pour faire face à la diminution saisonnière de la ressource en eau.
- Le soutien à la mise en œuvre de la GEMAPI.
- L'encouragement des pratiques agroécologiques et sylvicoles visant à séquestrer le carbone dans le sol.
- La mobilisation des entreprises du bâtiment sur le changement climatique.
- L'appui à la diversification des modes de gestion des espaces naturels et à la création d'espaces-refuges dans le cadre du changement climatique.

Pour conforter cette ambition d'adaptation et de résilience du territoire, des recommandations sont faites autour de la gestion des eaux pluviales, des risques et des services écosystémiques. Il s'agit :

- A l'échelle de micro-bassins versants, d'engager des études sur les conséquences d'épisodes de pluies intenses, si possible avant la révision des documents d'urbanisme intercommunaux.
- De prévoir de dimensionner les ouvrages techniques pluviaux en conséquence, en anticipation des évolutions réglementaires.
- De capitaliser la connaissance en vue de l'évolution des plans de prévention des risques et des normes techniques relatives aux différents mouvements de terrain, dont le retrait gonflements des argiles.
- D'adopter prioritairement dans ces zones des solutions reposant sur la nature pour minimiser les risques en amont et renforcer la résilience des écosystèmes naturels et urbains.
- D'intégrer le risque accru incendie de forêt dans les documents de planification.
- D'anticiper les épisodes de sécheresse et adopter des pratiques de gestion de l'espace intégrant ces risques accrus.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols	Très élevé	3	**Très bien traité**	2	6
9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager	Très élevé	3	**Satisfaisant**	1	3
9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations	Faible	0,5	**Satisfaisant**	2	1
9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale	Très élevé	3	**Satisfaisant**	1	3

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (2 mesures stratégiques sur le sujet et des dispositions à prendre en compte dans l'aménagement du territoire, ainsi qu'une approche transversale pour l'eau, le sol, la biodiversité, l'agriculture et la sylviculture).

➔ L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT, LA RECHERCHE ET LA GOUVERNANCE

Identifié comme **transversal**, la prise en compte de l'enjeu est évaluée selon les quatre critères suivants dont la pondération est définie dans le tableau ci-après selon leur niveau d'importance dans la mise en œuvre de la charte (se référer à la hiérarchisation des enjeux) :

- 10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire.
- 10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie.
- 10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique.
- 10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaires pour le développement de solutions alternatives et innovantes.

L'éducation, la formation, la sensibilisation, la recherche et la gouvernance environnementale sont les fondements pour mener à bien la transition écologique, énergétique et sociétale du territoire. Fondement de la mission d'un parc naturel régional (article R333-1 du Code de l'Environnement), celui-ci est reconnue sur le territoire du PNR Loire Anjou Touraine. Toutefois le bilan de la charte précédent a mis en avant quelques points de vigilance sur la lisibilité et la visibilité du rôle du Parc sur le territoire.

Pour répondre à cet enjeu et affirmer sa position d'interlocuteur et de mise en relation, le Parc ambitionne dans sa vocation transversale (**orientations 1 et 2**) d' « animer collectivement la charte par l'engagement citoyen et les synergies territoriales ». Pour cela, 5 mesures ont été définies pour conforter la position du Parc dans la gouvernance environnementale du territoire. Il s'agit :

- De la **mesure 1** – « Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution », mesure définie comme phare.
- De la **mesure 2** – « Conforter l'appropriation des patrimoines et de l'environnement », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 3** – « Accompagner le changement des modes de vie », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 4** – « Renforcer la place du citoyen dans les processus de décision », mesure définie comme stratégique.
- De la **mesure 5** – « Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales », mesure définie comme phare.

Ces mesures prennent en compte spécifiquement chacun des critères selon leur domaine opérationnel et auront ainsi des **effets directs cumulés positifs sur cet enjeu environnemental stratégique jugé important,** notamment en coproduisant des connaissances relatives au territoire et à son évolution, en pilotant ou collaborant à des réseaux scientifiques et à la réalisation de bases de données (mesure 1), en formant des acteurs culturels et éducatifs et en accompagnant des projets éducatifs intégrés au territoire (mesure 2), en créant des tiers lieux et en accompagnant les acteurs du territoire pour se saisir collectivement des enjeux de la transition (mesure 3), en diffusant des démarches de pratiques participatives et de gouvernance partagée et en animant un réseau d'ambassadeurs (mesure 4), en organisant un dialogue permanent avec les EPCI et en mettant en œuvre des méthodes favorisant l'interconnaissance et la gouvernance partagée (mesure 5). De plus, étant une vocation transversale, cette approche se retrouve dans l'ensemble des mesures (expérimentation, formation, sensibilisation, recherche, etc.).

L'ensemble des mesures développent dans leurs actions une **prise en compte** de ces critères **directement par la mise en œuvre d'actions opérationnelles** comme :

- La mise en réseau des acteurs éducatifs du territoire.
- Le soutien de projets culturels de valorisation des patrimoines, mettant notamment en lien nature et culture.
- La mise en place et la participation à des centres de ressources numériques.

- L'appui à la conception et la mise en œuvre de projets innovants notamment sur l'économie et la consommation responsable, l'alimentation, les déplacements ou l'écoconstruction.
- La valorisation des initiatives existantes.
- L'organisation de formations sur les pratiques participatives et de gouvernance partagée à destination des élus, agents du Parc et de collectivités, conseils de développements, associations.
- La contribution à la mise en place d'espaces de gouvernance partagée notamment sur la biodiversité, l'alimentation, l'eau ou l'économie locale.
- Les collaborations ou copilotages de projets avec des collectivités, institutions, associations ou collectifs.
- L'expérimentation et le partage de pratiques de gouvernance partagée émanent de projets pilotes identifiés sur les territoires.
- La co-construction de connaissances sur l'eau et la participation à la mise en place de programmes de recherche, notamment participatifs.
- La contribution à l'interconnaissance entre habitants, usagers et acteurs de l'eau.
- Le soutien à la mise en œuvre de modes de gouvernance partagée de l'eau notamment au sein des structures gestionnaires de bassins versants.
- Le soutien à une meilleure connaissance de la typologie des sols.
- La sensibilisation à l'enjeu des services rendus par les sols.
- La sensibilisation des exploitants et riverains à la biodiversité.

Enjeux ou Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte		Évaluation du projet de charte		Note pondérée
	Importance	Coef. Pondération	Niveau de satisfaction	Note de -2 à 2	
10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire	Très élevé	3	**Très bien traité**	2	6
10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie	Très élevé	3	**Très bien traité**	2	6
10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique	Élevé	2	**Très bien traité**	2	4
10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaires pour le développement de solutions alternatives et innovantes	Élevé	2	**Très bien traité**	2	4

La **prise en compte** de cet enjeu environnemental stratégique est évaluée comme **TRÈS SATISFAISANTE** vis-à-vis de la capacité du projet à agir sur l'enjeu et de la stratégie envisagée (5 mesures dont 2 mesures phares, et approche transversale dans l'ensemble des mesures).

Synthèse évaluative du niveau de prise en compte des enjeux dans la mise en œuvre du projet opérationnel

Le tableau suivant synthétise les résultats précédents sous forme de grille croisant le niveau d'importance de l'enjeu spécifique vis-à-vis de la capacité d'action de la charte à agir sur celui-ci et le niveau de satisfaction de prise en compte de cet enjeu dans la stratégie de mise en œuvre. Une représentation graphique sous forme de radar permet d'avoir un visuel de cette évaluation.

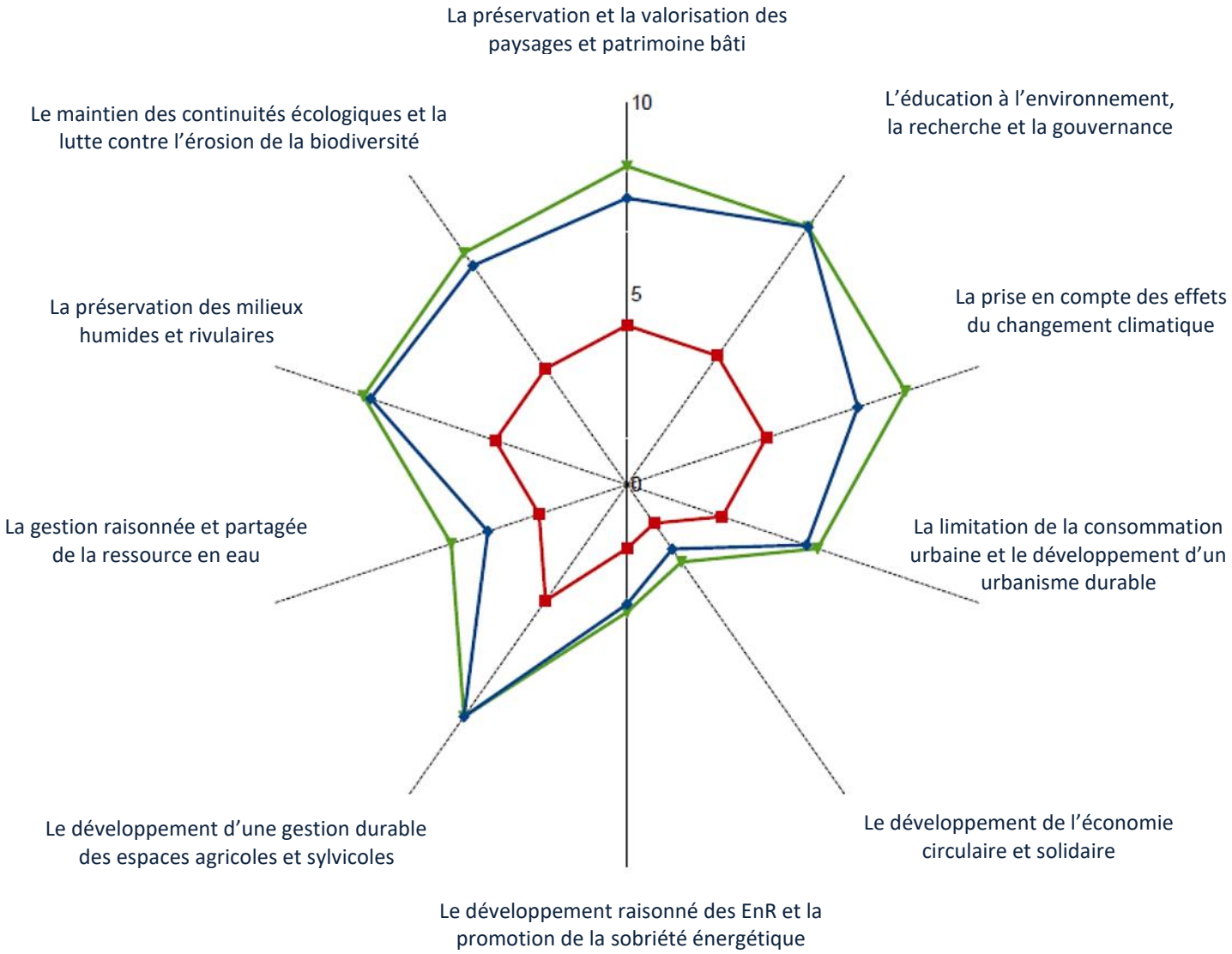
Enjeux et Critères	Niveau d'importance du critère dans la mise en œuvre de la charte et Niveau de satisfaction par critère			
	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti				
1.1 – Préservation des paysages emblématiques				**Très bien traité**
1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles				**Très bien traité**
1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels			**Satisfaisant**	
1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques			**Satisfaisant**	

Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité				
2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels				Très bien traité
2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire				Très bien traité
2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers		Très bien traité		
2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes			Satisfaisant	
La préservation des milieux humides et rivulaires				
3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides				Très bien traité
3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires				Très bien traité
3.3 – Réduction des pressions et des pollutions		Satisfaisant		
3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales			Très bien traité	
La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau				
4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations		Satisfaisant		
4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire		Satisfaisant		
4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle		Très bien traité		
4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales				Satisfaisant
Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles				
5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités				Très bien traité
5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés			Très bien traité	
5.3 – Évolution des pratiques culturales			Très bien traité	
5.4 – Développement d'une économie de proximité			Très bien traité	
Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique				
6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction		Très bien traité		
6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles		Satisfaisant		
6.3 – Augmentation la part des EnR dans le mix énergétique.		Très bien traité		
6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse		Très bien traité		
Le développement de l'économie circulaire et solidaire				
7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment	Satisfaisant			
7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles		Satisfaisant		
7.3 –Développement des « ressourceries », des mutualisations, de l'éco-conception et des nouveaux modes de faire		Très bien traité		
7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires	Satisfaisant			
La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable				
8.1 – Réduction de l'artificialisation des sols				Très bien traité
8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement			Très bien traité	
8.3 – Développement des mobilités douces et partagées		Satisfaisant		
8.4 – Développement de la nature en ville	Satisfaisant			
La prise en compte des effets du changement climatique				
9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols				Très bien traité
9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager				Satisfaisant
9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations	Satisfaisant			
9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale				Satisfaisant
L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance				
10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire				Très bien traité
10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie				Très bien traité
10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique			Très bien traité	
10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaire pour le développement de solutions alternatives et innovantes			Très bien traité	

Le projet opérationnel prend en compte de manière satisfaisante à très satisfaisante l'ensemble des enjeux environnementaux stratégiques identifiés et leurs critères d'évaluation définis. En effet, les 14 mesures phares définies dans le projet opérationnel permettront de mettre en œuvre des leviers d'actions répondant à ces enjeux en lien avec les missions d'un Parc naturel régional qui sont pour rappel :

- Protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée ;
- Contribuer à l'aménagement du territoire ;
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- Contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et contribuer à des programmes de recherche.

Représentation graphique avec pondération



VII - Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement d'un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Le réseau européen Natura 2000 comprend 2 types de sites :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la protection des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés figurant à l'annexe I de la Directive n°79-409 dite Directive "Oiseaux" du 2 avril 1979, modifiée le 30 novembre 2009, ainsi que des aires de mue, d'hivernage, de reproduction et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire, des habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire et des éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages. Ces types d'habitats et ces espèces animales et végétales figurent aux annexes I et II de la Directive n°92-43 dite Directive "Habitats" du 21 mai 1992. La première étape avant la désignation en ZSC est la proposition à la Commission européenne de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

La désignation s'accompagne pour chaque État membre de l'obligation d'établir un Document d'Objectifs (DOCOB) pour le maintien en bon état des habitats et des habitats d'espèces ayant justifié leur désignation.

Conformément à la réglementation, une étude d'incidences est nécessaire lorsqu'un projet a lieu sur un site Natura 2000 ou à proximité. L'étude d'incidence est focalisée sur les habitats et espèces qui ont justifié la désignation de la zone Natura 2000 et qui pourraient être affectés par le projet. Ce chapitre est construit selon l'évaluation des sites Natura 2000 au sens de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement, sans pour autant constituer une procédure stricte.

1 Description des sites Natura 2000

On recense **13 zones Natura 2000** sur le territoire du Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine pour une surface actuelle d'environ 49 584 ha. Depuis sa création, le Parc a toujours eu la volonté de préserver son patrimoine naturel. C'est un acteur privilégié pour la mise en œuvre du programme européen Natura 2000. Il est d'ailleurs **chargé de l'animation de quatre sites** sur les treize que compte son territoire :

- Basses vallées de la Vienne et de l'Indre (ZPS).
- Complexe du Changeon et de la Roumer (ZSC).
- Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau (ZPS/ZSC).
- Champagne de Méron (ZPS).

Certaines communes nouvellement ajoutées au périmètre de révision du Parc comportent une partie du périmètre de ces zones Natura 2000, ce qui permet dorénavant au Parc d'englober une plus grande surface de ces espaces protégés. Ci-dessous les zones Natura 2000 concernées et les nouvelles communes associées :

- La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes (Berthenay : + 201 ha environ).
- Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire (Berthenay : +320 ha environ).
- Complexe du Changeon et de la Roumer (Hommes, Rillé : +27 ha environ).
- Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de Touraine (Hommes, Rillé, Courléon, Mouliherne, Vernantes, Vernoil-le-Fourrier : +8787 ha environ).
- Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard (Neuil : +53 ha environ).
- Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau (Saint-Sulpice, Saint Saturnin-sur-Loire : +1 002 ha environ en ZSC et 144 ha environ en ZPS).

C'est environ 10 500 ha supplémentaires de sites Natura 2000 qui sont intégrés dans le nouveau périmètre, ce qui porte la surface totale à environ 66 000 ha du réseau Natura 2000 sur le territoire.

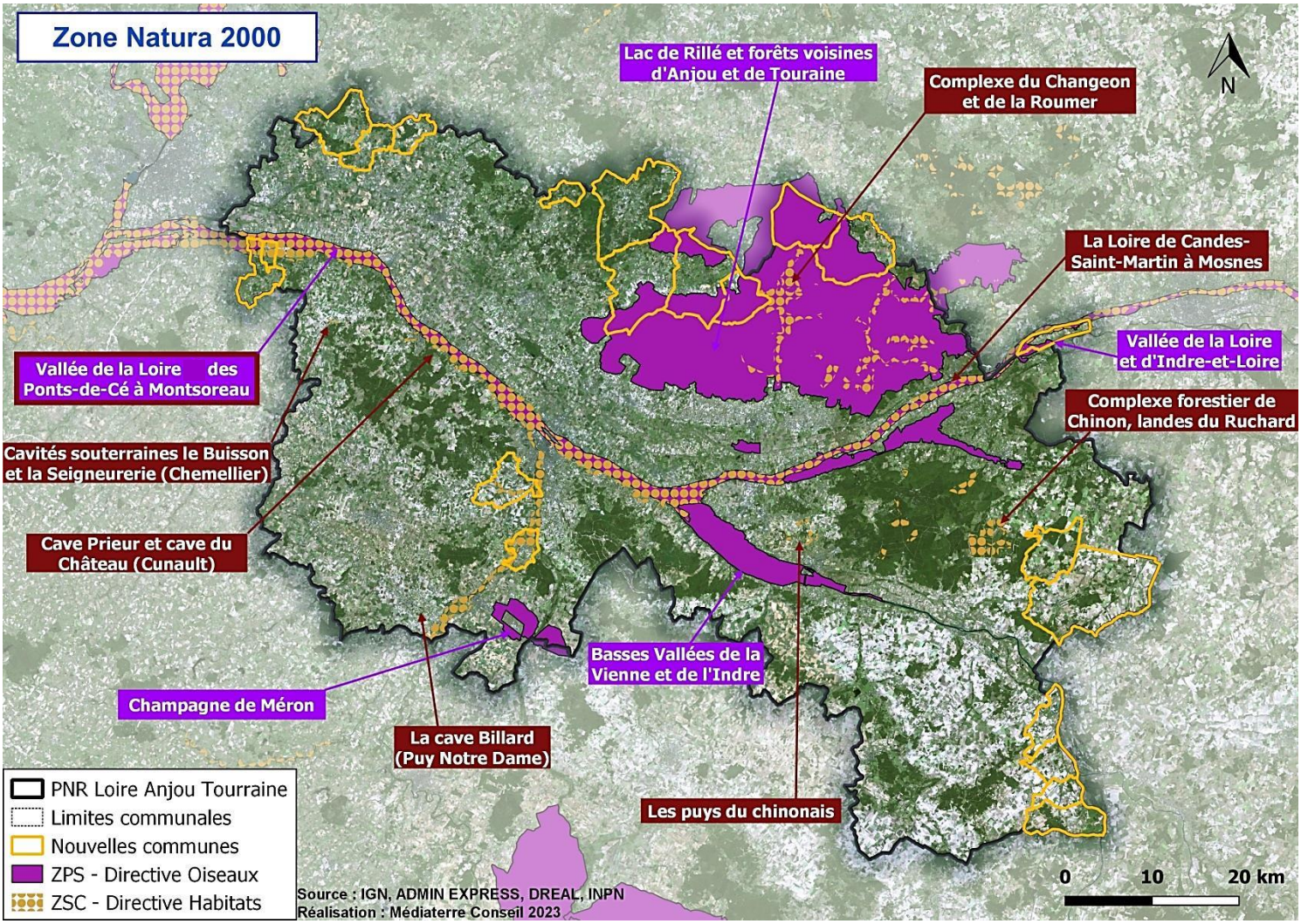


Figure 33 : Sites Natura 2000

Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau

FR5200629 - Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau- ZPS/ZSC					
Date de création	Superficie totale (ha)	Pourcentage actuel dans le PNR	Pourcentage avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
31/12/1995	9 400	≈87%	≈88% **+ 1%**	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5200629	**DREAL**[10] des Pays de la Loire et **PNR LAT**

Description du site

Cette zone Natura 2000 de **9 400 ha**, est un ensemble comprenant la Loire fluviale "sauvage" et une partie de sa vallée alluviale, principalement le val endigué. La variété des milieux est bien représentative d'un fonctionnement relativement peu perturbé du fleuve.

L'intérêt majeur du site réside dans les espaces périphériques au fleuve lui-même, en particulier dans les "boires" et autres milieux aquatiques à riche végétation d'hydrophytes, les prairies mésophiles à hygrophiles, les boisements ripariaux et le bocage à Frène oxyphille. Les grèves exondées en période d'étiage présentent également un intérêt pour certaines espèces végétales. Enfin, l'axe du fleuve lui-même est essentiel pour les populations de poissons migrateurs, encore assez bien représentées.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
➔ Déséquilibres morphologiques et hydrauliques (restauration en cours, Plan Loire Grandeur Nature). ➔ Vigilance nécessaire sur la pression urbaine et touristique. ➔ Banalisation des milieux souvent aux dépens des prairies naturelles. ➔ Progression des espèces exotiques envahissantes.	➔ Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole). ➔ Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage. ➔ Élimination des haies et bosquets ou des broussailles. ➔ Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones). ➔ Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres). ➔ Extraction de sable et graviers. ➔ Routes, autoroutes. ➔ Endigages, remblais, plages artificielles. ➔ Erosion. ➔ Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives. ➔ Espèces exotiques envahissantes. ➔ Captages des eaux de surface.

Objectifs du DOCOB

1- **Améliorer la prise en compte des habitats de certaines espèces d'intérêt communautaire (chiroptères et oiseaux) et des échanges vitaux existant entre les zones de repos, d'alimentation et de reproduction.**
2- **Intégrer des surfaces complémentaires d'habitats d'intérêt communautaire, liés aux habitats déjà présents dans le périmètre actuel, et en permettre une meilleure conservation.**
3- **Renforcer la cohérence du tracé, pour mieux prendre en compte les connexions écologiques.**
4- **Favoriser l'appropriation du périmètre par les acteurs locaux ainsi que la faisabilité et l'efficacité des actions de gestion à mettre en œuvre, en améliorant la lisibilité du périmètre.**

[10] *DREAL : Direction Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement*

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Habitats Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire**
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 2	LC	/
Loutre commune (*Lutra lutra*)	Ann. II et IV CITES Ann. A	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale Blasius*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	VU
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	NT	DD
Bouvière (*Rhodeus amarus*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 2	LC	LC
Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	EN	NT
Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	VU	EN
Grande alose (*Alosa alosa*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	CR	EN
Alose feinte atlantique (*Alosa fallax*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 1	NT	EN
Saumon Atlantique (*Salmo salar*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	VU	EN
Loche de rivière (*Cobitis taenia*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	NT	EN
Mulette épaisse (*Unio crassus Philipsson)*	Ann. II et IV	/	/	Art. 2	/	/
Gomphe serpentin (*Ophiogomphus cecilia*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	Ann. II	Ann. II	/	Art. 3	LC	/
Bombyx Evérie (*Eriogaster catax*)	Ann II et IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Ann II	Ann III	/	/	/	/
Pique-prune (*Osmoderma eremita*)	Ann II et IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)	Ann II et IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Triton crêté (*Triturus cristatus*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	NT	/

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des ***Littorelletea uniflorae*** et/ou des ***Isoeto-Nanojuncetea***
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à ***Chara spp.***
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du ***Chenopodion rubri p.p***. et du ***Bidention p.p***.
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin
Prairies maigres de fauche de basse altitude (***Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis***)
Forêts alluviales à ***Alnus glutinosa*** et ***Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)***
Forêts mixtes à ***Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia***

Basses vallées de la Vienne et de l'Indre

FR2410011 - Basses vallées de la Vienne et de l'Indre - ZPS					
Date de création	Superficie totale (ha)	Pourcentage actuel dans le PNR	Pourcentage avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
30/09/2004	5671	100%	100%	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2410011	**PNR LAT**

Description du site

Ce site de **5671 ha** englobe les zones naturelles d'inondation de l'Indre et de la Vienne, ainsi qu'un tronçon supplémentaire de la Vienne près d'Anché. Ces zones sont largement occupées par des prairies. Le principal intérêt de la zone repose sur la présence d'une population de Râles des genêts, espèce en fort déclin aux niveaux européen et français et dépendante pour sa reproduction et son alimentation de milieux de prairies inondables gérés de manière extensive. D'autres espèces intéressantes nichent dans ces basses vallées, notamment le Tarier des Prés et la Marouette ponctuée. Une colonie de Bihoreaux gris (11 couples) est présente sur la commune d'Anché.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
La vulnérabilité du site est grande. Le maintien de la reproduction du Râle des genêts sur la zone se trouve confronté à plusieurs facteurs : ➔ **Précocité des fauches de prairies.** ➔ **Disparition des prairies naturelles.** ➔ **Abaissement de la ligne d'eau des affluents de la Loire.** ➔ **Déprise agricole.**	➔ Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole). ➔ Retournement de prairies. ➔ Fauche intensive ou intensification. ➔ Plantation forestière en milieu ouvert. ➔ Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière). ➔ Chasse. ➔ Gestion de la végétation aquatique et rivulaire pour des raisons de drainage. ➔ Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage. ➔ Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques. ➔ Lignes électriques et téléphoniques. ➔ Captages des eaux de surface. ➔ Inondation (processus naturel).

Objectifs du DOCOB

1- **Maintenir ou améliorer l'état de conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire et leurs habitats.**
2- **Développer des pratiques économiques compatibles et renforçant les démarches de conservation des oiseaux.**
3- **Agir localement pour la réussite de la démarche Natura 2000 dans les Basses Vallées.**

Principaux champs d'actions :

- *Gestion extensive des prairies et milieux herbacés par fauche et/ou pâturage et fauche tardive des prairies.*
- *Reconversion de terres arables en prairies extensives.*
- *Mise en place et entretien de couverts environnementaux favorables aux oiseaux des prairies.*
- *Entretien/restauration de haies et entretien d'arbres têtards isolés ou en alignement.*
- *Entretien/restauration de mares et restauration de ripisylves.*
- *Renouvellement d'une peupleraie existante en une peupleraie claire favorable aux oiseaux des prairies.*
- *Développement d'îlots de bois sénescents.*
- *Ouverture de milieux en déprise.*
- *Restauration de prairies après exploitation d'une peupleraie.*
- *Entretien par débroussaillage de milieux herbacés.*
- *Restauration d'annexes hydrauliques.*
- *Aménagements pour limiter l'impact des infrastructures de transport d'électricité sur les populations d'oiseaux.*
- *Réalisation de diagnostics cartographiques d'exploitation « biodiversité ».*
- *Appui au développement d'une filière bois-énergie.*
- *Actions de communication sur la démarche Natura 2000 des Basses Vallées et son avancement.*
- *Actions pour limiter la perturbation liée aux pratiques récréatives.*
- *Organisation de réunions de concertation pour la conduite du DOCOB.*
- *Actions pour une gestion cohérente du territoire.*
- *Suivi de l'état de conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire et patrimonial et de leurs habitats.*

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale Oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)	Ann. I	Ann. II		Art. 3	VU	LC
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio Linnaeus*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	NT	LC
Héron bihoreau (*Nycticorax nycticorax*)	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	NT	NT
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Cigogne noire (*Ciconia nigra*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. I	Accord AEWA	Art. 3	EN	CR
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	EN	CR
Milan noir (*Milvus migrans*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	LC	NT
Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	VU
Râle des genêts (*Crex crex*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	EN	EN
Chevalier combattant (*Calidris pugnax*)	Ann. I et II	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NA	NA
Mouette mélanocéphale (*Ichthyaetus melanocephalus*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire

FR2410012 - Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire - ZPS					
Date de création	Superficie totale (ha)	Pourcentage actuel dans le PNR	Pourcentage avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
30/06/2004	5942	≈48%	≈53% **+ 5 %**	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2410012	**CEN**[11] Centre-Val-de-Loire

Description du site

Ce site Natura 2000 possède une superficie de **5942 ha**. À l'amont de la confluence avec le Cher, le lit conserve des caractères de la partie amont. On note toutefois l'apparition de falaises calcaires favorisant la présence d'habitats rupicoles. Après la confluence avec le Cher et surtout avec la Vienne, le lit mineur se diversifie avec la présence de grandes îles et d'un val plus ample et localement bocager.

Présence de colonies nicheuses de Sternes naine et pierregarin et de Mouette mélanocéphale. Ces colonies se déplacent d'année en année en raison du changement de physionomie des îlots (dynamique fluviale, végétalisation). Reproduction du Bihoreau gris, de l'Aigrette garzette, de la Bondrée apivore, du Milan noir, du Martin-pêcheur, du Pic noir, de la Pie-grièche écorcheur. Colonies importantes de Mouettes rieuses et d'Hirondelles de rivage. Le site présente aussi un intérêt en période migratoire. Les milieux ligériens sont particulièrement intéressants : vastes pelouses sur sable décalcifié des bras annexes, mares, forêts alluviales (pour la plupart en excellent état).

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
➔ Dérangement humain (certaines formes de loisirs). ➔ Travaux d'entretien du lit mineur.	➔ Sports nautiques. ➔ Piétinement, sur-fréquentation. ➔ Endigages, remblais, plages artificielles. ➔ Extraction de sable et graviers. ➔ Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière). ➔ Eutrophisation (naturelle). ➔ Lignes électriques et téléphoniques. ➔ Autres activités de plein air et de loisirs. ➔ Autres intrusions et perturbations humaines. ➔ Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres). ➔ Modifications du fonctionnement hydrographique. ➔ Inondation (processus naturels).

Objectifs du DOCOB

1- **Maintenir la mosaïque d'habitats d'espèces (grèves exondées, boires, îlots boisés, prairies…) et le corridor écologique le long de la Loire.**
2- **Maintenir/développer des pratiques économiques favorables aux différents cortèges d'oiseaux (agriculture, exploitation et réhabilitation de carrières, sylviculture…).**
3- **Communiquer, sensibiliser le public et rendre compatible la pratique d'activités de loisirs avec les exigences écologiques des oiseaux.**
4- **Animer et coordonner la démarche localement pour assurer l'atteinte des objectifs du site Natura 2000.**

Principaux champs d'actions :

- *Gestion extensive des prairies par fauche ou pâturage sans fertilisation ni minérale ni organique.*
- *Gestion pastorale des prairies, pelouse et landes.*
- *Création et entretien de couverts herbacés avec limitation de la fertilisation.*
- *Débroussaillage des prairies et maintien du milieu prairial.*
- *Entretien de haies.*
- *Entretien d'arbres remarquables.*
- *Restauration et entretien de mares.*

[11] *CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels*

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale Oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Sterne naine (*Sternula albifrons*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	NT
Guifette moustac (*Chlidonias hybrida)*	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	VU	VU
Guifette noire (*Chlidonias niger*)	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	EN	EN
Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	VU	LC
Pic noir (*Dryocopus martius*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	LC	LC
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio Linnaeus*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	NT	LC
Héron bihoreau (*Nycticorax nycticorax*)	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	NT	NT
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Grande Aigrette (*Ardea alba Linnaeus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NT	VU
Cigogne noire (*Ciconia nigra*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. I	Accord AEWA	Art. 3	EN	CR
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	EN	CR
Milan noir (*Milvus migrans*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	LC	NT
Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. III	Ann. II	Art. 3	LC	LC
Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	VU	NA
Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	LC	LC
Petit Gravelot (*Charadrius dubius*)	/	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Chevalier combattant (*Calidris pugnax*)	Ann. I et II	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NA	NA
Busard cendré (*Circus pygargus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. III	Ann. II	Art. 3	NT	VU
Chevalier sylvain (*Tringa glareola*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	/
Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)	/	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NT	EN
Mouette mélanocéphale (*Ichthyaetus melanocephalus*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*)	Ann. II	Ann. III	Accord AEWA	Art. 3	NT	LC

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de Touraine

FR2410016 – Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de Touraine - ZPS					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de Charte	DOCOB	Gestion du site
28/02/2003	43957	≈63 %	≈83 % **+ 20%**	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2410016	**DREAL** Centre Val de Loire

Description du site

L'intérêt de la zone repose en premier lieu sur la présence en période de reproduction de la Cigogne noire, espèce rare en Europe et vulnérable au niveau français (liste rouge). Par ailleurs, les différents types de milieux présents au sein des massifs forestiers du site - qui se distinguent en termes de types et d'âges des peuplements, de degré d'ouverture, de proximité à des zones humides - accueillent régulièrement en période de reproduction une quinzaine d'autres espèces inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux ". Au nord du site, le lac de Rillé, dont la vocation première est l'irrigation du bassin de l'Authion, présente une très grande diversité avifaunistique (240 espèces d'oiseaux au total y ont été notées). Il constitue notamment une halte migratoire importante en automne ainsi qu'un site d'hivernage intéressant. Les zones agricoles présentes dans le site accueillent quant à elle un cortège d'espèces supplémentaire, comme l'œdicnème criard, le busard cendré (en reproduction) et le Pluvier doré (en hivernage). L'ensemble de la zone, qui associe milieux forestiers et milieux humides, ainsi que des zones agricoles, présente donc une diversité importante d'espèces inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux ", qui justifie la désignation de ce complexe écologique en Zone de protection spéciale.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
Plusieurs menaces pèsent sur la biodiversité des zones forestières, parmi lesquelles : – L'inadéquation des périodes de certains types de travaux sylvicoles et de coupes avec les périodes de reproduction de certaines espèces (risques de dérangement des espèces ou de destruction de leur habitat de reproduction). – La substitution d'écosystèmes diversifiés par des peuplements artificialisés. – Le déficit en éléments annexes (mares, vieux arbres, milieux ouverts, etc.). En ce qui concerne les zones humides, les principales menaces pour la conservation d'espèces telles que le Héron pourpré et le Busard des roseaux sont la régression des roselières et des ripisylves.	➔ Chasse. ➔ Sports nautiques. ➔ Canalisation et dérivation des eaux. ➔ Modifications du régime de mise en eau. ➔ Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones). ➔ Gestion des forêts et des plantations & exploitation.

Objectifs du DOCOB

1- **Préserver en priorité les habitats des espèces spécialisées d'intérêt communautaire recensées sur le site.**
2- **Limiter les risques de mortalité et les causes d'échec de la reproduction des espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site.**
3- **Sensibiliser les représentants des activités existantes ainsi que les acteurs du territoire et améliorer les connaissances sur le site.**
4- **Assurer de manière générale la préservation de la biodiversité au sein de la ZPS.**

Principaux champs d'action :

- *Restauration et entretien des landes et clairières forestières.*
- *Création ou rétablissement et entretien de mares et création et entretien de lisières étagées.*
- *Restauration et entretien des ripisylves, des milieux ouverts et zones humides, restauration de tourbières.*
- *Contournement d'aires de nidification et installation de dispositifs de protection.*
- *Mise en place de panneaux d'information.*
- *Maintien d'arbres ou de peuplements sénescents et création de périmètres de protection.*
- *Entretien de milieux ouverts par pâturage, fauche, débroussaillage ou par gyrobroyage.*
- *Gestion des éléments linéaires et ponctuels du bocage.*

- *Entretien des roselières et des fossés collecteurs et rus en zones humides, lutte contre l'envasement des plans d'eau.*
- *Restauration des annexes hydrauliques et gestion des cours d'eau.*
- *Gestion des espèces animales et végétales invasives.*
- *Création et entretien d'un couvert herbacé en zones de grandes cultures.*
- *Préservation de milieux remarquables par ajustement de la pression de pâturage et par un retard de fauche.*
- *Réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires.*
- *Entretien des haies, arbres isolés ou en alignements, des bosquets.*
- *Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau.*

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale Oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Sterne naine (*Sternula albifrons*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	NT
Guifette moustac (*Chlidonias hybrida)*	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	VU	VU
Guifette noire (*Chlidonias niger*)	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	EN	EN
Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Ann. I	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	VU	LC
Pic noir (*Dryocopus martius*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	LC	LC
Pic mar (*Dendrocopos medius*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	LC	LC
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	LC	LC
Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	EN	VU
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio Linnaeus*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	NT	LC
Butor blongios (*Ixobrychus minutus*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	EN	CR
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Grande Aigrette (*Ardea alba Linnaeus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NT	VU
Héron pourpré (*Ardea purpurea*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Cigogne noire (*Ciconia nigra*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. I	Accord AEWA	Art. 3	EN	CR
Spatule blanche (*Platalea leucorodia*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. I	Accord AEWA	Art. 3	NT	VU
Oie des moissons (*Anser fabalis*)	Ann. II	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NA	
Oie rieuse (*Anser albifrons*)	Ann. II	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NA	
Oie cendrée (*Anser anser*)	Ann. II et III	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	VU	EN
Canard siffleur (*Mareca penelope*)	Ann. II et III	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NA	
Canard chipeau (*Mareca strepera)*	Ann. II	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	NT
Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	VU	NA
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)	Ann. II et III CITES : Ann. C	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	VU	CR
Canard souchet (*Spatula clypeata*)	Ann. II et III CITES : Ann. C	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Fuligule milouin (*Aythya ferina*)	Ann. II et III CITES : Ann. C	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	VU	LC
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	EN	CR

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale Oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Milan noir (*Milvus migrans*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	LC	NT
Circaète Jean-le-Blanc (Circaetus gallicus)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	LC	EN
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	NT	VU
Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. III	Ann. II	Art. 3	LC	LC
Busard cendré (*Circus pygargus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	NT	VU
Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	VU	NA
Faucon émerillon (*Falco columbarius*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II	Art. 3	NA	/
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus Tunstall*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II	Art. 3	LC	/
Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	VU	CR
Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC
Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	LC	LC
Pluvier doré *(Pluvialis apricaria*)	Ann. I, II et III	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	/
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)	Ann. II	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NT	NC
Chevalier combattant (*Calidris pugnax*)	Ann. I et II	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NA	NA
Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)	Ann. II et III	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	NT
Chevalier sylvain (*Tringa glareola*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	/

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Balbuzard pêcheur ©Louis-Marie Préau *(source : site PNRLAT)* **Busard cendré** ©Louis-Marie Préau (*source : site PNRLAT)*

Champagne de Méron

FR5212006 - Champagne de Méron - ZPS					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
31/12/2005	1334	≈85%	≈85%	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR5212006 https://www.sigena.fr/upload/gedit/1/Patrimoine%20Naturel/Natura/docob/FR5212006_GESTION.pdf	**PNR LAT**

Description du site

Cette zone de **1334 ha** est un secteur de plaine dont la nature du sol (affleurement de calcaire en plaques) est à l'origine d'une mise en valeur agricole plus extensive et de milieux variés favorables aux oiseaux. Secteur très important pour les oiseaux de plaine, en particulier le busard cendré, l'œdicnème criard et l'outarde canepetière. Pour cette dernière espèce, la densité des couples reproducteurs est remarquable sur une aussi faible surface, ce qui fait de la Champagne de Méron un site essentiel pour la conservation de cette espèce en danger.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
➔ Évolution des pratiques agricoles. ➔ Zone industrielle voisine. ➔ Pratique de loisirs (ULM).	➔ Modification des pratiques culturales (y compris la culture pérenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes). ➔ Irrigation. ➔ Zones industrielles ou commerciales. ➔ Vol-à-voile, delta-plane, parapente, ballon.

Objectifs du DOCOB

1- **Maintenir ou améliorer l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire et leurs habitats d'espèces.**
2- **Mettre en place une gestion concertée du site.**
3- **Affiner les connaissances scientifiques et techniques du site.**
4- **Évaluer les résultats et ajuster la gestion.**

Principaux champs d'action :

- *Maintenir ou restaurer les espaces en herbe favorables à l'accueil de l'avifaune prioritaire.*
- *Améliorer la disponibilité en nourriture pour les oiseaux d'intérêt communautaire dans l'espace agricole.*
- *Garantir l'intégrité du site et de ses milieux naturels.*
- *Sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et moyens de préservation de la biodiversité.*
- *Animer le territoire Natura 2000.*
- *Assurer le suivi et la protection des populations des espèces ayant justifié la désignation du site.*
- *Compléter la connaissance sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats d'espèces.*

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale Oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Hibou des marais (*Asio flammeus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	VU	EN
Pipit rousseline (*Anthus campestris*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	LC	EN
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio Linnaeus*)	Ann. I	Ann. II	/	Art. 3	NT	LC
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	EN	CR
Milan noir (*Milvus migrans*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	LC	NT
Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	LC	EN
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. III	Art. 3	NT	VU
Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. III	Ann. II	Art. 3	LC	LC
Busard cendré (*Circus pygargus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	NT	VU
Faucon émerillon (*Falco columbarius*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II	Art. 3	NA	/
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus Tunstall*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II	Art. 3	LC	/
Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*)	Ann. I CITES : Ann. A	Ann. II	Ann. II	Art. 3	CR	CR
Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	LC	LC
Pluvier guignard (*Eudromias morinellus*)	Ann. I	Ann. III	Ann. II	Art. 3	RE	/
Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)	Ann. I, II et III	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	/
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)	Ann. II	Ann. III	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	NT	NC
Courlis cendré (*Numenius arquata*)	Ann. II	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	VU	EN
Mouette mélanocéphale (*Ichthyaetus melanocephalus*)	Ann. I	Ann. II	Ann. II Accord AEWA	Art. 3	LC	LC

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes

FR2400548 - La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes - ZSC					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de Charte	DOCOB	Gestion du site
31/07/1994	5556	≈47%	≈51 % **+ 4%**	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2400548	**CEN** Centre-Val de Loire

Description du site

De Mosnes à Rochecorbon, la Loire est associée à des forêts alluviales et à l'ormaie qui subsistent en stations souvent remarquables. Puis de Rochecorbon à Cinq-Mars-La-Pile, le cours conserve à peu près les mêmes caractères, avec toutefois une extension des surfaces occupées par le Chenopodion et le Nanocyperion. Enfin, à l'aval de Cinq-Mars-La-Pile, avec les confluences du Cher et de la Vienne, le cours se diversifie. On voit apparaitre de vastes pelouses sur sables décalcifiés des bras annexes (boires) et des mares. Les forêts alluviales sont pour la plupart en excellent état. Le val renferme encore de grandes surfaces en prairies exploitées par les pies-grièches. À noter en outre la présence de stations de Fritillaires pintades. L'ensemble du cours joue un rôle important pour les oiseaux et les poissons.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
➔ Évolution des pratiques agricoles : abandon de certains secteurs et intensification à d'autres endroits (cultures maraîchères). ➔ Extension locale de zones industrielles. ➔ Création de plans d'eau de loisirs et développement d'urbanisation de loisirs (cabanons et caravanes fixes). L'extraction de granulats est en recul.	➔ Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage. ➔ Extraction de sable et graviers / autres décharges. ➔ Lignes électriques et téléphoniques. ➔ Modification des pratiques culturales (y compris oliviers, vergers, vignes). ➔ Urbanisation continue. ➔ Autres activités de plein air et de loisirs. ➔ Espèces exotiques envahissantes. ➔ Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme. ➔ Eutrophisation (naturelle). ➔ Chasse. ➔ Compétition (faune).

Objectifs du DOCOB

1- **Maintenir la transparence migratoire et conserver les acquis en matière de restauration migratoire pour les poissons migrateurs.**
2- **Maintenir voire améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres.**
3- **Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire.**
4- **Étudier la répartition et les effectifs d'espèces mal connues.**
5- **Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris.**
6- **Préserver et restaurer les pelouses sur sables.**
7- **Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales.**
8- **Restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides.**
9- **Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats et espèces sur le site, en lien avec la mise en place de la gestion, et suivre et évaluer la mise en œuvre du DOCOB au bout de 6 ans.**
10- **Assurer la cohérence de l'ensemble des programmes et politiques publiques existant sur le lit de la Loire.**
11- **Faire connaître le site, son périmètre, les précautions de fréquentation, de gestion et d'aménagement a y observer, et les possibilités de contrats Natura 2000.**

Principaux champs d'action :

- *Prise en compte des poissons grands migrateurs dans les travaux et ouvrages sur la Loire.*
- *Entretien du réseau de haies, des arbres remarquables isolés, en alignement ou en lisière.*
- *Études des insectes saproxylophages, des chiroptères, des poissons migrateurs d'intérêt communautaire.*
- *Débroussaillage des pelouses et prairies et maintien du milieu prairial – pâturage – fauche.*
- *Lutte contre les espèces envahissantes - lutte contre le Robinier en milieu ouvert et en milieu forestier.*
- *Reconversion des terres arables en prairies.*

- *Gestion extensive des boisements alluviaux - mise en lumière des vieux arbres - Irrégularisation de la forêt alluviale.*
- *Restauration et entretien de mares.*
- *Réduction ou modification de la fertilisation et des traitements des surfaces cultivées.*
- *Suivi scientifique de la végétation après les différents travaux effectués.*
- *Liste type de projets/procédures susceptibles d'avoir un impact sur les milieux et information des maîtres d'ouvrage.*
- *Renforcement de la surveillance en certains points du site.*
- *Présentation du site Natura 2000 dans tous les documents touristiques – panneaux d'accueil du public.*

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Oiseaux	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale Oiseaux**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 2	LC	/
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Bouvière (*Rhodeus amarus*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 2	LC	LC
Chabot (*Cottus perifretum Freyhof*)	Ann. II	/	/	/	LC	LC
Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	EN	NT
Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	VU	EN
Grande alose (*Alosa alosa*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	CR	EN
Alose feinte atlantique (*Alosa fallax*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 1	NT	EN
Saumon Atlantique (*Salmo salar*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	VU	EN
Loche de rivière (*Cobitis taenia*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	NT	EN
Mulette épaisse (*Unio crassus Philipsson)*	Ann. II et IV	/	/	Art. 2	/	/
Gomphe serpentin (*Ophiogomphus cecilia*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Ann II	Ann III	/	/	/	/
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)
Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.
Pelouses calcaires de sables xériques
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Les puys du Chinonais

FR2400540 - Les puys du Chinonais-ZSC					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
31/07/1994	127,18	100%	100%	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2400540	**CPIE**[12] Touraine-Val de Loire et **CEN** Centre-Val de Loire

Description du site

Cette zone Natura 2000 de **127 ha**, est constituée de buttes témoin (puys) constituées par des calcaires durs entourés d'auréoles sableuses - exposition sud - existence de pelouses calcicoles, de pelouses calcairo-sableuses et de pelouses décalcifiées. Recolonisation d'espaces abandonnés. Milieu très singulier en Région Centre-Val de Loire associant des influences méditerranéennes et submontagnardes. Présence d'espèces végétales uniques pour la Région.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
➔ Espace traditionnellement intégré aux pratiques locales en cours d'abandon. ➔ Milieux jadis très fréquentés par l'homme (moulins, pâturages). ➔ Pratiques pastorales et agricoles extensives en cours d'abandon.	➔ Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage. ➔ Fauche de prairies. ➔ Autres décharges. ➔ Chasse. ➔ Véhicules motorisés. ➔ Autres intrusions et perturbations humaines. ➔ Accumulation de matière organique. ➔ Véhicules motorisés. ➔ Piétinement, sur-fréquentation. ➔ Eutrophisation (naturelle).

Objectifs du DOCOB

1- **Conservation et restauration des habitats et espèces d'intérêt européen.**
2- **Favoriser une utilisation raisonnée des sites d'intérêt européen.**
3- **Développer les connaissances scientifiques et le suivi des actions.**

Principaux champs d'action :

- *Mise en place d'une gestion mécanique par la fauche.*
- *Initier la mise en place d'un pâturage pour les ovins.*
- *Gestion extensive des boisements thermophiles et de leur dynamique d'évolution.*
- *Restauration des pelouses.*
- *Restauration des sites d'hivernage des Chiroptères.*
- *Sécurisation de sites d'hivernage.*
- *Organiser le stationnement des gens du voyage.*
- *Élimination des décharges sauvages.*
- *Mise en place d'éléments pour canaliser l'accès aux sites.*
- *Prise en compte de la problématique Natura 2000 dans l'aménagement des carrières.*
- *Favoriser une agriculture raisonnée.*
- *Retirer les sites Natura 2000 de la zone AOC.*
- *Sensibilisation des propriétaires privés.*
- *Renforcement des actions de sensibilisation scolaire et du grand public.*
- *Mise en place d'éléments d'interprétation.*
- *Mise en place de suivis d'espèces animales inscrites aux annexes II et IV de la directive Habitats.*
- *Mise en place de transects permanents de suivi de l'évolution de la végétation et des habitats d'intérêt communautaire.*

[12] *CPIE : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement*

- *Suivi des parcelles restaurées.*
- *Contrôler la mise en œuvre du document d'objectifs.*
- *Evaluer la mise en œuvre du document d'objectifs.*
- *Adapter les prescriptions et les actions aux nouvelles données.*
- *Rédaction de la nouvelle version du document d'objectifs.*

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Habitats Faune et Flore	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Ann II	Ann III	/	/	/	/
Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)	Ann II	/	/	/	/	/

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)
Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi
Pelouses calcaires de sables xériques
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Murin à oreilles échancrées ©PNR Loire-Anjou-Touraine *(source : site PNRLAT)*

Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard

FR2400541 – Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard – ZSC -					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
30/06/1994	1214	≈95%	100% **+ 5 %**	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2400541	**DREAL Centre**

Description du site

Ce site Natura 2000 de **1214 ha** est composé de landes sur sables argileux (Camp du Ruchard) prolongeant la forêt de Chinon dans laquelle on observe différents milieux tourbeux, des forêts de ravins ainsi que des secteurs de mardelles. Un des plus vastes ensembles de landes acides humides de la Région Centre-Val de Loire maintenu grâce à l'activité militaire et l'exploitation de la brande. Milieux tourbeux et ravins de la forêt de Chinon renferment des espèces rares et protégées comme ***Pinguicula lusitanica***, des Drosera... Une des rares stations de ***Gladiolus illyricus*** de la Région Centre-Val de Loire.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
Site peu vulnérable au sens de la gestion actuelle hormis la fermeture localisée de quelques milieux tourbeux par extension arbustive.	➔ Gestion des forêts et des plantations et exploitations. ➔ Routes, autoroutes.

Objectifs du DOCOB

1- **Conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.**
2- **Suivi des actions.**

Principaux champs d'actions :

- *Maintien de la forêt de ravin.*
- *Enlèvement des déchets dans le vallon.*
- *Maintien de la chênaie pédonculée à molinie.*
- *Maintien de l'entretien des pares-feu**x**.*
- *Maintien de l'entretien courant (des pare-feu, allées, pourtours du camp et de zones de tirs …).*
- *Maintien, entretien et restauration des habitats de landes.*
- *Mise en place d'une exploitation de brande.*
- *Maintien de l'exploitation de brande.*
- *Maintien du complexe d'habitats humides.*
- *Conservation des mares.*
- *Entretien et restauration de mares.*
- *Conservation du fossé longeant le pare-feu ouest et nord.*
- *Conservation des zones humides autres que les mares (fossés, "fosses" en eau …).*
- *Maintien du passage ponctuel d'engins militaires.*
- *Conservation de l'habitat du Chabot (Cottus gobio).*
- *Mise en place d'un suivi de végétation (tous habitats).*
- *Mise en place d'un suivi des travaux d'entretien et de restauration des mares.*
- *Mise en place d'un suivi des travaux de restauration et d'entretien des landes.*

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Habitats Faune et Flore	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	LC	NT
Chabot (*Cottus perifretum Freyhof*)	Ann. II	/	/	/	LC	LC
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Ann II	Ann III	/	/	/	/
Triton crêté (*Triturus cristatus*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	NT	/

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix
Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix
Landes sèches européennes
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur

Grand Murin ©Laurent Arthur *(source : site PNRLAT)*

Complexe du Changeon et de la Roumer

FR2402007 - Complexe du Changeon et de la Roumer - ZSC					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
31/12/2002	4564	≈67 %	≈68 % **+1%**	OUI https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2402007	**PNR** LAT

Description du site

Le site regroupe des vallées et vallons dans lesquels subsistent des mégaphorbiaie. L'Azuré de la Sanguisorbe et le Cuivré des marais y sont observés. Des zones humides oligotrophes et eutrophes sont dispersées, en général de petite taille. Le Flûteau nageant y est présent. Présence de grandes étendues de landes sèches et humides encore relativement ouvertes. Les deux principales rivières, le Changeon et la Roumer, hébergent le Chabot, la Bouvière, la Lamproie de Planer. L'Ecrevisse à pattes blanches est également signalée dans le Changeon.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
L'ensemble des milieux ouverts (marais, prairies, pelouses, landes) est menacé par l'abandon et l'enfrichement. Il en est de même pour les petites mares forestières oligotrophes ou eutrophes. Même si certaines espèces se maintiennent en lisière des plantations de pins, les habitats de landes sèches ou humides ont considérablement régressé du fait de l'enrésinement. Enfin, dans les vallées et surtout celle du Changeon, la mégaphorbiaie a reculé notablement devant les plantations de peupliers.	➔ Carrières de sable et graviers. ➔ Routes, autoroutes. ➔ Décharges. ➔ Envasement. ➔ Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage. ➔ Plantation forestière en milieu ouvert. ➔ Gestion des forêts et des plantations & exploitation. ➔ Évolution biocénotique, succession végétale.

Objectifs du DOCOB

1- **Maintenir et/ou restaurer les habitats naturels et les populations d'espèces dans un état de conservation favorable.**
2- **Suivre l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen.**

Principaux champs d'action :

- *Restauration et entretien de milieux ouverts.*
- *Opérations localisées de décapage en milieu humide et en milieux secs.*
- *Entretien de milieux ouverts non embroussaillés par de la fauche.*
- *Restauration hydraulique de zones humides et restauration d'ouvrages de petite hydraulique.*
- *Fauche (ou faucardage) de la végétation des rives d'étangs.*
- *Lutte contre l'envasement des étangs.*
- *Restauration ou entretien de mares et de ripisylves.*
- *Ouverture de milieux embroussaillés par fauche ou broyage.*
- *Confortement de milieux ouverts peu embroussaillés, entretien de prairies mésophiles par de la fauche et du pâturage.*
- *Entretien par pâturage extensif de prairies mésohygrophiles à hygrophiles et de mégaphorbiaies.*
- *Implantation de cultures intermédiaires en période hivernale.*
- *Poursuivre les inventaires de l'Ecrevisse à pieds blancs sur le Changeon, la Roumer, le ruisseau de Crémille, le Breuil et la Bresme, réaliser des inventaires complémentaires du Damier de la Succise dans les landes, les pelouses à Agrostide de Curtis et les pelouses sablo-calcaires.*
- *Suivre les populations d'écrevisses exogènes (néfastes pour l'Ecrevisse à pieds blancs).*
- *Lutter contre les espèces envahissantes - Réaliser une cartographie des stations d'espèces végétales envahissantes (Jussie, Myriophylle du Brésil, Renouée du Japon…) sur les cours d'eau et les étangs du site.*
- *Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre sur les habitats et les espèces d'intérêt européen à l'échelle de la parcelle.*
- *Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des populations d'espèces d'intérêt européen à l'échelle du site.*

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE						
Nom de l'espèce	**Statut de conservation / Protection**					
	Directive Habitats Faune et Flore	**Convention de Berne**	**Convention de Bonn**	**Protection nationale**	**LR France**	**LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire**
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 2	LC	/
Loutre commune (*Lutra lutra*)	Ann. II et IV CITES Ann. A	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale Blasius*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	VU
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	NT	DD
Bouvière (*Rhodeus amarus*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 2	LC	LC
Chabot (*Cottus perifretum Freyhof*)	Ann. II	/	/	/	LC	LC
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	LC	NT
Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	VU	EN
Grande alose (*Alosa alosa*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	CR	EN
Alose feinte atlantique (*Alosa fallax*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 1	NT	EN
Saumon Atlantique (*Salmo salar*)	Ann. II et V	Ann. III	/	Art. 1	VU	EN
Loche de rivière (*Cobitis taenia*)	Ann. II	Ann. III	/	Art. 1	NT	EN
Mulette épaisse (*Unio crassus Philipsson)*	Ann. II et IV	/	/	Art. 2	/	/
Azuré de la Sanguisorbe (*Phengaris teleius*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	VU	/
Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	Ann. II	Ann. II	/	Art. 3	LC	/
Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	NT	/
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Ann II	Ann III	/	/	/	/
Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)	Ann II	Ann II	/	Art. 3	LC	/
Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*)	Ann. II et IV	Ann. III	/	Art. 1	/	/
Pique-prune (*Osmoderma eremita*)	Ann II et IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)	Ann II et IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	/	/
Triton crêté (*Triturus cristatus*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	NT	/
Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)	Ann. II-IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	/
Flûteau nageant (*Luronium natans*)	Ann. II-IV	Ann. I	/	Art. 1	LC	/

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*
Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris et Erica tetralix*
Landes sèches européennes
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
Pelouses calcaires de sables xériques

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins
Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion
Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*
Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)
Hêtraies de *l'Asperulo-Fagetum*
Chênaies galicio-portugaises à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica*

Cavités souterraines le Buisson et la Seigneurerie

FR5200633 - Cavités souterraines le Buisson et la Seigneurerie (Chemellier)					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
22/05/2015	10	100 %	100 %	OUI https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/meme-lafond_2011_docob-carrieres-souterraines-chiro_49_lpo49.pdf	LPO

Description du site

Il s'agit d'un site souterrain très étendu, avec un réseau complexe de galeries. Le site est, selon les hivers, le second ou le troisième plus important du département en hiver, au 3 ou 4ème rang régional et considéré d'importance nationale selon la méthode de hiérarchisation nationale (Roué, 2004). Plusieurs entrées existent, ainsi que des cheminées d'aération probablement utilisées par les chauves-souris. Le site est plutôt stable géologiquement, même si certaines zones laissent paraître des fragilités. Le développement souterrain exact est mal connu, et non projeté en surface. De même, l'usage par les chauves-souris (circulation...) est inconnu. Ce site est prioritaire au niveau national dans le cadre du Plan d'Action Chiroptères.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
La principale menace est liée au dérangement pendant la période d'hibernation. Malgré des aménagements anti-intrusion, les gaz d'échappement liés à l'activité du viticulteur (tracteur) ont un effet très négatif sur la cave de la Seigneurerie, avec un report d'effectifs importants sur 5 sites annexes situés à proximité immédiate, qu'il serait bon d'intégrer au réseau pour la cohérence du réseau de gîtes.	➔ Élimination des haies et bosquets ou des broussailles ➔ Stockage de matériaux ➔ Perturbations humaines ➔ Pollutions de l'air ➔ Pollutions lumineuses ➔ Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques ➔ Fermeture de grottes ou de galeries ➔ Effondrements souterrains

Objectifs du DOCOB

Maintenir voire améliorer la quiétude du réseau de sites en hiver
Limiter l'usage des produits impactant dans les zones sensibles
Limiter les risques d'incendie
Maintenir les entrées ouvertes et accessibles aux chauves-souris
Maintenir les conditions microclimatiques
Proscrire les traitements chimiques à proximité de la colonie
Identifier et maintenir voire améliorer les corridors
Identifier et maintenir les territoires de chasse

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE

Nom de l'espèce	Statut de conservation / Protection					
	Directive Habitats Faune et Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale	LR France	LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	NT	DD

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)

Grottes non exploitées par le tourisme

Cave Prieur et cave du Château

FR5200636 - Cave Prieur et cave du Château (Cunault)					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
22/05/2015	6	100 %	100 %	OUI https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/meme-lafond_2011_docob-carrieres-souterraines-chiro_49_lpo49.pdf	LPO

Description du site

La cave Prieur est un site souterrain très étendu, avec un réseau complexe de galeries. Le site est parmi les 10 plus importants au niveau régional et considéré d'importance régionale selon la méthode de hiérarchisation nationale (Roué, 2004). Plusieurs entrées existent, ainsi que des cheminées d'aération probablement utilisées par les chauves-souris. Le site est géologiquement instable sur plusieurs secteurs. Concernant les caves du Château, le développement est moins important mais le site sert de lieu de report d'une partie des chauves-souris de la cave Prieur selon les hivers. Le développement souterrain exact est mal connu, et non projeté en surface. De même, l'usage par les chauves-souris (circulation...) est inconnu. L'ensemble de ce réseau de sites est prioritaire au niveau régional dans le cadre de la déclinaison du Plan d'Action Chiroptères.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
En dehors des risques d'effondrement d'une partie du réseau à terme, la principale menace est liée au dérangement pendant la période d'hibernation. Néanmoins, des aménagements anti-intrusion ont été réalisés qui semblent efficaces. Ce site fonctionne également probablement en réseau avec les sites intégrés au périmètre Natura 2000 Loire Aval (ensemble du coteau de la commune et des communes voisines).	➔ Elimination des haies et bosquets ou des broussailles ➔ Stockage de matériaux ➔ Perturbations humaines ➔ Pollutions de l'air ➔ Pollutions lumineuses ➔ Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques ➔ Fermeture de grottes ou de galeries ➔ Effondrements souterrains

Objectifs du DOCOB

Maintenir voire améliorer la quiétude du réseau de sites en hiver
Limiter l'usage des produits impactant dans les zones sensibles
Limiter les risques d'incendie
Maintenir les entrées ouvertes et accessibles aux chauves-souris
Maintenir les conditions microclimatiques
Proscrire les traitements chimiques à proximité de la colonie
Identifier et maintenir voire améliorer les corridors
Identifier et maintenir les territoires de chasse

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE

Nom de l'espèce	Statut de conservation / Protection					
	Directive Habitats Faune et Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale	LR France	LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale Blasius*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	VU
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	NT	DD

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)
Grottes non exploitées par le tourisme

La cave Billard

FR5202001 - La cave Billard (Puy Notre Dame)					
Date de création	Superficie totale (ha)	Superficie actuelle dans le PNR	Superficie avec le nouveau projet de charte	DOCOB	Gestion du site
22/05/2015	0,02	100 %	100 %	OUI https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/meme-lafond_2011_docob-carrieres-souterraines-chiro_49_lpo49.pdf	LPO

Description du site

Il s'agit d'un site souterrain exceptionnellement étendu dans la région, avec un réseau complexe de galeries. Le site est le plus important du département en hiver, second régional et considéré d'importance internationale selon la méthode de hiérarchisation nationale (Roué, 2004). Plusieurs entrées existent, ainsi que des cheminées d'aération utilisées par les chauves-souris (l'une d'elle débouche dans un bois). Le site est plutôt stable géologiquement, même si certaines zones laissent paraître des fragilités. Le développement souterrain exact est mal connu, et non projeté en surface. De même, l'usage par les chauves-souris (circulation...) est inconnu, même si les Grands Rhinolophes sortent principalement en période de mise bas par la cheminée du bois (Le Vaudelnay, 49). Une colonie de mise bas importante et un groupe de mâles est présent sur une cheminée bouchée à l'entrée sur la commune de Vaudelnay. Ce site est prioritaire au niveau national dans le cadre du Plan d'Action Chiroptères.

Vulnérabilité du site	Pressions/Menaces
Site peu utilisé et protégé par le nombre réduit d'accès, qui plus est contrôlés. Néanmoins, un éventuel développement de l'usage du site (stockage de vin et effluents pétroliers liés) pourrait en compliquer la gestion. La présence d'une colonie de mise bas incite à la prudence également concernant les continuités paysagères proches (viticulture, routes...). Le substrat rocheux semble stable.	➔ Elimination des haies et bosquets ou des broussailles ➔ Stockage de matériaux ➔ Perturbations humaines ➔ Pollutions de l'air ➔ Pollutions lumineuses ➔ Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques ➔ Fermeture de grottes ou de galeries ➔ Effondrements souterrains

Objectifs du DOCOB

Maintenir voire améliorer la quiétude du réseau de sites en hiver
Limiter l'usage des produits impactant dans les zones sensibles
Limiter les risques d'incendie
Maintenir les entrées ouvertes et accessibles aux chauves-souris
Maintenir les conditions microclimatiques
Proscrire les traitements chimiques à proximité de la colonie
Identifier et maintenir voire améliorer les corridors
Identifier et maintenir les territoires de chasse

Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE

Nom de l'espèce	Statut de conservation / Protection					
	Directive Habitats Faune et Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale	LR France	LR Pays de la Loire ou Centre-Val-de Loire
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Ann. II et IV	Ann. II	/	Art. 2	LC	NT
Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale Blasius*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	VU
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	NT
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Ann. II et IV	Ann. II	Ann. II	Art. 2	LC	LC

Légende : En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la directive 92/43/CEE)

Grottes non exploitées par le tourisme

Récapitulatif des principaux milieux, espèces et objectifs des DOCOB des sites Natura 2000

PRINCIPAUX HABITATS

- ➔ Eau douce et zones humides (cours d'eau, annexes hydrauliques, mares, lac, marais, mégaphorbiaies, îlots).
- ➔ Prairies.
- ➔ Pelouses sèches.
- ➔ Landes.
- ➔ Forêts caducifoliées et de résineux, forêts alluviales.
- ➔ Zones de plantations d'arbres (dont vergers).
- ➔ Zones agricoles.
- ➔ Bocages.
- ➔ Grottes non exploitées par le tourisme

PRINCIPALES ESPECES

- ➔ Oiseaux typiques de milieux humides (ex : Sternes, Mouettes, Spatule blanche, Balbuzard pêcheur).
- ➔ Oiseaux autres (ex : Cigogne blanche, Milan noir, Busard Saint-Martin).
- ➔ Chiroptères (ex : Rhinolophes, Murins, Barbastelle d'Europe).
- ➔ Poissons (ex : Lamproie, Chabot, Saumon).
- ➔ Présence également de coléoptères (Lucarne cerf-volant, Rosalie des Alpes), d'odonates (Gomphe, Agrion, Leucorhine), papillons (Cuivré, Azuré), de Tritons crêtés, de Cistudes d'Europe, d'Écrevisses à pieds blancs, de Mulettes par exemple.

PRINCIPAUX OBJECTIFS

- ➔ Préservation voire restauration des habitats
- ➔ Préservation des espèces d'intérêt communautaire
- ➔ Gestion durable des espaces
- ➔ Maintien des continuités écologiques
- ➔ Conciliation loisirs/tourisme/biodiversité
- ➔ Conciliation économie/pratiques agricoles et sylvicoles/ biodiversité
- ➔ Recherche et accroissement des connaissances
- ➔ Information, sensibilisation et diffusion des connaissances

2 Évaluation des incidences potentielles de la mise en œuvre du projet de charte sur les sites Natura 2000

Interactions entre les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et le projet de charte

Objectifs DOCOB / Mesures charte PNR	Préservation voire restauration des habitats	Préservation des espèces d'intérêt communautaire	Gestion durable des espaces	Maintien des continuités écologiques	Conciliation loisirs/ tourisme /biodiversité	Conciliation économie/ pratiques agricoles et sylvicoles/ biodiversité	Recherche, accroissement des connaissances	Information, sensibilisation et diffusion des connaissances
VOCATION TRANSVERSALE : Animer collectivement la charte par l'engagement citoyen et les synergies territoriales								
Mesure 1 Coproduire la connaissance pour s'adapter à un territoire en évolution	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel				Stratégique	Stratégique
Mesure 2 Conforter l'appropriation des patrimoines et de l'environnement								Stratégique
Mesure 5 Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel		Opérationnel	Stratégique	Stratégique

Légende	Incidence positive directe	Incidence positive indirecte	Point de vigilance

La **mesure 1** permet la production, le partage et la mutualisation de la connaissance (avec GISSOL par exemple), la poursuite d'inventaires et le renforcement du réseau d'observateurs STERNE. Cela permettra par la suite de mettre en œuvre des actions opérationnelles de valorisation des milieux, de restauration et de préservation des milieux aquatiques, ainsi que la recherche d'alternatives pour réduire les pressions sur ces habitats.

La **mesure 2** a pour objectif de rencontrer, échanger et former les acteurs culturels et éducatifs pour une diffusion de la connaissance sur l'ensemble du territoire allant de sa richesse patrimoniale à ses enjeux environnementaux. Cette diffusion des connaissances pourra porter sur les habitats et/ou espèces des sites Natura 2000.

La **mesure 5** consiste à améliorer la coopération entre les différents acteurs (EPCI, gestionnaires, Départements etc.), ce qui permettra de tendre vers une gestion durable des espaces naturels, des espaces agricoles et sylvicoles (intégration pertinente de la TVB dans les documents d'urbanisme et mise en œuvre de prescriptions cohérentes, définition de zones sans produits phytosanitaires, de zones tampons, de zones de boisements de compensation, etc.). Le Parc apportera sa plus-value technique aux EPCI vis-à-vis de leurs nouvelles compétences (GEMAPI notamment permettant l'amélioration de la gestion des milieux aquatiques).

Les mesures de cette vocation peuvent profiter aux habitats des zones Natura 2000, mais aussi à d'autres espaces naturels sur lesquels les espèces de Natura 2000 sont susceptibles de se déplacer (notamment avifaune, chiroptères).

Objectifs DOCOB / Mesures charte PNR	Préservation voire restauration des habitats	Préservation des espèces d'intérêt communautaire	Gestion durable des espaces	Maintien des continuités écologiques	Conciliation loisirs/ tourisme /biodiversité	Conciliation économie/ pratiques agricoles et sylvicoles/ biodiversité	Recherche, accroissement des connaissances	Information, sensibilisation et diffusion des connaissances
VOCATION II : Préserver les richesses patrimoniales et transmettre ces biens communs								
Mesure 6 Préserver et valoriser les milieux remarquables	Opérationnel	Stratégique	Opérationnel			Opérationnel	Stratégique	Stratégique
Mesure 7 Préserver et valoriser les espèces remarquables	Stratégique	Opérationnel	Opérationnel			Opérationnel	Stratégique	Stratégique
Mesure 9 Conforter et renforcer les continuités écologiques	Opérationnel	Opérationnel		Opérationnel			Stratégique	Stratégique
Mesure 10 Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel	Stratégique	Stratégique	Stratégique	Stratégique
Mesure 11 Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels					Opérationnel		Stratégique	Stratégique
Mesure 14 Se réapproprier l'eau comme un bien commun	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel				Stratégique	Stratégique
Mesure 15 Maintenir et restaurer des sols vivants	Opérationnel	Opérationnel	Opérationnel			Opérationnel		
Mesure 16 Gérer durablement les ressources minérales			Opérationnel					

Légende	Incidence positive directe	Incidence positive indirecte	Point de vigilance

Les mesures 6, 7, 9, 10, 11 et 14 proposent toutes un enrichissement des connaissances sur les habitats, les espèces, les espaces naturels, la nature en ville, etc., et des ateliers ou évènements de sensibilisation, formation et diffusion de ces connaissances. Cela pourra rejoindre les objectifs des DOCOB des différents sites Natura 2000 sur la partie acquisition et diffusion de connaissances.

Les mesures 6 et 7 auront des incidences positives notables sur les sites Natura 2000 avec une amélioration des connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires et une meilleure compréhension de leur évolution. Cela permettra d'améliorer et de conforter les actions actuelles, mais également de définir de nouveaux outils plus adaptées aux évolutions du territoire, notamment au regard du changement climatique, permettant une meilleure adaptation des habitats et des espèces, par la mise en œuvre de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), la restauration d'habitats et le renforcement de certaines populations etc. La mesure 6 prévoit par ailleurs une disposition spécifique pour la mise en œuvre collective du programme Natura 2000 avec une actualisation des documents d'objectifs (DOCOB).

Les mesures 9 et 10 sont très larges et auront des incidences bénéfiques certaines sur la biodiversité . Elles permettent d'enrichir les connaissances territoriales, de sensibiliser les locaux et touristes pour concilier les usages, mais aussi de prévoir une gestion durable des espaces remarquables (dont les sites Natura 2000, mais aussi d'autres espaces naturels exploitables par les espèces de Natura 2000 qui se déplacent sur le territoire), de maintenir les continuités écologiques sur le territoire (notamment en considérant les espaces Natura 2000 comme des éléments essentiels à la TVB), et d'accompagner les porteurs de projet à réduire leurs impacts environnementaux (ce qui rejoint par exemple les objectifs du DOCOB de la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes qui entend accompagner les maîtres d'ouvrages pour limiter leur impact). Notons que ces deux mesures sont complémentaires et se répondent, l'enrichissement des connaissances dans le cadre de la mesure 10 pourra servir à un meilleur rétablissement ou entretien des continuités évoquées dans la mesure 9. Inversement, préserver et restaurer les continuités écologiques permettra aux différentes espèces d'accomplir leur cycle de vie, d'élargir leurs territoires de chasse ou de reproduction par exemple et de faciliter les échanges génétiques, donc d'atteindre un haut niveau de biodiversité comme le prône la mesure 10.

La mesure 11 permet de répondre aux objectifs de la plupart des sites Natura 2000 sur l'équilibre à trouver entre les activités de loisirs et de tourisme et la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cela pourra passer par des inventaires des zones sensibles, une veille réglementaire et sur l'évolution des pratiques, de la sensibilisation, du conseil, de la formation.

La mesure 14 permettra d'accompagner les EPCI dans la gestion des milieux aquatiques et l'amélioration des connaissances sur ce type de milieux permettra une meilleure gestion de ces derniers, d'autant plus que le Parc est gestionnaire de 4 sites Natura 2000 qui comportent des zones humides (Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau, Basses vallées de la Vienne et de l'Indre, Complexe du Changeon et de la Roumer, mais aussi des zones de tourbières et de mégaphorbiaies).

La mesure 15 a pour objectif un accompagnement vers une transition des pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses des sols et du vivant qui s'y trouve, notamment grâce à l'agroforesterie. Cette mesure est en adéquation avec la volonté des DOCOB de concilier usages du territoire et biodiversité. L'agroforesterie peut permettre de retrouver un paysage bocager dans des espaces agricoles qui ont subi le remembrement et l'agriculture intensive. Cela rejoint les mesures de plusieurs DOCOB qui prônent un entretien et une restauration des haies et arbres remarquables (c'est le cas des DOCOB des zones suivantes : Basses vallées de la Vienne et de l'Indre, Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire, la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes). Les DOCOB mentionnent aussi parfois l'objectif de tendre vers une agriculture raisonnée, c'est le cas des Puys du Chinonais et de la Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire, et mettre en application la mesure 15 de la charte peut y contribuer. Tout ceci permet une bonne gestion des milieux et donc le maintien voire la restauration d'habitats utiles à certaines espèces (chiroptères qui affectionnent les haies par exemple).

La mesure 16 propose d'accompagner la reconversion d'anciennes carrières pour les revaloriser d'un point de vue écologique. Difficile de prévoir dès aujourd'hui quels anciens sites d'exploitation cela peut concerner, mais les sites revalorisés pourront apporter de nouveaux espaces naturels exploitables pour les espèces « Natura 2000 » susceptibles de se déplacer en dehors des sites Natura 2000 (nouveaux espaces de nourrissage, de transit, de repos, etc.).

Sterne pierregarin ©Olivier Simon *(source site PNRLAT)*

Râle des genêts ©Frederic Desmette *(source site PNRLAT)*

Busard Saint Martin ©Céline Grassi *(source site PNRLAT)*

Outarde canepetière ©Louis-Marie Préau *(source site PNRLAT)*

Objectifs DOCOB / Mesures charte PNR	Préservation voire restauration des habitats	Préservation des espèces d'intérêt communautaire	Gestion durable des espaces	Maintien des continuités écologiques	Conciliation loisirs/ tourisme /biodiversité	Conciliation économie/ pratiques agricoles et sylvicoles/ biodiversité	Recherche, accroissement des connaissances	Information, sensibilisation et diffusion des connaissances
VOCATION III : Impulser et soutenir de nouveaux modèles économiques								
Mesure 18 Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment	Opérationnel	Opérationnel						
Mesure 21 Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant						Opérationnel	Stratégique	Stratégique
Mesure 22 Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers						Opérationnel	Stratégique	Stratégique
Mesure 23 Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages						Opérationnel	Stratégique	Stratégique
Mesure 24 Révéler une offre de tourisme de nature et de découvertes					Opérationnel			
Mesure 25 Accompagner l'adaptation de la filière touristique					Opérationnel			

Légende	Incidence positive directe	Incidence positive indirecte	Point de vigilance

La mesure 18 a pour vocation d'organiser une filière locale d'écoconstruction en se basant par exemple sur les matériaux biosourcés. Cela peut passer notamment par la filière bois pour le bois de construction. Un **point de vigilance** doit alors être porté sur l'exploitation des boisements. En effet, les prélèvements de bois en forêt (arbres entiers, houppiers entiers, menus bois) impactent la qualité des sols avec un tassement des sols (passage d'engins d'exploitation) et une perte de fertilité (exportation des minéraux) qui peuvent affecter la production du peuplement forestier sur plusieurs années. L'exploitation de la forêt peut aussi modifier la quantité et la diversité des bois morts pourtant essentiels pour diverses espèces, notamment des coléoptères dont la présence est connue dans certains sites Natura 2000 (Lucane cerf-volant, Pique prune). Notons aussi simplement que les arbres abattus représentent une source de nourriture, de gîte ou lieu de nidification en moins pour les espèces forestières (chiroptères, oiseaux forestiers comme les pics par exemple). Une gestion non raisonnée de l'exploitation forestière pourrait donc porter atteinte aux espèces d'intérêt communautaire qui exploitent les boisements. Il faudra donc veiller à adopter des **mesures pour réduire cet impact potentiel** comme par exemple :

- Laisser le feuillage au sol pour limiter l'appauvrissement des sols et poursuivre le cycle de la décomposition.
- Espacer les récoltes des menus bois (branches d'un diamètre inférieur à 7cm) de 15 ans ou à défaut laisser 10 à 30% de cette ressource sur place.
- Préserver les refuges pour la faune locale comme la présence volontaire d'ilots de senescence comportant notamment de vieux arbres à cavité, des chandelles, des chablis isolés (arbres déracinés), du gros bois morts au sol, etc.
- Eviter la circulation des engins sur toute la parcelle et protéger les voies de passage avec du menu bois pour limiter le tassement des sols.
- Eviter les prélèvements de bois pendant la période de reproduction des espèces.

Les mesures 22 et 23 de la charte du PNR doivent justement répondre à cet enjeu de gestion durable des forêts. Elles proposent d'améliorer les connaissances, la sensibilisation et la formation sur les pratiques sylvicoles durables (soutien aux actions d'augmentation du degré de naturalité des forêts, promotion de pratiques de futaies irrégulières, expérimentation et promotion de pratiques de préservation des sols et de sylvopastoralisme). Les modes de gestion durable des boisements pourront s'appliquer aux boisements des zones Natura 2000, le DOCOB du site « la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes » prévoit déjà une gestion extensive des boisements alluviaux, une mise en lumière des vieux arbres et une irrégularisation de la forêt alluviale.

La mesure 21 doit permettre la mise en place de pratiques plus durables dans le monde agricole, de mettre en place des mesures agro-environnementales et de se tourner vers l'agroécologie. Cela pourra être vertueux pour les sites Natura 2000 qui comportent des cultures comme la Champagne de Méron, et pour les espèces d'intérêts communautaires qui exploitent les milieux agricoles (chiroptères, oiseaux de plaine).

Enfin, **les mesures 24 et 25** doivent conduire à un équilibre entre tourisme et préservation de la biodiversité. Ces mesures ont pour vocation d'attirer les touristes vers la découverte des espaces naturels, et de parcourir ces espaces dans le respect des espèces. Il faudra donc encadrer assez rigoureusement la fréquentation des sites et les loisirs praticables pour éviter des effets antagonistes et un dérangement des espèces en présence.

Objectifs DOCOB / Mesures charte PNR	Préservation voire restauration des habitats	Préservation des espèces d'intérêt communautaire	Gestion durable des espaces	Maintien des continuités écologiques	Conciliation loisirs/ tourisme /biodiversité	Conciliation économie/ pratiques agricoles et sylvicoles/ biodiversité	Recherche, accroissement des connaissances	Information, sensibilisation et diffusion des connaissances
VOCATION IV : Anticiper les mutations territoriales pour réinventer l'aménagement								
Mesure 26 Réinterroger les risques et les aménagements au regard des évolutions climatiques				Stratégique				
Mesure 28 Accélérer la transition vers la sobriété		Stratégique						
Mesure 29 Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable	Opérationnel	Opérationnel		Opérationnel				
Mesure 30 S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement	Opérationnel	Opérationnel		Opérationnel				
Mesure 32 Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement	Stratégique	Stratégique	Stratégique	Stratégique		Stratégique		Stratégique

Légende	Incidence positive directe	Incidence positive indirecte	Point de vigilance

Les mesures 26 et 30 doivent conduire à un aménagement du territoire intelligent, basé sur la densification urbaine plutôt que l'étalement et intégrant la TVB pour plus de résilience. Cela permettra alors de préserver des espaces naturels et continuités écologiques exploitables par les espèces d'intérêt communautaires qui pourraient se déplacer en dehors des zones Natura 2000.

Dans cette même idée d'intégrer la biodiversité dans l'aménagement du territoire, **la mesure 32** propose qu'à l'occasion du lancement des études d'impact, une capitalisation des données naturalistes soit réalisée, ainsi que l'accompagnement des porteurs de projets pour tenir compte des enjeux identifiés dans la charte du Parc (ce qui rejoint par exemple les objectifs du DOCOB de la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes qui entend accompagner les maîtres d'ouvrages pour limiter leurs impacts).

La mesure 28 propose de réaliser des opérations sur l'éclairage nocturne. La révision de l'éclairage nocturne peut d'une part permettre des économies d'énergie, et d'autre part être pensée en faveur des espèces nocturnes (limitation de l'éclairage par tranches horaires, selon détection de mouvements, création de trames noires). Plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont des espèces nocturnes comme tous les chiroptères, mais aussi le Hibou des marais ou la Laineuse du Prunellier. La limitation de l'éclairage peut être bénéfique pour leurs déplacements ou la préservation de leurs zones de chasse par exemple.

Enfin, **la mesure 29** entend accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable. Le déploiement des EnR se fera sous avis du Parc avec exclusion des réservoirs de biodiversité prioritaires ainsi que des prescriptions et des recommandations pour l'ensemble du territoire pour ne pas porter atteinte à la biodiversité. En effet, le déploiement de certaines EnR peut porter atteinte à la biodiversité selon le type d'énergie et l'étendue des projets (parcs solaires, éolien, filière bois-énergie). Cela peut provoquer d'une part une destruction directe d'habitats (défrichements pour des parcs solaires par exemple, destruction d'arbres pour la filière bois-énergie), mais aussi un dérangement des espèces et des risques de mortalité pour la faune (notamment via l'éolien avec les risques de collision

des oiseaux et de barotraumatisme des chiroptères). **Le Parc devra donc veiller à accompagner les projets pour éviter les zones à enjeux et être force de propositions sur les mesures ERC (Éviter, Réduire, Compenser) à prévoir en lien avec la mesure 32.**

La plupart des mesures de la charte du Parc ont des effets bénéfiques sur la biodiversité en général. Plusieurs mesures participent à l'atteinte des objectifs du DOCOB ou bien permettent de préserver/restaurer des espaces naturels en dehors des sites Natura 2000 qui peuvent être profitables à la faune d'intérêt communautaire.

Les mesures exposées précédemment permettent globalement un enrichissement des connaissances sur la biodiversité locale, à la suite de quoi une diffusion des informations et une sensibilisation des habitants seront réalisées. Le Parc propose aussi son expertise et son appui pour une gestion durable des espaces naturels et une évolution des pratiques vers des modes plus durables (agricoles, sylvicoles). Il s'agit également de concilier les usages, notamment touristiques, pour faire découvrir certains milieux naturels tout en les respectant.

Les **quelques points de vigilance concernent le déploiement des énergies renouvelables, l'usage des boisements pour s'approvisionner en matériaux biosourcés et le tourisme de nature**. Dans les mesures concernées, le Parc prend en compte la biodiversité et l'exprime dans les fiches mesures. L'adoption de modes de faire et de mesures adaptées devrait permettre de limiter les potentiels impacts négatifs de ces mesures.

Enfin, plusieurs mesures dans chacune des vocations de la charte n'ont pas d'incidences, ni directes ni indirectes, sur les sites Natura 2000 et leurs espèces. Ces mesures n'ont donc pas été exposées et analysées dans les tableaux précédents.

Une autre plus-value environnementale vis-à-vis de la charte précédente est **l'intégration d'environ 10 500 ha de site Natura 2000 dans le nouveau périmètre du Parc**, ce qui correspond à une **augmentation d'environ 20 %** par rapport à la surface actuelle qui est d'environ 56 000 ha.

Interaction entre les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et les Documents complémentaires au projet de charte du PNR

Le PNR Loire-Anjou-Touraine a réalisé 5 Documents complémentaires (DOCO) au projet de charte qui viennent préciser le contenu des mesures relatives à la biodiversité et aux paysages. 2 portent directement sur la biodiversité :

- ***DOCO n°1 Réservoirs de biodiversité*** : Ce document identifie, cartographie et décrit des réservoirs de biodiversité prioritaires (au nombre de 37) et secondaires (au nombre de 58), et des pistes de travail pour préserver et gérer au mieux ces espaces.
  - **Les Réservoirs de biodiversité prioritaires** (RBP) sont les sites pour lesquels la valeur est telle qu'il est nécessaire d'adopter une gestion conservatoire rigoureuse et pérenne. Leur vocation naturelle affirmée pourrait, le cas échéant, nécessiter la mise en œuvre d'une protection réglementaire forte et adaptée à la situation. L'action foncière pourrait aussi y être envisagée.
  - **Les Réservoirs de biodiversité secondaires** (RBS) sont des sites dont l'intérêt biologique est reconnu aux niveaux régional, national, voire européen. Ces espaces sont prioritaires pour mettre en œuvre des politiques de gestion contractuelle afin de préserver leur biodiversité.
- ***DOCO n°2 Trame Verte et Bleue*** : Ce document identifie, cartographie et décrit les continuités écologiques du territoire du Parc, les éléments fragmentant et les corridors à renforcer sont aussi identifiés. La nouvelle Trame verte et bleue (TVB) du Parc définit 6 nouvelles sous-trames : boisée et milieux associés, prairie et milieux des végétations basses, aquatiques, milieux humides, landes et pelouses sèches, espaces cultivés. Les réservoirs de biodiversité décrits dans le DOCO 1 sont les réservoirs constitutifs de la TVB du DOCO 2.

Le réseau de sites Natura 2000 est bien pris en compte par le projet du PNR à travers ses Documents complémentaires, en l'occurrence ceux relatifs à la biodiversité et à la TVB 2 du territoire. Les sites Natura 2000 présents sur le territoire font partie intégrante du réseau des continuités écologiques du Parc (réservoirs et/ou corridors prioritaires et secondaires) et sont potentiellement reliés entre eux par ce même réseau.

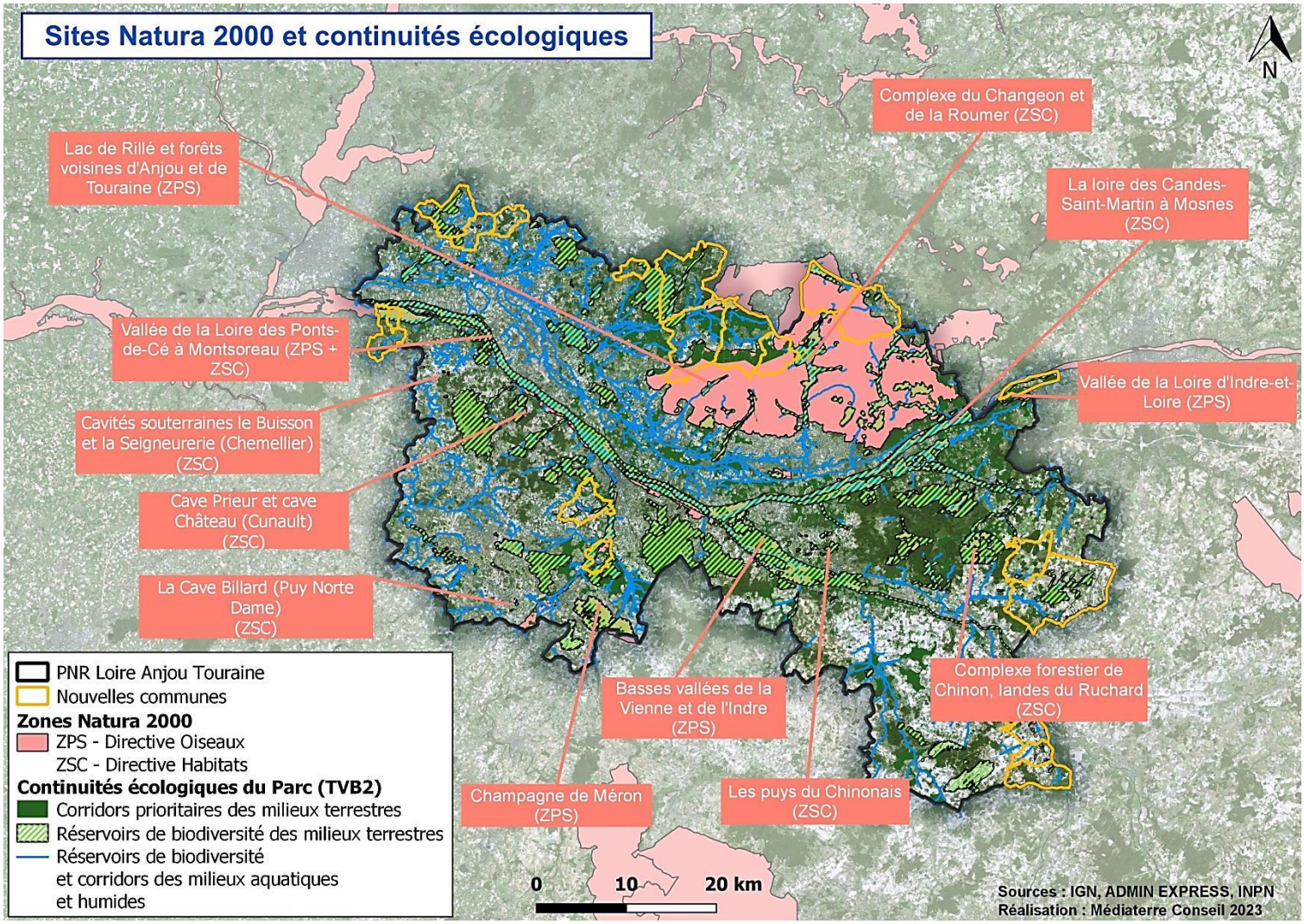


Figure 34 : Sites Natura 2000 et Continuités écologiques

Site Natura 2000	Réservoirs de biodiversité (RB) du Parc
ZPS/ZSC Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau *(FR5200629 – gestionnaire DREAL CVL + **PNR LAT**)*	RB prioritaire n°1 : Grèves à Sternes de la Loire et milieux ligériens associés
ZPS Basses vallées de la Vienne et de l'Indre *(FR2410011 – gestionnaire **PNR LAT**)*	RB secondaire n°2 : Vallée de la Vienne tourangelle
	RB secondaire n°3 Basse vallée de l'Indre
ZPS Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine *(FR2410016 – gestionnaire DREAL CVL)*	RB prioritaire n°3 : Lac des Mousseaux
	RB prioritaire n°8 : Ruisseau et tourbières des Loges
	RB prioritaire n°9 : Lande tourbeuse de la Rivière
	RB prioritaire n°11 : Etang du mur et son complexe tourbeux
	RB prioritaire n°12 : Prairies humides de Saint-Gilles et du Paluau
	RB prioritaire n°21 : Château de Jalesne et caves du Cavier
	RB prioritaire n°33 : Caves Loco
	RB secondaire n°5 : Vallée de la Roumer
	RB secondaire n°13 : Etang de la Barre
	RB secondaire n°14 : Etangs forestiers de Brain-sur-Allonnes et de la Breille-les-Pins
	RB secondaire n°42 : Boisement et plan d'eau de Pincemaille
	RB secondaire n°45 : Bois et landes de Saint-Martin

	RB secondaire n°49 : Landes des petites Ricordières
	RB secondaire n°50 : Landes de la Soubrossière et de la Bagouloir
	RB secondaire n°55 : Forêt de Courcy
ZPS Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire *(FR2410012 – gestionnaire CEN CVL)*	RB prioritaire n°15 les Hauts de Bertignolles
	RB secondaire N°1 Vallée de la Loire
	RB secondaire n°2 : Vallée de la Vienne tourangelle
ZPS Champagne de Méron *(FR5212006 - gestionnaire **PNR LAT)***	RB prioritaire n°17 : Champagne de Méron à Montreuil-Bellay, plaine de Douvy et butte d'Antoigné
ZSC la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes *(FR2400548 - gestionnaire CEN CVL)*	RB prioritaire n°15 les Hauts de Bertignolles
	RB secondaire n°1 : Vallée de la Loire
ZSC Les puys du Chinonais *(FR2400540 – gestionnaire CPIE TVL et CEN CVL)*	RB prioritaire n°14 : Les Puys du Chinonais
ZSC Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard *(FR2400541 – gestionnaire DREAL CVL)*	RB prioritaire n°10 : Mardelles et valons para-tourbeux de la forêt de Chinon
	RB prioritaire n°18 : Landes du Ruchard
ZSC Complexe du Changeon et de la Roumer *(FR2402007 – gestionnaire **PNR LAT)***	RB prioritaire n°9 : Lande tourbeuse de la Rivière
	RB prioritaire n°11 : Etang du Mur et son complexe tourbeux
	RB prioritaire n°12 : Prairies humides de Saint-Gilles et du Paluau
	RB secondaire n°5 : Vallée de la Roumer
	RB secondaire n°7 : Vallée du Changeon
	RB secondaire n°13 : Etang de la Barre
	RB secondaire n°45 : Bois et landes de Saint-Martin
	RB secondaire n°50 : Landes de la Soubrossière et de la Bagouloir
ZSC « Caves Prieur et cave Château », « Cavités souterraines le Buisson et la Seigneurerie » et « Cave Billard » *(FR5200636 / FR5200633 / FR5202001 : gestionnaire LPO)*	RB prioritaires n°22, 26 et 27

Les 13 sites Natura 2000 recensés sur le territoire intègrent tous des réservoirs de biodiversité identifiés par le Parc faisant l'objet d'actions et de pistes de travail spécifiques, notamment pour les sites « le Lac de Rillé et les forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine » dont le gestionnaire est la DREAL Centre-Val de Loire avec 15 réservoirs et « le complexe du Changeon et de la Roumer » dont le gestionnaire est le Parc avec 8 réservoirs. Le fait d'identifier des réservoirs de biodiversité au sein des sites Natura 2000 permet de **mettre en place de manière pertinente les principaux champs d'action des DOCOB** et d'avoir ainsi une **synergie d'actions** avec l'ensemble des gestionnaires.

Il est présenté ci-après l'articulation entre les principaux objectifs et mesures des DOCOB et les pistes de travail inscrites dans le Document complémentaire de la charte du Parc concernant les réservoirs de biodiversité (DOCO 1).

➔ ZPS/ZSC Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'actions)*

- Améliorer la prise en compte des habitats de certaines espèces d'intérêt communautaire (chiroptères et oiseaux) et des échanges vitaux existant entre les zones de repos, d'alimentation et de reproduction.
- Intégrer des surfaces complémentaires d'habitats d'intérêt communautaire, liés aux habitats déjà présents dans le périmètre actuel, et en permettre une meilleure conservation.
- Renforcer la cohérence du tracé, pour mieux prendre en compte les connexions écologiques.
- Favoriser l'appropriation du périmètre par les acteurs locaux ainsi que la faisabilité et l'efficacité des actions de gestion à mettre en œuvre, en améliorant la lisibilité du périmètre.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°1 : Grèves à Sternes de la Loire et milieux ligériens associés

- Poursuivre les suivis hebdomadaires en période à risques forts de dérangement.
- Maintenir les conditions permettant la pose annuelle de panneaux temporaires de signalétique.
- Sensibiliser les habitants et les visiteurs à l'enjeu et à la nécessité de respecter les interdictions d'accès aux grèves.
- Continuer la sensibilisation de l'ensemble des usagers nautiques (clubs, loueurs, pratiquants de canoës-kayaks et assimilés, pêcheurs aux engins, mariniers, prestataires de services fluviaux…).
- Amplifier le travail de sensibilisation, voire de régulation, avec les professionnels du tourisme.
- Sensibiliser les usagers de l'air au-dessus du Val de Loire au respect d'altitudes compatibles avec la préservation de ces espèces (montgolfières, aéronefs de toutes sortes, drones).
- Coopérer avec les services gestionnaires de la Loire et de sa digue pour intégrer la préservation de la biodiversité dans les programmes d'actions et d'entretien.

➔ ZPS Basses vallées de la Vienne et de l'Indre

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Maintenir ou améliorer l'état de conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire et leurs habitats.
- Développer des pratiques économiques compatibles et renforçant les démarches de conservation des oiseaux.
- Agir localement pour la réussite de la démarche Natura 2000 dans les Basses Vallées.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB secondaire n°2 Vallée de la Vienne tourangelle et RB secondaire n°3 Basse vallée de l'Indre

- Développer une filière durable d'exploitation du bois bocager (bois énergie) pour inciter au maintien du maillage bocager.
- Réaliser et animer des Plans d'aménagement et de gestion durable des haies.
- Soutenir l'activité d'élevage herbagé : incitations financières, structuration, circuits courts…
- Réaliser des suivis scientifiques réguliers sur la biodiversité et l'avifaune en particulier.
- Assurer la conciliation entre activités nautiques et préservation de la biodiversité aquatique.
- Poursuivre le travail d'animation et de conseil sur les bonnes pratiques agro-environnementales (fauches tardives, mise en défens, utilisation de barres d'envol...).

➔ ZPS Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Préserver en priorité les habitats des espèces spécialisées d'intérêt communautaire recensées sur le site.
- Limiter les risques de mortalité et les causes d'échec de la reproduction des espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site.
- Sensibiliser les représentants des activités existantes ainsi que les acteurs du territoire et améliorer les connaissances sur le site.
- Assurer de manière générale la préservation de la biodiversité au sein de la ZPS.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégrés au site Natura 2000

RB prioritaire n°3 : Lac des Mousseaux

- Informer les propriétaires sur la valeur écologique du boisement.
- Apporter des conseils au gestionnaire pour favoriser le développement des feuillus.
- Protéger les boisements des coupes à blanc par une gestion sylvicole adaptée.
- Réaliser des actions de gestion différenciée de la végétation rivulaire en tenant compte de la présence d'une avifaune patrimoniale.
- Vidanger et curer le plan d'eau.
- Veiller à rendre compatible les activités touristiques avec la conservation de la biodiversité.

RB prioritaire n°8 : Ruisseau et tourbière des Loges

- Informer/sensibiliser les élus, acteurs et usagers.
- Mettre en œuvre le plan de gestion du site et notamment la restauration hydraulique du fonctionnement de la tourbière et la restauration morphologique du ruisseau.
- Assurer l'entretien des milieux terrestres par une gestion pérenne du site en cohérence avec les objectifs du plan de gestion.
- Suivre l'évolution des habitats et de la biodiversité.
- Assister les différents maîtres d'ouvrage dans la mise en œuvre de leurs actions.
- Poursuivre les partenariats et la concertation locale pour la mise en œuvre des actions.

RB prioritaire n°9 : Lande tourbeuse de la Rivière

- Mettre en œuvre le plan de gestion du site, notamment par la réalisation de chantiers légers de restauration d'habitats patrimoniaux de la lande tourbeuse : création de dépressions, étrépages, coupes des ligneux.
- Assurer l'entretien des milieux terrestres à moyen et long terme par une gestion pérenne du site en cohérence avec les objectifs du plan de gestion.
- Restaurer le fonctionnement hydraulique du site : suppression ou atténuation des drains.
- Suivre l'évolution des habitats et de la biodiversité.
- Poursuivre les partenariats avec les propriétaires privés et les gestionnaires.
- Animer la concertation locale pour la mise en œuvre des actions.

RB prioritaire n°11 : Étang du mur et son complexe tourbeux

- Mettre en place une concertation avec les propriétaires afin de gérer, exploiter et valoriser le site.
- Mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel.
- Réhabiliter la digue et le fonctionnement des vannes.
- Mener une réflexion sur la gestion de l'eau, du ruisseau et du bassin versant.
- Restaurer les habitats marécageux remarquables en ouvrant les milieux (étrépages, bûcheronnage, désenvasement…).
- Actualiser les connaissances floristiques du site.

RB prioritaire n°12 : Prairies humides de Saint-Gilles et du Paluau

- Mettre en place une concertation avec les propriétaires et gestionnaires afin de gérer, exploiter et valoriser le site.
- Favoriser la maîtrise d'usages (conventions) et la maîtrise foncière des prairies humides à fort enjeu écologique en partenariat avec les acteurs locaux.
- Reconquérir les habitats prairiaux remarquables en ouvrant les milieux (broyage, bûcheronnage, rognage de souches…).
- Restaurer la morphologie du Changeon et limiter l'impact des drains pour maintenir et restaurer l'humidité des prairies.
- Assurer des suivis scientifiques réguliers des milieux et des invertébrés en particulier.

RB prioritaire n°21 : Château de Jalesne et caves du Cavier et **RB prioritaire n°33 : Caves Loco**

- Accompagner les propriétaires en cas de projets de travaux ou d'entretien pouvant impacter la colonie.
- Garantir la prise en compte de la colonie dans tous projets proches du gîte.
- Améliorer l'environnement des cavités (qualité du bocage, réduction des pesticides, prise en compte de la trame noire…).
- Surveiller le maintien des accès au gîte.
- Préserver le paysage comme les milieux (haies et bosquets) autour des accès aux cavités et limiter la pollution lumineuse à proximité.
- Poser des protections physiques (grilles, périmètre grillagé) pour éviter les intrusions dans les cavités.
- Assurer une protection réglementaire du site par arrêté de protection de biotope (APB).
- Faire des acquisitions conservatoires selon les opportunités.
- Poursuivre le travail réalisé par la Ligue de protection des oiseaux (LPO) Anjou en collaboration avec les propriétaires.
- Assurer un suivi régulier des gîtes : comptage hivernal, etc.

RB secondaire n°5 : Vallée de la Roumer

- Favoriser le développement de la végétation palustre (qui se rapporte au marais).
- Assurer des suivis scientifiques sur l'évolution de la population d'Aconit napel.
- Limiter le développement des boisements marécageux (saulaies).
- Araser les seuils hydrauliques.
- Acquérir et gérer des sites à fort enjeu de conservation.

RB secondaire n°13 : Etang de la Barre

- Entretenir régulièrement les bordures de l'étang pour maintenir la ceinture végétale patrimoniale.
- Eviter l'enrichissement volontaire des milieux (ex : introduction de poissons fouisseurs).
- Mener un curage doux en plusieurs étapes du plan d'eau, si nécessaire.

RB secondaire n°14 : Etangs forestiers de Brain-sur-Allonnes et de la Breille-les-Pins

- Mener un entretien doux de la végétation pour rajeunir les milieux humides et limiter la fermeture des pourtours des étangs.
- Limiter les prélèvements en eau sur le bassin.
- Curer les plans d'eau pour limiter l'envasement, si nécessaire

RB secondaire n°42 : Boisement et plan d'eau de Pincemaille

- Informer les propriétaires sur la valeur écologique du boisement.
- Apporter des conseils au gestionnaire pour favoriser le développement des feuillus.
- Protéger les boisements des coupes à blanc par une gestion sylvicole adaptée.
- Réaliser des actions de gestion différenciée de la végétation rivulaire en tenant compte de la présence d'une avifaune patrimoniale.
- Vidanger et curer le plan d'eau.
- Veiller à rendre compatible les activités touristiques avec la conservation de la biodiversité (en particulier l'avifaune et la flore).

RB secondaire n°45 : Bois et landes de Saint-Martin

- Mettre en œuvre un plan de gestion différencié pour adapter l'entretien des pares-feux patrimoniaux.
- Favoriser l'entretien ou la restauration de landes en voie de fermeture.
- Promouvoir une maîtrise foncière ou d'usage de zones à fort intérêt écologique.
- Réaliser un entretien écologique des berges des étangs et limiter les apports nutritifs.

- Assurer un suivi scientifique de l'évolution des landes humides et des espèces associées.
- Valoriser le site.

RB secondaire n°49 : Landes des petites Ricordières

- Approfondir la connaissance naturaliste.
- Conserver la végétation patrimoniale des landes à bruyères et les zones humides.
- Accompagner les propriétaires en cas de projets de travaux ou d'entretien pouvant impacter le site.
- Inciter au maintien de l'ouverture des landes et à la restauration des parties dégradées.

RB secondaire n°50 : Landes de la Soubrossière et de la Bagouloir

- Approfondir les inventaires naturalistes (notamment botaniques).
- Assurer un suivi régulier des populations d'Azuré des mouillères et de Gentiane des marais.
- Accompagner les propriétaires en cas de projets de travaux ou d'entretien pouvant impacter le site.
- Inciter au maintien de l'ouverture des landes, à la restauration des parties dégradée et à leur entretien à des périodes adaptées.
- Conserver les zones humides.

RB secondaire n°55 : Forêt de Courcy

- Améliorer la connaissance naturaliste.
- Animer une concertation avec les gestionnaires et les accompagner dans la mise en œuvre de plans simples de gestion.

➔ ZPS Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Maintenir la mosaïque d'habitats d'espèces (grèves exondées, boires, îlots boisés, prairies…) et le corridor écologique le long de la Loire.
- Maintenir/développer des pratiques économiques favorables aux différents cortèges d'oiseaux (agriculture, exploitation et réhabilitation de carrières, sylviculture…).
- Communiquer, sensibiliser le public et rendre compatible la pratique d'activités de loisirs avec les exigences écologiques des oiseaux.
- Animer et coordonner la démarche localement pour assurer l'atteinte des objectifs du site Natura 2000.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°15 les Hauts de Bertignolles

- Concourir à renforcer la connaissance (suivi scientifique), la valorisation (information et sensibilisation) et la préservation de ce site remarquable.
- Accompagner la concertation locale en veillant à la cohérence des actions menées par chacun.
- Restaurer et maintenir les milieux ouverts par la fauche et/ou le pâturage.
- Informer/sensibiliser les élus, acteurs et usagers à la valeur du site.

RB secondaire N°1 Vallée de la Loire

- Valoriser certains secteurs propices, en veillant à la quiétude des oiseaux (cheminements, observatoires…).
- Consolider le travail de communication/sensibilisation auprès des propriétaires riverains, des gestionnaires, des usagers et des gestionnaires de l'espace (tourisme, agriculture, sylviculture…).
- Renforcer la cohérence des actions d'animation sur les sites Natura 2000 Loire 37 et 49 sur le territoire du Parc.
- Assurer une gestion concertée de la ressource en eau (quantité et qualité).

- Encadrer la restauration et l'entretien des berges, des îlots favorables à la nidification des Laridés et des prairies bocagères.
- Conserver les boisements alluviaux spontanés (saulaies, frênaies-ormaies…).
- Contrôler les espèces exotiques envahissantes.
- Participer à la mise en place d'outils de protection en faveur d'habitats et d'espèces patrimoniales en lien avec les partenaires locaux.
- Accompagner la mise en œuvre d'initiatives en faveur d'une agriculture extensive et d'un retour du pastoralisme en bord de Loire (ex : Pasto'Loire) en lien avec les partenaires locaux.
- Collaborer avec les gestionnaires du lit et des digues pour encadrer et définir les conditions de réalisation de travaux d'entretien compatibles avec la préservation de la biodiversité emblématique.

RB secondaire n°2 : Vallée de la Vienne tourangelle

- Développer une filière durable d'exploitation du bois bocager (bois énergie) pour inciter au maintien du maillage bocager.
- Réaliser et animer des Plans d'aménagement et de gestion durable des haies.
- Soutenir l'activité d'élevage herbagé : incitations financières, structuration, circuits courts…
- Réaliser des suivis scientifiques réguliers sur la biodiversité et l'avifaune en particulier.
- Poursuivre le travail d'animation et de conseil sur les bonnes pratiques agro-environnementales (fauches tardives, mise en défens, utilisation de barres d'envol...).
- Assurer la conciliation entre activités nautiques et préservation de la biodiversité aquatique.

➔ ZPS Champagne de Méron

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Maintenir ou améliorer l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire et leurs habitats d'espèces.
- Mettre en place une gestion concertée du site.
- Affiner les connaissances scientifiques et techniques du site.
- Évaluer les résultats et ajuster la gestion.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°17 : Champagne de Méron à Montreuil-Bellay, plaine de Douvy et butte d'Antoigné

- Animer le dispositif Natura 2000.
- Mettre en place des mesures agro-environnementales et climatiques.
- Organiser une concertation locale afin de recueillir une adhésion partagée des acteurs autour du projet de conservation des milieux et espèces.
- Étudier la faisabilité d'une Réserve naturelle régionale (RNR) sur tout ou partie du site permettant de conserver des activités agricoles respectueuses du patrimoine naturel.

➔ ZSC la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Maintenir la transparence migratoire et conserver les acquis en matière de restauration migratoire pour les poissons migrateurs.
- Maintenir voire améliorer l'habitat des cortèges d'espèces du bois mort et des cavités d'arbres.
- Améliorer la fonctionnalité du site en tant que corridor biologique et source de recolonisation des coteaux et vallées des affluents de la Loire.
- Étudier la répartition et les effectifs d'espèces mal connues.

- Maintenir l'état de conservation des territoires de chasse des chauves-souris.
- Préserver et restaurer les pelouses sur sables.
- Préserver et améliorer l'état de conservation des forêts alluviales.
- Restaurer les habitats aquatiques stagnants et les grèves humides.
- Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats et espèces sur le site, en lien avec la mise en place de la gestion, et suivre et évaluer la mise en œuvre du DOCOB au bout de 6 ans.
- Assurer la cohérence de l'ensemble des programmes et politiques publiques existant sur le lit de la Loire.
- Faire connaître le site, son périmètre, les précautions de fréquentation, de gestion et d'aménagement a y observer, et les possibilités de contrats Natura 2000.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°15 les Hauts de Bertignolles

- Concourir à renforcer la connaissance (suivi scientifique), la valorisation (information et sensibilisation) et la préservation de ce site remarquable.
- Accompagner la concertation locale en veillant à la cohérence des actions menées par chacun.
- Restaurer et maintenir les milieux ouverts par la fauche et/ou le pâturage.
- Informer/sensibiliser les élus, acteurs et usagers à la valeur du site.

RB secondaire n°1 : Vallée de la Loire
(Voir précédemment)

➔ ZSC Les puys du Chinonais

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Conservation et restauration des habitats et espèces d'intérêt européen.
- Favoriser une utilisation raisonnée des sites d'intérêt européen.
- Développer les connaissances scientifiques et le suivi des actions.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°14 : Les Puys du Chinonais

- Assurer le suivi technique de la mise en œuvre du document d'objectif (DOCOB) de l'ENS et de l'APB.
- Assister le maître d'ouvrage sur les aspects de maîtrise foncière par les collectivités.
- Participer au suivi scientifique du site et à la surveillance de son évolution.
- Appuyer la concertation locale en veillant à la cohérence des actions menées par chacun.
- Mettre en œuvre la restauration des pelouses.
- Promouvoir une agriculture (pâturage ovin) et une sylviculture raisonnées.
- Restaurer et sécuriser des sites d'hivernage de Chiroptères.
- Informer/sensibiliser les élus, acteurs et usagers à la valeur du site.
- Valoriser le site.
- Gérer l'accès et la fréquentation.

➔ ZSC Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- Suivi des actions.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°10 : Mardelles et valons para-tourbeux de la forêt de Chinon

- Améliorer la connaissance des invertébrés (Coléoptères, Lépidoptères, Orthoptères…).
- Assurer des suivis botaniques réguliers.
- Suivre et lutter contre les espèces exotiques envahissantes menaçant la biodiversité des mardelles.
- Restaurer et entretenir des mardelles à fort enjeu de conservation.
- Promouvoir une gestion forestière compatible avec la préservation des zones humides (restauration de landes humides, gestion des drains…).

RB prioritaire n°18 : Landes du Ruchard

- Assurer le rajeunissement des milieux (landes) et la poursuite de l'exploitation de la brande.
- Suivre l'évolution des habitats et espèces patrimoniaux.

➔ ZSC Complexe du Changeon et de la Roumer

Rappel des principaux objectifs du DOCOB du site Natura 2000 *(voir fiche précédente pour les champs d'action)*

- Maintenir et/ou restaurer les habitats naturels et les populations d'espèces dans un état de conservation favorable.
- Suivre l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen.

Pistes de travail inscrites au DOCO 1 du Parc au niveau du ou des RB intégré(s) au site Natura 2000

RB prioritaire n°9 : Lande tourbeuse de la Rivière

- Mettre en œuvre le plan de gestion du site, notamment par la réalisation de chantiers légers de restauration d'habitats patrimoniaux de la lande tourbeuse : création de dépressions, étrépages, coupes des ligneux.
- Assurer l'entretien des milieux terrestres à moyen et long terme par une gestion pérenne du site en cohérence avec les objectifs du plan de gestion.
- Restaurer le fonctionnement hydraulique du site : suppression ou atténuation des drains.
- Suivre l'évolution des habitats et de la biodiversité.
- Poursuivre les partenariats avec les propriétaires privés et les gestionnaires.
- Animer la concertation locale pour la mise en œuvre des actions.

RB prioritaire n°11 : Etang du Mur et son complexe tourbeux

- Mettre en place une concertation avec les propriétaires afin de gérer, exploiter et valoriser le site.
- Mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel.
- Réhabiliter la digue et le fonctionnement des vannes.
- Mener une réflexion sur la gestion de l'eau, du ruisseau et du bassin versant.
- Restaurer les habitats marécageux remarquables en ouvrant les milieux (étrépages, bûcheronnage, désenvasement…).
- Actualiser les connaissances floristiques du site.
- Valoriser la roselière et la biodiversité présente avec l'installation de panneaux d'informations ou de sensibilisation.

RB prioritaire n°12 : Prairies humides de Saint-Gilles et du Paluau

- Mettre en place une concertation avec les propriétaires et gestionnaires afin de gérer, exploiter et valoriser le site.
- Favoriser la maîtrise d'usages (conventions) et la maîtrise foncière des prairies humides à fort enjeu écologique en partenariat avec les acteurs locaux.
- Reconquérir les habitats prairiaux remarquables en ouvrant les milieux (broyage, bûcheronnage, rognage de souches…).
- Restaurer la morphologie du Changeon et limiter l'impact des drains pour maintenir et restaurer l'humidité des prairies.
- Assurer des suivis scientifiques réguliers des milieux et des invertébrés en particulier.

RB secondaire n°5 : Vallée de la Roumer

- Favoriser le développement de la végétation palustre (qui se rapporte au marais).
- Assurer des suivis scientifiques sur l'évolution de la population d'Aconit napel.
- Limiter le développement des boisements marécageux (saulaies).
- Araser les seuils hydrauliques.
- Acquérir et gérer des sites à fort enjeu de conservation.

RB secondaire n°7 : Vallée du Changeon

- Favoriser la maîtrise foncière ou d'usage des zones humides exceptionnelles par un gestionnaire d'intérêt public.
- Restaurer les pelouses sèches ou les prairies en cours d'abandon et de fermeture.
- Accompagner le maintien ou le retour de l'élevage.
- Gérer durablement la ressource en eau.
- Réaliser des travaux de restauration écologique des cours d'eau.
- Réguler efficacement les populations de Sanglier.

RB secondaire n°13 : Etang de la Barre

- Entretenir régulièrement les bordures de l'étang pour maintenir la ceinture végétale patrimoniale.
- Eviter l'enrichissement volontaire des milieux (ex : introduction de poissons fouisseurs).
- Mener un curage doux en plusieurs étapes du plan d'eau, si nécessaire.

RB secondaire n°45 : Bois et landes de Saint-Martin

- Mettre en œuvre un plan de gestion différencié pour adapter l'entretien des pare-feu patrimoniaux.
- Favoriser l'entretien ou la restauration de landes en voie de fermeture.
- Promouvoir une maîtrise foncière ou d'usage de zones à fort intérêt écologique.
- Réaliser un entretien écologique des berges des étangs et limiter les apports nutritifs.
- Assurer un suivi scientifique de l'évolution des landes humides et des espèces associées.
- Valoriser le site.

RB secondaire n°50 : Landes de la Soubrossière et de la Bagouloir

- Approfondir les inventaires naturalistes (notamment botaniques).
- Assurer un suivi régulier des populations d'Azuré des mouillères et de Gentiane des marais.
- Accompagner les propriétaires en cas de projets de travaux ou d'entretien pouvant impacter le site.
- Inciter au maintien de l'ouverture des landes, à la restauration des parties dégradée et à leur entretien à des périodes adaptées.
- Conserver les zones humides.

➔ **ZSC « Caves Prieur et cave Château », « Cavités souterraines le buisson et la seigneurerie » et « Cave Billard »**

RB prioritaires n°22 : Caves Prieur et château de Cunault

- Améliorer l'environnement des cavités (qualité du bocage, réduction des pesticides, prise en compte de la trame noire…).
- Maintenir, voire renforcer, les protections physiques (grilles, en particulier périmètre grillagé) pour éviter les intrusions.
- Soutenir la mise en œuvre des actions du document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000.
- Assurer une protection réglementaire du site par Arrêté de protection de biotope (APB).
- Faire des acquisitions conservatoires selon les opportunités.
- Poursuivre le travail réalisé par la Ligue de protection des oiseaux (LPO) Anjou en collaboration avec les propriétaires.
- Assurer un suivi régulier des gîtes.

RB prioritaires n°26 : Cavités souterraines du Buisson et de la Seigneurie

- Faire des acquisitions conservatoires selon les opportunités.
- Soutenir les actions du Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000.
- Améliorer l'environnement des cavités (qualité du bocage, réduction des pesticides…).
- Assurer la pose de grilles anti-intrusion supplémentaires et travailler sur l'utilisation de la cavité pour diminuer les dérangements hivernaux liés à l'activité viticole.
- Poursuivre le travail réalisé par la Ligue de protection des oiseaux (LPO) Anjou et les propriétaires.
- Assurer une protection réglementaire : Arrêté de protection de biotope (APB).
- Assurer un suivi régulier des cavités (comptage).

RB prioritaires n°27 : Caves du Puy-Notre-Dame

- Préserver le paysage et les milieux (haies, bosquets) autour des accès des cavités.
- Limiter les activités viticoles dans le réseau souterrain : en accord avec l'exploitant, délimitation de secteurs non utilisés, pose de grilles anti-intrusion supplémentaires et travail sur l'utilisation de la cavité pour diminuer les dérangements hivernaux liés à l'activité viticole) (cave Billard).
- Mener les actions du DOCOB (cave Billard).
- Améliorer l'environnement des cavités (qualité du bocage, réduction des pesticides, prise en compte de la trame noire…).
- Poursuivre le travail réalisé par la Ligue de protection des oiseaux (LPO) Anjou en collaboration avec les propriétaires.
- Améliorer les périmètres Natura 2000.
- Assurer un suivi régulier des cavités : comptage hivernal et estival, suivi du système de transpondage et de ses résultats.

3 Conclusion de l'évaluation des incidences du projet de charte sur le réseau Natura 2000

Le projet de charte et son nouveau périmètre permettront d'intégrer une surface plus importante de certains sites Natura 2000, notamment le site du « Complexe du Changeon et de la Roumer » avec les communes de Hommes et de Rillé ; le site du « Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine » avec les communes de Hommes, de Rillé, de Courléon, de Mouliherne, de Vernantes et de Vernoil-le-Fourrier. De plus, la mise en œuvre de la trame verte et bleue et l'identification des réservoirs de biodiversité au sein des 13 sites présents sur le territoire permettront une mise en relation des différents sites par le biais de corridors écologiques et la mise en œuvre de manière pertinente des principaux champs d'action répondant aux principaux objectifs des DOCOB qui sont :

- La préservation voire la restauration des habitats.
- La préservation des espèces d'intérêt communautaire.
- La gestion durable des espaces.
- Le maintien des continuités écologiques.
- La conciliation loisirs/tourisme/biodiversité.
- La conciliation économie/pratiques agricoles et sylvicoles/ biodiversité.
- La recherche, l'accroissement des connaissances.
- L'information, la sensibilisation et la diffusion des connaissances.

Vu **l'augmentation de 20% de la surface Natura 2000 dans le nouveau périmètre du Parc** améliorant ainsi la cohérence de son action, notamment sur certains sites comme celui du « Lac de Rillé et forêts voisines de l'Anjou et de la Touraine »,

Vu **l'identification de réservoirs de biodiversité au sein des 13 sites Natura 2000** présents dans le périmètre du Parc permettant la mise en œuvre de pistes de travail répondant aux principaux champs d'action des DOCOB,

Vu **l'identification de corridors écologiques permettant la connexion des réservoirs de biodiversité au sein des sites** Natura 2000, mais également entre les sites eux-mêmes (interconnexions),

Vu les **incidences positives des mesures de la charte** dans la gestion et la préservation des sites, notamment vis-à-vis des mesures 6, 7, 10 (biodiversité), 9 (TVB), 11 (pratiques), 14 (eau), 15 (sols), 21 (agriculture), 22 (sylviculture) et 23 (usage de la forêt),

Vu **l'identification de quelques points de vigilance** concernant le déploiement des énergies renouvelables, l'usage des boisements pour l'approvisionnement en matériaux biosourcés et le tourisme vert, actions qui font l'objet de **mesures « Eviter-Réduire-Compenser »** notamment dans le cadre des pistes de travail des réservoirs de biodiversité et dans la mise en œuvre de la mesure 9 concernant les prescriptions liées aux continuités écologiques et des mesures 11, 22 et 25.

➔ **Le projet de charte aura une incidence positive sur la gestion et la préservation des sites Natura 2000** au sein de son périmètre, ainsi que sur leur continuité et leurs interrelations.

➔ **Le projet de charte est compatible avec les objectifs et actions des 13 sites Natura 2000** et permettra une **synergie d'actions** dans la mise en œuvre des principaux champs d'actions avec les autres gestionnaires des sites.

Les incidences du projet de charte sur les 13 sites Natura 2000 identifiés dans son nouveau périmètre et dont certains vont au-delà de celui-ci comme les sites « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine » et « complexe du Changeon et de la Roumer » sont évaluées comme <u>POSITIVES à TRÈS POSITIVES</u> selon les sites.

VIII - Présentation des mesures prises pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs et conclusion de l'évaluation

L'article L 122-3 du Code de l'Environnement prévoit trois types de mesures : « *des mesures envisagées pour éviter, les incidences négatives notables probables sur l'environnement, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites* ». Il convient donc, suite à l'appréciation des impacts, de proposer des mesures de suppression ou de réduction des impacts potentiels préalablement identifiés. Suite à cette étape, une nouvelle appréciation des impacts peut être envisagée en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation et les impacts résiduels pourront être examinés. Si ces derniers sont finalement vecteurs d'atteintes majeures, des mesures compensatoires seront évoquées. **Il est important de signaler que dans le cadre de cette évaluation, il est difficile de mettre en œuvre la séquence « Eviter-Réduire-Compenser »** puisque l'on parle d'impacts potentiels notables dans le cadre d'une évaluation stratégique et non d'impacts bruts puis résiduels dans le cadre d'une étude d'impact sur une projet définis et identifié précisément sur un territoire. **L'approche se fait donc plutôt par une évaluation de la maitrise de l'incidence potentiellement négatives** au travers des actions qui seront mise en œuvre et des mesures « ERC » pouvant être appliquées.

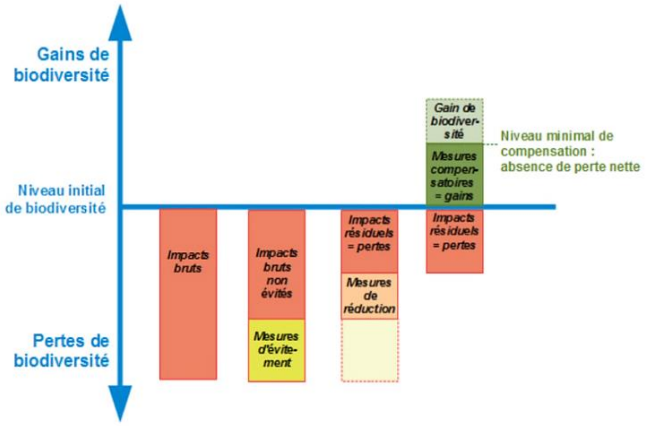
La typologie des mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnements qui sont listés par la suite dans le cadre d'un principe de mise en œuvre respecte ainsi la classification préconisée par le « **Guide d'aide à la définition des mesures ERC » publié en janvier 2018 par le CGDD et le CEREMA Centre-est.** Il est rappelé ci-après la définition des différentes mesures de la séquence « ERC ».

Les **mesures d'évitement** (ou de suppression) visent à éliminer totalement l'impact d'un élément du projet sur un habitat ou une espèce. La suppression d'un impact peut parfois impliquer la modification du projet initial tel qu'un changement de site d'implantation ou la disposition des éléments de l'aménagement. Suivant la phase de conception du projet, des adaptations liées à la géographie, aux éléments techniques inhérents au projet ou une adaptation des phases dans le calendrier du projet peuvent être considérées comme des mesures d'évitement.

Lorsque la suppression n'est pas possible pour des raisons techniques ou économiques, on recherche au plus possible la **réduction des impacts**. Il s'agit généralement de mesures de précaution pendant la phase de travaux (limitation de l'emprise, adaptation des techniques employées, planification…) ou de mesures de restauration du milieu ou de certaines de ses fonctionnalités écologiques (revégétalisation…).

Les **mesures compensatoires** ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a réaffirmé (pour les atteintes à la biodiversité) les principes de la séquence ERC et en a renforcé certains (L. 163-1 du code de l'environnement) :

- L'équivalence écologique avec la nécessité de « compenser dans le respect de leur équivalence écologique » ;
- L'«objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité », illustré par la figure ci-contre ;
- La proximité géographique avec la priorité donnée à la compensation « sur le site endommagé ou, en tout état de cause, à proximité de celui-ci afin de garantir ses fonctionnalités de manière pérenne » ;
- L'efficacité avec « l'obligation de résultats » pour chaque mesure compensatoire ;
- La pérennité avec l'effectivité des mesures de compensation « pendant toute la durée des atteintes ».



En ce qui concerne les **mesures d'accompagnement**, celles-ci n'apparaissent pas dans les textes législatifs et réglementaires. La doctrine « ERC » de 2012 les reconnaît comme étant des mesures dont la proposition par les pétitionnaires présente un caractère optionnel : « *des mesures, dites « d'accompagnement » (acquisitions de*

connaissance, définition d'une stratégie de conservation plus globale, mise en place d'un arrêté de protection de biotope qui relève en fait des pouvoirs de l'État ou des collectivités, etc.), peuvent être définies pour améliorer l'efficience ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires. »

L'évaluation a montré que le projet de charte pouvait avoir des **effets potentiellement négatifs**, effets de niveau stratégique, dans la mise en œuvre de 3 mesures :

- ➔ La **mesure 18** concernant l'usage des boisements, notamment en sites Natura 2000, pour l'approvisionnement en matériaux biosourcés
- ➔ La **mesure 24** concernant le développement du tourisme de nature.
- ➔ La **mesure 29** concernant le développement des EnR sur le territoire.

Il a été mis en avant durant l'évaluation que **ces effets potentiellement négatifs seront maîtrisés** par la mise en œuvre d'actions et de dispositions intégrées dans différentes mesures comme le développement d'une sylviculture durable (mesure 22), l'application de la Charte européenne du tourisme durable dans les espaces protégés (mesure 25), la maîtrise des pratiques dans les espaces naturels (mesure 11), ou l'apport de conseils et la production d'avis sur les projets d'énergie renouvelable structurants (mesure 29). De plus, la **mise en œuvre de la séquence « Éviter – Réduire – Compenser »** est identifiée dans le cadre des dispositions particulières de la mesure 9 « Conforter et renforcer les continuités écologiques » et de la mesure 32 « Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement » avec notamment l'étude de mise en œuvre de critères d'acceptabilité du projet au-delà de la séquence ERC (principe de réversibilité, d'acceptabilité, etc.).

Pour conforter cette ambition, il est rappelé ci-après **le référentiel ERC du commissariat général au développement durable (CGDD)** pouvant servir de socle pour la mise en œuvre de la séquence « ERC » dans le cadre de la mesure 32, et qui devra être utilisé *a minima* par tout porteur de projet d'aménagement sur le territoire faisant notamment l'objet d'une procédure au titre du code de l'environnement, comme :

- ➔ Évaluation Environnementale (étude d'impact et procédure « cas par cas ») au titre des articles L122-1 à L122-3-4 et R122-1 à R122-14 du Code de l'Environnement,
- ➔ Autorisation Environnementale au titre des articles L181-1 à L182-31 et R181-1 à R181-56 du Code de l'Environnement,
- ➔ Procédure « Loi sur l'Eau et Milieux Aquatiques » au titre des articles L214-1 à L214-19 et R214-1 à R214-132 du Code de l'Environnement
- ➔ Procédure « Natura 2000 » au titre des articles L414-1 à L414-7 et R414-1 à R414-39 du Code de l'Environnement

CONCLUSION

Vu **l'articulation cohérente du projet de charte** avec les autres documents et leur **synergie d'action potentielle** dans les domaines de l'aménagement du territoire, de la biodiversité, du patrimoine, de la ressource en eau, de l'agriculture, de la sylviculture, de la transition énergétique, de l'adaptation climatique et de l'économie circulaire ;

Vu la **prise en compte satisfaisante à très satisfaisante des 10 enjeux environnementaux stratégiques** définis en lien avec les perspectives d'évolution du territoire ;

Vu les **effets positifs à très positifs** de certaines mesures **sur le réseau Natura 2000 ;**

Vu la **maitrise des effets potentiellement négatifs** identifiés dans certaines mesures vis-à-vis des enjeux liés au paysage et à la biodiversité ;

Vu les **engagements pris dans la séquence « Éviter – Réduire – Compenser »**

- ➔ Le projet de charte aura une **INCIDENCE POSITIVE À TRÈS POSITIVE SUR LE TERRITOIRE** par la mise en œuvre de nombreux leviers d'actions permettant de répondre d'une part aux enjeux environnementaux mais également aux missions qui lui sont confiées qui sont : Protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel ; Contribuer à l'aménagement du territoire ; Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ; Contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ; Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et contribuer à des programmes de recherche.
- ➔ Le projet de charte n'aura **AUCUN IMPACT NÉGATIF NOTABLE NON MAÎTRISABLE SUR LE TERRITOIRE.**

1 Mesures d'évitement

➔ E1 – Évitement « amont » (stade anticipé)

1. Phase de conception du dossier de demande

- **a**. Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou de leurs habitats.
- **b**. Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire.
- **c**. Redéfinition des caractéristiques du projet.

➔ E2—Évitement géographique

1. Phase travaux

- **a**. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables.
- **b**. Limitation / positionnement adaptés des emprises des travaux.
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2. Phase exploitation / fonctionnement

- **a**. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables.
- **b**. Éloignement du projet vis-à-vis des populations humaines et/ou sites sensibles.
- **c**. Mesure des documents de planification délimitant des zones et affectant les sols de manière à éloigner les populations humaines sensibles, application de marges de recul (urbanisations futures).
- **d**. Mesure d'orientation d'une installation ou d'optimisation de la géométrie du projet.
- **e**. Limitation (/ adaptation) des emprises du projet.
- **f**. Positionnement du projet, plan ou programme sur un secteur de moindre enjeu.
- **g**. Respect d'un Arrêté de Prescriptions Générales (à préciser par le porteur du projet).

➔ E3 – Évitement technique

1. Phase travaux

- **a**. Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol).
- **b**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.
- **c**. Autre : à préciser par le porteur du projet.

2. Phase exploitation / fonctionnement

- **a**. Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu.
- **b**. Redéfinition / Modifications / Adaptations des choix d'aménagement, des caractéristiques du projet.
- **c.** Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

➔ E4 – Évitement temporel

1. Phase travaux

- **a**. Adaptation de la période des travaux sur l'année.
- **b**. Adaptation des horaires des travaux (en journalier).
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2. Phase exploitation/ fonctionnement

- **a**. Adaptation des périodes d'exploitation / d'activité / d'entretien sur l'année 67.
- **b**. Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité / d'entretien (fonctionnement diurne, nocturne).
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2 Mesures de réduction

➔ R1 – Réduction géographique

1. Phase travaux

- **a**. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier.
- **b**. Limitation / adaptation des installations de chantier.
- **c**. Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables.
- **d**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2. Phase exploitation / fonctionnement

- **a**. Limitation (/ adaptation) des emprises du projet.
- **b**. Balisage définitif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables.
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

➔ R2 – Réduction technique

1. Phase travaux

- **a**. Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier.
- **b**. Mode particulier d'importation de matériaux et/ou d'évacuation des matériaux, déblais et résidus de chantier : transport fluvial, transport ferroviaire, etc.
- **c**. Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais).
- **d**. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier.
- **e**. Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols.
- **f**. Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives).
- **g**. Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier.
- **h**. Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles.
- **i**. Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation.
- **j**. Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines.
- **k**. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune.
- **l**. Maintien d'un débit minimum « biologique » de cours d'eau.
- **m**. Maintien d'une connexion latérale (espèces aquatiques).
- **n**. Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel.
- **o**. Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces.
- **p**. Gestion écologique temporaire des habitats dans la zone d'emprise des travaux.
- **q**. Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu.

- **r**. Dispositif de repli du chantier.
- **s**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2. Phase exploitation / fonctionnement

- **a**. Action sur les conditions de circulation (ferroviaire, routier, aérien, maritime).
- **b**. Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines.
- **c**. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune.
- **d**. Dispositif anticollision et d'effarouchement (hors clôture spécifique).
- **e**. Passage supérieur à faune / Ecopont (spécifique ou mixte).
- **f**. Passage inférieur à faune / Ecoduc (spécifique ou mixte).
- **g**. Dispositif complémentaire au droit d'un passage faune (supérieur ou inférieur) afin de favoriser sa fonctionnalité.
- **h**. Dispositif de franchissement piscicole.
- **i**. Maintien d'un débit minimum « biologique » de cours d'eau.
- **j**. Clôture spécifique (y compris échappatoire) et dispositif anti-pénétration dans les emprises.
- **k**. Plantations diverses : sur talus type up-over (« tremplin vert ») ou visant la mise en valeur des paysages
- **l**. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité.
- **m**. Dispositif technique limitant les impacts sur la continuité hydraulique.
- **n**. Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais).
- **o**. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet.
- **p**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.
- **q**. Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes.

➔ **R3 – Réduction temporelle**

1. Phase travaux

- **a**. Adaptation de la période des travaux sur l'année.
- **b**. Adaptation des horaires des travaux (en journalier).
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2. Phase exploitation / fonctionnement

- **a**. Adaptation des périodes d'exploitation / d'activité / d'entretien sur l'année.
- **b**. Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité / d'entretien (fonctionnement diurne, nocturne).
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

3 Mesures de compensation

➔ **C1 – Création / Renaturation de milieux**

1. Action concernant tous types de milieux

- **a**. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guilde.
- **b**. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a ou à une mesure C2.
- **c**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

➔ C2 – Restauration / Réhabilitation

1. Action concernant tous types de milieux

- **a**. Enlèvement de dispositifs d'aménagements antérieurs (déconstruction) hors ouvrages en eau.
- **b**. Enlèvement / traitement d'espèces exotiques envahissantes (EEE).
- **c**. Etrépage / Décapage / Décaissement du sol ou suppression de remblais.
- **d**. Réensemencement de milieux dégradés, replantation, restauration de haies existantes, mais dégradées.
- **e**. Réouverture du milieu par débroussaillage d'espèces ligneuses, abattage d'arbres, etc.
- **f**. Restauration de corridor écologique.
- **g**. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une autre mesure C2.
- **h**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

2. Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes, zones humides

- **a**. Reprofilage / Restauration de berges (y compris suppression des protections).
- **b**. Amélioration / entretien d'annexes hydrauliques / décolmatage de fond et action sur la source du colmatage.
- **c**. Reconnexion d'annexes hydrauliques avec le cours d'eau / reconnexion lit mineur/lit majeur / Restauration de zones de frayères.
- **d**. Restauration des conditions hydromorphologiques du lit mineur de cours d'eau.
- **e**. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide.
- **f**. Restauration de ripisylves existantes, mais dégradées.
- **g**. Modification ou équipement d'ouvrage existant.
- **h**. Arasement ou dérasement d'un obstacle transversal, d'un seuil, d'un busage.
- **i**. Aménagement d'un point d'abreuvement et mise en défens des berges.

➔ C3 – Évolution des pratiques de gestion

1. Abandon ou changement total des modalités de gestion antérieures

- **a**. Abandon ou forte réduction de tout traitement phytosanitaire.
- **b**. Abandon ou forte réduction de toute gestion : îlot de senescence, etc.
- **c**. Changement des pratiques culturales par conversion de terres cultivées ou exploitées de manière intensive.
- **d**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales

2. Simple évolution des modalités de gestion antérieures

- **a**. Modification des modalités de fauche et/ou de pâturage ou modification de la gestion des niveaux d'eau.
- **b**. Mise en place de pratiques de gestion alternatives plus respectueuses des milieux.
- **c**. Modification des modalités de gestion de la fréquentation humaine.
- **d**. Respect des prescriptions d'un Arrêté de Prescriptions Générales.

4 Mesures d'accompagnement

➔ A1 – Préservation foncière

1. Cas dérogatoire des lignes directrices ERC

- **a**. Acquisition de parcelle sans mise en œuvre d'action écologique complémentaire.

2. Site en bon état de conservation

- **a**. Acquisition de parcelle sans mise en œuvre d'action écologique complémentaire. Le milieu acquis peut ne pas respecter la condition d'équivalence écologique.

➔ **A2 – Pérennité des mesures compensatoires C1 à C3 et A1**

- **a**. Mise en place d'un outil réglementaire du code de l'environnement ou du Code Rural et de la pêche maritime ou du code de l'urbanisme.
- **b**. Rattachement du foncier à un réseau de sites locaux.
- **c.** Cession / rétrocession du foncier.
- **d**. Mise en place d'obligations réelles environnementales.

➔ **A3 – Rétablissement**

- **a**. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune).
- **b**. Aide à la recolonisation végétale.
- **c**. Autre : à préciser par le porteur du projet.

➔ **A4 – Financement**

1. Financement intégral du maître d'ouvrage

- **a**. Aide financière au fonctionnement de structures locales.
- **b**. Approfondissement des connaissances relatives à une espèce ou un habitat endommagé, aux paysages, à la qualité de l'air et aux niveaux de bruit : à préciser par le porteur du projet.
- **c**. Financement de programmes de recherche.

2. Contribution à une politique publique

- **a**. Contribution financière au déploiement d'actions prévues par un document couvrant le territoire endommagé.
- **b**. Contribution au financement de la réalisation de document d'action en faveur d'une espèce ou d'un habitat endommagé par le projet.
- **c**. Financement de programmes de recherche.

➔ **A5 – Actions expérimentales**

- **a**. Action expérimentale de génie-écologique.
- **b**. Action expérimentale de renforcement de population ou de transplantation d'individus / translocation manuelle ou mécanique.

Dans le cadre des **chantiers**, il est préconisé de mettre en place :

- Les principes d'un **chantier à faibles nuisances environnementales** avec notamment l'élaboration de documents de planification environnementale des travaux comme :
  - la Notice de respect de l'environnement (NRE) établie par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre dans le cahier des clauses techniques particulières.
  - le Schéma organisation du plan de respect de l'environnement (SOPRE) définissant les principes du plan de respect de l'environnement.
  - le Plan de respect de l'environnement (PRE) ou Plan d'assurance environnement (PAE) reprenant et complétant le SOPRE pour traduire de manière opérationnelle les exigences du NRE.
- Ainsi que les pratiques définies dans le **guide de l'Agence Française pour le Biodiversité** (devenue Office Français de la Biodiversité depuis le 1er janvier 2020) **concernant la protection des milieux aquatiques en phase chantier** édité en 2018 afin d'anticiper les risques d'impacts d'un chantier sur les milieux aquatiques, de lutter contre l'érosion des sols, de gérer les écoulements superficiels, de gérer les écoulements superficiels, de traiter les sédiments et de gérer les hydrocarbures, les laitances béton et les autres sources potentielles de pollution chimique.

IX - Présentation des indicateurs de suivi et modalités de mise en œuvre

1 Le dispositif de suivi de la mise en œuvre de la charte

Le dispositif de suivi mis en place, relativement complexe, s'organise de deux manières :

- **Un suivi des 13 orientations** selon un dispositif de 13 indicateurs de type Réalisation/Résultat avec la définition d'une valeur cible pour 2039.
- **Un suivi des 35 mesures** selon un dispositif de 71 indicateurs de type Résultat/Évolution/Impact avec la définition d'une valeur de départ, d'une valeur à mi-parcours (2030) et d'une valeur cible pour 2039.

Des questions évaluatives ont été définies pour chaque orientation afin de guider l'évaluateur dans le suivi des indicateurs. Des questions spécifiques ont également été définies pour le suivi des 14 mesures phares.

Le suivi des orientations

Le suivi des orientations se base sur un dispositif de performance selon 2 types d'indicateurs :

- **Indicateurs de réalisation** qui globalement traduisent les caractéristiques du projet ou des bénéficiaires, mesurables au début, en cours puis en fin de projet.
- **Indicateurs de résultat** qui de manière générale mesurent une évolution en lien direct avec le projet ou ses bénéficiaires directs, mesurable entre 6 mois et 1 an après la réalisation physique du projet.

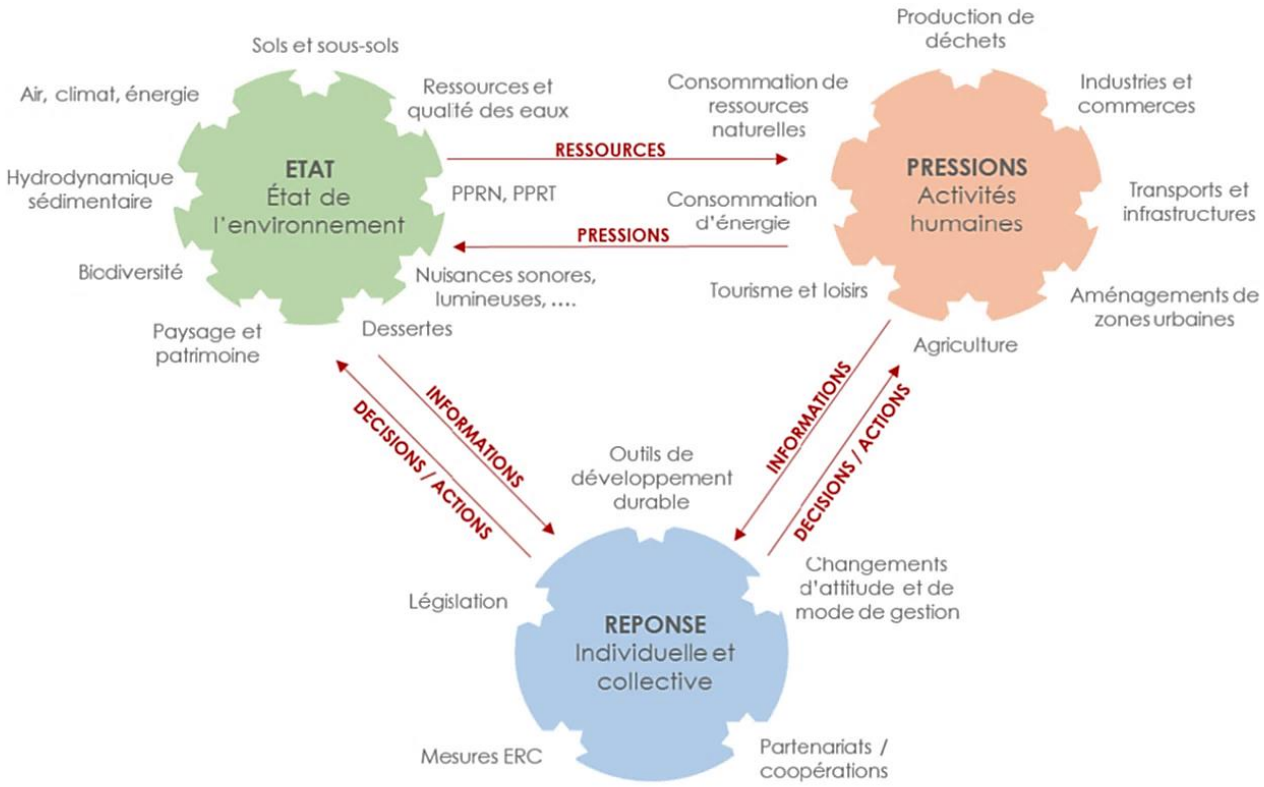
Les indicateurs de performance sont les suivants :

N° de l'indicateur	Indicateurs	Type
O1	Diversité et effets notables des actions menées en matière de connaissance et de changements de pratiques	Réalisation / Résultat
O2	Effets de projets et dispositifs mis en œuvre pour faciliter la gouvernance partagée	Résultat
O3	Evolution de l'état des patrimoines naturels et géologiques	Résultat
O4	Evolution de la qualité de l'identité paysagère	Résultat
O5	Evolution de l'état des ressources eau, sols et sous-sols	Résultat
O6	Diversité des filières économiques accompagnées dans la transition écologique /sociétale et impacts	Réalisation
O7	Impacts des politiques agricoles locales engagées sur le territoire	Résultat
O8	Impacts des stratégies locales de développement forestier ou des réflexions collectives autour de la forêt	Résultat
O9	Évolution de l'offre touristique durable sur le territoire	Résultat
O10	Diversité et qualité des actions menées en faveur de l'adaptation au changement climatique	Réalisation
O11	Évolution du ratio consommation énergétique globale / production ENR	Résultat
O12	Évolution du ratio consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) rapporté à la population et aux emplois créés (indicateur commun aux SCOTs)	Résultat
O13	Évolution du nombre de projets majeurs, à objectifs multiples, répondant aux enjeux de transition	Résultat

Le suivi de chaque orientation se base sur ce dispositif de 13 indicateurs de performance renseignés sur la base d'une ou plusieurs questions évaluatives en lien avec les ambitions collectives et partagées qui ont permis d'élaborer la charte.

Le suivi des mesures

Le suivi des mesures de la charte se base sur des indicateurs de type Résultat / Évolution / Impact. Ce dispositif peut être mis en parallèle avec le dispositif de type Pression / État / Réponse défini par l'OCDE. Pour rappel, le modèle « PER » repose sur l'idée suivante : les activités humaines exercent des pressions (pression) sur l'environnement et affectent sa qualité (état) ; la société répond à ces changements en adoptant des politiques environnementales, économiques et sectorielles, en prenant conscience des changements intervenus et en adaptant ses comportements (réponse). Le schéma ci-dessous traduit ce principe.



Ainsi :

- Les **indicateurs de pression** décrivent essentiellement les pollutions rejetées et les prélèvements (pression directe), ainsi que les activités humaines à l'origine des pollutions, prélèvements ou autres effets néfastes pour les milieux (pression indirecte).
- Les **indicateurs d'état** se rapportent à la qualité et aux fonctionnalités des milieux, à la quantité des ressources, ainsi qu'à l'état des usages représentant un enjeu de santé publique.
- Les **indicateurs de réponse** illustrent l'état d'avancement des mesures de toutes natures fixées par la charte : actions réglementaires, actions d'amélioration de la connaissance, mesures de gestion

Chaque indicateur de suivi des mesures de mise en œuvre de la charte a donc été identifié selon ce modèle dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Tout comme les orientations, les mesures phares font l'objet de questions évaluatives afin de guider le questionnement de l'évaluateur dans le renseignement des indicateurs.

Il est présenté ci-après la liste des 36 indicateurs, dont 19 issus de l'observatoire du territoire, permettant de suivre les mesures phares qui définissent dans un premier temps la stratégie environnementale qui sera mise en œuvre et qui, dans un deuxième temps, répondent aux enjeux environnementaux stratégiques définis.

Mesures phares	N° de l'indicateur	Libellé	Type PER	Valeur de départ	Valeur intermédiaire 2030	Valeur cible 2039
1 Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution	R1	Nombre d'inventaires et démarches participatives réalisées par le Parc ou avec son appui	Réponse	*2021* *Biodiversité : 1* *Patrimoine bâti : 2* *Climat : 1*	*Biodiversité : 10* *Patrimoine bâti : 5* *Climat : 5* *Autres thèmes : 3*	*Biodiversité : 25* *Patrimoine bâti : 10* *Climat : 10* *Autres thèmes : 6*
	R2	Nombre de données naturalistes produites et mutualisées	Réponse	*2021* *10 000 données/an*	*15 000 données/an*	*20 000 données/an*
5 Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales	R8	Nombre de coopérations formalisées avec le Parc et diversité des structures	Réponse	*2021* *8 coopérations conventionnées* *4 profils : Région, EPCI, EPIC et entreprise*	*18 coopérations conventionnées* *8 profils : + Départements + consulaires, associations + Mission Val de Loire*	*22 coopérations conventionnées* *9 profils : + syndicats professionnels*
6 Préserver et valoriser les milieux remarquables	Cf. R 1	Nombre d'inventaires et démarches participatives réalisées par le Parc ou avec son appui	Réponse	*2021* *1 ABC*	*10 ABC*	*25 ABC*
	R9	Nombre de plans de gestion sur des habitats remarquables	Réponse	*2021* *2 sites, 112 ha, 0.035 %*	4 sites, 500 ha, 0.16 %	6 sites, 650 ha, 0.21%
	R10	Surface d'habitats cartographiés	État	*2021* *Loire-Thouet - Méron – BBVI soit 11800 ha*	*15 000 ha*	*20 000 ha*
	Ob1	Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Réserve naturelle régionale	Réponse	*2021* *2 sites, 112 ha, 0.035 %*	*4 sites, 500 ha, 0.16 %*	*6 sites, 650 ha, 0.21 %*
	Ob2	Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Réserve biologique dirigée	Réponse	*2021* *1 site, 191 ha, 0,06 %*	*2 sites ; 400 ha, 0.12 %*	*3 sites, 600 ha, 0.19 %*
	Ob3	Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Arrêté préfectoral de protection des habitats naturels	Réponse	*2021* *0 site*	*2 sites, 10 ha, 0,0032 %*	*5 sites, 25 ha, 0,0079 %*
	Ob4	Nombre et surface des Espaces naturels sensibles	Réponse	*2021* *41 sites* *24 016 ha*	*50 sites* *25 000 ha*	*60 sites* *25 500 ha*
7 Préserver et valoriser les espèces remarquables	Ob5	Nombre et effectifs de certaines espèces patrimoniales (protégées ou sur listes rouges)	État	*2021* *30 espèces suivies de manière non exhaustive*	*30 espèces suivies de manière exhaustive à l'échelle du Parc*	*50 espèces suivies de manière exhaustive à l'échelle du Parc*
	R11	Nombre de Plans de conservation d'espèces réalisés sur le territoire auxquels le Parc participe	Réponse	*2021* *5 plans de conservation*	*8 plans de conservation*	*12 plans de conservation*
	Ob6	Nombre d'espaces naturels protégés en Arrêté de protection de biotope	Réponse	*2021* *12 sites*	*20 sites*	*30 sites*
9 Conforter et renforcer les continuités écologiques	Ob9	Evolution de l'occupation du sol du territoire par grand type d'espace	État	*Espace boisé et milieux associés : 29,4 %* *Espaces cultivés : 45,4 %* *Prairies permanentes et milieux de végétation basse : 13 %* *Landes/pelouses sèches : 0,8 %* *Milieux humides : 0,2 %* *Milieux aquatiques : 2 %* *Espaces artificialisés : 9,2 %*	Conservation des milieux relictuels que sont les milieux humides et les landes/pelouses sèches Conservation de la diversité des paysages : stabilité du ratio par grands types d'espaces Limitation de l'artificialisation des sols (objectifs des SRADDET)	Augmentation de la surface des milieux relictuels que sont les milieux humides et les landes/pelouses sèches Conservation de la diversité des paysages : stabilité du ratio par grands types d'espaces Limitation de l'artificialisation des sols (objectifs des SRADDET)
	Ob10	Évolution du linéaire de haies du territoire	État	*2016* *4731,11 km*	*Maintien du linéaire total de haies*	*+ 10 % de linéaire de haies*

10 Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire	R13	Nombre de conseils et/ou accompagnements ou études du Parc sur le patrimoine naturel et/ou géologique et/ou paysage)	Réponse	*30 avis, accompagnements, conseils par an*	*50 avis, accompagnements, conseils par an*	*70 avis, accompagnements, conseils par an*
	R14	Nombre d'EPCI engagées pour la nature.	Réponse	*2 EPCI engagés soit 30 % du Parc*	*4 EPCI soit 70 %*	*7 EPCI soit 100 %*
12 Agir pour des paysages vivants et de qualité	Ob11	Nombre de zones faisant l'objet de mesures de protection du paysage (sites inscrits, sites classés, périmètre MH…).	État	*<u>2021</u> Sites inscrits : 38 - 3 712 ha Sites classés : 15 - 1 597 ha Monuments historiques : 669*	*1 zonage supplémentaire*	*3 zonages supplémentaires Mise à jour des zonages*
	R17	Nombre de conseils et accompagnements du Parc nécessitant un suivi dans le cadre de projets paysagers	Réponse	*<u>2018</u> 8 conseils*	15 conseils par an	15 conseils par an
	R18	Nombre de plans ou de chartes de paysage, d'observatoires photographiques de paysages ou apparentés, mis en œuvre sur le territoire.	Réponse	*<u>2021</u> A définir*	*2 Plans de paysage 1 OPP avec Mission val de Loire*	*4 Plans de paysage 1 OPP PNR*
14 Se réapproprier l'eau comme un bien commun	Ob13	État global sans ubiquiste des cours d'eau	État	*<u>2021</u> 22 % de cours d'eau en bon état*	*62 % de cours d'eau en bon état (SDAGE = 62% en 2039)*	*90 % de cours d'eau en bon état*
	Ob14	État chimique des masses d'eau souterraines	État	*<u>2021</u> 51 % de masses d'eau souterraines*	*75 % de masses d'eau souterraines (SDAGE = 60 % en 2033)*	*90 % de masses d'eau souterraines*
	Ob15	État quantitatif des masses d'eau souterraines	État	*<u>2021</u> 97 % de masses d'eau souterraines*	*100 % de masses d'eau souterraines (SDAGE = 100 % en 2027)*	*100 % de masses d'eau souterraines*
	Ob16	Pression des prélèvements tout usage	Pression	*<u>2021</u> 208 000 000 m cube prélevés/an*	*Stabilisation des prélèvements*	*Baisse de 5 % des prélèvements*
	Ob17	% du territoire doté d'outils de planification et/ou de dispositifs de contractualisation liés à l'eau (SAGE, contrats territoriaux)	Réponse	*<u>2021</u> 90 % du territoire*	*100 % du territoire*	*100 % du territoire*
19 Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc	R26	Nombre de bénéficiaires de la marque « Valeurs Parc naturel régional ».	Réponse	*<u>2021</u> 59*	80	100
	Cf. R26	Répartition des bénéficiaires de la marque par territoire et par filière économique	État	67 prestations Tourisme : 59 (88%) Agriculture : 3 (4,5%) Artisanat : 5 (7,5%)	Répartition par filière : Tourisme : 65 % Agriculture : 20 % Artisanat : 15 % Répartition dans chaque EPCI	Répartition par filière : Tourisme : 50 % Agriculture : 30 % Artisanat : 20 % Répartition dans chaque EPCI
21 Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant	Ob19	Nombre d'exploitations labellisées avec des signes officiels de qualité (Agriculture biologique, AOC, AOP, IGP, Label rouge...) et à Haute Valeur Environnementale	État	*<u>2021</u> A définir avec le RGA 2022*	*35% d'exploitations labellisées avec des signes officiels de qualité et à Haute Valeur Environnementale*	*50% d'exploitations labellisées avec des signes officiels de qualité et à Haute Valeur Environnementale*
	Cf. R26	Nombre d'agriculteurs bénéficiaires de la marque « Valeurs Parc naturel régional »	Réponse	*<u>2021</u> 1*	*15*	*30*
28 Accélérer la transition vers la sobriété	Ob22	Consommations énergétiques des secteurs du bâtiment et transports, par territoire/ EPCI	État	*<u>2017</u> 87 % national*	*90% des objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) pour 2029*	*100% des objectifs de la PPE pour 2035 et des SRADDET / EPCI*
	R37	Évolution de la notion de « sobriété énergétique » vers celle de « mode de vie sobre » dans les PCAET des EPCI.	Réponse	*<u>2021</u> 1 (EPCI CASVL)*	*6 EPCI*	*100 % des EPCI*

29 Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable	Ob23	Production (en kWh) d'énergie renouvelable et évolution	État	*2013* *Éolien : 8 MW* *Solaire : 27,63 MW*	70 % des objectifs de la PPE pour 2029	100% des objectifs de la PPE pour 2035
	R38	Nombre d'avis du Parc pris en compte sur la préservation du patrimoine naturel et paysager dans les projets importants d'infrastructures énergétiques renouvelables.	Réponse	*2021* *70 % des avis Parc relatifs aux patrimoines pris en compte dans les arrêtés de l'Etat*	100 %	100 %
	R39	Présence d'acteurs locaux dans la gouvernance des projets d'ENR.	Réponse	*2021* 3 à 4 projets en cours	30 %	50 %
30 S'engager pour un urbanisme écologique sans étalement	R40	Nombre de collectivités ayant impliqué le Parc au-delà de la simple association réglementaire à la réalisation d'un document d'urbanisme	Réponse	*2021* *15 % collectivités en révision de leur document d'urbanisme*	*30 %*	*60 %*
	Ob24	Indice de consommation foncière selon décret de la loi climat et résilience	Pression	*2021* *Évolution constatée de 2011 à 2021*	*Moins 50 % ou reprise des objectifs des SRADDET*	*Reprise des objectifs des SRADDET*
	Ob25	Indice d'artificialisation nette des sols selon décret de la loi climat et résilience	Pression	*2021* *Évolution constatée 2021 à 2031*	*Reprise des objectifs des SRADDET*	*Reprise des objectifs des SRADDET*
	R41	Nombre de communes entièrement couvertes par un SCOT et PLU ou PLUi	Etat	*2021* *95 %*	*100 %*	*100 %*
	R42	Nombre de SCOT mis en compatibilité sous 3 ans	Etat	*2023* *0*	*100 %*	*100 %*
34 Favoriser l'écoconception des aménagements	R44	Nombre d'opérations innovantes d'écoconception dans lesquelles le Parc est impliqué	Réponse	*2021* *2 opérations innovantes*	*5*	*10*

Parmi ces indicateurs de suivi des orientations et des mesures, certains permettront également de suivre la prise en compte des enjeux environnementaux stratégiques dans la mise en œuvre du projet. Il a été fait le choix de ne pas ajouter d'indicateurs dans ce dispositif de suivi déjà très dense. En effet, **il n'a été identifié aucun impact négatif notable non maîtrisable par le projet opérationnel nécessitant la mise en place d'indicateurs de suivi spécifique des incidences et mesures prises**.

Le choix des indicateurs jugés pertinents parmi les 84 indicateurs du dispositif de suivi (13 pour les orientations et 70 pour les mesures) permettant le suivi des enjeux environnementaux stratégiques est le suivant (**en gras** les indicateurs des mesures phares, en *italique les indicateurs des mesures non phares*):

Enjeu environnemental stratégique	La préservation et la valorisation des **paysages** et du **patrimoine bâti**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ **O4 -** Evolution de la qualité de l'identité paysagère	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **Ob11** : Nombre de zones faisant l'objet de mesures de protection du paysage (sites inscrits, sites classés, périmètre Monuments historiques	État
	➔ **R18** : Nombre de plans ou de chartes de paysage, d'observatoires photographiques de paysages ou apparentés, mis en œuvre sur le territoire	Réponse
	➔ *Ob12 : Répartition en % et en ha de l'occupation du sol du périmètre UNESCO dans le Parc*	État
Questions évaluatives envisageables	➔ Les actions menées ont-elles permis de préserver la qualité et l'identité des paysages sur l'ensemble du territoire ? ➔ La préservation des paysages est-elle bien prise en compte dans les projets et stratégies d'aménagement ? Quels effets sont notables ?	

Enjeu environnemental stratégique	La préservation des **milieux humides et rivulaires**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ **O3** - Evolution de l'état des patrimoines naturels et géologiques	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **R10** : Surface d'habitats cartographiés (méthodologie phytosociologique)	État
	➔ **Ob3** : Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Arrêté préfectoral de protection des habitats naturels	Réponse
	➔ **Ob6** : Nombre d'espaces naturels protégés en Arrêté de protection de biotope	Réponse
	➔ **Ob9** : Évolution de l'occupation du sol du territoire par grand type d'espace (sous-trames + espaces artificialisés)	État
Questions évaluatives envisageables	➔ Les actions menées ont-elles permis de protéger des milieux naturels et des espèces ? ➔ Les actions menées en faveur de la biodiversité ont-elles permis sa préservation sur tout le territoire du Parc ? Quels sont notamment les effets sur les sites protégés (APB, RNR, N2000, ENS) ? ➔ Les actions menées ont-elles amélioré les continuités écologiques sur le territoire du Parc ?	

Enjeu environnemental stratégique	Le maintien des **continuités écologiques** et la lutte contre **l'érosion de la biodiversité**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ **O3** - Evolution de l'état des patrimoines naturels et géologiques	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **Ob1 :** Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Réserve naturelle régionale	Réponse
	➔ **Ob2 :** Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Réserve biologique dirigée	Réponse
	➔ **Ob3 :** Nombre et surface d'espaces naturels protégés en Arrêté préfectoral de protection des habitats naturels	Réponse
	➔ **Ob4** : Nombre et surface des Espaces naturels sensibles	Réponse
	➔ **Ob5** : Nombre et effectifs de certaines espèces patrimoniales (protégées ou sur listes rouges)	État
	➔ **Ob6** : Nombre d'espaces naturels protégés en Arrêté de protection de biotope	Réponse
	➔ **R11** : Nombre de Plans de conservation d'espèces réalisés sur le territoire auxquels le Parc participe	Réponse
	➔ **Ob9** : Évolution de l'occupation du sol du territoire par grand type d'espace (sous-trames + espaces artificialisés)	État
	➔ **Ob10** : Évolution du linéaire de haies du territoire	État
	➔ *Ob18 : Part de surface communale convertie en surface artificialisée (en %) et flux NAF Habitat, activité, mixte*	Pression
	➔ **Ob24** : Indice de consommation foncière selon décret de la loi climat et résilience	Pression
Questions évaluatives envisageables	➔ Les actions menées ont-elles permis de limiter l'érosion de la biodiversité sur le territoire ? ➔ Les actions menées ont-elles permis de protéger des milieux naturels et des espèces ? ➔ Les actions menées ont-elles renforcé la fonctionnalité des espaces naturels et des continuités écologiques du territoire ? ➔ Les actions menées en faveur de la biodiversité ont-elles permis sa préservation sur tout le territoire du Parc ? Quels sont notamment les effets sur les sites protégés (APB, RNR, N2000, ENS) ? ➔ Les actions menées ont-elles amélioré les continuités écologiques sur le territoire du Parc ? ➔ Les actions menées en faveur de la biodiversité ont-elles permis sa préservation sur tout le territoire du Parc ? Quels sont notamment les effets sur les sites protégés (APB, RNR, N2000, ENS)	

Enjeu environnemental stratégique	Le développement d'une gestion durable des **espaces agricoles et sylvicoles**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ O7 - Impacts des politiques agricoles locales engagées sur le territoire	Résultat
	➔ O8 : Impacts des stratégies locales de développement forestier ou des réflexions collectives autour de la forêt	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **Ob19** : Nombre d'exploitations labellisées avec des signes officiels de qualité (Agriculture biologique, AOC, AOP, IGP, Label rouge...) et à Haute Valeur Environnementale	État
	➔ **R26 :** Nombre d'agriculteurs bénéficiaires de la marque « Valeurs Parc naturel régional »	Réponse
	➔ *Ob20 : Surface de forêts privées couvertes par un document de gestion durable sylvicole*	État
	➔ *Ob21 : Surface de forêts publiques et privées labellisées PEFC ou FSC*	État
	➔ **Ob24 :** Indice de consommation foncière selon décret de la loi climat et résilience	Pression
Questions évaluatives envisageables	➔ Les actions menées concernant l'agriculture et l'alimentation ont-elles contribué à l'évolution des pratiques sur le territoire ? Lesquelles ? Comment ? ➔ Les actions menées ont-elles permis le développement d'une agriculture de proximité respectueuse du vivant ? Quels sont les impacts notables ? ➔ Comment les actions menées concernant la forêt ont-elles impulsé du développement local ?	

Enjeu environnemental stratégique	La gestion raisonnée et partagée de la **ressource en eau**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ **O5 -** Evolution de l'état des ressources eau, sols et sous-sols	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **Ob15** : État quantitatif des masses d'eau souterraines	Etat
	➔ **Ob16** : Pression des prélèvements tout usage	Pression
	➔ **Ob17** : % du territoire doté d'outils de planification et/ou de dispositifs de contractualisation liés à l'eau (SAGE, contrats territoriaux)	Réponse
Questions évaluatives envisageables	➔ La gouvernance de la ressource eau a-t-elle évolué sur le Parc ? ➔ Quels effets sont reconnus sur le territoire ?	

Enjeu environnemental stratégique	Le développement raisonné des **EnR** et la promotion de la **sobriété énergétique**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ O11 : Évolution du ratio consommation énergétique globale / production ENR	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **Ob22** : Consommations énergétiques des secteurs du bâtiment et transports, par territoire/ EPCI	État
	➔ **R37** : Évolution de la notion de «sobriété énergétique » vers celle de « mode de vie sobre » dans les PCAET des EPCI	Réponse
	➔ **Ob23** : Production (en kWh) d'énergie renouvelable et évolution	État
Questions évaluatives envisageables	➔ Les territoires ont-t-ils développé des énergies décarbonées ? ➔ Quels choix énergétiques ont été faits ? ➔ La priorité a-t-elle été donnée à la sobriété ? ➔ Les actions menées ont-elles conduit à une plus grande sobriété sur le territoire ? Avec quels effets concrets ? ➔ Quel est le développement des énergies renouvelables sur le territoire ?	

Enjeu environnemental stratégique	La limitation de la **consommation urbaine** et le développement d'un **urbanisme durable**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ O13 : Évolution du ratio consommation foncière des espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) rapportés à la population et aux emplois créés (indice commun aux SCOT)	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ *Ob18 : Part de surface communale convertie en surface artificialisée (en %) et flux NAF Habitat, activité, mixte*	État
	➔ **Ob24** : Indice de consommation foncière selon décret de la loi climat et résilience	Pression
	➔ **Ob25** : Indice d'artificialisation nette selon décret de la loi climat et résilience	Pression
	➔ **R41** : Nombre de communes entièrement couvertes par un SCOT et PLU ou PLUi (projet arrêté)	État
	➔ **R42** : Nombre de SCOT mis en compatibilité sous 3 ans	État
Questions évaluatives envisageables	➔ Comment le développement urbain a-t-il progressé ? ➔ Les politiques d'aménagement ont-elles pris en considération la transition écologique et sociétale ? ➔ La traduction des objectifs de planification sur le terrain est-elle satisfaisante (prise en compte des dispositions définies par le Parc) ? ➔ Le territoire connaît-il un frein à l'artificialisation des terres ? ➔ Le développement urbain permet-il le renouvellement des espaces urbanisés (friches urbaines et industrielles, zones pavillonnaires...) ?	

Enjeu environnemental stratégique	Le développement de **l'économie circulaire et solidaire**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ O6 : Diversité des filières économiques accompagnées dans la transition écologique /sociétale et impacts	Réalisation
Indicateur de type Pression / État / Réponse	➔ *R23 : Nombre et diversité des réseaux accompagnés par le Parc engagés dans des dynamiques collaboratives porteuses de transitions*	Réponse
	➔ *R27 : Nombre d'accompagnements de restaurants collectifs effectués par le Parc dans une démarche d'approvisionnement local de qualité*	Réponse
Questions évaluatives envisageables	➔ Les actions menées auprès de structures économiques ont-elles favorisé la transition écologique et sociétale des activités du territoire ? Quelles filières et avec quels impacts ?	

Enjeu environnemental stratégique	La prise en compte des **effets du changement climatique**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ **O9** : Diversité et qualité des actions menées en faveur de l'adaptation au changement climatique	Réalisation
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ *R33 : Nombre de SCOT ou les PLUI qui intègrent des mesures de réduction des vulnérabilités et de sécurisation des infrastructures vitales vis-à-vis du climat*	Réponse
	➔ *R35 : Nombre de documents de planification intégrant le thème de l'adaptation au changement climatique*	Réponse
Questions évaluatives envisageables	➔ Les actions menées ont-elles renforcé la capacité du territoire à s'adapter au changement climatique ? Comment ?	

Enjeu environnemental stratégique	**L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance**	
Indicateurs de performance disponibles	➔ O1 : Diversité et effets notables des actions menées en matière de connaissance et de changements de pratiques	Réalisation
	➔ O2 : Effets de projets et dispositifs mis en œuvre pour faciliter la gouvernance partagée.	Résultat
Indicateurs de type Pression / État / Réponse disponibles	➔ **R1** : Nombre d'inventaires et démarches participatives réalisées par le Parc ou avec son appui	Réponse
	➔ **R2** : Nombre de données naturalistes produites et mutualisées	Réponse
	➔ *R5 : Nombre et profils des participants aux actions du Parc (analyse par thème)*	Réponse
	➔ **R8** : Nombre de coopérations formalisées avec le Parc et diversité des structures	Réponse
Questions évaluatives envisageables	➔ Le territoire s'est-il mobilisé pour coproduire et partager les connaissances et pratiques ? ➔ Dans quelle mesure, le Parc a-t-il favorisé la diffusion de la connaissance ? ➔ Dans quelle mesure le Parc a-t-il accompagné des changements de pratiques sur le territoire ? ➔ Des connaissances ont-elles été coproduites sur une diversité de thématiques ? ➔ Le territoire a-t-il mis en place des instances avec une gouvernance partagée associant une diversité de parties prenantes ? ➔ En quoi le Parc a-t-il été facilitateur de ces démarches ?	

2 Les modalités de mise en œuvre du suivi environnemental de la charte

L'une des garanties de la qualité et de la fiabilité du processus d'évaluation est de vérifier tout au long du déroulement de la charte le bon renseignement des indicateurs identifiés pour le suivi environnemental. Il est donc primordial de s'assurer non seulement que les indicateurs prévus soient renseignés de manière fiable, mais aussi que les modalités d'interprétation pour saisir la donnée pertinente et adéquate soient comprises et utilisées de la même manière pour tous.

Il paraît donc essentiel que soit clairement et précisément prévue une organisation de suivi de ces indicateurs environnementaux pour garantir l'exploitabilité de cette information. De manière plus globale, pour le suivi de la mise en œuvre du projet opérationnel, il semble important :

- de disposer d'un outil qui soit conçu dans une véritable logique de suivi à la fois des réalisations mais aussi des résultats, et non uniquement conçu sur des valeurs d'exécution.
- d'intégrer la dimension environnementale au sein du dispositif d'évaluation du projet opérationnel afin d'avoir une vision complète des effets de la mise en œuvre de la charte sur les enjeux environnementaux stratégiques identifiés.
- de bien identifier les services et personnes chargés de ce suivi afin d'assurer la reproductibilité de la méthodologie et ainsi la fiabilité des données.

Un **plan d'évaluation** sera établi dont l'objectif est d'améliorer la mise en œuvre du projet opérationnel en termes :

- d'efficacité (atteindre les objectifs fixés).
- d'efficience (assurer une utilisation optimale des ressources).
- de pertinence (répondre aux besoins les plus importants).
- et d'impact (contribuer à l'amélioration de la situation sur le territoire).

Les évaluations de ce plan doivent permettre un pilotage et une prise de décision avisés, sur la base de leurs conclusions, notamment via les évaluations d'impact qui examinent si le projet opérationnel atteint les résultats attendus et apportent des enseignements permettant de comprendre pourquoi ces résultats ont été atteints ou non, et dans quelles circonstances.

L'évaluation doit également permettre de juger de l'évolution du territoire, des avancées réalisées, des éventuels déséquilibres et menaces nouvelles constatés. La note technique du 7 novembre 2018, relative au classement et au renouvellement de classement des Parcs, préconise la mise en place d'indicateurs de suivi réguliers portant sur deux enjeux fondamentaux pour les Parcs naturels régionaux :

- la protection du patrimoine naturel et culturel comme des paysages.
- l'évolution de l'urbanisation.

Le dispositif de suivi de la charte

Ainsi le dispositif mis en place pour le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre de la charte a pour objectif d'apprécier les résultats de l'action du Parc en réponse aux enjeux mis en évidence dans le diagnostic initial et le rapport environnemental. Ce dispositif permettra :

- d'analyser l'action territoriale, notamment expérimentale ;
- de rendre compte aux signataires, partenaires et habitants de la manière dont le projet est conduit et de ses résultats ;
- d'adapter les moyens humains et financiers à la mise en œuvre du projet ;
- de préparer les décisions concernant l'adaptation des programmes d'actions ;
- de vérifier la mobilisation des signataires en examinant ensemble leur engagement dans l'atteinte des objectifs partagés ;

- de vérifier la correcte appréciation des incidences défavorables identifiées pour les mesures 18, 24 et 29, et le caractère adéquat des dispositions prises au travers des actions mises en œuvre dans les mesures 9, 11, 22, 25, 29 et 32 pour compenser ces incidences ;
- d'identifier à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées sur la base du référentiel proposé.

Deux bilans évaluatifs seront ainsi réalisés, en lien avec le calendrier des contrats de Parc signés avec les Régions Centre Val-de Loire et Pays de la Loire :

- un bilan à mi-parcours après 6 ans, soit en 2030,
- un bilan final après 12 ans, soit en 2036.

Evaluation qualitative de l'action et des engagements en matière d'environnement

La mise en œuvre d'une charte de Parc naturel régional est par nature positive pour la protection de l'environnement. Afin d'évaluer cette plus-value environnementale, une évaluation qualitative de l'action du Parc sera réalisée sur la base d'études de cas (ou études d'études d'impact). Ces études se baseront sur les questions évaluatives définies pour les orientations et les mesures phares et présentées au regard des enjeux environnementaux concernés (voir chapitre précédent).

Ainsi les indicateurs identifiés dans le chapitre précédent, indicateurs communs à la charte, permettront le suivi des enjeux environnementaux ainsi que les pressions sur le territoire. Les modalités de mise en œuvre seront celles définies dans le chapitre « évaluation de la charte » de la partie 1 du rapport de charte présentant le projet stratégique.

X - Présentation des méthodes utilisées et annexes

1 Principes méthodologiques

Présentation du projet

Cette partie du rapport environnemental a pour objectif de présenter le projet de charte qui est de nature complexe pour une appropriation facile d'un large public. Cette partie évolutive s'est basée sur les documents suivants :

- La version V1 du projet opérationnel de novembre 2019.
- La version V2 du projet opérationnel de février 2020 affinée en août 2020.
- La version V3 du projet opérationnel ajustée en mars 2023.

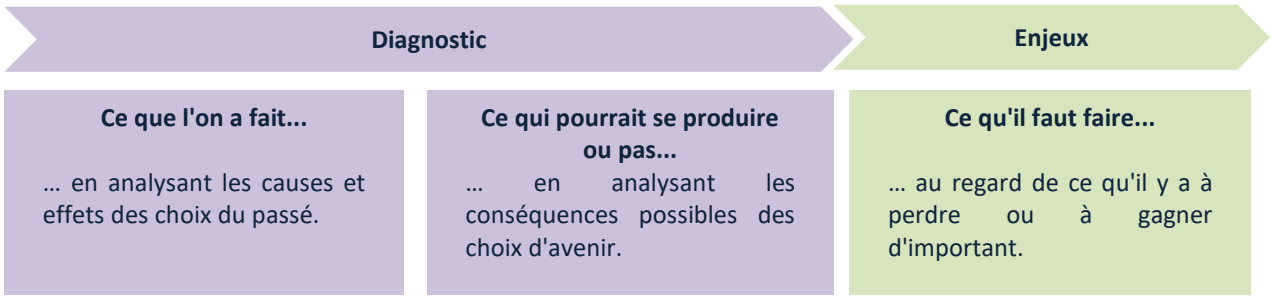
Cette vulgarisation du projet de charte permet notamment de présenter les mesures et actions pouvant avoir des incidences sur l'environnement et préparer ainsi la partie concernant l'évaluation des effets potentiels de la mise en œuvre du projet opérationnel sur les enjeux environnementaux.

Articulation du projet stratégique avec les autres documents

Cette partie permet de comprendre le contexte et les stratégies environnementales du territoire ayant un lien potentiel dans la mise en œuvre du projet opérationnel. Il a été fait dans un premier temps une analyse des liens potentiels des plans définis dans l'article R122-20 du Code de l'environnement faisant l'objet de manière systématique ou au cas par cas d'une évaluation environnementale, ainsi que les documents stratégiques non-inscrits dans cet article, mais présentant un lien stratégique. Cette liste est présentée en annexe.

L'état initial de l'environnement

Pour établir l'état initial de l'environnement, le diagnostic territorial effectué par le Parc a servi de base. Cette présentation de l'état initial a été complétée par certaines données issues de documents sectoriels ou de sites internet. En ce qui concerne la définition du scénario tendanciel et des enjeux, la méthodologie est fondée sur la réflexion suivante :



Sur la base d'un court bilan environnemental de l'application de la charte précédente, en analysant de façon synthétique sa contribution à l'évolution du territoire au regard des grandes orientations et des enjeux environnementaux qui étaient les siens (*ce que l'on a fait …*), puis en évaluant les tendances significatives qui devront être traitées vis-à-vis de ces défis nouveaux (*ce qui pourrait se produire = scénario tendanciel ou scénario au fil de l'eau*), des enjeux spécifiques ont été identifiés en lien avec les documents sectoriels afin de répondre aux enjeux stratégiques définis dans l'avis de l'autorité environnementale (n°2019-78). Ces enjeux spécifiques ont été priorisés selon leur niveau d'importance, niveau défini comme le croisement des sensibilités environnementales avec les pressions générales et spécifiques associées aux impacts potentiels de la mise en œuvre du projet de charte.

Cette définition de l'enjeu a donc été faite en deux étapes. La première étape a consisté à évaluer l'enjeu défini en lien avec le diagnostic environnemental et les orientations stratégiques des documents analysés dans le cadre de l'articulation. Cette priorisation dans la mise en œuvre du projet de charte s'est faite selon cinq variables afin de déterminer l'importance de l'enjeu au niveau du territoire. La matrice d'analyse est présentée en annexe. On retrouve ainsi :

- les enjeux d'importance peu significative sur le territoire et dont la situation est jugée satisfaisante et les outils existants, comme les actions de schémas ou programmes, sont suffisants pour l'amélioration.
- les enjeux d'importance significative sur le territoire et dont la situation est jugée moyennement satisfaisante et les outils existants sont plus ou moins suffisants, mais doivent être maintenus voir améliorés.
- les enjeux d'une importance majeure sur le territoire, où la situation est jugée peu satisfaisante, soit en termes de respect des objectifs nationaux, soit en termes d'efficacité des outils propres à améliorer la situation.

Par la suite, ce niveau a été pondéré avec la capacité du projet à agir sur l'enjeu. En effet, un enjeu peut être fort sur le territoire, mais modéré à faible pour le projet, si celui-ci n'a pas ou peu de marge d'action pour y répondre. Il ressort ainsi un niveau d'importance de l'enjeu en fonction de la mise en œuvre du projet pouvant être :

- d'importance très élevée pour des thématiques environnementales soumises à de nombreuses pressions, où la situation est jugée peu satisfaisante et sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir des incidences notables.
- d'importance élevée pour des thématiques où la situation est jugée moyennement satisfaisante et sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir des incidences notables. Ou alors des thématiques environnementales très sensibles, mais sur lesquelles le projet est moins susceptible d'avoir des incidences importantes.
- d'importance moyenne pour des thématiques pour lesquelles le projet est susceptible d'avoir des incidences, mais dont la situation est jugée plus ou moins satisfaisante.
- d'importance faible pour les thématiques pour lesquelles le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences.

Présentation des solutions alternatives et des raisons du choix du projet

Cette partie s'est basée sur le bilan de mise en œuvre de la charte précédente. L'analyse a consisté dans un premier temps à faire un rappel du document, puis de synthétiser le niveau de satisfaction de prise en compte des thématiques environnementales afin de faire un comparatif avec le projet de charte 2024-2039. Cette partie se poursuit par une analyse tendancielle sur la base de trois scénarios afin de mettre en avant les plus-values et moins-values environnementales du projet de charte sur la base des enjeux identifiés. Elle est conclue par la présentation de l'évolution de l'élaboration du projet. En effet, étant donné qu'il s'agit d'un document évolutif et non d'un document faisant l'objet de solutions alternatives différenciées, il est plus pertinent de montrer l'évolution dans l'écriture du projet de charte.

L'évaluation des incidences

L'évaluation des effets notables probables a consisté à apprécier les effets des actions du projet de charte au regard des dimensions et thématiques environnementales analysées dans l'état initial. Cette évaluation s'est faite par une appréciation systémique consistant à avoir une vision globale de la mise en œuvre du projet sur les thématiques environnementales puis par une analyse multicritère qui consiste à établir une grille d'évaluation des incidences environnementales potentielles en fonction de chaque enjeu et domaine environnemental considéré. Les incidences potentielles ont ainsi été appréciées selon les 8 critères d'analyse. Les grilles d'analyse multicritères permettant de réaliser la matrice d'évaluation et les pondérations utilisées sont présentées en annexe.

L'évaluation des incidences Natura 2000

Cette évaluation a été conduite conformément à l'article R414-23 du Code de l'environnement dans une démarche d'évaluation préliminaire. Il a été fait dans un premier temps une présentation de l'ensemble du réseau Natura 2000 présent dans le périmètre d'étude du Parc et limitrophe de celui-ci avec une approche par grand type d'habitat. Puis dans un second temps une analyse de Fiches Standard de Données afin de faire ressortir les objectifs communs. C'est sur ces objectifs que le projet opérationnel a été évalué, notamment les objectifs présentant des effets notables potentiels. Pour chaque point de vigilance identifié, des préconisations ont été proposées.

Présentation des mesures environnementales

La définition des mesures s'est basée sur les documents suivants :

- Le guide d'aide à la définition des mesures ERC publié en janvier 2018 par le CGDD et le CEREMA Centre-est.
- La protection des milieux aquatiques en phase chantier : mesures ERC de l'Agence Française de la Biodiversité de février 2018.

Il a été fait le choix de présenter l'ensemble des mesures ERC issues du guide et de proposer en complément des mesures d'accompagnement. L'objectif est que tout porteur de projet puisse partir de cette base pour maîtriser au mieux les impacts bruts dans une **logique d'évitement et de réduction.** Il a été conservé l'identification faite dans le guide pour chaque mesure.

Présentation des indicateurs et des modalités de suivi

Afin de préparer le suivi environnemental de la mise en œuvre du projet, les indicateurs définis dans le cadre du dispositif de suivi du territoire et d'évaluation du projet de charte ont été identifiés dans un premier temps. Dans un deuxième temps, ces indicateurs ont été mis en perspective au regard des enjeux identifiés selon les critères suivants :

Disponibilité des données et/ou paramètres qui permettent de calculer l'indicateur	Disponibilité : les données et/ou paramètres qui permettent de calculer l'indicateur doivent exister et peuvent être trouvées facilement.
Périodicité des sources de données	Périodicité : le pas de temps doit permettre de pouvoir faire un bilan à mi-parcours - les mises à jour des sources des données doivent être régulières et rapprochées.
Pérennité de l'organisme en charge de la production et de la mise à jour des sources de données	Pérennité : la production, l'existence de l'indicateur n'est pas remise en cause dans le temps (notamment la pérennité de l'organisme en charge de la diffusion des sources de données nécessaires à construire l'indicateur).
Facilité de mesurer ou d'apprécier	Si indicateur quantitatif : la formule qui permet de calculer l'indicateur doit être simple. Si indicateur qualitatif : la méthode d'appréciation doit être la plus simple possible dans sa lecture et dans sa mise en œuvre.

Il a été fait le choix de ne pas définir d'indicateurs de suivi supplémentaires de type Pression-Etat-Réponse fléché « environnement » afin de ne pas alourdir le dispositif de suivi et d'évaluation du projet de charte. En effet l'ajout d'indicateurs risquerait de rendre le suivi environnemental difficilement réalisable, ce qui n'apporterait aucune plus-value dans le suivi de la mise en œuvre de la charte. Pour rappel, les trois types d'indicateurs de type PER sont définis ainsi :

- Les indicateurs d'état qui permettent d'évaluer l'état qualitatif et quantitatif de la thématique environnementale (ex : qualité chimique des eaux portuaires, surface des zones humides).
- Les indicateurs de pression qui permettent d'évaluer l'intensité des pressions anthropiques ayant un impact sur l'état du paramètre environnemental (ex : consommation de réserves foncières).
- Les indicateurs de réponse qui permettent d'évaluer les stratégies et les réponses apportées pour améliorer l'état du paramètre environnemental ou diminuer la pression qui s'exerce sur lui (ex : surface de zones humides préservées, pourcentage de report modal, taux de massification des transports).

Difficultés rencontrées et prise en compte de l'évaluation environnementale

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée mis à part la complexité du territoire (2 Régions, 2 Départements, communes nouvelles) et du document (35 mesures, nombreuses actions, transversalité) ainsi que le délai de réalisation du projet de charte avec une mission d'accompagnement commencée en 2019, une première actualisation du rapport environnemental réalisée en 2020 sur la base du projet dans sa version V2 (33 mesures) pour enfin prendre en compte l'évolution du projet de charte dans sa version V3 ajustée (35 mesures), mais aussi les évolutions du paysages institutionnels dans le cadre de l'articulation du projet de charte avec les plans, schémas et programmes. Ci-dessous, le tableau de suivi de réalisation du rapport environnemental est présenté.

Tableau de suivi					
Indice	Date	Réalisation	Vérification Médiaterre	Vérification PNR LAT	Observations
IndA1	Mai 2020	Laurent Sgard Alice LePriol Laëtitia Pécôme Daphné Moulin Danaée Costa	Laurent Sgard	Camille Lepere	Rapport intermédiaire chapitres 1, 2 et 3
IndA2	Juillet 2020	Laurent Sgard Alice LePriol	Laurent Sgard	Camille Lepere	Rapport intermédiaire Intégration des observations + chapitre 4 (EIE) + chapitre 5 (bilan de la charte précédente)
IndA3	Septembre 2020	Laurent Sgard Alice LePriol	Laurent Sgard	Camille Lepere	Rapport intermédiaire Intégration des observations + chapitres 5, 6 (en cours) et 7
IndB1	Novembre 2020	Laurent Sgard Alice LePriol	Laurent Sgard	Camille Lepere	Rapport complet Intégration des observations + chapitres 6, 8, 9 et 10
IndB2	Décembre 2020	Laurent Sgard Daphné Moulin Nolwenn Péron	Laurent Sgard	Camille Lepere	Rapport complet Intégration des observations + Résumé non technique
IndC1	Mars 2023	Laurent Sgard	Laurent Sgard	Camille Lepere	Actualisation du rapport sur la base de la V3 ajustée (2 mesures supplémentaires et finalisation des indicateurs de suivi) Le chapitre 4 (EIE) a fait l'objet d'une actualisation à la marge.

La démarche évaluative mise en œuvre a été itérative et coconstruite entre le comité de pilotage du Parc et les évaluateurs afin de permettre une prise en compte des analyses et des propositions lors des évaluations. Les principaux points ont été :

- la réalisation d'une réunion de travail avec les représentants des SCOT le 16 janvier 2020 concernant la notion de « transposition des dispositions pertinentes ». Les deux principaux EPCI dont cette transposition semblait pertinente au vu de l'approbation de leurs SCoT ont été conviés à cette réunion : le Chinonais et le Saumurois. Seul le pays du Chinonais était présent.
- la réalisation du cadrage préalable avec l'Autorité environnementale avec une rencontre effectuée le 6 février 2020.
- la proposition de diminuer les mesures et de concentrer les actions pour améliorer l'efficacité de mise en œuvre, la lisibilité de l'action du Parc et le suivi.
- la représentation sur le Plan de Parc des dispositions qui seront transposées dans les documents de planification.

2 Documents annexes

Liste des communes du périmètre actuel et du périmètre d'étude

Communes du périmètre actuel

Commune	Code INSEE	Commune	Code INSEE
Anché	*37004*	Savigny-en-Véron	*37242*
Assay	*37007*	Sazilly	*37244*
Avoine	*37011*	Seuilly	*37248*
Avon-les-Roches	*37012*	Tavant	*37255*
Avrillé-les-Ponceaux	*37013*	Theneuil	*37256*
Azay-le-Rideau	*37014*	Thilouze	*37257*
Beaumont-en-Véron	*37022*	Thizay	*37258*
Benais	*37024*	La Tour-Saint-Gelin	*37260*
Bourgueil	*37031*	Trogues	*37262*
Braslou	*37034*	Vallères	*37264*
Braye-sous-Faye	*37035*	Verneuil-le-Château	*37268*
Bréhémont	*37038*	Villaines-les-Rochers	*37271*
Brizay	*37040*	Villandry	*37272*
Candes-Saint-Martin	*37042*	Allonnes	*49002*
Champigny-sur-Veude	*37051*	Tuffalun	*49003*
La Chapelle-aux-Naux	*37056*	Antoigné	*49009*
La Chapelle-sur-Loire	*37058*	Artannes-sur-Thouet	*49011*
Chaveignes	*37065*	Beaufort-en-Anjou	*49021*
Cheillé	*37067*	Blaison-Saint-Sulpice	*49029*
Chezelles	*37071*	Blou	*49030*
Chinon	*37072*	Brain-sur-Allonnes	*49041*
Chouzé-sur-Loire	*37074*	La Breille-les-Pins	*49045*
Cinais	*37076*	Brossay	*49053*
Continvoir	*37082*	Bellevigne-les-Châteaux	*49060*
Courcoué	*37087*	Brissac-Loire-Aubance	*49050*
Couziers	*37088*	Le Coudray-Macouard	*49112*
Cravant-les-Côteaux	*37089*	Cizay-la-Maleine	*49100*
Crissay-sur-Manse	*37090*	Courchamps	*49113*
Crouzilles	*37093*	Dénezé-sous-Doué	*49121*
Faye-la-Vineuse	*37105*	Doué-en-Anjou	*49125*
Gizeux	*37112*	Épieds	*49131*
Huismes	*37118*	Les-Bois-d'Anjou	*49138*
L'Île-Bouchard	*37119*	Fontevraud-l'Abbaye	*49140*
Jaulnay	*37121*	Longué-Jumelles	*49180*
Langeais	*37123*	Louresse-Rochemenier	*49182*
Lémeré	*37125*	Mazé-Milon	*49194*
Lerné	*37126*	La Ménitré	*49201*
Lignières-de-Touraine	*37128*	Montreuil-Bellay	*49215*
Ligré	*37129*	Montsoreau	*49219*
Luzé	*37140*	Neuillé	*49224*
Marçay	*37144*	Parnay	*49235*
Marigny-Marmande	*37148*	Le Puy-Notre-Dame	*49253*
Panzoult	*37178*	Gennes-Val de Loire	*49261*
Parçay-sur-Vienne	*37180*	Rou-Marson	*49262*
Pont-de-Ruan	*37186*	Saint-Clément-des-Levées	*49272*
Razines	*37191*	Saint-Macaire-du-Bois	*49302*
Restigné	*37193*	Loire-Authion	*49307*
Richelieu	*37196*	Saint-Philbert-du-Peuple	*49311*
Rigny-Ussé	*37197*	Saumur	*49328*
Rilly-sur-Vienne	*37199*	Souzay-Champigny	*49341*
Rivarennes	*37200*	Turquant	*49358*
Rivière	*37201*	Les Ulmes	*49359*
La Roche-Clermault	*37202*	Varennes-sur-Loire	*49361*
Saché	*37205*	Varrains	*49362*
Saint-Benoît-la-Forêt	*37210*	Vaudelnay	*49364*
Saint-Germain-sur-Vienne	*37220*	Verrie	*49370*
Saint-Nicolas-de-Bourgueil	*37228*	Villebernier	*49374*
Coteaux-sur-Loire	*37232*	Vivy	*49378*

Communes du périmètre d'étude

Commune	Code INSEE	Commune	Code INSEE
Anché	*37004*	Savigny-en-Véron	*37242*
Antogny-le-Tillac	***37005***	Sazilly	*37244*
Assay	*37007*	Seuilly	*37248*
Avoine	*37011*	Tavant	*37255*
Avon-les-Roches	*37012*	Theneuil	*37256*
Avrillé-les-Ponceaux	*37013*	Thilouze	*37257*
Azay-le-Rideau	*37014*	Thizay	*37258*
Beaumont-en-Véron	*37022*	La Tour-Saint-Gelin	*37260*
Benais	*37024*	Trogues	*37262*
Berthenay	***37025***	Vallères	*37264*
Bourgueil	*37031*	Verneuil-le-Château	*37268*
Braslou	*37034*	Villaines-les-Rochers	*37271*
Braye-sous-Faye	*37035*	Villandry	*37272*
Bréhémont	*37038*	Allonnes	*49002*
Brizay	*37040*	Tuffalun	*49003*
Candes-Saint-Martin	*37042*	Antoigné	*49009*
Champigny-sur-Veude	*37051*	Artannes-sur-Thouet	*49011*
La Chapelle-aux-Naux	*37056*	Beaufort-en-Anjou	*49021*
La Chapelle-sur-Loire	*37058*	Blaison-Saint-Sulpice *(Blaison-Gothier/**Saint Sulpice**/**Saint-Saturnin-sur-Loire**)*	*49029*
Chaveignes	*37065*	Blou	*49030*
Cheillé	*37067*	Brain-sur-Allonnes	*49041*
Chezelles	*37071*	La Breille-les-Pins	*49045*
Chinon	*37072*	Brissac Loire Aubance *(partiel Chemellier/Coutures/Saint-Rémy-la-Varennes/Saint-Saturnin-sur-Loire)*	*49050*
Chouzé-sur-Loire	*37074*	Brossay	*49053*
Cinais	*37076*	Bellevigne-les-châteaux	*49060*
Continvoir	*37082*	Cizay-la-Madeleine	*49100*
Courcoué	*37087*	**Cornillé-les-Caves** ***(Baumé/Cornillé-les-Caves/Fontaine-Milon)***	***49107***
Couziers	*37088*	Le Coudray-Macouard	*49112*
Cravant-les-Côteaux	*37089*	Courchamps	*49113*
Crissay-sur-Manse	*37090*	**Courléon**	***49114***
Crouzilles	*37093*	Dénezé-sous-Doué	*49121*
Faye-la-Vineuse	*37105*	**Distré**	***49123***
Gizeux	*37112*	Doué-en-Anjou	*49125*
Hommes	***37117***	Épieds	*49131*
Huismes	*37118*	Les Bois-d'Anjou	*49138*
L'Île-Bouchard	*37119*	Fontevraud-l'Abbaye	*49140*
Jaulnay	*37121*	**La Lande-Chasles**	***49171***
Langeais	*37123*	Longué-Jumelles	*49180*
Lémeré	*37125*	Louresse-Rochemenier	*49182*
Lerné	*37126*	Mazé-Milon	*49194*
Lignières-de-Touraine	*37128*	La Ménitré	*49201*
Ligré	*37129*	Montreuil-Bellay	*49215*
Luzé	*37140*	Montsoreau	*49219*
Marçay	*37144*	**Mouliherne**	***49221***
Marcilly-sur-Vienne	***37147***	Neuillé	*49224*
Marigny-Marmande	*37148*	Parnay	*49235*
Neuil	***37165***	Le Puy-Notre-Dame	*49253*
Panzoult	*37178*	Gennes-Val-de-Loire	*49261*
Parçay-sur-Vienne	*37180*	Rou-Marson	*49262*
Pont-de-Ruan	*37186*	Saint-Clément-des-Levées	*49272*
Ports	***37187***	**Saint-Just-sur-Dive**	***49291***
Pussigny	***37190***	Saint-Macaire-du-Bois	*49302*
Razines	*37191*	Loire-Authion	*49307*
Restigné	*37193*	Saint-Philbert-du-Peuple	*49311*
Richelieu	*37196*	Saumur	*49328*
Rigny-Ussé	*37197*	Souzay-Champigny	*49341*
Rillé	***37198***	Turquant	*49358*
Rilly-sur-Vienne	*37199*	Les Ulmes	*49359*
Rivarennes	*37200*	Varennes-sur-Loire	*49361*
Rivière	*37201*	Varrains	*49362*
La Roche-Clermault	*37202*	Vaudelnay	*49364*
Saché	*37205*	**Vernantes**	***49368***
Saint-Benoît-la-Forêt	*37210*	**Vernoil-le-Fourrier**	***49369***
Saint-Épain	***37216***	Verrie	*49370*
Saint-Germain-sur-Vienne	*37220*	Villebernier	*49374*
Coteaux-sur-Loire	*37227*	Vivy	*49378*
Saint-Nicolas-de-Bourgueil	*37228*		

Analyse des plans, programmes, schémas et documents de planification de l'Article R122-17 du Code de l'environnement et autres pour l'articulation avec le projet

Codification de l'articulation

+ : Interaction possible
O : Aucune interaction
/ : Interaction impossible à déterminer à ce stade, car le document est en cours d'élaboration
Plans/schémas/programmes qui seront présentés dans le chapitre « articulation »

Typologie des plans/schémas/programmes *(selon le CGDD : préconisations relatives aux EES – mai 2015)*

Plans/schémas/programmes concernant une thématique environnementale
Plans/schémas/programmes concernant l'aménagement stratégique d'un territoire
Plans/schémas/programmes concernant l'aménagement de développement propre à une activité dont le transport

Plans, schémas, programmes et documents de planification définis dans l'Article R122-17 du Code de l'environnement soumis à évaluation environnementale *(modifié par décret n°2018-435 du 4 juin 2018 - art. 2)*	Potentialité d'interaction	Commentaires
I-1° Programmes opérationnels élaborés par les autorités de gestion établies pour le Fonds européen de développement régional, le Fonds européen agricole et de développement rural et le Fonds de l'Union européenne pour les affaires maritimes et la pêche	/	**Programmes opérationnels (PO) FEDER/FSE 2021-2027** : **Programmes de développement rural (PDR) FEADER 2021-2027** Ces programmes sont des outils financiers pour les Régions pouvant permettre la mise en œuvre de certaines actions du PNR. Ils n'ont pas fait l'objet d'une analyse pour l'articulation.
I-2° Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'Article L. 321-6 du Code de l'énergie	O	Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.
I-3° Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'Article L. 321-7 du Code de l'énergie	O	Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.
I-4° Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les Articles L. 212-1 et L. 212-2 du Code de l'environnement	+	**SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027** : approuvé en mars 2022. L'enjeu lié à l'eau et aux milieux aquatiques fait partie du champ d'action du PNR.
I-5° Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les Articles L. 212-3 à L. 212-6 du Code de l'environnement	+	SAGE Authion (mis en œuvre), SAGE Layon-Aubance (en cours de révision), SAGE Thouet (en élaboration). L'enjeu lié à l'eau et aux milieux aquatiques fait partie du champ d'action du PNR. Toutefois, ils ne sont pas analysés : l'approche se fait par le SDAGE, les SAGE devant être compatibles avec ce dernier.
I-6° Le document stratégique de façade prévu par l'Article L. 219-3, y compris son chapitre relatif au plan d'action pour le milieu marin	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-7° Le document stratégique de bassin maritime prévu par les Articles L. 219-3 et L. 219-6	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-8° Programmation pluriannuelle de l'énergie prévue aux Articles L. 141-1 et L. 141-5 du Code de l'énergie	+	**PPE 2019-2028** : approuvé par décret le 21 avril 2020. L'enjeu de la transition énergétique fait partie du champ d'action du PNR.
I-8° bis Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse prévue à l'Article L. 211-8 du Code de l'énergie	+	**SNMB** : approuvé en 2018. L'enjeu de la transition énergétique fait partie du champ d'action du PNR.
I-8° ter Schéma régional de biomasse prévu par l'Article L. 222-3-1 du Code de l'environnement	/	Les SRB sont en cours d'élaboration.
I-9° Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'Article L. 222-1 du Code de l'environnement	+	SRCAE Pays-de-la-Loire abrogé en février 2022 par l'approbation du SRADDET, document intégrateur. SCRAE Centre-Val de Loire abrogé en février 2020 par l'approbation du SRADDET, document intégrateur. L'analyse est faite au travers du **SRADDET**
I-10° Plan climat air énergie territorial	O	PCAET Chinon Vienne et Loire, PCAET Touraine Val de Vienne, PCAET Saumur Val de Loire, PCAET Loire Métropole, PCAET Vallée de l'Indre doivent prendre en compte les dispositions pertinentes transposées dans les SCoT.
I-11° Charte de parc naturel régional prévue au II de l'Article L. 333-1 du Code de l'environnement ;	O	
I-12° Charte de Parc national prévue par l'Article L. 331-3 du Code de l'environnement	O	
I-13° Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'Article L. 361-2 du Code de l'environnement	/	Il n'existe pas de plan.
I-14° Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'Article L. 371-2 du Code de l'environnement	+	**ONTVB** : révision approuvée en 2019. L'enjeu de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques fait partie du champ d'action du PNR.
I-15° Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'Article L. 371-3 du code de l'environnement	+	**SRCE Pays-de-la-Loire** intégré au SRADDET en février 2022 **SRCE Centre-Val de Loire** intégré au SRADDET en février 2020 Compte tenu de l'importance de la thématique, les SRCE ont été analysés

I-16° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'Article L. 414-4 du Code de l'environnement, à l'exception de ceux mentionnés au II de l'Article L. 122-4 du même code	O	
I-17° Schéma mentionné à l'Article L. 515-3 du Code de l'environnement (Schéma régional des carrières)	O	Pas de lien direct avec le champ d'action du PNR, mais doit prendre en compte la charte et le projet de territoire vis-à-vis de la ressource (faluns et sables).
I-18° Plan national de prévention des déchets prévu par l'Article L. 541-11 du Code de l'environnement	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-19° Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'Article L. 541-11-1 du Code de l'environnement	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-20° Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'Article L. 541-13 du Code de l'environnement	+	**PRPGD des Pays-de-la-Loire** adopté en 2018. Celui du Centre -Val de Loire est intégré dans le SRADDET en février 2020. Les déchets n'ont pas de lien direct, toutefois le PRPGD de Pays-de-la-Loire dispose d'un Plan d'action économie circulaire.
I-21° Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'Article L. 542-1-2 du Code de l'environnement	O	Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.
I-22° Plan de gestion des risques d'inondation prévu par l'Article L. 566-7 du Code de l'environnement	O	**PRGI 2016-2021 Loire-Bretagne 2016-2021** : approuvé en 2015. L'enjeu « inondation » est une composante environnementale du territoire et se retrouve dans le champ d'action du PNR. Cette composante est analysée au regard du SDAGE
I-23° Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'Article R. 211-80 du Code de l'environnement	O	Pris en compte au niveau régional.
I-24° Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'Article R. 211-80 du Code de l'environnement	+	**PAR Centre-Val de Loire** : réexamen conduit en 2017. **PAR Pays-de-la-Loire** : approuvé en 2018. L'enjeu de préservation de la ressource sol et du développement d'une agriculture durable fait partie des champs d'action du PNR. Toutefois, il ne semble pas pertinent d'analyser sont articulation compte tenu du niveau technique de ce document. Cette approche se fera au travers d'autres documents.
I-25° Programme national de la forêt et du bois prévu par l'Article L. 121-2-2 du Code forestier	+	**PNFB** : approuvé pour la période 2016 – 2026. Est pris en compte au niveau régional. Il sera référencé, car le PRFB des Pays de la Loire est en cours d'élaboration. L'enjeu lié à la forêt est en lien avec le champ d'action du PNR.
I-26° Programme régional de la forêt et du bois prévu par l'Article L. 122-1 du code forestier et en Guyane, schéma pluriannuel de desserte forestière	+	**PRFB Centre-Val de Loire** : en cours d'approbation. **PRFB Pays-de-la-Loire** : en cours d'élaboration. L'enjeu lié à la forêt est en lien avec le champ d'action du PNR.
I-27° Directives d'aménagement mentionnées au 1° de l'Article L. 122-2 du Code forestier	O	Pas d'intérêt pour l'analyse stratégique bien que le volet « forêt » fasse parti du champ d'action du PNR.
I-28° Schéma régional mentionné au 2° de l'Article L. 122-2 du Code forestier	O	Pas d'intérêt pour l'analyse stratégique bien que le volet « forêt » fasse parti du champ d'action du PNR.
I-29° Schéma régional de gestion sylvicole mentionné au 3° de l'Article L. 122-2 du Code forestier	O	Pas de Schéma pour le Centre-Val de Loire et trop ancien pour la Région Pays-de-la-Loire (2005).
I-30° Schéma départemental d'orientation minière prévu par l'Article L. 621-1 du Code minier	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-31° Les 4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, prévus à l'Article R. 5312-63 du Code des transports	O	
I-32° Réglementation des boisements prévue par l'Article L. 126-1 du Code rural et de la pêche maritime	O	Aucune donnée pour les départements de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire. Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.
I-33° Schéma régional de développement de l'aquaculture marine prévu par l'Article L. 923-1-1 du Code rural et de la pêche maritime	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-34° Schéma national des infrastructures de transport prévu par l'Article L. 1212-1 du Code des transports	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-35° Schéma régional des infrastructures de transport prévu par l'Article L. 1213-1 du Code des transports	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-36° Plan de déplacements urbains prévu par les Articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du Code des transports	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
I-37° Contrat de plan État-Région prévu par l'Article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification	/	**CPER / CPIER 2021-2027**. Ces programmes sont des outils financiers pour les Régions pouvant permettre la mise en œuvre de certaines actions du PNR. Ils n'ont pas fait l'objet d'une analyse.
I-38° Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu par l'Article L. 4251-1 du Code général des collectivités territoriales	+	**SRADDET Centre-Val de Loire** : approuvé en févier 2020. La charte doit être compatible avec ses règles. **SRADDET Pays-de-la-Loire** : approuvé en févier 2022. La charte doit être compatible avec ses règles..
I-39° Schéma de mise en valeur de la mer élaboré selon les modalités définies à l'Article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les Départements et les Régions	O	

I-40° Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévus par les Articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris	O	
I-41° Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par à l'Article D. 923-6 du Code rural et de la pêche maritime	O	
I-42° Schéma directeur territorial d'aménagement numérique mentionné à l'Article L. 1425-2 du Code général des collectivités territoriales	O	Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.
I-43° Directive territoriale d'aménagement et de développement durable prévue à l'Article L. 102-4 du Code de l'urbanisme	O	Pas de DTADD concernant le territoire du PNR.
I-44° Schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'Article L. 122-5	O	
I-45° Schéma d'aménagement régional prévu à l'Article L. 4433-7 du Code général des collectivités territoriales	O	
I-46° Plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'Article L. 4424-9 du Code général des collectivités territoriales	O	
I-47° Schéma de cohérence territoriale et plans locaux d'urbanisme intercommunaux comprenant les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale dans les conditions prévues à l'Article L. 144-2 du Code de l'urbanisme	+	**7 SCOT** : SCOT du Grand Saumurois, SCoT Pays du Chinonais, SCoT Nord-Ouest de la Touraine, SCoT Agglomération Tourangelle, SCoT Beaugeois-Vallée, SCoT Loire Angers et SCoT Loire en Layon. La charte s'impose dans une relation de compatibilité. Toutefois, ils ne seront pas tous analysés, car certains sont en cours de révisions et d'autres vont l'être.
I-48° Plan local d'urbanisme intercommunal qui tient lieu de plan de déplacements urbains mentionnés à l'Article L. 1214-1 du Code des transports	O	Pas de rapport d'opposabilité direct avec la charte, le SCoT étant le document intégrateur directement opposable.
I-49° Prescriptions particulières de massif prévues à l'Article L. 122-24 du Code de l'urbanisme	O	
I-50° Schéma d'aménagement prévu à l'Article L. 121-28 du Code de l'urbanisme (schéma d'aménagement de plage)	O	
I-51° Carte communale dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	O	
I-52° Plan local d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	O	Pas de rapport d'opposabilité direct avec la charte, le SCoT étant le document intégrateur directement opposable.
I-53° Plan local d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'Article L. 321-2 du Code de l'environnement	O	
I 54° Plan local d'urbanisme situé en zone de montagne qui prévoit une unité touristique nouvelle au sens de l'Article L. 122-16 du Code de l'urbanisme	O	

Plans, schémas, programme et documents de planification définis dans l'Article R122-17 du Code de l'environnement soumis à évaluation environnementale au cas par cas *(Modifié par Décret n°2018-435 du 4 juin 2018 - art. 2)*	Potentialité d'interaction	Commentaire
II-1° Directive de protection et de mise en valeur des paysages prévue par l'Article L. 350-1 du Code de l'environnement	O	Il n'existe pas de Directive de protection et de mise en valeur des paysages sur le territoire du PNR. Toutefois il existe un **Plan de gestion pour le Val de Loire UNESCO, inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'Humanité** approuvé en 2012.
II-2° Plan de prévention des risques technologiques prévu par l'Article L. 515-15 du Code de l'environnement et plan de prévention des risques naturels prévisibles prévu par l'Article L. 562-1 du même code	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
II-3° Stratégie locale de développement forestier prévue par l'Article L. 123-1 du Code forestier	O	Pas d'intérêt pour l'analyse stratégique bien que le volet « forêt » fasse parti du champ d'action du PNR.
II-4° Zones mentionnées aux 1° à 4° de l'Article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales (assainissement EU et EP)	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
II-5° Plan de prévention des risques miniers prévu par l'Article L. 174-5 du Code minier	O	Aucun lien avec le champ d'action du PNR.
II-6° Zone spéciale de carrière prévue par l'Article L. 321-1 du Code minier	O	Pas d'intérêt pour l'analyse stratégique bien que l'enjeu « carrière » fasse parti du champ d'action du PNR.
II-7° Zone d'exploitation coordonnée des carrières prévue par l'Article L. 334-1 du Code minier	O	Pas d'intérêt pour l'analyse stratégique bien que l'enjeu « carrière » fasse parti du champ d'action du PNR.
II-8° Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) prévu par l'Article L. 631-3 du Code du patrimoine	O	Il n'existe aucun PSMV concernant le territoire et à proximité.
II-8 bis Plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine prévu par l'Article L. 631-4 du Code du patrimoine	O	Il n'existe aucun PVAP concernant le territoire du GPMD et à proximité.
II-9° Plan local de déplacement prévu par l'Article L. 1214-30 du Code des transports	O	Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.

II-10° Plan de sauvegarde et de mise en valeur prévu par l'Article L. 313-1 du Code de l'urbanisme (site patrimonial remarquable)	O	Il existe un PSMV concernant la ville de Saumur. Pas d'intérêt pour l'analyse stratégique. Toutefois il existe un **Plan de gestion pour le Val de Loire UNESCO, inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'Humanité** approuvé en 2012.
II-11° Plan local d'urbanisme ne relevant pas du I du présent Article	O	Pas de rapport d'opposabilité direct avec la charte, le SCoT étant le document intégrateur directement opposable.
II-12° Carte communale ne relevant pas du I du présent Article	O	
II-13° Plan de protection de l'atmosphère prévu par l'Article L. 222-4 du Code de l'environnement	O	Aucun lien direct avec le champ d'action du PNR.

Les documents mis en gras sont les documents qui seront analysés dans le cadre de l'articulation pour des raisons de lien direct et de sens pour l'analyse. En effet dans la chaine de prise en compte/compatibilité avec les documents supra, certains documents sont intégrés dans les documents infra et qui pour certains sont intégrés dans un document commun. Le SRADDET est le parfait exemple de document intégrateur avec le SRCE, le SRCAE, le SRI, le SRIT et le PRPGD. Le choix d'analyser ces documents sectoriels se fait selon l'importance de la thématique du document qui fait l'objet de l'analyse.

Dispositions définies dans la mesure 9 concernant les continuités écologiques et identifiées dans le plan de Parc

Dispositions particulières pour les Réservoirs de biodiversité

PRESCRIPTIONS pour les Réservoirs de biodiversité prioritaires (RBP)

D'une manière générale, ces secteurs n'ont pas vocation à accueillir des projets d'équipement, d'aménagement ou d'exploitation de ressources naturelles qui affecteraient les habitats naturels et les formations géologiques en place et qui nuiraient aux espèces, parfois protégées, qui y sont présentes.
Ces sites ont vocation à voir appliquer de façon prioritaire des modalités de protection réglementaire ou contractuelle de la biodiversité. La maîtrise foncière et les activités nécessaires à leur entretien y seront fortement encouragées par les politiques publiques.
Elles pourront, par exemple, réglementer les typologies de clôtures dans leurs documents d'urbanisme (notamment en milieu naturel et forestier).

RECOMMANDATIONS pour les Réservoirs de biodiversité secondaires (RBS)

Les atteintes aux habitats naturels, à la géodiversité et aux espèces patrimoniales de ces zones seront évitées dans la mesure du possible. L'application du principe « Éviter, Réduire, Compenser » y sera exemplaire par une appréhension le plus en amont possible (Cf. mesure 34).
La gestion respectueuse de l'intérêt écologique y est de mise.

RECOMMANDATIONS pour les Réservoirs de biodiversité à enjeux chiroptères

Toutes les chauves-souris étant protégées par la loi, la préservation des sites de reproduction (mise bas) et/ou d'hibernation des Chiroptères est nécessaire. Une attention particulière est portée à ces sites pour ne pas modifier ni impacter leur environnement direct et/ou proche et éviter toutes perturbations de leur cycle biologique. Une vigilance est de mise sur les modifications d'éclairage autour et dans les sites, l'implantation d'éoliennes ou de nouvelles infrastructures routières/ferroviaires et tout autre projet d'urbanisation, susceptibles de modifier les conditions d'accès aux sites ou de provoquer une mortalité lors de leurs déplacements. Il est fortement recommandé d'être conseillé voire accompagné par un expert avant tout accès ou intervention dans et à proximité d'un site abritant ces espèces.

Dispositions particulières pour les cours d'eau corridor biologique

Ces cours d'eau constituent à la fois des Réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

PRESCRIPTIONS concernant les Réservoirs de biodiversité prioritaires :
Afin de retrouver une fonctionnalité maximum, ils feront l'objet d'une attention particulière, concernant notamment l'aménagement des obstacles à la migration des espèces, la gestion des rives et des bandes enherbées.
Ces cours d'eau n'ont pas vocation à accueillir des projets pouvant impacter : le bon état écologique des eaux, les possibilités de migration des espèces aquatiques, les habitats et la biodiversité présents.

RECOMMANDATIONS pour les Réservoirs de biodiversité secondaires :
Un encouragement aux pratiques respectueuses de la biodiversité devra être animé et organisé de façon privilégiée sur ces espaces, comme le maintien de bandes enherbées non traitées par des produits chimiques, l'entretien et le rajeunissement de la ripisylve et la mise en oeuvre d'une gestion différenciée. Les actions permettant le bon état écologique des cours d'eau, telles des travaux de reméandrage, seront encouragées.

Dispositions particulières pour les Réservoirs de biodiversité agricoles (RBA)

RECOMMANDATIONS pour les Réservoirs de biodiversité agricoles (RBA)

L'objectif de préservation de la biodiversité caractéristique de ces espaces, notamment oiseaux de plaine, plantes messicoles et insectes (pollinisateurs et/ou auxiliaires de cultures) est partagé par l'ensemble des acteurs impliqués dans leur aménagement, gestion ou exploitation. Ils contribuent activement à la mise en oeuvre des Programmes nationaux d'action (PNA). Au besoin, la concertation locale pourra aboutir à la mise en place de dispositifs réglementaires tels que la création de Réserves naturelles ou d'Obligations réelles environnementales (ORE).
Un soutien aux pratiques respectueuses de la biodiversité comme l'Agriculture Biologique, le maintien de jachères et de petits éléments de l'agrosystème (arbres isolés, friches, haies, bandes enherbées…), la mise en oeuvre d'une gestion différenciée (retards de fauche, pâturage ponctuel) devra être animé et organisé de façon privilégiée sur ces espaces.
Un suivi scientifique des populations est encouragé. Un conservatoire des messicoles peut par exemple être envisagé. Pour les espèces disparues, le montage de programmes de réintroduction pourra être étudié, dans le respect des contextes réglementaires multiples concernés, dans le cadre de partenariats internationaux et sous réserve de conditions écologiques suffisamment accueillantes.

Prescriptions pour les corridors écologiques

Les documents d'urbanisme s'attacheront à décrire et protéger à une échelle plus fine les corridors au sein du tissu urbanisé. Le Parc sera à la disposition des signataires afin de les accompagner pour cette traduction sur la base de son document complémentaire 2.

Recommandations pour les corridors écologiques

La perméabilité et la fonctionnalité écologique de ces espaces seront maintenues. Cet objectif n'est pas incompatible avec la réalisation d'aménagements. Ces derniers devront cependant justifier de la bonne prise en compte des corridors permettant le déplacement des espèces.
Une vigilance accrue et des efforts ciblés seront réalisés pour les corridors écologiques prioritaires. Tout projet localisé dans ou à proximité des corridors écologiques prioritaires sera l'occasion de renforcer la fonctionnalité de ces espaces. Il pourra, par exemple, s'agir de la recréation de zones humides (mares, noues paysagères …).
Les enjeux de préservation de la biodiversité seront intégrés dans la gestion courante de ces espaces. Il pourra, par exemple, s'agir de la pose de clôtures perméables, de la mise en place de gestion différenciée (notamment dans les espaces végétalisés urbains), de la préservation d'îlots forestiers sénescents, de la préservation et de la densification de haies, de l'encouragement au pâturage…

Principales continuités écologiques extérieures au Parc

Ces continuités seront assurées, voir renforcées, avec les infrastructures écologiques régionales et nationales.

Dispositions particulières pour les coupures d'urbanisation
PRESCRIPTION pour les « coupures d'urbanisation à conserver »

Dans les documents d'urbanisme, identifier et préserver de toute artificialisation ces espaces afin de respecter leur fonction de corridor écologique et leur contribution à la qualité du paysage.

RECOMMANDATION pour les « coupures d'urbanisation à étudier »

Dans les documents d'urbanisme et/ou les projets d'aménagement, préserver voire renforcer leur rôle écologique et paysager.

Dispositions définies dans la mesures 12 concernant les objectifs de qualité paysagères

RECOMMANDATIONS pour l'ensemble des paysages emblématiques

- S'attacher à définir l'Histoire des paysages tout en affirmant une ambition pour le beau et le bien-être dans des projets d'aménagement sobres et vertueux qui prolongent l'identité des lieux
- Affirmer une ambition pour le beau et le bien-être dans les projets
- Organiser prioritairement un dispositif d'observation de l'évolution des paysages (exemple : observatoire photographique des paysages) au travers de dispositifs participatifs permettant la mise en débat large et éclairée
- Identifier et engager prioritairement des programmes de conservation des éléments patrimoniaux identitaires
- Étudier la pertinence des dispositifs de protection réglementaires les plus adaptés aux mutations territoriales
- Ces espaces n'ont pas vocation à accueillir des installations, équipements ou infrastructures dont l'ampleur remet en cause leur intégrité. Sauf exception dûment justifiée, les secteurs non construits n'ont pas vocation à être urbanisés.

RECOMMANDATIONS spécifiques par types de paysages emblématiques

Les paysages de bocages alluviaux

- Préserver ces milieux par une gestion durable
- Restaurer les prairies naturelles et les linéaires de haies marqués par les arbres têtârds

Les paysages de bâtis remarquables

- Valoriser le patrimoine bâti par un aménagement qualitatif des centres villes et villages en intégrant la trame végétale
- Concevoir les espaces publics en adéquation avec le dérèglement climatique, l'histoire et l'identité des lieux

Les paysages forestiers

- Préserver par une gestion durable ces boisements diversifiés et anciens, notamment par la présence importante de feuillus
- Préserver les lisières boisées, y compris par les outils de planification (plan de gestion simple, documents d'urbanisme...)

Les paysages de vaux, vallées, vallons

- Garantir les structures végétales associées à la présence de l'eau (ripisylve, prairie humide...)
- Restaurer le patrimoine bâti vernaculaire (loges, murets, lavoirs, fours, moulins...) dans le respect des savoir-faire et matériaux traditionnels
- Soutenir la mutation, le changement de destination et la restauration des cavités troglodytiques dans le respect de l'authenticité des lieux et dans un souci de réversibilité

Les paysages de coteaux et de perspectives ouvertes

- Maintenir et/ou restaurer les vues ouvertes sur les paysages en intégrant une gestion adaptée du bâti et du végétal
- Préserver les espaces viticoles et le bâti associé (loges, murets, anciens chais et longères viticoles, clos de vignes)
- Préserver les boisements, bosquets et arbres isolés ponctuant ces paysages

Les paysages de lignes de crête

- Proscrire l'urbanisation dans les zones non construites
- Contraindre les nouvelles installations et infrastructures
- Préserver les boisements sur les contreforts

Les paysages culturels du Val de Loire Unesco (Cf. DOCO 4)

- Conserver les éléments caractéristiques des structures paysagères* composants la VUE (Valeur Universelle Exceptionnelle)
- Concevoir des aménagements se basant nécessairement sur l'histoire des lieux, renforçant ou réinterprétant la VUE
- Donner la priorité à définir des secteurs précis de valorisation de sites paysagers, notamment par la requalification d'espaces publics. Ces sites potentiels sont identifiés au plan de Parc tout en étant non exhaustifs

Dispositions définies dans la mesure 35 concernant les règlements locaux de publicité

La réintroduction de la publicité est tolérée sur le territoire du Parc à condition que cela soit une mesure exceptionnelle et motivée. La **publicité reste interdite dans les secteurs patrimoniaux** comme les paysages emblématiques, les périmètres des monuments historiques, les sites inscrits, les secteurs sauvegardés, les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) ou zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), les sites Natura 2000, les réserves naturelles et le site UNESCO. Cette interdiction s'applique aux mobiliers urbains dotés de publicité.

La **publicité est prioritairement réintroduite dans les zones d'activités et zones commerciales**, hors secteur patrimonial. Elle est par principe interdite dans les zones résidentielles. De rares exceptions peuvent être tolérées si elles sont justifiées.

Tableau de priorisation des enjeux spécifiques

La première étape consiste à définir l'importance de l'enjeu sur le territoire sans tenir compte de sa sensibilité vis-à-vis du projet. Les enjeux identifiés sont évalués selon une grille multicritère dont les critères pondérés sont les suivants :

- La portée spatiale de l'enjeu : local, territoriale ou extraterritorial (note de 1 à 3).
- Le niveau d'urgence pour répondre à l'enjeu : peu, moyennement ou urgent (note de 1 à 3).
- Les outils existants pour répondre à l'enjeu : de peu à beaucoup (note de 1 à 3).
- La marge d'action pour répondre à l'enjeu : forte (l'optimum d'actions possibles est loin d'être atteint) à faible (la plupart des actions possibles sont menées ou en cours) (note de 1 à 3).
- La transversalité de l'enjeu (note de 1 à 3).

L'addition des notes des chaque critère donne un niveau de priorité de l'enjeu sur le territoire : faible (note de 5 à 7), modéré (note de 8 à 11) ou fort (note de 12 à 15).

La deuxième étape consiste à prioriser ces enjeux vis-à-vis de leur interaction avec la mise en œuvre du projet. Ce niveau de priorité de l'enjeu sur le territoire est donc pondéré avec la capacité du projet à agir sur l'enjeu. Cette capacité est notée de la façon suivante : nulle = 0 / faible = 0,5 / moyenne = 1 / forte = 2. En effet, un enjeu peut être fort sur le territoire, mais modéré ou faible pour le projet de charte, si celui-ci n'a pas de marge d'action pour y répondre.

La note de « priorité de l'enjeu sur le territoire » est donc multipliée par la note de « capacité du projet à agir sur l'enjeu », ce qui donne une note finale du niveau d'importance de l'enjeu dans la mise en œuvre du projet. On retrouvera ainsi :

- des enjeux d'importance très élevée (note de 21 à 30) dans la mise en œuvre du projet pour des thématiques environnementales soumises à de nombreuses pressions, où la situation est jugée peu satisfaisante et sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir des incidences notables.
- des enjeux d'importance élevée (note de 11 à 20) dans la mise en œuvre du projet pour des thématiques où la situation est jugée moyennement satisfaisante et sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir des incidences notables. Ou alors des thématiques environnementales très sensibles, mais sur lesquelles le projet est moins susceptible d'avoir des incidences importantes.

- des enjeux d'importance modérée (note de 4 à 10) dans la mise en œuvre du projet pour des thématiques pour lesquelles le projet est susceptible d'avoir des incidences, mais dont la situation est jugée plus ou moins satisfaisante.
- des enjeux d'importance faible (note de 0 à 3) dans la mise en œuvre du projet pour les thématiques pour lesquelles le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences.

Enjeux Stratégiques	Enjeux Spécifiques	Tendance évolutive plutôt	Hiérarchisation de l'enjeu sépcifique							
			Portée spatiale (Local, Territorial ou extra Territorial)	Niveau d'urgence (peu, moyennement ou urgent)	Outils Existants (peu, quelques ou nombreux outils)	Marge d'action (faible, moyenne ou forte)	Transversalité	Importance de l'enjeu sur le territoire	Capacité de la charte à agir sur l'enjeu	Niveau d'importance de l'enjeu dans la mise en œuvre de la charte
1 – La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti	1.1 – Préservation des paysages emblématiques	Neutre	Extra-Territorial	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Fortement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles		Territorial	Urgent	Peu d'outils	Forte	Moyennement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels		Territorial	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Peu transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
	1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques		Local	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Peu transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
2 – Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité	2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels	Négative	Extra-Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Fortement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire		Extra-Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers		Territorial	Moyennement	Nombreux outils	Faible	Moyennement transversal	**Modéré**	**Moyen**	**MOYEN**
	2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes		Local	Urgent	Peu d'outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
3 – La préservation des milieux humides et rivulaires	3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides	Négative	Territorial	Urgent	Quelques outils	Forte	Moyennement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires		Territorial	Urgent	Quelques outils	Forte	Moyennement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	3.3 – Réduction des pressions et des pollutions		Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Fortement transversal	**Fort**	**Moyen**	**MOYEN**
	3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales		Local	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
4 – La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau	4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations	Négative	Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Modéré**	**Moyen**	**MOYEN**
	4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire		Extra-Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Fort**	**Moyen**	**MOYEN**
	4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle		Territorial	Urgent	Peu d'outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Fort**	**Moyen**	**MOYEN**
	4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales		Territorial	Urgent	Quelques outils	Forte	Moyennement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
5 – Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles	5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités	Neutre	Territorial	Urgent	Peu d'outils	Forte	Fortement transversal	**Fort**	**Fort**	**TRÈS ELEVE**
	5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés		Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
	5.3 – Évolution des pratiques culturales		Local	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
	5.4 – Développement d'une économie de proximité		Territorial	Moyennement	Peu d'outils	Moyenne	Peu transversal	**Modéré**	**Fort**	**ELEVE**
6 – Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique	6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction	Neutre	Territorial	Urgent	Quelques outils	Forte	Moyennement transversal	**Fort**	**Moyen**	**MOYEN**
	6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles		Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Fortement transversal	**Fort**	**Moyen**	**MOYEN**
	6.3 – Augmentation de la part des EnR dans le mix énergétique		Territorial	Urgent	Quelques outils	Forte	Moyennement transversal	**Fort**	**Moyen**	**MOYEN**

	6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse		Territorial	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	Modéré	Moyen	MOYEN
7 – Le développement de l'économie circulaire et solidaire	7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment	Positive	Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	Modéré	Faible	FAIBLE
	7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles		Territorial	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	Modéré	Moyen	MOYEN
	7.3 – Développement des « ressourceries », des mutualisations, l'éco-conception...		Local	Moyennement	Peu d'outils	Forte	Peu transversal	Modéré	Moyen	MOYEN
	7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires		Local	Moyennement	Peu d'outils	Forte	Peu transversal	Modéré	Faible	FAIBLE
8 – La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable	8.1 – Réduction de l'artificialisation des sols	Négative	Territorial	Urgent	Quelques outils	Forte	Moyennement transversal	Fort	Fort	TRÈS ELEVE
	8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement		Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	Modéré	Fort	ELEVE
	8.3 – Développement des mobilités douces et partagées		Local	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Peu transversal	Modéré	Moyen	MOYEN
	8.4 – Développement de la nature en ville		Local	Moyennement	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	Modéré	Moyen	MOYEN
9 – La prise en compte des effets du changement climatique	9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols	Positive	Territorial	Moyennement	Peu d'outils	Forte	Moyennement transversal	Fort	Fort	TRÈS ELEVE
	9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager		Territorial	Moyennement	Peu d'outils	Forte	Moyennement transversal	Fort	Fort	TRÈS ELEVE
	9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations		Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Moyennement transversal	Modéré	Faible	FAIBLE
	9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale		Territorial	Urgent	Peu d'outils	Forte	Fortement transversal	Fort	Fort	TRÈS ELEVE
10 – L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance	10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire	Positive	Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Fortement transversal	Fort	Fort	TRÈS ELEVE
	10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie		Territorial	Urgent	Quelques outils	Moyenne	Fortement transversal	Fort	Fort	TRÈS ELEVE
	10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique		Extra-Territorial	Moyennement	Nombreux outils	Faible	Fortement transversal	Modéré	Fort	ELEVE
	10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaires pour le développement de solutions alternatives et innovantes		Extra-Territorial	Moyennement	Nombreux outils	Faible	Fortement transversal	Modéré	Fort	ELEVE

Tableau de hiérarchisation des enjeux spécifiques vis-à-vis de la mise en œuvre de la charte, c'est-à-dire vis-à-vis de sa marge d'action à agir sur l'enjeu

Enjeux spécifiques	Niveau d'importance de l'enjeu sur le territoire
1.1 – Préservation des paysages emblématiques	Fort
1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles	Fort
1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels	Modéré
1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques	Modéré
2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels	Fort
2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire	Fort
2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	Modéré
2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Modéré
3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides	Fort
3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires	Fort
3.3 – Réduction des pressions et des pollutions	Fort
3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales	Modéré
4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations	Modéré
4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire	Fort
4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle	Fort
4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales	Fort
5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités	Fort
5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés	Modéré
5.3 – Évolution des pratiques culturales	Modéré
5.4 – Développement d'une économie de proximité	Modéré
6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction	Fort
6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles	Fort
6.3 – Augmentation de la part des EnR dans le mix énergétique	Fort

6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse	Modéré
7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment	Modéré
7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles	Modéré
7.3 –Développement des « ressourceries », des mutualisations, l'éco-conception...	Modéré
7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires	Modéré
8.1 – Réduction de l'imperméabilisation des sols	Modéré
8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement (artificialisation)	Fort
8.4 – Développement de la nature en ville	Modéré
8.3 – Développement des mobilités douces et partagées	Modéré
9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols	Fort
9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager	Fort
9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations	Modéré
9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale	Fort
10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire	Fort
10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie	Fort
10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique	Modéré
10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaire pour le développement de solutions alternatives et innovantes	Modéré

Corrélation entre enjeux environnementaux stratégiques et diagnostic territorial

Rappel des enjeux environnementaux stratégiques identifiés dans l'état initial de l'environnement :

1. La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti.
2. Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité.
3. La préservation des milieux humides et rivulaires.
4. La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau.
5. Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles.
6. Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique.
7. Le développement de l'économie circulaire et solidaire.
8. La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable.
9. La prise en compte des effets du changement climatique.
10. L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance.

Enjeux issus des fiches « diagnostic »	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modèle énergétique										
L'augmentation de la production d'EnR et l'adaptation des réseaux						x	x			
La réduction de la dépense énergétique et des émissions de GES						x	x	x		
Activités économiques										
L'adéquation entre les offres et les demandes de travail								x		
L'adaptation de l'emploi et des activités aux évolutions sociétales et environnementales										
Le développement de l'économie sociale et solidaire							x			
La transition vers une économie durable (économie circulaire)							x			
Le développement d'une agriculture de circuit-court					x					
L'adaptation de l'agriculture aux enjeux sociétaux et environnementaux					x					
Paysages										
Le bouleversement des paysages par les mutations de l'économie agricole	x				x				x	
L'inscription de l'urbanisation nouvelle et du développement des EnR dans les paysages	x					x		x	x	x
La dynamique de reconquête des centres et de valorisation patrimoniale	x							x		
Urbanisme et cadre de vie										
L'adaptation du parc ancien aux changements sociétaux et environnementaux dans un tissu urbain à forte sensibilité patrimoniale								x		
Les dynamiques territoriales (désertification/métropolisation) et l'artificialisation des sols								x		
Mobilité et numérique										
L'adaptation des solutions de mobilité disponibles en espace rural avec la transition énergétique								x		
Le maintien d'un dynamisme des secteurs situés en retrait de toute connexion aux pôles urbains								x		
La réduction de la dépendance à la voiture								x		
La fragilisation financière de tous les ménages, liée aux dépenses de déplacements								x		
L'apport de solutions pour les personnes ne pouvant pas se déplacer.								x		
Le développement de transports alternatifs								x		
Le déploiement du numérique sur le territoire										
Risques et Santé										
La connaissance des risques naturels afin de pouvoir les anticiper								x	x	x
La connaissance des risques technologiques								x		x
La préservation de la santé humaine, animale et végétale		x	x	x	x		x	x	x	
La réduction des atteintes à l'environnement contribuant à l'amélioration de la santé publique								x		
L'anticipation des vagues de chaleur									x	x

Enjeux issus des fiches « diagnostic »	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Institutions et Gouvernance										
Le déploiement de systèmes administratifs et de gouvernance innovants dans un paysage administratif complexe (EPCI, Régions et Départements)										x
La prise en compte effective des initiatives locales et de l'échelon communal										x
Éducation et culture										
La diversité de savoirs pour une formation, d'éducation et de citoyenneté tout au long de la vie										
L'attractivité du territoire pour les jeunes diplômés										
La valorisation de la richesse patrimoniale dans le processus éducatif	x	x	x	x	x					x
L'émergence et l'accompagnement d'initiative citoyenne pour accompagner les transitions sociétales					x	x	x			x
L'accessibilité à une diversité de pratiques culturelles										x
La diversification des supports culturels										x
L'irrigation du territoire par des lieux de culture.										x
Biodiversité et Géodiversité										
La préservation de la diversité de milieux naturels, agricoles et forestiers face à l'artificialisation		x	x		x				x	
Le maintien des migrations biologiques (couloir et haltes) et la lutte contre les invasions biologiques		x	x						x	
Le lutte conte la fragmentation des milieux naturels et la perte de biodiversité, notamment les corridors de milieux ouverts, des prairies humides, des landes, des pelouses sèches,…		x	x						x	
La poursuite de la connaissance du patrimoine naturel remarquable et ordinaire		x								
La préservation des patrimoines génétiques		x								
L'accès aux milieux naturels raisonné et encadré	x				x					x
Ressources naturelles										
La bonne connaissance et la lutte contre les pollutions phytosanitaires					x					x
La limitation des pollutions à l'ozone malgré le changement climatique								x		
La sensibilisation des habitants sur la qualité de l'air intérieur										x
La mise en œuvre de bonnes pratiques d'éclairage sur le territoire d'étude pour limiter les impacts de la pollution lumineuse.						x				
La limitation de l'artificialisation des sols					x			x		
La préservation des zones humides			x		x			x	x	x
L'incitation à une utilisation raisonnée des sols					x				x	x
La réhabilitation des sols pollués								x		
La connaissance des sols (complexe argilo-humique, plantes bio-indicatrices)		x			x				x	x
La gestion durable de la ressource en bois,					x				x	
La conciliation des enjeux économiques et environnementaux		x	x		x		x		x	
La gouvernance des espaces boisés					x					x
L'accès et le partage de la ressource en eau amont-aval dans un contexte de raréfaction				x					x	
L'économie, l'optimisation de l'usage des matériaux extraits et le développement de leur recyclage				x			x			
La gestion durable des carrières	x			x						x

Grilles multicritères pour l'évaluation des mesures

Les incidences seront appréciées selon les critères d'analyse suivants :

- **Niveau de l'impact** : caractérise si celui-ci est stratégique (actions permettant de répondre indirectement à un enjeu et dont l'effet se fera ressentir sur un temps plus long) ou opérationnel (actions permettant de répondre directement à un enjeu et dont l'effet se fera sur un temps de réponse plus court).
- **Nature** : évalue la qualité de l'incidence attendue (potentiellement positive ou négative).
- **Effet** : permet de cibler le niveau d'incidence (direct ou indirect). Il a été pris comme parti de définir les effets directs pour les impacts de niveau opérationnel et indirects pour les impacts de niveau stratégique.
- **Portée spatiale** : a pour objet de localiser dans l'espace les effets (local et extraterritorial).
- **Durée** : indique sur quelle échelle de temps l'incidence va se faire sentir (temporaire ou permanent).
- **Temps de réponse** : a pour objectif de définir à quelle échéance l'incidence va arriver (de court à long terme).
- **Réversibilité** : indique la possibilité d'un retour possible à l'état zéro (de réversible à irréversible).
- **Probabilité** : évalue la certitude de l'existence de l'incidence (de peu probable à fortement probable).

CRITERES D'ANALYSE	MODALITES	Coefficient de pondération pour déterminer le degré d'incidence
Nature	Tendance positive Neutre Tendance Négative	Coefficient +1 Coefficient 0 Coefficient -1
Effet	Direct Indirect	2 1
Portée spatiale	Local Territorial Supra territorial	1 2 3
Durée	Temporaire Permanent	1 2
Temps de réponse	Court terme (<5 ans) Moyen terme (5 à 10 ans) Long terme (> 10 ans)	3 2 1
Réversibilité	Réversible Partiellement réversible Irréversible	1 2 3
Probabilité	Peu Moyennement Fortement	-2 0 +2

Une fois le tableau renseigné selon les critères d'analyse ainsi définis, l'évaluation de l'impact se fait selon les coefficients déterminés pour chaque critère. Le résultat ainsi obtenu est une note comprise entre – 15 et +15 avec un code couleur établi pour faciliter la lecture. Pour traduire cette note évaluative en niveau d'impact, nous avons travaillé par tranche de la manière suivante :

- -13 et -15 : effet NEGATIF FORT
- De -9 à -12 : effet NEGATIF MODERE
- De -3 à -8 : effet NEGATIF FAIBLE
- o : effet Nul
- De +3 à +8 : effet Positif FAIBLE
- De +9 à +12 : effet Positif MODERE
- De +13 à+15 : effet Positif FORT

Afin de ne pas alourdir le rapport, il n'est présenté qu'une seule grille (grille effectuée pour la mesure 9), les tableaux figurant dans le rapport étant une synthèse des résultats obtenus.

Enjeux Stratégiques	Enjeux environnementaux spécifiques (critères d'évaluation)	Évaluation									Évaluation de l'incidence sur l'enjeu stratégique
		Niveau de l'effet (Sans Objet, Stratégique ou Opérationnel)	**Nature** (positif ou négatif)	**Effet** (direct ou indirect)	**Portée spatiale** (locale, territoriale ou extra territoriale)	**Durée** (temporaire ou permanent)	**Temps de réponse** (court, moyen ou long terme)	**Réversibilité** (fortement, moyennement et irréversible)	**Probabilité** (peu, moyennement ou fortement)	**Niveau de l'incidence vis-à-vis de l'enjeu**	
1 La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti	1.1 – Préservation des paysages emblématiques	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	Nul
	1.2 – Préservation des paysages du quotidien et réduction des pollutions visuelles	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	1.3 – Valorisation des sites et patrimoines historiques et culturels	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	1.4 – Valorisation des enveloppes urbaines historiques	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
2 Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité	2.1 – Maintien, restauration et confortement des réservoirs de biodiversité et des corridors fonctionnels	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	FORT	FORT
	2.2 – Préservation de la biodiversité patrimoniale et ordinaire	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	FORT	
	2.3 – Maîtrise de la fréquentation et des activités sur les espaces naturels, agricoles et forestiers	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	FORT	
	2.4 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Court	+/- réversible	Moyennement	MODERE	
3 La préservation des milieux humides et rivulaires	3.1 – Identification, préservation et restauration des zones humides	Opérationnel	Positif	Direct	Locale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	MODERE	FORT
	3.2 – Préservation, restauration et confortement des milieux et corridors rivulaires	Opérationnel	Positif	Direct	Locale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Fortement	MODERE	
	3.3 – Réduction des pressions et des pollutions	Opérationnel	Positif	Direct	Locale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Moyennement	MODERE	
	3.4 – Entretien et aménagement de sites pour leurs fonctionnalités écologiques et sociétales	Opérationnel	Positif	Direct	Locale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	MODERE	
4 La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau	4.1 – Préservation de la qualité et de la quantité pour l'alimentation des populations	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	FAIBLE
	4.2 – Partage de la ressource en eau avec l'amont et l'aval du territoire	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	4.3 – Réduction des pressions liées à la consommation agricole et industrielle	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	4.4 – Préservation du bon fonctionnement des nappes alluviales	Stratégique	Positif	Indirect	Locale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Moyennement	FAIBLE	
5 Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles	5.1 – Préservation et amélioration de la connaissance des sols, support de ces activités	Stratégique	Positif	Indirect	Locale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Moyennement	FAIBLE	MODERE
	5.2 – Préservation des fonctionnalités écologiques de ces espaces cultivés	Stratégique	Positif	Indirect	Locale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Moyennement	FAIBLE	
	5.3 – Évolution des pratiques culturales	Stratégique	Positif	Indirect	Locale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Moyennement	FAIBLE	
	5.4 – Développement d'une économie de proximité	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
6 Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique	6.1 – Rénovation énergétique du bâti ancien et développement de l'écoconstruction	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	Nul
	6.2 – Réduction de la dépendance aux énergies fossiles	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	6.3 – Augmentation de la part des EnR dans le mix énergétique	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	6.4 – Mise en œuvre des bonnes pratiques d'éclairage nocturne pour réduire les consommations ainsi que la pollution lumineuse	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
7 Le développement de l'économie circulaire et solidaire	7.1 – Valorisation de la ressource secondaire du bâtiment	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	Nul
	7.2 – Valorisation des déchets des activités agricoles et sylvicoles	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	7.3 –Développement des « ressourceries », des mutualisations, l'éco-conception...	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	7.4 – Gestion et valorisation des déchets verts et alimentaires	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
8 La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable	8.1 – Réduction de l'imperméabilisation des sols	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	FAIBLE
	8.2 – Délimitation d'une enveloppe urbaine cohérente avec son environnement (artificialisation)	Stratégique	Positif	Indirect	Locale	Permanent	Court	Réversible	Moyennement	FAIBLE	
	8.3 – Développement des mobilités douces et partagées	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	8.4 – Développement de la nature en ville	Stratégique	Positif	Indirect	Locale	Permanent	Court	Réversible	Moyennement	FAIBLE	
9 La prise en compte des effets du changement climatique	9.1 – Anticipation des effets sur la ressource en eau et sur les sols	Stratégique	Positif	Indirect	Territoriale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Fortement	MODERE	MODERE
	9.2 – Évaluation des impacts sur le patrimoine naturel et paysager	Stratégique	Positif	Indirect	Territoriale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Fortement	MODERE	
	9.3 – Anticipation des risques sur la sécurité et la santé des populations	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
	9.4 – Développement des services écosystémiques pour une résilience territoriale	Sans Objet	-	-	-	-	-	-	-	Nul	
10 L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance	10.1 – Sensibilisation des populations et des acteurs du territoire	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	FORT	FORT
	10.2 – Accompagnement des initiatives locales en conseil et ingénierie	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Court	+/- réversible	Fortement	FORT	
	10.3 – Maintien et développement de la connaissance scientifique et technique	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Fortement	MODERE	
	10.4 – Faire de la prospective avec le réseau de partenaires pour le développement de solutions alternatives et innovantes	Opérationnel	Positif	Direct	Territoriale	Permanent	Moyen	+/- réversible	Fortement	MODERE	

Feuille de calcul pour la représentation graphique

Enjeux environnementaux stratégiques	Coeff pondérateur moyen (de 0 à 3)	Niveau de satisfaction minimal attendu	Note maximale théorique	Note moyenne (de -2 à 2)	Note moyenne pondérée	Évaluation du niveau de satisfaction	Note sur 10
La préservation et la valorisation des paysages et patrimoine bâti	2,50	4,17	8,33	1,50	4,00	7,50	9,00
Le maintien des continuités écologiques et la lutte contre l'érosion de la biodiversité	2,25	3,75	7,50	1,75	4,00	7,08	9,44
La préservation des milieux humides et rivulaires	2,25	3,75	7,50	1,75	4,25	7,29	9,72
La gestion raisonnée et partagée de la ressource en eau	1,50	2,50	5,00	1,25	1,75	3,96	7,92
Le développement d'une gestion durable des espaces agricoles et sylvicoles	2,25	3,75	7,50	2,00	4,50	7,50	10,00
Le développement raisonné des EnR et la promotion de la sobriété énergétique	1,00	1,67	3,33	1,75	1,75	3,13	9,38
Le développement de l'économie circulaire et solidaire	,75	1,25	2,50	1,25	1,00	2,08	8,33
La limitation de la consommation urbaine et le développement d'un urbanisme durable	1,63	2,71	5,42	1,50	2,88	5,10	9,42
La prise en compte des effets du changement climatique	2,38	3,96	7,92	1,25	3,13	6,56	8,29
L'éducation à l'environnement, la recherche et la gouvernance	2,50	4,17	8,33	2,00	5,00	8,33	10,00
	19,00	*31,67*	*63,33*	*31,09*			

Note globale : 9,24 /10

Structure de la seconde charte 2008 - 2023

AXE 1 – DES PATRIMOINES POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES

1 - Préserver la biodiversité

1.1 Connaître le territoire pour préserver la biodiversité

Art 1 : Capitaliser et organiser les données naturalistes

Art 2 : Mobiliser les habitants sur les enjeux de la biodiversité

1.2 Préserver les milieux et les espèces remarquables

Art 3 : Préserver les milieux naturels remarquables

Art 4 : Préserver les espèces remarquables

Art 5 : Mettre en place des outils de sauvegarde de la biodiversité

1.3 Reconquérir le patrimoine naturel ordinaire

Art 6 : Gérer le patrimoine naturel ordinaire

Art 7 : Garantir la fonctionnalité des écosystèmes

Art 8 : Conserver les patrimoines génétiques locaux

2 - Inscrire le territoire dans le respect et la maîtrise des ressources

2.1. Préserver la ressource en eau

Art 9 : Inciter à la gestion concertée et participative de l'eau sur le territoire / Inciter à la concertation en amont des projets d'aménagement / Informer les usagers et les associer à la mise en œuvre de la politique de l'eau

Art 10 : Contribuer à la préservation de la qualité de l'eau / Lutter contre les pollutions par la promotion de techniques alternatives

Art 11 : Agir contre la surexploitation de l'eau

2.2 Développer une politique énergétique territoriale

Art 12 : Valoriser le potentiel de production d'énergies renouvelables sur le territoire

Art 13 : Réduire les consommations d'énergie non renouvelable

Art 14 : Mobiliser les collectivités pour les rendre actives dans les politiques énergétiques

2.3 Veiller aux autres ressources du territoire

Art 15 : Être vigilant face à l'exploitation du sous-sol et du sol

Art 16 : Être en veille sur la qualité de l'air

Art 17 : Préserver le ciel nocturne des pollutions lumineuses

3 – Agir pour nos paysages culturels, remarquables ou ordinaires

3.1 Conforter l'architecture dans son rôle fondateur d'identité paysagère du territoire

Art 18 : Permettre la progression des connaissances architecturales dans une démarche pluridisciplinaire

Art 19 : Développer des conseils intégrant les dimensions patrimoniales et environnementales

3.2 Donner du sens aux paysages par le développement de politiques d'aménagement spécifiques

Art 20 : Engager la réalisation de « plans de paysage partagés »

Art 21 : Inventorier, préserver et gérer les sites emblématiques

Art 22 : Rendre les paysages quotidiens attractifs

4- Maîtriser l'évolution du territoire

4.1 Participer à l'intégration des risques dans les politiques publiques

Art 23 : Développer une culture du risque sur le territoire

Art 24 : Contribuer à la prise en compte des patrimoines dans la gestion des risques

4.2 Promouvoir un urbanisme durable et des constructions de qualité environnementale

Art 25 : Agir pour la mise en œuvre et le suivi de SCOT

Art 26 : Encourager la maîtrise foncière

Art 27 : Accompagner les collectivités dans la réalisation de leurs documents d'urbanisme

Art 28 : Encourager la réalisation d'opérations d'urbanisme exemplaires et de constructions de qualité environnementale

4.3 Partager une vision commune de l'urbanisme durable

Art 29 : Optimiser l'action des acteurs impliqués dans les décisions d'aménagement du territoire

Art 30 : Mobiliser les citoyens en faveur de leur cadre de vie

4.4 Favoriser l'intégration sociale et environnementale des équipements et infrastructures sur le territoire

Art 31 : Permettre une meilleure prise en compte des critères environnementaux et sociaux dans les projets d'aménagement

Art 32 : Favoriser l'inter modalité dans les transports et le développement des modes de déplacements doux

AXE 2 - UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RESPECTUEUX DES ÉQUILIBRES ÉCOLOGIQUES ET HUMAINS

5 – Contribuer au développement d'une agriculture durable

5.1 Favoriser la création de valeur ajoutée sur les exploitations

Art 33 : Favoriser une valorisation locale des productions agricoles

Art 34 : Soutenir les démarches et signes de qualité respectant l'environnement

Art 35 : Favoriser le développement de nouvelles productions ou services

5.2 Promouvoir une agriculture préservant les ressources naturelles

Art 36 : Encourager les systèmes de production respectueux de l'environnement

Art 37 : Appuyer la mise en place de pratiques respectueuses de l'environnement

5.3 Faire connaître les problématiques agricoles du territoire pour un développement équilibré et harmonieux

Art 39 : Aider à l'intégration des enjeux agricoles dans les politiques d'aménagement de l'espace

Art 40 : Favoriser les échanges entre les acteurs du territoire et entre territoires

Art 41 : Faire découvrir l'activité agricole dans le cadre de l'éducation au territoire

6 – Favoriser une gestion durable des massifs forestiers

6.1 Mobiliser les propriétaires pour la valorisation des massifs forestiers

Art 42 : Appuyer et participer à la mise en place d'outils de gestion globale des boisements

Art 43 : Favoriser le développement de certifications de gestion durable

Art 44 : Promouvoir la filière bois énergie

6.2 Privilégier une gestion favorisant la diversité des habitats et des espèces

Art 45 : Accompagner la promotion de codes de bonnes pratiques sylvicoles et de mesures contractuelles spécifiques

6.3 Favoriser l'accueil en forêt publique et la sensibilisation des habitants

Art 46 : Développer la communication et la sensibilisation auprès du grand public et des scolaires

Art 47 : Améliorer et développer l'accueil en forêts publiques

7 – Engager collectivités et entreprises vers la performance environnementale

7.1 Mobiliser les partenaires du développement

Art 48 : Constituer un réseau de compétences autour du développement durable

7.2 Mobiliser les collectivités

Art 49 : Sensibiliser les acteurs publics à la gestion durable de leur territoire

Art 50 : Favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux dans l'action économique publique

Art 51 : Inciter aux démarches globales de développement durable

7.3 Mobiliser les entreprises

Art 52 : Faire connaître le Parc aux entreprises et à leurs salariés

Art 53 : Aider les entreprises à engager des démarches environnementales

Art 54 : Valoriser la prise en compte du développement durable en entreprise

8 – Soutenir les activités économiques et sociales liées aux patrimoines du Parc

8.1 Identifier les savoir-faire porteurs de développement

Art 55 : Recenser, sauvegarder et transmettre les savoir-faire patrimoniaux

Art 56 : Appuyer l'adaptation des savoir-faire aux techniques contemporaines et aux enjeux environnementaux

8.2 Valoriser les activités qui garantissent la préservation des patrimoines et des ressources

Art 57 : Conforter la notoriété de produits et savoir-faire avec la marque Parc

Art 58 : Appuyer la promotion des activités patrimoniales

8.3 Participer à l'émergence d'une économie solidaire

Art 59 : Connaître et s'ouvrir à l'économie solidaire

8.4 Enrichir et valoriser les actions de formation et insertion

Art 60 : Initier et appuyer les actions d'insertion sociale par l'économique ayant un lien au patrimoine

Art 61 : Développer la professionnalisation dans la gestion des milieux naturels

9 - Développer un tourisme et des loisirs de nature

9.1 Développer les clientèles actuelles et potentielles

Art 62 : Connaître et anticiper la demande pour adapter l'offre

Art 63 : Promouvoir une offre adaptée à des clientèles spécifiques

9.2 S'appuyer sur les patrimoines et les savoir-faire pour créer de la valeur ajoutée

Art 64 : Faire découvrir les richesses patrimoniales du territoire

Art 65 : Mettre en place des démarches qualité

9.3 Gérer l'accueil des publics dans les espaces naturels

Art 66 : Identifier et promouvoir les potentialités d'accueil des publics dans les espaces naturels

Art 67 : Sensibiliser les acteurs du tourisme à la gestion des espaces naturels

9.4 Inscrire les acteurs touristiques dans une démarche de développement durable

Art 68 : Adhérer à la charte européenne du tourisme durable

Art 69 : Conforter l'analyse des projets de tourisme et de loisirs

AXE 3 - UN TERRITOIRE RESPONSABLE ET DYNAMIQUE, OUVERT À LA COOPÉRATION

10 – Conduire une politique culturelle concertée et créative valorisant les patrimoines et le paysage

10.1 Développer l'échange et la collaboration entre les opérateurs culturels

Art 70 : Développer une veille des actions culturelles en matière patrimoniale

Art 71 : Créer et animer un réseau des acteurs des patrimoines

Art 72 : Conforter la prise en compte des patrimoines du territoire

10.2 Favoriser l'appropriation des patrimoines et du territoire par les habitants

Art 73 : Soutenir les initiatives culturelles valorisant les patrimoines par une démarche de qualité

Art 74 : Proposer une offre culturelle de valorisation des patrimoines

11 – Contribuer à l'éducation des citoyens de demain

11.1 Éduquer des jeunes, conscients des caractéristiques de leur territoire

Art 75 : Favoriser la connaissance et l'appropriation des patrimoines

Art 76 : Inscrire les patrimoines dans leur réalité économique, sociale et culturelle

Art 77 : Former à la gestion de l'eau et de l'énergie et aux risques

Art 78 : Initier les jeunes à la notion de développement durable dans une perspective locale et mondiale

Art 79 : Proposer une éducation au territoire sur l'ensemble de la vie des jeunes

11.2 Enrichir et valoriser les pratiques éducatives sur le territoire

Art 80 : Faire progresser les pratiques éducatives

Art 81 : Rechercher la cohérence de l'action éducative

Art 82 : Développer la mise en réseau des acteurs

Art 83 : Participer à la pérennisation des savoir-faire pédagogiques

12 – S'approprier le territoire pour conforter son identité et son attractivité

12.1 Développer un sentiment d'appartenance au territoire

Art 84 : Sensibiliser les citoyens aux missions du Parc

Art 85 : Permettre la participation des habitants aux projets du Parc

12.2 Promouvoir le territoire pour contribuer à sa reconnaissance

Art 86 : Faire connaître le Parc sur son propre territoire

Art 87 : Renforcer la notoriété du Parc vers l'extérieur

13 – Renforcer la coopération et la coordination intercommunale et supra-territoriale

13.1 Conforter le partenariat avec les EPCI à fiscalité propre

Art 88 : Faire vivre le réseau des techniciens des EPCI

Art 89 : Impliquer les élus des EPCI dans la mise en œuvre de la charte

Art 90 : Identifier les thématiques prioritaires de coopération

13.2 Clarifier les relations entre le Parc et les Pays

Art 91 : Animer des conventions de clarification

Art 92 : Renforcer les échanges et la coopération entre les Pays

13.3 Construire de nouvelles relations avec les villes portes et leurs agglomérations

Art 93 : Développer de nouveaux projets de coopération avec les villes portes

Art 94 : Construire un partenariat à l'échelle des agglomérations angevine et tourangelle

13.4 Renforcer le partenariat et la complémentarité avec la Mission Val de Loire – Patrimoine mondial

Art 95 : Animer la convention de partenariat entre les deux structures

14- Agir conjointement pour le développement durable : du local à l'international

14.1 Favoriser les échanges avec d'autres territoires à l'échelle nationale et européenne

Art 96 : Participer au réseau français des PNR

Art 97 : Échanger avec des territoires de l'Union Européenne

14.2 Développer des partenariats internationaux

Art 98 ; Sensibiliser et éduquer les habitants aux enjeux de la coopération

Art 99 : Contribuer au développement durable de territoires remarquables du monde hors Union Européenne