



Union européenne



RÉGION  
**Nouvelle-  
Aquitaine**

*La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe  
agissent ensemble pour votre territoire*

## ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE DU PROGRAMME FEDER – FSE+ 2021 – 2027 DE NOUVELLE-AQUITAINE

*Rapport environnemental, décembre 2021*

**Teritéo**  
TERRITOIRES EN MOUVEMENT

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>Présentation générale de la démarche d'évaluation environnementale stratégique.....</b>	<b>4</b>
1.1.	Le cadrage réglementaire et objectifs de l'EES.....	4
1.2.	Le rôle de la Région dans la conduite de l'EES.....	4
1.3.	Présentation générale du territoire et du programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027.....	5
1.4.	Présentation générale de la stratégie du programme FEDER-FSE+.....	6
<b>2.</b>	<b>Solutions de substitution raisonnables et justification des choix .....</b>	<b>12</b>
2.1.	Solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du programme .....	12
2.2.	Exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	14
<b>3.</b>	<b>Etat initial de l'environnement.....</b>	<b>19</b>
3.1.	Champ de l'évaluation environnementale .....	19
3.2.	Pondération thématique de l'Etat Initial de l'Environnement .....	21
3.3.	Diagnostic environnemental .....	23
3.4.	Vue globale du scénario au fil de l'eau .....	110
3.5.	Vue globale des enjeux.....	114
3.6.	Hiérarchisation des enjeux environnementaux .....	117
<b>4.</b>	<b>Cohérence et articulation avec les autres documents de planification .....</b>	<b>124</b>
4.1.	Présentation des documents retenus pour l'analyse de cohérence .....	124
4.2.	Analyse de la cohérence du programme FEDER-FSE+ avec les autres documents de planification.....	125
<b>5.</b>	<b>Analyse des incidences résiduelles.....</b>	<b>137</b>
5.1.	Présentation de la méthodologie de l'analyse des incidences environnementales probables.....	137
5.2.	Analyse détaillée des incidences environnementales probables.....	141
5.3.	Vue globale de l'évaluation des incidences environnementales .....	238
5.4.	Evaluation des incidences sur les zones Natura 2000 .....	242
<b>6.</b>	<b>Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation .....</b>	<b>250</b>
6.1.	Une logique d'évaluation environnementale continue.....	250
6.2.	Proposition de mesures ERC .....	251
6.3.	Préconisations concernant les écoconditionnalités .....	252
5.5.	La mise en place d'écoconditionnalités pourrait réduire les incidences résiduelles du programme .....	256
<b>7.</b>	<b>Dispositif de suivi des effets de la mise en œuvre du programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 .....</b>	<b>258</b>
7.1.	Méthode, source et définitions .....	258
7.2.	Définitions .....	258
5.6.	Indicateurs de suivi des incidences négatives :.....	265

<b>8. Méthodologie d'évaluation</b> .....	<b>267</b>
8.1. Etat initial de l'environnement (Partie 3) .....	267
8.2. Cohérence et articulation avec les autres documents de planification (Partie 4) .....	268
8.3. Analyse des incidences résiduelles (Partie 5).....	268
8.4. Evaluation des incidences sur les zones Natura 2000 (Partie 5.4).....	270
8.5. Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (Partie 6).....	272
<b>Annexes</b> .....	<b>273</b>
Annexe 1 : Liste nationale des sites soumis à la réalisation d'une évaluation d'incidences sur Natura 2000 (Article R414-19) .....	273
Annexe 2 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences sur Natura 2000 .....	276

# 1. PRESENTATION GENERALE DE LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

---

## 1.1. Le cadrage réglementaire et objectifs de l'EES

L'évaluation environnementale stratégique (EES) est rendue obligatoire par la Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil. Il s'agit de conduire une évaluation des incidences environnementales de certains plans et programmes, dont les programmes régionaux mettant en œuvre les fonds européens structurels et d'investissement (FESI). L'EES doit permettre de

mesurer, en amont du programme, sa portée et sa nature en termes d'impacts environnementaux.

Elle s'assure que les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre des programmes sont prises en compte durant l'élaboration et avant l'adoption de ces derniers.

## 1.2. Le rôle de la Région dans la conduite de l'EES

Depuis la loi « MAPTAM » du 27 janvier 2014, les Régions ont acquis le rôle d'autorité de gestion des crédits européens sur la période 2014 – 2020. Dans ce cadre, la Région Nouvelle-Aquitaine a la charge de la gestion des fonds européens dont bénéficie le territoire, notamment le Programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de Nouvelle-Aquitaine.

L'ordonnance du 3 Août 2016 et le décret d'application du 11 Août 2016, transposant la directive 2014/52/UE du 16 Avril 2014, indiquent que les Régions sont concernées par l'évaluation environnementale de chacun des programmes européens dont elles bénéficient. Celle-ci doit être menée en parallèle de la rédaction des programmes de la période suivante, soit 2021 – 2027 et doit être réalisée avant l'adoption des nouvelles programmations par la Commission Européenne.

Par ailleurs, cette même ordonnance modifie les procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement. À ce titre, et afin que son intervention soit adaptée, Teritéo a notamment travaillé sur des formats de rendus permettant de faciliter la consultation du public.

## 1.3. Présentation générale du territoire et du programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027

Le périmètre du Programme FEDER-FSE+ couvre les 12 départements de la Région Nouvelle-Aquitaine qui s'étend sur 4 314 communes, réparties sur une surface de près 84 100 km<sup>2</sup>. La région est en première position des régions françaises en termes de superficie et en quatrième position des régions les plus peuplées, avec près de 6 millions d'habitants.



Les caractéristiques climatiques et géographiques confèrent au territoire néo-aquitain une grande variété de milieux naturels et d'écosystèmes habités par de nombreuses espèces à fort intérêt patrimonial. Les pressions anthropiques affectant cependant ces milieux, notamment l'artificialisation des sols et l'étalement urbain qui exposent des espèces emblématiques, notamment le Vison d'Europe, l'Ours brun et le Vautour percnoptère, à un risque de disparition.

Un enjeu majeur se pose également en matière de préservation des continuités écologiques, notamment de la Trame Bleue (trame des milieux humides et aquatiques). Avec plusieurs espèces de poissons migrateurs amphibiens qui évoluent dans les cours d'eau de la région, l'effacement des ruptures de corridors aquatiques est un enjeu majeur. La survie de

la biodiversité aquatique est toutefois également fonction de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau, au cœur de nombreux enjeux notamment liées à des prélèvements excessifs et au rejet de pollutions diffuses (nitrates et pesticides). La ressource en eau fait effectivement l'objet de nombreuses pressions d'origine anthropique, induites par multiples activités économiques qui consomment cette ressource (tourisme, agriculture, aquaculture, industrie). Si ces activités sont sources de pressions sur la ressource en eau, elles se trouveront également fortement impactées en cas de pénuries, scénario qui tend à se confirmer dans le contexte actuel de changement climatique.

La Nouvelle-Aquitaine apparaît également fortement exposée à une pluralité de risques naturels : toutes les communes du territoire sont concernées par un risque dit « majeur », et 67 % des communes sont concernées par plus de 5 types d'aléas. Cette problématique est d'autant plus forte, que la fréquence et l'intensité de ces événements pourraient être aggravées par le changement climatique.

Par ailleurs, face à la croissance démographique et l'attractivité économique régionale, la Nouvelle-Aquitaine fait face à des enjeux importants en matière de gestion et de valorisation des déchets, dont l'augmentation apparaît maintenue.

Enfin, la région affiche une forte dépendance aux importations d'énergies fossiles, 90 % de l'énergie primaire consommée étant importée. De plus, malgré des efforts accomplis, les réalisations en matière de réduction de la consommation d'énergie finale et des émissions de gaz à effet de serre (GES) ne sont pas encore à la hauteur des engagements pris dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

## 1.4. Présentation générale de la stratégie du programme FEDER-FSE+

### Présentation de la future programmation 2021-2027

#### UNE NOUVELLE PROGRAMMATION AU SERVICE DE 5 OBJECTIFS STRATEGIQUES

Le **Fonds Européen de Développement Économique et Régional (FEDER)** intervient dans le cadre de la politique de cohésion économique, sociale et territoriale. Adossé au FEDER, le **Fonds Social Européen (FSE+)** a vocation à soutenir la création et la pérennisation d'emplois, ainsi que l'amélioration des perspectives professionnelles (formation, jeunes travailleurs, inactifs...).

En Mai 2018, la Commission Européenne a publié les propositions de règlements communautaires relatifs aux fonds européens structurels et d'investissement (FESI) pour la période 2021 – 2027. Sont ainsi notamment concernés les fonds FEDER et FSE+. Cinq objectifs stratégiques sont ciblés dans le cadre de la nouvelle programmation, à savoir :

- ✓ Une **Europe plus intelligente**, grâce à l'innovation, à la recherche, à la numérisation, à la transformation économique et au soutien aux petites et moyennes entreprises ;
- ✓ Une **Europe plus verte et à zéro émission de carbone**, qui met en œuvre l'accord de Paris et investit dans la transition énergétique, les énergies renouvelables et la lutte contre le changement climatique ;
- ✓ Une **Europe plus connectée**, dotée de réseaux stratégiques de transports et de communication numérique (objectif non sélectionné dans le cadre du programme 21-27) ;
- ✓ Une **Europe plus sociale**, qui donnera une expression concrète au socle européen des droits sociaux et soutiendra les emplois de qualité, l'éducation, les compétences,

l'inclusion sociale et l'égalité d'accès aux soins de santé ;

- ✓ Une **Europe plus proche des citoyens**, qui soutiendra les stratégies de développement pilotées au niveau local et le développement urbain durable dans toute l'Union européenne.

82 % des investissements de développement régional sera concentrée sur les deux premiers objectifs.

#### LES PLUS-VALUES DE L'ÉES DANS LE PROCESSUS DE REDACTION DES FUTURS PROGRAMMES

Il nous apparaît que l'ÉES d'un programme peut, au-delà d'assurer un processus de transparence et de consultation autour de la conception de cette stratégie, apporter les cinq plus-values suivantes :

1. Produire une vue globale des dynamiques impulsées par les stratégies connexes sur les thématiques concernées ;
2. Analyser leurs incidences environnementales probables et identifier les éventuels conflits avec le projet de programme ;
3. Projeter l'impact des différentes alternatives stratégiques identifiées lors de la rédaction du programme afin d'aider à choisir le scénario le plus favorable ;
4. Analyser les effets induits positifs ou négatifs probables sur les composantes environnementales ;
5. Proposer un cadre de suivi et d'évaluation des futurs impacts de la mise en œuvre du programme sur l'environnement.

**L'ÉES du futur programme doit donc être intégrée dans un processus itératif d'amélioration du projet.**

## Présentation du programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027

Le programme régional (PR) de Nouvelle-Aquitaine est composé de 6 axes, devant répondre aux défis identifiés sur le territoire régional.

**Nota :** ce Programme Régional (PR) s'inscrit dans une dynamique de réponse aux crises, et intervient notamment à la suite de la crise sanitaire du COVID-19. Il s'articule à ce titre avec un plan de relance régional et national, afin de répondre au mieux aux impacts sanitaires, sociaux et économiques.

### AXE 1 : UNE NOUVELLE-AQUITAINE QUI CONFORTE SES CAPACITES DE RECHERCHE ET D'INNOVATION ET ACCOMPAGNE LA TRANSFORMATION NUMERIQUE ET LA CROISSANCE ECONOMIQUE DE SON TERRITOIRE, DANS UN OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT JUSTE EQUILIBRE

L'effort de **Recherche et Développement (R&D)** régional, bien qu'en augmentation depuis 2007, reste **inférieur à la moyenne nationale** (1,3 % en 2016 contre 2,3 % au niveau national). Ce secteur de la R&D en retrait s'explique notamment par des effectifs de recherche régionaux inférieurs de moitié à la moyenne nationale. En outre, moins de la moitié des entreprises de plus de 10 salariés sont considérées comme innovantes (48 %, contre 51 % au niveau national). Peut toutefois être notée une **augmentation de la part des emplois de haute technologique** en région (+ 20,4 % entre 2008 et 2018) et une dynamique d'émergence de start-ups (+ 1 300 start-up entre 2008 et 2018). La Nouvelle-Aquitaine se place néanmoins loin derrière les régions leaders européennes : **98<sup>ème</sup> sur 238 dans le classement européen de l'innovation**.

L'**enseignement supérieur** est une autre grande priorité régionale. **6<sup>ème</sup> région française en nombre d'étudiants**, la région est néanmoins marquée par un **taux de poursuite d'études dans le supérieur en-deçà de la moyenne nationale** : 74,2 % des bacheliers s'engagent dans un parcours supérieur, contre 79,4 % au niveau national. Ce constat permet d'identifier un enjeu central d'**amélioration de l'accès à l'enseignement supérieur** en Nouvelle-Aquitaine.

En matière de **création d'entreprises**, la Nouvelle-Aquitaine se caractérise enfin par une sur-représentation des hommes (deux tiers des entreprises créées le sont par des hommes) et des dirigeants relativement âgés. La Région souhaite ainsi favoriser **la création d'entreprises portée par des femmes et des jeunes actifs, mais aussi par des étudiants**. En termes de compétitivité des PME, la Nouvelle-Aquitaine a un indice régional la situant dans une position médiane en Europe. Le **tissu entrepreneurial**, très dynamique avec un taux de création de 15,4 % et un taux de survie à 3 ans de 75,9 %, proche du niveau national, est composé essentiellement de PME.

La volonté de la Nouvelle-Aquitaine de **soutenir et renforcer le dynamisme de l'écosystème de R&D régional** est adossée à la nécessité de **déployer les usages et les outils numériques**. La crise sanitaire du Covid-19 a permis de mettre en exergue l'enjeu d'accélérer la transition numérique de l'ensemble des acteurs économiques régionaux et nationaux.

### AXE 2 : UNE NOUVELLE-AQUITAINE QUI ACCELERE LA TRANSITION ENERGETIQUE ET ECOLOGIQUE

La région Nouvelle-Aquitaine est responsable de **10 % des émissions de GES nationales, soit 48,5 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 2018**, largement dû à la forte consommation et dépendance du territoire aux énergies fossiles.

Avec plus de la moitié des consommations énergétiques, **les secteurs des transports et du résidentiel** sont les premiers consommateurs d'énergie finale en Nouvelle-Aquitaine. Les besoins énergétiques du secteur des transports sont quasi-exclusivement liés au secteur routier qui prédomine dans **une région fortement rurale où le recours à l'autosolisme est profondément ancré**. Une autre problématique importante concernant les consommations énergétiques est l'importante part de logements considérés comme des passoires thermiques : 30 % des 297 800 logements sociaux du territoire (soit 89 340 logements) affichent une étiquette énergétique D, E, F ou G.

Concernant la **dépendance énergétique régionale, 87 % de l'énergie primaire a été consommée en 2018**. Avec 96 % de consommation de CO<sub>2</sub>, le **transport** est quasi-exclusivement dépendant des énergies fossiles avec un mode

routier prépondérant tant pour les déplacements du quotidien que pour les marchandises : 81,4 % des actifs se rendent au travail en voiture et les moteurs diesel représentent 98 % du parc de véhicules. Les autres principaux secteurs sont le résidentiel avec 28 % et l'industrie avec 20 %.

La **production régionale d'énergies renouvelables** est en **progression** depuis 10 ans (+ 71 % entre 2005-2017), avec une part dans la consommation finale brute d'énergie de 24 % (contre 16,5 % au niveau national). Elle est dominée par les productions d'origine thermique (71 % de la production). La biomasse représente quant à elle la première énergie renouvelable soit 76 % de la production d'énergie renouvelable avec un fort potentiel de production de gaz vert (biométhane notamment). Concernant l'électricité renouvelable, avec 2,5 GW, **la Nouvelle-Aquitaine est la 1<sup>ère</sup> région française en production solaire photovoltaïque**.

La Nouvelle-Aquitaine est un espace particulièrement **riche en espèces animales et végétales patrimoniales, emblématiques et même endémiques**. Cette biodiversité est menacée par des pressions anthropiques : fragmentation et destruction des habitats (notamment zones humides) : 1<sup>ère</sup> région consommatrice d'espaces naturels, agricoles et forestiers (+ 12 % de surfaces artificialisées entre 2006 – 2015), surexploitation des ressources naturelles, pollutions des milieux et dissémination d'espèces exotiques envahissantes.

La Nouvelle-Aquitaine est également l'une des régions françaises **les plus impactées par le changement climatique**, avec des températures qui ont augmenté de 1,4°C au cours du 20<sup>ème</sup> siècle, et des phénomènes climatiques extrêmes de plus en plus fréquents (inondations, tempêtes, érosion, sécheresse).

La Nouvelle-Aquitaine est enfin **fortement consommatrice de matières** (supérieur de 23 % à la moyenne nationale). L'utilisation de matières et la consommation de biens engendrent des **émissions vers la nature**, qui s'élèvent à plus de 49 millions de tonnes en 2017. **675 kg de déchets ménagers et assimilés** sont générés par les néo-aquitains en une année (contre 568 kg au niveau national) et une bonne part d'entre eux n'est pas valorisée (55 %). Alors que l'objectif de la loi, repris dans le Plan régional, est de diminuer de 10 % en 2020 par rapport à 2010, la hausse observée entre 2010 et 2017 (+ 3 %) s'accroît en 2018 (+ 2,5 % sur un an). Il en va de même pour le stockage des déchets en raison d'une augmentation des déchets des activités économiques.

### AXE 3 : UNE NOUVELLE-AQUITAINE QUI SOUTIEN LE DEVELOPPEMENT DE LA MOBILITE PROPRE ET DURABLE POUR LES TERRITOIRES URBAINS

Les transports représentent le 1er secteur consommateur d'énergies et émetteur de GES. Au croisement des enjeux environnementaux, sociaux et économiques, la mobilité constitue un levier réel de développement et d'aménagement durable du territoire.

Le caractère très rural de la région et l'étalement urbain, provoquent un allongement des migrations pendulaires quotidiennes. 2 actifs sur 3 travaillent dans une autre commune que celle de résidence et se déplacent à 81% en voiture. Les moyens de transports alternatifs sont faibles avec un taux de 5,3 % contre 7,8 % en France métropolitaine.

Afin de réduire les émissions de GES et d'atteindre les objectifs du Pacte Vert pour l'Europe, la Nouvelle-Aquitaine doit :

- Renforcer la multi modalité pour les besoins des territoires urbains, et l'accès aux services par le report modal de voyageurs et marchandises ;
- Favoriser l'intermodalité durable ;
- Encourager l'usage des modes actifs, partagés et solidaires (développement des usages du vélo, etc.).

Ces défis s'inscrivent dans les deux stratégies régionales fixant des objectifs à 2030, le SRADDET et « NEOTERRA ».

### AXE 4 : UNE NOUVELLE-AQUITAINE QUI DEVELOPPE SON CAPITAL HUMAIN PAR LA FORMATION ET LA CREATION D'EMPLOI COMME LEVIER DE CROISSANCE, DE COMPETITIVITE ET DE COHESION SOCIALE POUR LES PERSONNES, LES ENTREPRISES ET LES TERRITOIRES

Malgré un **taux de chômage légèrement inférieur à la moyenne nationale** (7,5 % contre 8,1 % fin 2019), la Nouvelle-Aquitaine présente un profil atypique : une faible proportion des jeunes (15 – 24 ans) sortis du système scolaire sans diplôme (21,7 %) mais une proportion de diplômés de l'enseignement supérieur (26 %) inférieur à la moyenne nationale (29 %) et une augmentation de la part des diplômés d'un CAP-BEP qui excède le taux national (27,6 % contre 24,8 %) traduisant un bas niveau de qualification de la population régionale.

L'âge et le bas niveau de qualification constituent un facteur discriminant face au chômage. 15 % des chômeurs et la moitié des personnes appartenant au halo du chômage ne sont pas inscrites à Pôle Emploi. **L'accès à l'emploi de la population est moins développé qu'au niveau national et européen.** Le taux d'emploi des 20 – 64 ans et plus encore celui des seniors, demeure inférieur aux moyennes nationales et européennes (63,9 % en 2016 contre 64,7 % et 67,7 % respectivement).

## AXE 5 : UNE NOUVELLE-AQUITAINE QUI ACCOMPAGNE SES TERRITOIRES POUR REPENDRE A LEURS DEFIS ECONOMIQUES, SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

La Nouvelle-Aquitaine connaît une croissance démographique plus rapide qu'au niveau national (+ 0,9 % contre + 0,5 % en France), portée par le solde migratoire. On attend 1 million d'habitants supplémentaires d'ici 2050 concentrés sur les territoires littoraux. Et sa population est plus âgée que la moyenne : 62 % contre 50 % en France et 48 % en UE.

Elle se caractérise par une pluralité de territoires aux profils socio-économiques marqués par la diversité de leur capacité productive, leur attractivité économique résidentielle et touristique, la vitalité de la consommation locale, le dynamisme des centralités et niveau de compétences de la population. Des caractéristiques structurantes peuvent être néanmoins soulignées :

- ✓ Un caractère rural assez marqué avec une densité moyenne de 71 hab./km<sup>2</sup> (contre 118 en France) : 54 % de la population vit dans une commune peu dense ou très peu dense (contre 35 % en France) quand 1/5 de la population vit dans l'aire métropolitaine bordelaise ;
- ✓ Une armature urbaine relativement équilibrée : 27 intercommunalités (Métropole, Communautés urbaines et d'Agglomération), 126 communautés de communes avec des villes et bourgs maillent le territoire, avec des dynamiques démographiques contrastées dans les grandes villes et villes moyennes. Ces territoires urbains contribuent tout particulièrement à la dynamique et l'attractivité régionale. 4% de la population régionale vit en quartiers prioritaires de la politique de la ville, avec un revenu annuel médian inférieur, avec un moindre accès à des équipements et moins mobiles ;
- ✓ Une haute et moyenne montagne avec les Pyrénées au sud et la montagne Limousine à l'est qui subissent une baisse de population depuis 1990, intensifiée sur la période 1999 – 2014 ainsi que des pressions anthropiques et climatiques.

**AXE 6 : UNE NOUVELLE-AQUITAINE QUI SOUTIEN LE DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES NUMERIQUES** La santé et l'éducation présentent des enjeux sociétaux forts en matière de transition numérique, auxquels le programme apportera des réponses.

L'enjeu est tel pour l'enseignement, la recherche et la santé, qui verront leurs usages numériques exploser à l'avenir, qu'une action publique régionale d'envergure, spécifique, visant la maîtrise de réseaux en fibre optique (existants) sur du long terme, dans une logique de Groupes Fermés d'Utilisateurs (GFU) grâce à l'achat d'IRU (droits irrévocables d'usages) sera recherchée. Cette volonté stratégique de maîtrise des infrastructures télécoms pour les établissements scolaires, l'enseignement supérieur, la recherche et la santé permettra des usages performants sécurisés.

L'interconnexion des écosystèmes numériques appelle aussi à la modélisation d'une ou plusieurs infrastructures d'hébergement de données publiques souveraines et sécurisées à l'échelle régionale.

Ces priorités sont en phase avec les priorités de l'Agenda pour l'Europe.

## Déclinaison du programme régional de Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027

Afin de répondre à ces enjeux et saisir ces opportunités, le programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de la Région Nouvelle-Aquitaine décline 4 axes autour de 16 objectifs spécifiques :

Thématiques	OS	Types d'interventions	Fonds concernés
Recherche et innovation	1.1	Développement des capacités de la recherche publique et sa valorisation	FEDER
		Développement de la collaboration acteurs publics / acteurs privés pour créer une dynamique d'innovation	
		Renforcement de l'innovation, prioritairement collaborative des entreprises dans les domaines de spécialisation intelligente	
		Consolidation de l'écosystème d'innovation régional par l'animation et la coordination des acteurs de l'innovation	
		Renforcement de la performance des structures de transfert et d'innovation	
Equipements numériques	1.2 et 1.5	Développement des usages numériques des entreprises	FEDER
		Développement des usages numériques des citoyens et des pouvoirs publics	
Compétitivité des PME	1.3	Développement de la compétitivité des très petites et petites entreprises	FEDER
		Création d'entreprises à potentiel et à l'implantation et la relocalisation de nouvelles activités stratégiques	
		Soutien à la cession-transmission des entreprises	
Transition industrielle et esprit d'entreprise	1.4	Diffusion de la culture de l'innovation, des sciences et des techniques vers tous les publics	FEDER
		Accompagnement du développement des compétences disponibles pour les besoins des acteurs économiques des territoires	
		Développement de l'entrepreneuriat étudiant	
		Accélération de la transformation numérique des établissements d'enseignement supérieur notamment au service de l'e-éducation	
Efficacité énergétique	2.1	Renforcement de l'efficacité énergétique du parc tertiaire et résidentiel	FEDER
		Renforcement de l'efficacité énergétique des entreprises	
Energies renouvelables	2.2	Investissements dans des unités de production et de stockage d'énergies renouvelables (bois-énergie, solaire, éolienne, méthanisation)	FEDER
		Expérimentation de systèmes innovants de production d'énergies renouvelables	
		Investissement dans des solutions technologiques innovantes	
		Investissement en faveur de la production et du raccordement d'unité de production d'électricité renouvelables en circuit-court	
Adaptation face aux changements climatiques et prévention des risques	2.4	Renforcement de la prévention des risques inondation, érosion côtière et submersion marine	FEDER
		Renforcement de la lutte contre les pollutions des eaux côtières, d'origine littorale et liées au changement climatique	
		Développement des perspectives d'amélioration intégrée de la résilience des territoires aux changements climatiques	
Gestion durable de l'eau	2.5	Renforcement de la sensibilisation à la gestion de la ressource en eau	FEDER
		Acquisition et diffusion des connaissances	
		Restauration de la continuité écologique aquatique	
		Animation et mise en œuvre des plans de gestion des poissons migrateurs	
		Amélioration de la qualité de l'eau sur les aires d'alimentation de captage prioritaire par la maîtrise foncière	
		Développement de projets de réutilisation des eaux usées permettant de faire des économies d'eau et de limiter les prélèvements dans le milieu	

		Amélioration de la résilience « hydrique » des espaces urbains	
Economie circulaire	2.6	Soutien de la transition vers l'économie circulaire	FEDER
		Accompagnement des acteurs du territoire	
		Développement de l'économie circulaire dans les filières à fort potentiel	
Biodiversité	2.7	Education à l'environnement	FEDER
		Acquisition et diffusion des connaissances	
		Actions en faveur des espèces menacées	
		Actions en faveur des espaces naturels	
		Soutien aux territoires et projets dans le déploiement de stratégies locales en faveur de la biodiversité	
Mobilité durable, intelligente, intermodale et résiliente	2.8	Investissement dans les infrastructures de recharge et d'avitaillement décarbonés	
		Investissement en faveur du report modal	
		Soutien à l'expérimentation de nouveaux systèmes de transports propres	
		Investissement en faveur des modes collectifs, partagés et actifs	
Emploi indépendant et économie sociale et solidaire	4.1	Promotion de l'entrepreneuriat	FSE+
		Renforcement de la coordination et de l'efficacité des dispositifs d'accompagnement à la création/reprise d'entreprise	
		Accompagnement à l'entrepreneuriat	
		Soutien au réseau d'accompagnement de l'économie sociale et solidaire (ESS)	
		Soutien direct aux projets, créateurs d'emplois pérennes ou vecteurs de consolidation des emplois et des activités	
Systèmes d'éducation	4.5	Soutien à l'accès à l'orientation et l'évolution professionnelle sur le territoire	FSE+
		Promotion de l'alternance	
		Renforcement de la coordination et de la professionnalisation des acteurs	
		Développement d'initiatives et de l'expérimentation sur les territoires	
		Accompagnement des entreprises à devenir « entreprises formatrices »	
		Développement des rencontres publics / entreprises	
		Sécurisation des parcours	
Apprentissage et mobilité professionnelle	4.7	Développement de l'accès à la formation et à l'emploi	FSE+
		Développement de l'accès à l'emploi par le développement des compétences	
		Promotion de la mobilité dans les cursus de formation et d'insertion pour renforcer l'employabilité des publics	
		Accompagnement de la transformation de l'appareil de formation	
Développement social économique et environnemental en zones urbaines	5.1	Renforcement de l'ingénierie territoriale	FEDER
		Amélioration de l'attractivité durable des territoires par l'amélioration de l'accès aux services	
		Soutien aux dynamiques d'innovation et reconversion territoriales	
Développement social économique et environnemental en zones rurales et côtières	5.2	Renforcement de l'ingénierie territoriale	FEDER
		Amélioration de l'attractivité durable des territoires par l'amélioration de l'accès aux services	
		Soutien aux dynamiques d'innovation et reconversion territoriales	
		Soutien aux dynamiques d'innovation et reconversion territoriales du massif Pyrénéen	

## 2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICATION DES CHOIX

### 2.1. Solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du programme

« *La transparence des décisions, demandée dans la démarche d'évaluation environnementale, appelle à faire apparaître, dans le rapport environnemental, les alternatives, dites solutions de substitution raisonnables, et l'exposé des motifs pour lesquels les options du programme ont été retenues, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement. Les instances de gouvernance doivent donc garder des traces de leurs débats pour pouvoir en faire état.* »<sup>1</sup>

Il s'agit de présenter les motifs pour lesquels le projet de programme a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement.

Pour ce faire, l'Autorité de Gestion doit rendre compte des différentes solutions de substitution raisonnables étudiées dans le cadre de la préparation du programme, permettant de répondre à l'objet du programme FEDER-FSE+ dans son champ d'application territorial. Ce chapitre doit permettre de montrer à l'Autorité Environnementale que pour chacun des principaux domaines d'intervention du programme, différentes options ont été étudiées, et que celle retenue représentent la « meilleure » option au regard des enjeux de préservation de l'environnement :

- ✓ Les impacts environnementaux positifs du programme ont été maximisés/amplifiés ;
- ✓ Les impacts environnementaux négatifs ont été évités/modérés.

Il s'agira donc de présenter les solutions étudiées, leurs caractéristiques, ainsi que d'éventuels points communs ou divergences avec la solution retenue in fine. Il y aura aussi un enjeu clé de préciser pour quelles raisons ces solutions alternatives n'ont pas été retenues. Ces raisons peuvent être liées à la faisabilité technique des solutions de substitution, la dimension économique, ou encore aux impacts environnementaux probables.

Pour ce faire, il faudra que l'Autorité de Gestion soit en mesure de fournir un « suivi » des changements opérés entre les premières versions du programme et la version définitive et d'identifier les améliorations apportées.

Le programme FEDER – FSE+ 2021 – 2027 a été élaboré avec le souci de prendre en compte les différentes composantes environnementales et de maximiser les impacts positifs sur celles-ci, ou au contraire, de limiter autant que possible les incidences négatives.

### Un programme largement orienté en faveur de l'environnement, de la biodiversité et du développement durable

La priorité politique 2 « Une Europe plus verte et à faibles émissions de carbone par l'encouragement d'une transition énergétique propre et équitable ; des investissements verts et bleus, de l'économie circulaire, de l'adaptation au changement climatique, de la préservation et de la gestion des risques » est la plus déclinée du programme FEDER – FSE + 2021 – 2027, avec 6 objectifs spécifiques prévus. Dédiés à l'accélération de la transition énergétique (efficacité

<sup>1</sup>CGDD, Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique, CEREMA, 2015.

énergétique, déploiement des énergies renouvelables), à la préservation et à la restauration de la biodiversité et des milieux naturels, à l'économie circulaire et au développement de la mobilité durable, les types d'actions prévus au titre de ces différents objectifs du programme concourent à une amélioration de la qualité environnementale de la région néo-aquitaine.

L'analyse des incidences probables identifiées témoignent de l'impact positif de la priorité 2 sur les différentes composantes environnementales. L'ensemble des scores d'incidences de cette priorité sont supérieurs à 20 avec notamment les scores les plus élevés pour les objectifs 2.7 (score de 133), 2.5 (score de 86) et 2.6 (score de 61,5). Les objectifs visent directement la préservation de l'environnement et s'inscrivent dans une stratégie régionale de développement durable. La marge d'amélioration concernant la prise en compte des composantes environnementales s'avère faible et a pu faire l'objet d'ajustements dans le cadre des recommandations formulées auprès de l'Autorité de Gestion par le prestataire (cf. *Une démarche d'amélioration continue afin de limiter les incidences négatives*).

Dimensions	Composantes environnementales	Niveau d'enjeu	OS 1.1	OS 1.2	OS 1.3	OS 1.4	OS 2.1	OS 2.2	OS 2.4	OS 2.5	OS 2.6	OS 2.7	OS 2.8	Total général
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	5,3	-3	0	-3	-3	0	-3	9	16	-3	25	0	47
	Continuités écologiques	5,3	-3	0	0	0	0	-3	-3	11	0	25	0	33
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	5,3	0	0	0	0	0	-3	-3	27	-6	9	0	24
	Sols, sous-sols et espaces	5,5	-3	0	-3	-3	-3	-3	4	6	-3	18	-6	16
	Déchets	5	-5	-8	3	-4	-1	-6	-6	-2	27	-2	-2	-16
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	3,5	9	3	6	6	12	18	0	0	9	9	13,5	109,5
	Nuisances	2	0	3	0	-1	-1	-3	0	0	-3	0	7	-6
	Risques naturels	6	0	0	0	0	0	0	27	3	0	9	0	39
	Risques technologiques	2,3	-1,5	0	0	0	0	3	6	0	7,5	0	0	15
	Risques sanitaires		0	3	0	0	0	0	0	3	9	0	0	27
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	4	-3	0	-3	-3	-3	-3	-3	12	-3	18	0	3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	3,5	-3	0	-3	-3	-3	-3	-3	0	-3	6	-6	-6
Climat et énergie	Energie	5,6	8	3	3	5	11	27	0	-2	3	-2	7	82
	Atténuation et adaptation au changement climatique	6	18	12	6	0	12	27	27	12	27	18	9	192
<b>Total</b>			<b>13,5</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>-6</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>55</b>	<b>86</b>	<b>61,5</b>	<b>133</b>	<b>22,5</b>	

### Une démarche d'amélioration continue afin de limiter les incidences négatives

Si le programme intègre fortement la dimension environnementale, des incidences négatives peuvent demeurer inhérentes à la nature de certains types d'actions. La réalisation d'infrastructures, notamment prévue dans la priorité politique 1 « *Une Europe plus intelligente par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante* » se traduit par un impact négatif notamment en matière de consommation foncière et donc en matière de consommation d'espaces (composante « Sols, sous-sols et espaces » notamment), de production de déchets et de menace sur l'intégrité du patrimoine architectural régional. Dans la mesure où ces incidences ne peuvent pas nécessairement être évitées, l'Autorité de Gestion s'est attachée à prendre en compte les pistes d'amélioration proposées par le prestataire lors de la phase d'itérations qui a suivi l'analyse des incidences.

Ainsi, il est prévu que les impacts négatifs subsistant fassent l'objet de mesures d'atténuation, voire d'évitement, notamment par le biais de la mise en place de conditions favorisantes dans les appels à projets afin de privilégier les projets les moins porteurs d'incidences négatives.

## Un cadre d'intervention en faveur de la priorité politique 2

En parallèle, ce cadre d'intervention se base sur deux principes majeurs :

- ✓ La concentration thématique : Les États membres axent le soutien, conformément aux règles spécifiques des Fonds, sur les interventions qui sont porteuses de la plus grande valeur ajoutée par rapport à la stratégie de l'Union en matière de croissance intelligente, durable et inclusive. Il s'agit de concentrer les crédits européens sur un nombre restreint d'objectifs thématiques afin de maximiser l'effet levier.
- ✓ La concentration financière : sur la programmation 2021 – 2027, cette concentration porte sur les 2 premières priorités qui devront à elles deux concentrer au moins 82 % de l'enveloppe FEDER allouée.
- ✓ À ce titre, l'axe 2 « *Une Nouvelle-Aquitaine qui accélère la transition énergétique et écologique* » est fortement développée dans le programme et bénéficie d'une enveloppe de 284 266 514 €, soit 40 % de l'enveloppe FEDER et 33,6 % de l'enveloppe totale du programme (hors AT). Le déploiement de 7 objectifs spécifiques rattachés à l'axe 2 et les montants associés placent les enjeux liés au développement durable et à la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité au premier plan du programme de la Région Nouvelle-Aquitaine.

Les choix opérés dans le cadre de l'élaboration du programme FEDER – FSE+ 2021 – 2027 en région Nouvelle-Aquitaine répondent donc à ces exigences.

## 2.2. Exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement

### Chronologies des arbitrages stratégiques opérés par l'Autorité de Gestion

#### LA MOBILISATION DU PARTENARIAT PENDANT L'ÉLABORATION DU PROGRAMME OPERATIONNEL

La Région Nouvelle-Aquitaine, dans son rôle de pilote des fonds européens pour la période 2014 – 2020, a souhaité anticiper les différentes phases d'élaboration des programmes 2021 – 2027 afin de pouvoir assurer leur démarrage dès 2021 et ce en associant l'ensemble des parties prenantes.

Le choix des partenaires s'est appuyé sur les membres du Comité de suivi (1 679 membres) de la période 2014 – 2020 offrant ainsi une représentativité complète des acteurs publics et privés dans les domaines couverts par la politique de cohésion. Ce partenariat a été actualisé au vu notamment des dernières concertations menées dans le cadre des schémas régionaux.

Conformément au projet de règlement général et au code de conduite européen en matière de partenariat, l'ensemble des acteurs du partenariat régional élargi a été associé à l'élaboration du PO FEDER-FSE+.

Ainsi, elle a articulé sa concertation autour de deux instances :

- ✓ Une **instance technique** appelée « Journées de Concertation » (JoC) composée de **10 groupes de travail thématiques** : innovation, entreprises, instruments financiers, numérique, transition énergétique, environnement, emploi/formation/ESS/Création d'activités, approche territoriale, S3 et procédures.
- ✓ Une **instance politique** avec la « Conférence des Partenaires » (CoP) associant l'ensemble des représentants publics et privés.

Afin d'assurer une bonne implication des partenaires, des outils numériques ont été mis à disposition :

- ✓ Une **plateforme d'échanges numérique** ([europe-en-nouvelle-aquitaine.fr](http://europe-en-nouvelle-aquitaine.fr)) et un **espace collaboratif** ([extranet-ue.nouvelle-aquitaine.pro](http://extranet-ue.nouvelle-aquitaine.pro)) destinés à diffuser toutes les informations utiles : documentation par thématique, comptes rendus des COP et JOC, fiches actions, contributions de l'ensemble des partenaires ...
- ✓ Une **adresse générique** ([europe.21-27@nouvelle-aquitaine.fr](mailto:europe.21-27@nouvelle-aquitaine.fr)) ;
- ✓ Une **plateforme** spécifiquement créée pour la période de concertation ([participez.nouvelle-aquitaine.fr](http://participez.nouvelle-aquitaine.fr)) qui a permis à un large public de déposer leurs contributions et réflexions.

L'ensemble de ces outils permet de favoriser la diffusion d'information et les échanges en continu pendant le processus de concertation.

Dès octobre 2018, une **consultation** a été lancée, recueillant l'avis des acteurs du territoire sur les orientations stratégiques des futurs programmes leur demandant quelles étaient, selon eux, « les priorités stratégiques qui devaient être soutenues par les fonds européens sur la période 2021-2027 en Nouvelle-Aquitaine afin d'accompagner le développement des territoires ? ». Les partenaires ont pu transmettre leurs contributions via un site de concertation ouvert à un très large public. Au total, environ **80 contributions** ont été reçues et analysées pour identifier les principaux enjeux régionaux.

**19 réunions d'informations territoriales** ont été organisées sur l'ensemble du territoire à destination des élus locaux et des acteurs socio-économiques, entre juillet et octobre 2019. Ces séquences ont eu pour but de mobiliser l'ensemble des acteurs privés et publics parmi lesquels les communes, les intercommunalités, les départements, les membres du comité de suivi ou encore les parlementaires. Près de **1 200 personnes ont participé** à ces réunions d'information.

Une première **Conférence des Partenaires**, le 11 juin 2019, a officiellement lancé les travaux de concertation de tous les acteurs régionaux, réunissant environ **300 personnes**. Cette réunion a permis d'informer les partenaires sur les propositions d'intervention des fonds pour la nouvelle génération de programmes ainsi que sur leur processus d'élaboration.

À la suite de cette conférence, le partenariat a été mobilisé sur l'établissement du **diagnostic territorial**, de juillet à septembre 2019, puis entre novembre 2019/décembre 2020 pour l'élaboration des enjeux et des axes du programme.

Les orientations identifiées lors de l'élaboration du diagnostic stratégique ont fait l'objet d'un travail de synthèse et de priorisation lors de **JoC du 4 octobre 2019**, présentées ensuite à la COP du 17 octobre. Et, **5 journées de concertation** ont été organisées de juillet 2019 à octobre 2020, autour des **10 groupes thématiques** afin d'échanger sur les différentes versions du programme (V0 et V1). Ce travail a été complété par des **contributions écrites** via une plateforme dédiée ([extranet](http://extranet)).

L'Autorité de gestion a réuni le partenariat le 20 février 2020 autour de **7 groupes de travail**. À la suite de cette séquence en présentiel, le partenariat a été aussi invité à réagir par des contributions qui ont été mises en ligne sur le site [extranet](http://extranet). La troisième COP s'est déroulée le 14 mai 2020 sous forme de webinaire eu égard au contexte sanitaire, et a permis d'échanger avec les partenaires sur l'architecture du futur programme régional FEDER-FSE+ (V0).

Les **Journées « JOC » des 30 septembre et 1er octobre**, tenues en visioconférence, ont permis de travailler avec les partenaires sur la version 1 du programme régional FEDER-FSE+. Organisées sous forme d'ateliers : compétitivité des entreprises, recherche/innovation, Formation/emploi, numérique, environnement, transition énergétique, instruments financiers, procédures et S3, elles ont réuni plus de **350 personnes**. Une **JOC le 14 octobre 2020**, dédiée uniquement au volet territorial, réunissant plus de **150 participants** est venue compléter cette seconde phase permettant d'échanger autour des modalités de mise œuvre de l'OS5. Les fiches actions, travaillées lors de ces 3 JOC ont été mises en ligne sur le site [extranet](http://extranet) de la Région.

La **quatrième COP**, le jeudi **5 novembre 2020**, a présenté aux partenaires le travail mené lors des précédentes JOC, sur la Version 1 du programme FEDER-FSE+ pour validation.

Prenant en compte ces échanges une CoP sous forme de consultation écrite s'est tenue en décembre 2021 pour valider la V2 après une information des partenaires en novembre sur les principaux éléments d'évolution, en lien avec les négociations sur l'accord de partenariat.

A l'issue de cette phase de concertation, plus de 130 contributions écrites de 117 organismes ont été reçues et analysées, panel très représentatif de contributeurs : collectivités, structures de protection et valorisation de l'environnement, parcs, pays, chambres consulaires, structures d'éducation/formation/recherche, autres établissements publics, associations, fédérations, syndicats ...

Au total, ces sont environ 5 000 personnes qui ont participé à 64 réunions dont 7 COP et 10 JOC entre avril 2019 et décembre 2021.

## Justification des choix opérés

### 6 GRANDES PRIORITÉS RETENUES DANS LA STRATEGIE DU PROGRAMME 2021-2027

Cette version du programme répond aux priorités fixées par l'exécutif régional avec pour fil directeur une **transition numérique, écologique et environnementale**.

Plus vaste région française de près de 84 000km<sup>2</sup>, la Nouvelle-Aquitaine compte près de 6 millions d'habitants soit 9% de la population nationale. Région aux territoires variés, elle fait face à de grands défis socio-économiques, environnementaux et climatiques d'ici le milieu du siècle à venir. Ces défis ont été bouleversés par l'impact de la COVID-19 dont les conséquences économiques, sociales et territoriales ne sont pas totalement mesurées.

Avec un PIB de plus de 177 Mds € en 2018, son économie se situe au 31<sup>ème</sup> rang national et 14<sup>ème</sup> au niveau européen ; mais, avec un PIB moyen par habitant égal à 89% de la moyenne européenne, et un taux de chômage de 7,9% en mars 2021 supérieur à la moyenne européenne (7,3 %).

Particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique et à l'économie dépendante de la biodiversité comme l'illustrent les rapports de collectifs de chercheurs « Acclimaterra » en 2018 et « Ecobiose », en 2020, la région Nouvelle-Aquitaine fait face à des mutations socioéconomiques et environnementales nécessitant d'être accompagnées.

**Ces transitions sont au cœur des 6 priorités suivantes en lien avec les orientations stratégiques européennes pour la période 2021-2027 :**

- ✓ 1 Une Nouvelle-Aquitaine qui conforte ses capacités de recherche et d'innovation, accompagne la transformation numérique et la croissance économique de son territoire, dans un objectif de développement juste et équilibré. Cette priorité mobilise 287 M€ de FEDER ;
- ✓ 2 Une Nouvelle-Aquitaine qui accélère la transition énergétique et écologique. Cette priorité mobilise 250 M€ de FEDER ;
- ✓ 3 Une Nouvelle-Aquitaine qui soutient le développement de la mobilité propre et durable pour les territoires urbains. Cette priorité mobilise 34,2 M€ de FEDER ;
- ✓ 4 Une Nouvelle-Aquitaine qui développe son capital humain par la formation et la création d'emploi comme levier de croissance, de compétitivité et de cohésion sociale pour les personnes, les entreprises et les territoires. Cette priorité mobilise 134,7 M€ de FSE ;
- ✓ 5 Une Nouvelle-Aquitaine qui accompagne ses territoires pour répondre à leurs défis économiques, sociaux et environnementaux. Cet axe mobilise 124,4 M€ de FEDER ;
- ✓ 6 Une Nouvelle-Aquitaine qui soutient le développement des infrastructures numériques. Cet axe mobilise 15 M€ de FEDER.

## DES PRIORITES EN ADEQUATION AVEC LE DIAGNOSTIC REALISE PAR LA REGION ET LES STRATEGIES REGIONALES

Ces travaux d'élaboration s'inscrivent en cohérence avec le diagnostic territorial réalisé en 2019 et ayant permis de construire des priorités et définir des objectifs spécifiques correspondant en adéquation avec les besoins du territoire néo-aquitain à savoir la nécessité de

- **Dans le cadre de la priorité 1 :**
  - 1.1 Développer et Améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe.
  - 1.2 Tirer parti des avantages de la numérisation au bénéfice des citoyens, des entreprises, des organismes de recherche et des pouvoirs publics.
  - 1.3 Renforcer la croissance durable et la compétitivité des PME et la création d'emplois dans les PME, y compris par des investissements productifs.
  - 1.4 Développer des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente, la transition industrielle et l'esprit d'entreprise.
- **Dans le cadre de la priorité 2**
  - 2.1. Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre.
  - 2.2. Promouvoir les énergies conformément à la directive (UE) 2018/2001, y compris les critères de durabilité qui y sont énoncés.
  - 2.4. Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophe et la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes.
  - 2.5. Favoriser l'accès à l'eau et une gestion durable de l'eau.
  - 2.6. Favoriser la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources.
  - 2.7. Améliorer la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité, et renforcer les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, et réduire toutes les formes de pollution.
- **Dans le cadre de la priorité 3**
  - 2.8 Favoriser une mobilité urbaine multimodale durable, dans le cadre de la transition vers une économie à zéro émission nette de carbone.
- **Dans le cadre de la priorité 4**
  - 4.1 FSE+ Améliorer l'accès à l'emploi et aux mesures d'activation de tous les demandeurs d'emploi...
  - 4.5 FSE+ Améliorer la qualité, le caractère inclusif et l'efficacité des systèmes d'éducation et de formation ainsi que leur adéquation au marché du travail, ... ;
  - 4.7 FSE+ Promouvoir l'apprentissage tout au long de la vie...
- **Dans le cadre de la priorité 5**
  - 5.1. Encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité dans les zones urbaines
  - 5.2. Encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité ailleurs que dans les zones urbaines
- **Dans le cadre de la priorité 6**
  - 1.5 Renforcer la connectivité numérique.

Par ailleurs ce programme se construit à une échelle régionale nouvelle, en synergie avec les territoires, et s'appuie sur des stratégies régionales déjà déployées pour le développement économique et l'innovation (SRDEI2, SRESRI), pour un aménagement durable et équilibré du territoire (SRADDET), et pour l'accompagnement de la transition globale face au changement climatique (NEOTERRA). Sa construction partenariale contribue à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) fixés par l'Union européenne pour la période 2021-2027 et à ceux des objectifs de l'Agenda 2030 des Nations Unies.

Il est également en cohérence avec d'autres stratégies nationales ou régionales d'intérêt environnemental :

- ✓ Stratégie Nationale Bas Carbone ;
- ✓ Programmation Pluriannuelle de l'Énergie ;
- ✓ Plan régional de prévention des déchets ;
- ✓ Stratégie régionale d'économie circulaire ;
- ✓ Pacte régional d'investissement dans les compétences.

## LE PROCESSUS D'ÉLABORATION DU PROGRAMME

---

A noter que durant le processus d'analyse et de choix stratégiques, différents arbitrages ont été réalisés :

-lors de la V0 :

La V0 expose les priorités stratégiques du PO FEDER-FSE + 2021-2027 Nouvelle-Aquitaine ainsi que la première architecture du programme, notamment la sélection des objectifs stratégiques et spécifiques

A noter que cette version a été très largement élaborée avant la crise sanitaire. Afin de pas retarder le processus de négociation des programmes, il a été proposé d'en tenir compte dans la version suivante (v1).

C'est un « premier » document qui s'appuie sur le « template » de la Commission.

Elle intègre des remarques des partenaires avant transmission à la CE

-lors de la V1 ; cette version :

- tient compte des impacts de la crise sanitaire COVID-19 dont le bouleversement des défis socio-économiques et environnementaux identifiés n'avait pu être abordés dans la V0.
- présente notamment les typologies d'interventions et de bénéficiaires pour chaque axe/enjeux.
- propose une répartition par objectif stratégique des crédits estimés pour la Nouvelle-Aquitaine
- est soumise à consultation et intégration des remarques des partenaires avant transmission à la CE

-lors de la V2 ; parmi les principaux apports cette version :

- tient compte des impacts des négociations relatives à l'accord de partenariat France,
- s'appuyant sur le « template » réglementaire présente pour chaque axe et typologies d'opérations, les indicateurs correspondants et leurs cibles,
- présente l'ensemble des tableaux financiers, et un détail par objectifs spécifiques,
- est soumise à consultation des partenaires avec un temps de retour pour des observations et remarques avant transmission à la CE.
- Plus spécifiquement sur les OS concernant la transition énergétique et écologique et prenant en compte ces différents retours, cette version a abouti à réécriture de typologies d'action de manière plus synthétique dans certains OS, a apporté des précisions sur les niveaux de performance énergétique attendus, sur la lutte contre l'érosion et lutte contre les pollutions, a ajouté de nouvelles actions et supprimer certaines au regard de l'avancée des échanges avec la Commission.
- L'axe 3 a été supprimé et la mobilité urbaine intégrée pour partie dans l'axe Transition énergétique et écologique et l'axe 5 Territorial en conformité avec le règlement.
- Enfin un volet spécifique Pyrénées a été intégré dans l'axe 5

Cette dernière version intègre également le partie 4 concernant les conditions favorisantes précisant les engagements nationaux et de l'AG notamment en liens avec les thèmes environnementaux.

L'ensemble du processus ayant abouti à la formalisation de la présente stratégie et croisant des approches techniques, partenariales et stratégiques permet de garantir que les choix opérés constituent les options mieux disantes au regard des enjeux économiques, environnementaux et sociaux à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine.

## 3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 3.1. Champ de l'évaluation environnementale

#### Champ géographique

Le présent document expose l'état initial de l'environnement sur le territoire de la région Nouvelle-Aquitaine.

#### Champ thématique

Le décret du 2 mai 2012 cite les éléments environnementaux suivants comme devant être traités lors de l'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du programme : 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.

Afin de structurer les travaux, ces éléments sont regroupés au sein de 5 grandes « familles » par la suite dénommées **dimensions environnementales, elles-mêmes déclinées en 14 composantes** :

1. **Patrimoines naturels** [Biodiversité et zonages environnementaux / Continuités écologiques]
2. **Ressources naturelles** [Eau et milieux aquatiques / Sols, sous-sols / Déchets]
3. **Santé-environnement et risques** [Qualité de l'air / Nuisances / Risques naturels / Risques technologiques / Risques infectieux]
4. **Paysages et cadre de vie** [Patrimoines paysagers / Patrimoines bâtis et architecturaux]
5. **Climat et énergie** [Besoins et sources d'énergie / Adaptation au changement climatique].

Ce tableau présente les pictogrammes facilitant l'identification des composantes environnementales dans ce rapport.

DIMENSION	COMPOSANTE	ICÔNE
1 – Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	
	Continuités écologiques	
2 – Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	
	Sols, sous-sols et espaces	
	Déchets	
3 – Santé – environnement et risques	Qualité de l'air	
	Nuisances	
	Risques naturels	
	Risques technologiques	
	Risques infectieux	
4 – Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	
	Patrimoines bâtis et architecturaux	
5 – Climat et énergie	Énergie	
	Atténuation et adaptation au changement climatique	

## 3.2. Pondération thématique de l'Etat Initial de l'Environnement

### RAPPEL METHODOLOGIQUE

Le prestataire réalise un état initial de l'environnement, en proposant une analyse pour toutes les composantes environnementales présentées ci-avant. Néanmoins, **le degré de traitement de chaque thématique doit être proportionné**, globalement, au regard des données disponibles, des enjeux et des pressions sur chacune de ces composantes environnementales. Surtout, il doit **considérer la réalité des risques d'incidences du programme régional 2021 – 2027 FEDER-FSE+ de Nouvelle-Aquitaine sur ces thèmes**.

Ainsi, la priorisation des composantes environnementales est essentielle à effectuer au regard des risques d'incidences du programme FEDER-FSE+. Notamment, cette analyse devra être plus approfondie pour les domaines d'intervention directs du programme FEDER-FSE+ et ceux pouvant être fortement impactés de manière indirecte par l'atteinte des objectifs. En dépendra la qualité des analyses d'incidences produites par l'évaluation environnementale sur les enjeux revêtant une importance particulière.

Pour exemple, les dernières composantes dédiées aux ressources et aux patrimoines naturels et à l'atténuation du changement climatique nécessiteront plus d'attention dans la mesure où elles constituent des thématiques importantes de la future stratégie européenne (Axe 2 – *Une Europe plus verte*).

Les composantes suivantes ont été identifiées comme prioritaires :

- ✓ La qualité de l'air ;
- ✓ Les sols, sous-sols et espaces ;
- ✓ Les déchets ;
- ✓ Les risques naturels ;
- ✓ L'énergie ;
- ✓ L'eau et les milieux aquatiques
- ✓ Les risques infectieux ;
- ✓ Le changement climatique.

Les composantes suivantes ont été identifiées comme prioritaires dans une moindre mesure :

- ✓ Les nuisances ;
- ✓ Les risques technologiques ;
- ✓ Les nuisances ;
- ✓ Les patrimoines paysagers ;
- ✓ Les patrimoines bâtis et architecturaux ;
- ✓ La biodiversité et les zonages environnementaux ;
- ✓ Les continuités écologiques.

Cette pondération est classée de la manière suivante à l'échelle des 13 composantes :

Risque faible	
Risque moyen	
Risque fort	
Risque très fort	

Cette pondération pourrait, à l'échelle des 14 composantes, être la suivante :

Tableau de synthèse des niveaux d'enjeux évalués *a priori* par composante :

DIMENSION	COMPOSANTE	ICÔNE	RISQUE
1 – Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux		
	Continuités écologiques		
2 – Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques		
	Sols, sous-sols et espaces		
	Déchets		
3 – Santé – environnement et risques	Qualité de l'air		
	Nuisances		
	Risques naturels		
	Risques technologiques		
	Risques sanitaires		
4 – Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers		
	Patrimoines bâtis et architecturaux		
5 – Climat et énergie	Énergie		
	Atténuation et adaptation au changement climatique		

### 3.3. Diagnostic environnemental

**En quelques mots...** Il s'agit de proposer une synthèse de l'état initial de l'environnement décrit dans les diagnostics de référence existants (profil environnemental régional, schémas régionaux, diagnostics territoriaux ...) afin d'identifier et hiérarchiser les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le Programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de Nouvelle-Aquitaine. Cette synthèse doit relever, pour chaque dimension environnementale, les pressions subies et tendances d'évolution ainsi que, dans la mesure des données disponibles, les principaux secteurs géographiques concernés afin de reconstituer les perspectives de son évolution probable en l'absence de mise en œuvre du programme évalué.

Ainsi, la réalisation de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) s'est avant tout basée sur un travail d'analyse documentaire. Le document de référence à partir duquel s'est construit l'EIE est **le rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine**, adopté en décembre 2019.

Au-delà de ce document, l'EIE du programme régional FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de Nouvelle-Aquitaine s'est appuyé sur les documents suivants permettant d'actualiser certaines données (plus récentes ou plus approfondies) :

Dimensions	Documents de référence
<b>Patrimoine naturel, biodiversité et milieux</b>	✓ Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Limousin, 2015
	✓ Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Poitou-Charentes, 2015
	✓ État des lieux des continuités écologiques régionales en Aquitaine : diagnostic, identification, enjeux, 2017
	✓ Rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, 2019
	✓ Le diagnostic de l'existant du document stratégique de la façade Sud-Atlantique (DSF SA), 2016
<b>Ressources naturelles</b>	✓ Rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, 2019
	✓ Repères chiffrés 2018. Flux de Matières, Prévention et Gestion des Déchets en Nouvelle-Aquitaine, 2020
	✓ État des lieux des connaissances sur les enjeux de la gestion des ressources en eau des milieux aquatiques en Région Nouvelle-Aquitaine, 2017
	✓ Portrait de territoire. Chiffres Clés de la consommation de l'espace Région Nouvelle-Aquitaine, 2020
<b>Qualité de l'air et nuisances</b>	✓ Bilan annuel de la qualité de l'air en Nouvelle-Aquitaine 2019, 2020
	✓ Rapport et Synthèse – Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains en santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique, 2016
	✓ Rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, 2019
	✓ Bilan annuel 2019 des pesticides dans l'air en Nouvelle-Aquitaine, 2020
	✓ Etude – Quelle est la part des pics de pollution dans les effets à court terme de la pollution de l'air sur la santé dans les villes de France ? (Étude menée dans 17 villes française de 2007 à 2010)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plan National Santé Environnement (PNSE3) 2015-2019, 2014</li> <li>✓ Enquête sur l'évolution de la perception du bruit liée à la crise sanitaire – Rapport Final, 2020</li> </ul>
Risques	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail</li> <li>✓ EcoGrippe 2006</li> <li>✓ Groupe d'expertise et d'Information sur la Grippe (GEIG)</li> <li>✓ Santé Publique France</li> </ul>
Vulnérabilités climatiques et énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rapport environnemental du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, 2019</li> <li>✓ Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018, 2020</li> <li>✓ Anticiper les Changements Climatiques en Nouvelle-Aquitaine, 2018</li> </ul>

## Patrimoines naturels

Dimension n°1 : Patrimoines naturels	
Composante 1.1 – Biodiversité et zonages environnementaux	
	
<p><b>Résumé :</b> caractérisée par une diversité notable de milieux et écosystèmes, le territoire de Nouvelle-Aquitaine se compose de forêts, bocages, pelouses sèches, plaines agricoles ouvertes, massifs montagneux, bassins, estuaires, dunes, marais littoraux, mares, étangs, roselières, forêts alluviales, prairies humides, mégaphorbiaies et encore tourbières. Ces milieux naturels sont exposés à plusieurs pressions liées principalement à la dynamique d'étalement urbain, l'artificialisation des sols et les pratiques agricoles et sylvicoles non-durables.</p>	
	
A – ÉTAT DES LIEUX <sup>2</sup>	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Des écosystèmes variés et remarquables</b></p> <p><b>Milieux forestiers</b></p> <p>En Nouvelle-Aquitaine, les milieux forestiers sont constitués de feuillus et conifères et couvrent un tiers de la superficie régionale. Leur présence marque davantage certains secteurs de l'Aquitaine et du Limousin. Le massif des Landes de Gascogne est particulièrement remarquable du fait qu'il représente le plus grand massif forestier européen. Se composant majoritairement de pins maritimes, il offre de nombreux milieux favorables au développement et au déplacement de nombreuses espèces dont la Martre des pins, des espèces de chauves-souris ou des rapaces forestiers tels que le Circaète Jean-le-blanc.</p> <p><b>Milieux bocagers</b></p> <p>Les milieux bocagers, composés de parcelles agricoles diverses, haies, bosquets et alignement d'arbres, marquent davantage les territoires des anciennes régions Poitou-Charentes et Limousin. Capables d'apporter de nombreux services écologiques, notamment en ce qui concerne le maintien du bon état qualitatif de l'eau et la réduction de l'érosion des sols, leur maintien et restauration s'avèrent essentiels pour le bon fonctionnement de la biodiversité régional.</p>	<p><b>Des menaces variées</b></p> <p><b>En milieu forestier</b></p> <p>Les pressions affectant ces milieux sont principalement de deux types :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Les milieux forestiers sont soumis à une fragmentation du territoire induite pour la plupart par l'installation des infrastructures linéaires de transport, le mitage et la présence de grandes espaces de culture intensive.</li> <li>✓ Les modes de gestion et pratiques sylvicoles inadaptés ou suffisamment inorganisés seraient quant à eux responsables du morcellement de la propriété forestière et des pressions sur les continuités écologiques qui découleraient de celui-ci.</li> </ul> <p><b>En milieux bocagers</b></p> <p>L'agriculture régionale et ses milieux sont menacés par plusieurs pressions : le phénomène de l'urbanisation, les évolutions des pratiques agricoles, qui sont à l'origine de la destruction de vastes superficies de haies et de talus depuis les années 50, et le phénomène de la déprise agricole.</p>

<sup>2</sup> Pour rédiger cette partie, nous nous sommes majoritairement appuyés sur le document *Les continuités écologiques en Nouvelle-Aquitaine. Etat des lieux et enjeux. Note de synthèse.*

### Milieux ouverts

Les pelouses sèches et les plaines agricoles ouvertes sont des milieux intéressants pour leur valeur écologique : les premières abritent une grande diversité d'espèces animales et végétales inféodées (espèces d'affinité méridionale ou steppique) comme le Lézard ocellé ou un papillon, l'Azuré du serpolet. Les plaines agricoles ouvertes quant à elles sont des milieux favorables aux espèces d'oiseaux nicheurs telles que l'Outarde canepetière dont la population française est hébergée pour plus d'un tiers en Nouvelle-Aquitaine, le Busard cendré, le Bruant ortolan, etc.

### Espaces montagnards

Les espaces de haute et moyenne montagne tels que les Pyrénées et la montagne Limousine se composent de nombreux milieux naturels : grandes landes et fougères, prairies et pelouses d'altitude, milieux rocheux d'altitude, milieux rupestres et cavernicoles, éboulis, lacs et tourbières, massifs forestiers, vallées et cours d'eau à l'origine d'un fort endémisme animal et végétal. A noter que la présence de l'ours brun dans le massif pyrénéen est une singularité en France.

### Espaces littoraux

Les espaces littoraux de la région se composent de milieux d'interface entre les écosystèmes continentaux et marins. Le bassin d'Arcachon, l'estuaire de la Gironde, le Marais poitevin, le système dunaire, les zones humides liées aux étangs médocains et landais et les zones humides ponctuelles constituent des milieux remarquables pour le développement de la biodiversité régionale : l'endémisme végétal de ces milieux est un des plus élevés de la métropole. Il est également à noter qu'un tiers des ZNIEFF<sup>3</sup> en milieu maritime national, se situe dans le domaine marin de la région.

### Milieux aquatiques et humides

Les milieux aquatiques et humides comprennent une pluralité de milieux et d'écosystèmes : marais littoraux, mares, étangs, roselières, forêts alluviales, prairies humides, mégaphorbiaies ou encore tourbières. Remarquables pour leur biodiversité, les milieux humides de la région abritent des nombreuses espèces (végétation hygrophile, amphibiens, poissons, libellules, mammifères aquatiques et semi-aquatiques - Vison d'Europe et Loutre d'Europe).

### Les milieux marins

Un exemple de ces pressions est observable au nord de la Nouvelle-Aquitaine où les infrastructures linéaires de transports majeurs (autoroute A10, Nationale 10, ligne LGV SEA) créent une rupture de la connectivité entre le grand massif bocager de Gâtine en Deux-Sèvres et celui du territoire limousin.

### En milieu ouvert

Les pelouses sèches peuvent être exposées à l'enrichissement mais aussi aux changements d'usage, notamment à l'urbanisation. En effet, les connaissances relatives à ces milieux (identification et localisation) sont encore limitées.

Les plaines ouvertes de la région et les espèces qui y habitent sont principalement menacées par l'artificialisation des sols et la fragmentation des milieux. Les sites Natura 2000 de plaines à Outarde canepetière (Zones de Protection Spéciale de Villefagnan en Charente et de Niort sud-est en Deux-Sèvres) sont notamment affectés par la ligne LGV Tours-Bordeaux, de l'autoroute A10 et de la Nationale 10 qui les traversent ou passent à proximité de ces sites.

### Pour les espaces montagnards

La chaîne pyrénéenne permet d'assurer un réseau écologique fonctionnel et un lien écologique entre la région de l'Occitanie et l'Espagne. Cependant, des pressions menacent la fonctionnalité du massif montagneux dont certaines vallées s'avèrent fragmentées du fait qu'elles accueillent les centres urbains majeurs et les infrastructures de transport du secteur montagneux.

Les espèces des deux secteurs montagneux de la région peuvent être exposées aux perturbations occasionnées par les activités de loisirs et touristiques source de dérangement pour la faune habitant dans ces milieux (Ours brun, Grand tétras, ...). La flore serait quant à elle affectée par le piétinement lié à une sur-fréquentation éventuelle des espaces montagneux.

Enfin, la fermeture des milieux par le boisement risque de menacer l'intérêt de certains milieux patrimoniaux.

<sup>3</sup> Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire).

La façade Sud-Atlantique accueille de nombreuses biocénoses benthiques. Les principaux sont :

- ✓ A l'étage supralittoral, une végétation dense, résistante au sel et à l'immersion périodique caractérisent les pertuis et le bassin d'Arcachon, ainsi que les estuaires des cours d'eaux côtiers.
- ✓ Dominées par les vers et les mollusques bivalves, trois biocénoses de fonds meubles marquent l'étage médiolittoral (vasières littorales, sables plus ou moins envasés et sables fins propres). Cinq biocénoses de fonds durs peuvent également être distinguées : les roches et blocs à dominance algale, les roches et blocs à dominance animale, les cuvettes ou mares permanentes, les grottes en mer et les champs de blocs. Elles hébergent des algues brunes, huîtres, moules, crustacés, etc.
- ✓ À l'étage infralittoral, dans les biocénoses de fonds meubles dominant les mollusques bivalves et des crustacés amphipodes. Des habitats particuliers biogéniques tels que les herbiers de zostère marine (bassin d'Arcachon) et les bancs de maërl caractérisent également l'étage infralittoral.
- ✓ L'étage circalittoral<sup>4</sup>, au niveau du Golfe de Gascogne, est marqué par la présence de d'échinodermes, de vers polychètes et de crustacés comme la langoustine pour les fonds meubles et de nombreuses autres espèces animales telles que les éponges, les gorgones, les alcyons, les ascidies, les crustacés et quelques coraux, etc. pour les fonds durs.

Les milieux marins de la région sont également peuplés de mammifères marins emblématiques faisant l'objet d'enjeux environnementaux forts. Sont notamment présents au large des côtes néo-aquitaines :

- ✓ Plusieurs sous-espèces de dauphins (Grand dauphin, Dauphin commun, Dauphin bleu et blanc) ;
- ✓ Plusieurs sous-espèces de rorquals (Rorqual commun, Petit rorqual) ;
- ✓ Plusieurs sous-espèces de phoques (Phoque gris, Phoque à capuchon, Phoque du Groenland) ;
- ✓ Des globicéphales et marsouins ;
- ✓ Le Cachalot et la Baleine à bec de Cuvier sont également observés ponctuellement.

#### La biodiversité régionale et son état

#### Pour les espaces littoraux

Les menaces affectant les espaces littoraux sont principalement liées à leur caractère attractif. Ainsi, l'étalement urbain, la fréquentation touristique et les pollutions finissent par fragiliser les milieux composant le littoral. En particulier, la sur-fréquentation du cordon dunaire représente une menace pour la végétation (et par conséquent pour la stabilité même de la dune), certaines populations d'oiseaux nicheurs, forcés à régresser, et des noyaux de populations (ex : Gravelot à collier interrompu sur certains secteurs, Sterne caugek sur le bassin d'Arcachon, ...) qui risquent de disparaître.

L'érosion naturelle du trait de côte, susceptible de s'accroître sous l'effet des changements climatiques et par la mise en place de certains travaux d'aménagement, pourraient se traduire par une perte des habitats à l'intérieur des terres.

Enfin, certains milieux tels que les marais littoraux seraient menacés par l'abandon des systèmes traditionnels, en particulier l'élevage.

#### En milieu aquatique et humide

Les pressions menaçant l'état écologique de ces milieux sont multiples et peuvent relever d'impacts directs des activités anthropiques (urbanisation, prélèvement et drainage) et des différents types de pollution (eau pluviale, agricole et industrielle). Ces pressions, intra et supra-régionales, sur les milieux aquatiques sont majeures dans la mesure où ces milieux constituent l'élément central de la résilience des territoires et écosystèmes face aux changements climatiques, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Il existe également un enjeu relatif au maintien des activités traditionnelles favorables à l'entretien de ces milieux.

#### En milieu marin

Les milieux marins sont affectés par des activités telles que le dragage, l'extraction de granulats ou la pêche. Celle-ci peuvent en effet entraîner une modification des habitats marins. Les rejets de déchets, les perturbations sonores ou la sur-fréquentation du milieu sont autant de menaces pour les espèces habitant dans ces milieux. Les

<sup>4</sup> Les connaissances sur la biocénose de cet étage sont inégales et lacunaires.

En Nouvelle-Aquitaine, la biodiversité est particulièrement riche et diversifiée. Elle bénéficie en effet de la situation de carrefour biogéographique de la région qui regroupe des influences atlantiques, montagnardes et continentale.

Plus de 30 espèces ou groupes d'espèces menacées d'extinction et susceptibles de bénéficier d'un plan national d'action<sup>5</sup> sont recensées en Nouvelle-Aquitaine. La DREAL de la région est concernée par plusieurs PNA en faveur des espèces suivantes : Vison d'Europe, Gypaète barbu, Ours brun, Vautour percnoptère, Milan royal, Esturgeon européen, Lézard ocellé, Outarde canepetière, Chiroptères, Odonates, Cistude, Maculinea, Loutre d'Europe, Vautour fauve. L'Ours des Pyrénées fait également l'objet de mesures de conservation particulières.

Du fait de leur intérêt patrimonial, les poissons migrateurs amphihalins font l'objet de mesures de préservation fondée sur approche commune à l'échelle des bassins définie dans un plan de gestion pour l'ensemble de ces poissons (plan de gestion des poissons migrateurs). En plus de ce plan, l'anguille et le saumon font également l'objet d'un plan national. L'esturgeon européen, au statut singulier, fait l'objet d'une démarche de planification indépendante (PNA en faveur de l'esturgeon européen)<sup>6</sup>.

D'autres espèces telles que le Desman des Pyrénées et la Grue cendrée (*Grus grus*) témoignent de la grande qualité de la biodiversité régionale.

En raison de son positionnement sur le grand axe migratoire ouest européen, le territoire de Nouvelle-Aquitaine, et notamment le littoral avec sa succession de zones humides, dispose d'un fort potentiel pour les haltes migratoires de nombreuses espèces d'oiseaux. Les Grues Cendrées (plusieurs dizaines de milliers séjournent sur le site d'Arjuzanx, de Captieux ou dans les Barthes de l'Adour), les Milans royaux (plusieurs milliers hivernent dans les Pyrénées Atlantiques), les Oies cendrées (plusieurs milliers hivernent sur le Marais d'Orx) ou encore les limicoles dont plusieurs milliers hivernent sur le Banc d'Arguin sont toutes des espèces phares qui peuvent être observées sur le territoire régional pendant qu'elles y hivernent ou le traversent.

écosystèmes marins peuvent également pâtir à cause de la modification de l'hydrologie, de la température ou de la salinité de l'eau, conséquences potentielles des activités humaines.

Une prolifération d'algues verts et de micropolluants pourrait découler des activités industrielles, agricoles ou d'épuration et serait susceptible d'engendrer des effets biologiques sur les espèces.

Les échouages de mammifères marins font l'objet d'un suivi particulier depuis 1970. Dans les années 1990, des échouages multiples ont commencé à être observés en atteignant des pics élevés depuis 2016. En moyenne, ce sont 2 460 individus qui s'échouent annuellement sur les côtes néo-aquitaines<sup>7</sup>. La cause de cette augmentation des échouages serait à rechercher dans les pratiques de pêche dans le golfe de Gascogne qui laissent des traces de démaillage sur les cétacés échoués : pris dans les filets, les mammifères marins présents dans les zones de pêche n'arrivent plus à la surface et meurent ainsi d'asphyxie. Selon le collectif Ligue pour la Protection des Oiseaux – Association Locale Aquitaine et Cistude Nature, 43 % des échouages sont dus à des collisions accidentelles avec des engins de pêche, et 52 % font suite à des captures accidentelles certaines<sup>7</sup>.

Le Dauphin commun est concerné par 46 % des échouages et est l'espèce la plus impactée, devant le Marsouin commun (14 %), le Dauphin bleu et blanc (9 %), le Grand dauphin (6 %) et le Globicéphale noir (4 %)<sup>7</sup>. Les phoques sont également concernés par ces échouages, notamment le Phoque gris, le Phoque à capuchon et le Phoque du Groenland.

<sup>5</sup> Outils stratégiques opérationnels, les plans nationaux d'actions (PNA) visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. Cet outil est mobilisé lorsque les autres politiques publiques environnementales et sectorielles incluant les outils réglementaires de protection de la nature sont jugées insuffisantes pour aboutir à cet objectif.

<sup>6</sup> Source : DREAL – données 2016 ; <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/poissons-migrateurs-a1237.html>

<sup>7</sup> Sources : Atlas des mammifères sauvages d'Aquitaine, LPO Aquitaine et Cistude Nature, 2014.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Divers dispositifs de connaissance et de protection des milieux et espèces concernent le territoire de la région Nouvelle-Aquitaine.

Les zones naturelles de d'intérêt écologique, faunistique et floristique<sup>8</sup> (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire). Deux types de ZNIEFF existent :

- ✓ De type I : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- ✓ De type II : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

En 2015, les ZNIEFF correspondent à 1,26 million d'hectares en Nouvelle-Aquitaine (sans double compte, un même espace pouvant être inventorié à la fois comme ZNIEFF de type I et de type II), ce qui correspond à 15 % du territoire régional (contre 29,5 % en moyenne à l'échelle nationale).

### Superficie régionale classée ZNIEFF

ZNIEFF	Janvier 2018 (Écovia)			Pourcentage de recouvrement de la superficie régionale
	Nombre	Superficie (ha)	Surface en région (ha)	
<b>ZNIEFF 1</b>	<b>1 392</b>	<b>570 809</b>	<b>481 830</b>	<b>6 %</b>
<b>ZNIEFF 2</b>	<b>295</b>	<b>1 581 347</b>	<b>1 153 239</b>	<b>14 %</b>
<b>Total</b>	<b>1 697</b>	<b>1 717 280</b>	<b>1 280 717</b>	<b>15 %</b>

La Nouvelle-Aquitaine compte un parc national sur son territoire. Le parc national des Pyrénées concerne le secteur sud-est des Pyrénées-Atlantiques. 6 communes sont concernées par le cœur du Parc, tandis que 24 autres communes du département font partie de la zone d'adhésion du parc.

Les arrêtés de protection de biotope (APPB) constituent le premier niveau de protection des espaces naturels. Ce dispositif vise à réglementer les activités qui altèrent les milieux de vie d'espèces protégées (brûlages, altération du substrat, etc.). En 2018, la Nouvelle-Aquitaine compte 80 APPB, couvrant 16 912 ha, soit 0,2 % du territoire régional.

En 2018, les Réserves Naturelles Nationales (RNN) présentes en Nouvelle-Aquitaine sont au nombre de 23. Elles couvrent un territoire de 17500 ha environ, soit 0,2 % de la surface régionale. Territoires d'excellence pour la préservation de la diversité biologique et géologique, terrestre ou marine, de métropole ou d'outre-mer, les RNN visent une gestion durable des milieux et espèces. La Nouvelle-Aquitaine compte également trois Réserves Naturelles Régionales (RNR), couvrant une superficie de 190 ha, et trois projets de RNR sont en cours dans l'ancien Limousin.

<sup>8</sup> Les ZNIEFF sont des zones d'inventaire, non de protection.

En 2018, 3 Réserves Biologiques Intégrales de 2900 ha sont présentes en Nouvelle-Aquitaine. Espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières), ce type de réserve vise la protection d'habitats remarquables ou représentatifs.

Les espaces naturels sensibles (ENS) consistent en des dispositifs de protection soit par acquisition foncière soit par signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. 500 ENS représentant une surface de 75000 ha sont présentes en Nouvelle-Aquitaine en 2018.

Trois Conservatoires des Espaces naturels (CEN) interviennent en Nouvelle-Aquitaine. Ils gèrent 347 sites couvrant 17090 ha, soit 11,7 % de la surface acquise nationalement par le réseau des 29 CEN compétents sur le territoire français.

Dans la région Nouvelle-Aquitaine, 70 sites s'étalant sur toute la façade du littoral atlantique, ainsi que quelques sites continentaux dans le Limousin (système lacustre de Vassivière notamment), ont été acquis par le Conservatoire du littoral. Ainsi, 13772 ha, soit 13 % de la surface nationale gérée par le Conservatoire du Littoral en 2015, seront ou ont déjà pu être remis en état et ouverts au public.

Par ailleurs, 279 sites Natura 2000 sont recensés en Nouvelle-Aquitaine, avec une superficie totale concernée de 1,14 million d'hectares en zone terrestre, soit 13,6 % de la superficie régionale, la moyenne nationale se situant à 12,87 %, et 1,79 million d'hectares en zone marine (en sachant qu'un même site peut être à la fois en ZPS et en ZSC9).

La région compte cinq parcs naturels régionaux (PNR) :

- ✓ Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (51 communes et 78 100 habitants) ;
- ✓ Parc Naturel Régional Marais Poitevin (93 communes et 195 000 habitants) ;
- ✓ Parc Naturel Régional du Périgord Limousin (78 communes et 51 000 habitants) ;
- ✓ Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin (113 communes et 38 300 habitants) ;
- ✓ Parc Naturel Régional du Médoc (51 communes et 38 950 habitants).

Actuellement, 3 projets de PNR sont en cours en Nouvelle-Aquitaine. Pour 2 de ces 3 projets, les études d'opportunité ont déjà été réalisées.

2 des 8 parcs naturels marins (PNM) présents en France se trouvent en Nouvelle-Aquitaine :

- ✓ Le PNM du bassin d'Arcachon, couvrant 435 km<sup>2</sup> d'espace marin et 127 km de linéaire côtier ;
- ✓ Le PNM de l'Estuaire de la Gironde et mer des Pertuis, couvrant 6500 km — d'espace marin sur la façade atlantique. Il s'étend sur environ 800 km de côtes sur 3 départements (Vendée, Charente-Maritime, Gironde).

3 zones humides sont labellisées Ramsar<sup>10</sup> en Nouvelle-Aquitaine. Elles couvrent près de 4450 ha.

9 Natura 2000 représente un réseau de sites naturels européens identifiés pour la rareté et la fragilité de leurs espèces et habitats : SIP (Sites d'importance communautaire), ZAC (zone de protection spéciale) et ZSC (Zones spéciales de conservation).

10 Un site Ramsar est la désignation d'une « zone humide d'importance internationale » inscrite sur la liste établie par la Convention de Ramsar par un État partie.

Enfin, le Plan d'action pour le milieu marin de la sous-région marine Golfe de Gascogne, issu du décret de 2012 transposant la Directive européenne dite directive cadre « Stratégie pour le milieu marin » et publié le 20 décembre 2012, vise le bon état écologique du milieu marin à l'horizon 2020 pour le Golfe de Gascogne.



### C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Bien que de nombreuses mesures existent pour préserver le patrimoine naturel de la région, les menaces, pesant sur les milieux et la biodiversité de Nouvelle-Aquitaine que ceux-ci abritent, sont multiples et risquent de fragiliser l'état de certains écosystèmes régionaux. Notamment la dynamique d'étalement urbain, l'artificialisation des sols et les changements des pratiques agricoles attendus laissent présager une diminution, une détérioration et un morcellement accru des milieux écologiquement remarquables de la région.



### D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1	Amélioration des connaissances du fonctionnement des écosystèmes marins et préservation de ces milieux
Enjeu n°2	Préservation et protection de la diversité des écosystèmes régionaux (montagne, littoral, milieux humides)
Enjeu n°3	Préservation et restauration des espèces emblématiques et endémiques du territoire

### E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX

Estimation des diversités spécifiques des principaux groupes taxonomiques (source : *Ecobiose*)

Groupe taxonomique	Ex-Poitou-Charentes	Ex-Limousin	Ex-Aquitaine	National (métropole)
<b>Flore vasculaire</b>	750 espèces de plantes vasculaires déterminantes dont : • 60 espèces d'orchidées • 82 espèces de messicoles	2 600 taxons vasculaires incluant 1 800 taxons indigènes	2 800 espèces végétales supérieures dont : • 107 espèces de messicoles	6 070 espèces dont 4 982 espèces indigènes 160 espèces d'orchidées et 102 taxons de plantes messicoles
<b>Lichens</b>	644 taxons en Haute-Vienne, 380 en Corrèze et 236 dans la Creuse		1 181 taxons dans les Pyrénées-Atlantiques	2 626 espèces en France métropolitaine
<b>Mammifères</b>	96 espèces dont 23 espèces marines	65 espèces	107 espèces dont 14 Carnivores, 25 Chiroptères et 25 Mammifères marins	125 espèces
<b>Oiseaux</b>	332 espèces d'oiseaux dont 170 espèces d'oiseaux nicheurs	200 espèces dont 111 espèces d'oiseaux nicheurs	210 espèces dont 111 espèces d'oiseaux nicheurs	282 espèces nicheuses, 570 espèces au total
<b>Poissons</b>	62 espèces de poissons d'eaux douces	43 espèces de poissons d'eaux douces	46 espèces de poissons d'eaux douces en Gironde	100 espèces
<b>Amphibiens</b>	21 espèces d'amphibiens	19 espèces	22 espèces	34 espèces
<b>Reptiles</b>	15 espèces autochtones	16 espèces (4 tortues, 6 lézards et 8 serpents)	25 espèces	38 espèces
<b>Insectes</b>	115 espèces de papillons diurnes, 73 espèces de libellules	3 695 espèces d'insectes	156 espèces de papillons diurnes, 28 espèces de zygènes, 72 espèces de libellules	39 000 espèces estimées dont : • 247 espèces de papillons diurnes • 96 espèces de Libellules
<b>Invertébrés (hors insectes)</b>		850 espèces dont : • 17,9% de mollusques • 74,1% d'arachnides (560 espèces) • 4,4% des myriapodes • 3,5% des crustacés		Plusieurs milliers d'espèces dont : • 1 978 espèces de mollusques • 1 674 espèces d'arachnides • 3 900 espèces de crustacés

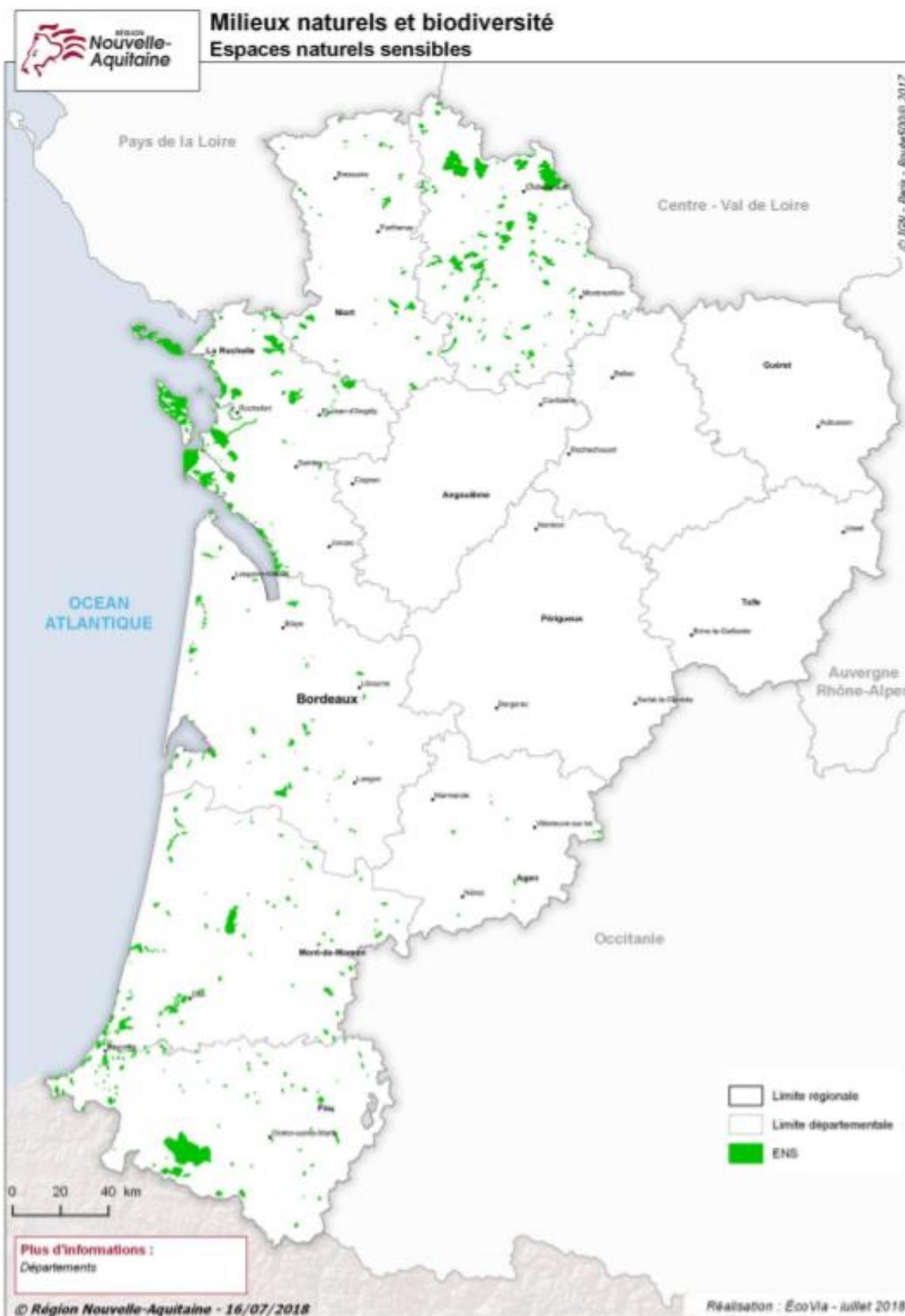
Listes rouges régionales et nombre d'espèces menacées (source : *Ecobiose*)

Zone géographique	Atlas	Nombre d'espèce menacées (VU, EN, CR) ou quasi menacées(NT)	Références
Ex-Limousin	Liste rouge des Lépidoptères	4 espèces vulnérables	(Delmas et al., 2000)
	Liste rouge des Orthoptères	14 espèces menacées, 5 extinctions proches	(Chabrol, 2005)
	Liste rouge des Odonates	25 espèces menacées ou quasi menacées (37,6% des espèces)	(Buis et al., 2018)
	Liste rouge des Coléoptères saproxyliques et phytophages	32 espèces menacées (3,5% des espèces) et 30 quasi-menacées (3,4%)	(Chambord & Chabrol, 2013)
	Liste rouge de la Flore vasculaire	59 espèces disparues, 59 en danger critique (4% des espèces) 97 en danger (7%) et 137 vulnérables (9%)	(CBNMC, 2013)
	Liste rouge des Oiseaux (Hivernants, nicheurs et de passage)	56 espèces d'oiseaux nicheurs menacées (43,1% des espèces, contre 27,2% à l'échelle nationale) ; 9 espèces d'oiseaux de passage menacées ; 11 espèces d'oiseaux hivernants menacées	(Lagarde & Roger, 2015)
	Liste rouges des Poissons	8 espèces menacées ou quasi menacées (33% des espèces évaluées)	(MEP, 2019)
Ex-Aquitaine	Liste rouge des Amphibiens et Reptiles	5 espèces d'amphibiens menacées (28% du total) et 3 quasi-menacées ; 7 espèces de reptiles menacées (37% du total) et 4 quasi-menacées	(Le Moigne & Jailoux, 2013)
	Liste rouge des Odonates	10 espèces menacées (15% du total) et 4 espèces quasi menacées	(Barneix, 2016)
	Liste rouge de la Flore vasculaire	360 espèces menacées et 286 espèces quasi menacées (sur 2 711 espèces évaluées)	2018, Document en cours d'élaboration
	Liste rouge des Lépidoptères	33 espèces menacées et 39 espèces quasi menacées (sur 135 espèces évaluées)	2018, Document en cours d'élaboration
	Liste rouge des Mammifères	N/A	A venir en 2019
Ex-Poitou-Charentes	Liste rouge des Amphibiens et Reptiles	6 Reptiles (37%) et 3 Amphibiens (16%) menacés ; 2 Reptiles (13%) et 7 Amphibiens (37%) quasi menacés	(PCN, 2016)
	Liste rouge des Mammifères	1 espèce disparue, 12 mammifères (17 %) menacés et 9 mammifères (13 %) quasi menacés	(PCN, 2018b)
	Liste rouge des Orchidées	5 espèces vulnérables (8,9%) ; 19 espèces en danger (33,9%) ; 6 espèces en danger critique (10,7%) et 4 espèces vulnérables (7,1%)	(Gouel et al., 2016)
	Liste rouge de la Flore vasculaire	351 espèces menacées et 205 espèces quasi menacées (sur 1 843 espèces évaluées)	2018
	Liste rouge des Oiseaux nicheurs	9 espèces disparues (5%), 78 espèces menacées (44%) et 33 quasi menacées (18%)	(PCN, 2018d)
	Liste rouge des Odonates	2 espèces disparues, 14 espèces menacées (21%) et 20 espèces quasi menacées (30%)	(PCN, 2018c)
	Liste rouge des Cigales, Ascalaphes, Mantres et Phasmes	2 Cigales, 1 Mante et 2 Ascalaphes (50% des espèces évaluées dans cette liste) menacés	(PCN, 2018a)
	Liste rouge des Rhopalocères	3 espèces disparues, 28 Rhopalocères (24 %) menacés, 21 Rhopalocères (18 %) quasi menacés	(PCN, 2019)
	Liste rouge des Orthoptères	14 espèces menacées et 11 quasi menacées sur 72 évaluées	2018, Document en cours d'élaboration
	Liste rouge des champignons fonge menacés	242 espèces menacées et 39 espèces quasi-menacées sur 2 946 espèces (dont 1802 avec des données insuffisantes)	2018, Document en cours d'élaboration

## Zones d'inventaire du patrimoine naturel 2015



Espaces naturels sensibles



Dimension n°1 : Patrimoines naturels	
Composante 1.2 – Continuités écologiques	
	
<p><b>Résumé :</b> la région Nouvelle-Aquitaine est caractérisée par une richesse remarquable de ses milieux et de leurs interactions. En effet, la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale compte de nombreux réservoirs de biodiversité connectés par des corridors écologiques essentiels au déplacement et à l’accomplissement des différentes étapes du cycle de vie des espèces régionales. Néanmoins, plusieurs menaces pèsent sur les continuités écologiques de la TVB de Nouvelle-Aquitaine.</p>	
	A – ÉTAT DES LIEUX
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><i>La présentation des continuités écologiques régionales se base sur les Schémas de Cohérence Ecologiques (SRCE) des ex-régions Limousin et Poitou-Charentes et sur l’Etat des lieux des continuités écologique régionales en Aquitaine. La fiche se décompose ainsi en 3 blocs, correspondant aux 3 ex-régions.</i></p> <p><b>Les continuités écologiques en Aquitaine<sup>11</sup></b></p> <p>En Aquitaine, 4 secteurs sont identifiés comme denses en réservoirs de biodiversité : l’arc Périgord-Limousin, le massif des Landes de Gascogne, le littoral et le massif des Pyrénées. Les coteaux et plaines du Nord de la Garonne et les collines et plateaux de l’Adour du fait de leur vocation agricole présentent moins de réservoirs de biodiversité. Des barrières naturelles telles que le massif des Landes de Gascogne, le fleuve de la Garonne et l’estuaire de la Gironde semblent limiter les connexions de certaines espèces. Les conditions climatiques et topographiques propres aux Pyrénées font de ce massif montagneux une barrière telle à empêcher le franchissement de certaines espèces.</p> <p>En ce qui concerne les continuités aériennes, la Nouvelle-Aquitaine se situe sur l’une des principales voies migratoires du paléarctique occidental : de nombreuses espèces d’Oiseaux migrateurs traversent la région pour franchir la chaîne des Pyrénées par l’Ouest. Diffus et variables selon les conditions météorologiques, les passages migratoires concernent la quasi-totalité de la région. Cependant, une direction est privilégiée : un axe Nord-Sud au niveau du littoral, emprunté par la majorité des espèces d’Oiseaux (passereaux ou autres oiseaux terrestres, oiseaux marins, dont limicoles et anatidés).</p> <p>Les grandes vallées fluviales, le cordon d’étangs et de marais et le cordon dunaire représentent tous des milieux favorables au déplacement, au stationnement et à l’alimentation des espèces d’Oiseaux migrateurs (zones de repos ou d’hivernage).</p>	<p><b>Des nombreuses menaces pour les continuités écologiques de la région</b></p> <p>Les cause des discontinuités écologiques sont multiples en Nouvelle-Aquitaine :</p> <p>L’artificialisation des sols et l’urbanisation croissantes sont des menaces pour les continuités écologiques de la région du fait de la destruction ou de la fragmentation d’espaces naturels et agricoles. Le mitage de l’espace forestier par l’expansion des villages et des bourgs représente également une menace pour les continuités écologiques de la région, notamment en milieu boisé. L’urbanisation en Nouvelle-Aquitaine se poursuit à un rythme conséquent (taux d’urbanisation régional le plus fort en France depuis 2000) (<i>cf. fiche « Sols, sous-sols et espaces »</i>).</p> <p>Le réseau d’infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires représente un obstacle à la vie et à la circulation des espèces. Dans l’ancienne région Aquitaine, ce réseau se concentre principalement dans les secteurs de plaines et de vallées avec pour conséquence l’isolement de grands sites naturels</p>

<sup>11</sup> Source : SRCE de l’ex-région Aquitaine, 2017

### Les continuités écologiques en Limousin<sup>12</sup>

La surface totale des réservoirs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue (TVB) limousine couvre 2 641 km<sup>2</sup>, soit 15.5 % de la région. La TVB du Limousin se compose de 5 sous-trames principales :

- ✓ Sous-trame des milieux boisés dont les réservoirs de biodiversité couvrent 670 km<sup>2</sup>, soit 3.9 % de la superficie régionale ;
- ✓ Sous-trame des milieux bocagers avec une superficie totale des réservoirs de biodiversité égale à 1 283 km<sup>2</sup> 7.5 % de la superficie régionale ;
- ✓ Sous-trame des milieux secs et/ou thermophiles et/ou rocheux dont les réservoirs de biodiversité représentent 194 km<sup>2</sup>, soit 1.1 % de la superficie régionale ;
- ✓ Sous-trame des milieux humides avec une surface totale des réservoirs de biodiversité égale à 673 km<sup>2</sup>, soit 3.9 % de la surface régionale ;
- ✓ Sous-trame des milieux aquatiques avec une surface totale des réservoirs de biodiversité représentant 93 km<sup>2</sup> et un linéaire total des réservoirs de biodiversité représentant 9 589 km, soit 57.3 % du réseau hydrographique régional ;

### Les continuités écologiques en Poitou-Charentes<sup>13</sup>

La TVB de l'ancienne région du Poitou-Charentes comprend 5 sous-trames :

- ✓ Systèmes bocagers : 241 541 263 ha, soit 21 % du territoire régional) ;
- ✓ Forêts et landes : 437 344 252 ha, soit 13,3 % du territoire régional ;
- ✓ Plaines ouvertes 12 265 185 ha, soit 10,3 % du territoire régional ;
- ✓ Pelouses sèches calcicoles : 401 10 800 ha, soit 0,4 % du territoire régional ;
- ✓ Milieux aquatiques :
  - Zones humides 180 308 716 ha, soit 12 % du territoire régional ;
  - Milieux littoraux 54 78.899 ha, soit 3 % du territoire régional ;
  - Estran 4 39 292 ha, soit 1,5 % du territoire régional ;
  - Cours d'eau 13 316 km.

### Les continuités écologiques de la Trame Bleue régionale<sup>14</sup>

Les principaux cours d'eau de la région et leurs annexes hydrauliques représentent des axes majeurs de circulation pour les poissons migrateurs. Un enjeu de préservation particulièrement important concerne ces poissons et notamment les grands migrateurs amphibiens (espèces qui

(notamment le massif montagneux). Dans les vallées de l'Isle et de la Garonne, la juxtaposition de plusieurs infrastructures linéaires, fleuves et canaux de navigation rendent le passage de la faune plus difficile. En Limousin, l'autoroute A20 et la nationale RCEA fragmentent fortement le réseau bocager.

La continuité latérale des cours d'eau de la région, particulièrement marquée en zones de plaine (plaines du Nord de la Garonne ou encore dans les « communaux » des Barthes de l'Adour), peut être modifiée par l'artificialisation des berges ou par une régulation du débit de nature à empêcher la formation de crues morphogènes. Des modifications importantes de ce passage latéral peuvent aussi découler des aménagements en lit mineur et en berges (ouvrages transversaux tels que des pelles hydrauliques ou longitudinaux tels que des digues et merlons).

La continuité longitudinale des cours d'eau de la région est également susceptible d'être menacée par l'accumulation des obstacles hydrauliques limitant, voire parfois annihilant les possibilités de déplacement de certaines espèces de poissons tels que les poissons migrateurs amphibiens. Il est également à noter que le taux de fragmentation des continuités aquatiques est particulièrement élevé en Nouvelle-Aquitaine : 21 obstacles sont recensés en région, contre 15 en moyenne au niveau national.

Enfin, la fermeture de milieux ouverts induits par les phénomènes de déprise agricole, et des changements

12 Source : SRCE de l'ex-région Limousin, 2015

13 Source : SRCE de l'ex-région Poitou-Charentes, 2015

14 Source : SRADDET de la Région Nouvelle-Aquitaine, décembre 2019

effectuent une partie de leur cycle de vie en eau douce et une autre en eau salée) qui, grâce à la présence de la façade littorale, aux nombreux estuaires, aux canaux et aux ruisseaux donnant sur les marais littoraux de la région, trouvent dans les cours d'eau régionaux un habitat favorable à leur développement. En effet, les grands bassins fluviaux du territoire régional (Charente, Vienne, Garonne, Dordogne, Adour, Gaves pyrénéens) sont tous marqués par la présence régulière de poissons migrateurs qui viennent retrouver leurs zones de reproduction (Saumons, Truites de mer, Aloses, Lamproies, Esturgeons européens, ...) ou des milieux favorables à leur croissance (Anguilles européennes).

de pratiques et d'usages des sols, notamment au profit de l'urbanisation, est susceptible d'entraîner la perte des continuités écologiques des espèces des milieux ouverts et semi-ouverts (prairies, clairières, pelouses sèches calcicoles, ...).



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Au niveau national, le Grenelle de l'environnement a défini des orientations pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et instauré l'élaboration de Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), document visant l'identification et la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale.

Au niveau régional, dans l'ancienne région Aquitaine, le SRCE a été annulé par le Tribunal administratif de Bordeaux (jugement du 13 juin 2017) pour manque d'autonomie fonctionnelle entre l'autorité chargée de l'évaluation environnementale du schéma et l'autorité qui l'a adoptée. Un état des lieux des continuités écologiques de l'ancienne région a été réalisé. Bien que ne disposant pas de portée juridique, il permet d'identifier les enjeux relatifs à la biodiversité sur le territoire aquitain. Les anciennes régions du Poitou-Charentes et du Limousin disposent d'un SRCE chacune, les deux ayant été adoptés à la fin de 2015. A partir du 2019, ils sont annexés au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine.

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, ...) au niveau intercommunal et communal doivent enfin prendre en compte les SRCE. Ces documents ont vocation entre autres à identifier plus précisément tous les espaces et les éléments du paysage contribuant à la trame verte et bleue et à sa fonctionnalité et déterminent des prescriptions/recommandations pour la préservation ou la remise en état des continuités écologiques.



## C – ÉVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

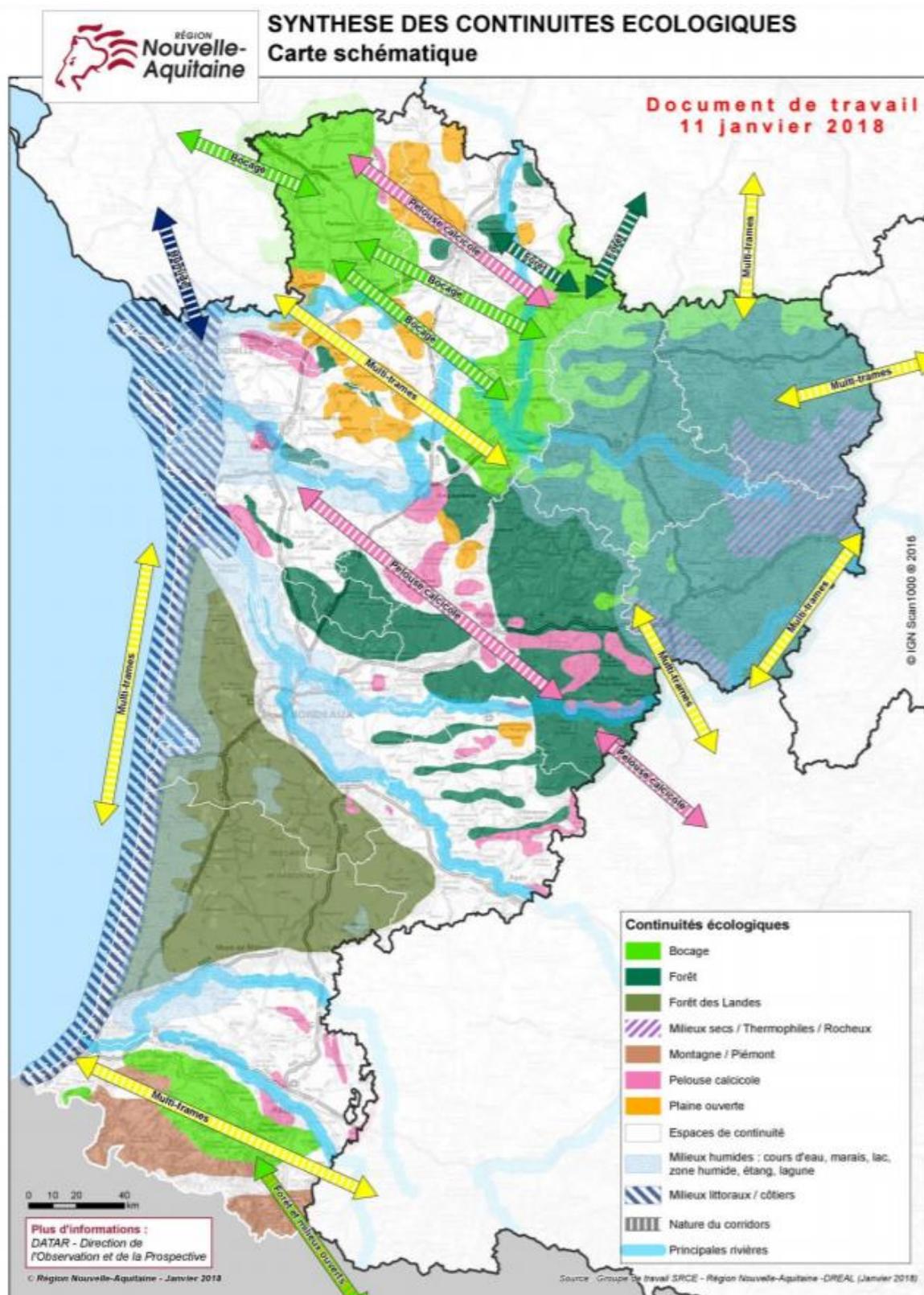
Les continuités écologiques de la région Nouvelle-Aquitaine sont actuellement exposées à des nombreuses pressions responsables souvent de la fragilisation de certaines espèces habitant sur le territoire régional. A l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, les tendances observées relatives à la croissance de la population, l'urbanisation associée et les changements des pratiques agricoles risquent de porter davantage atteinte aux continuités écologiques régionales, si elles devaient se poursuivre de la même manière, voire augmenter.



## D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1	Maintien et restauration des continuités écologiques terrestres régionales
Enjeu n°2	Suppression des discontinuités latérales et longitudinales des cours d'eau régionaux
Enjeu n°2	Enrayement de la fragmentation des espaces et des milieux régionaux par des politiques d'urbanisme appropriées

## E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX



## Ressources naturelles

Dimension n°2 : Ressources naturelles	
	
<b>Composante 2.1 – Eaux et milieux aquatiques</b>	
<p><b>Résumé :</b> le territoire de Nouvelle-Aquitaine est caractérisé par une diversité notable de ses milieux aquatiques répartis entre les bassins versants Adour-Garonne et Loire-Bretagne, couvrant respectivement 71 % et 29 % du territoire régional. Le réseau hydrographique régional se compose de 74 000 km de cours d'eau, plus de 16 000 plans d'eau, près de 26 000 étangs et 116 masses d'eau souterraines. Cependant, 54 % des masses d'eau de surface sont estimées étant en état moyen ou critique. Un tiers des eaux souterraines affichent un mauvais état chimique et 15 % souffrent d'un déséquilibre quantitatif. La ressource en eau de Nouvelle-Aquitaine fait l'objet de plusieurs menaces liées notamment à des prélèvements trop importants, une utilisation conséquente de produits phytosanitaires et aux changements climatiques émergeant.</p>	
	<b>À – ÉTAT DES LIEUX<sup>15</sup></b>
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Les milieux aquatiques de Nouvelle-Aquitaine</b></p> <p>En Nouvelle-Aquitaine, les milieux aquatiques, éléments façonnant le paysage et l'organisation territoriale de la région, représentent une véritable richesse du territoire. Ceux-ci et les écosystèmes associés sont variés et se répartissent sur les deux bassins versants de la région : le bassin versant Adour-Garonne qui couvre 71 % du territoire régional et le bassin versant Loire-Bretagne qui représente les 29 % restant.</p> <p>Les masses d'eau superficielles de la région se répartissent en 7 grands bassins hydrographiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Garonne dont la source se situe dans le Val d'Aran en Espagne (sous-bassins : Dropt, Lot, etc.) ;</li> <li>✓ La Dordogne qui s'écoule du Massif central avant d'entrer en Aquitaine et de confluer avec la Garonne pour former l'estuaire de la Gironde (sous-bassins : Dronne, Isle, Vézère, etc.) ;</li> <li>✓ L'Adour (sous-bassins : Douze, Midouze, Gaves, Nives, etc.) ;</li> </ul>	<p><b>Une consommation excessive de la ressource en eau</b></p> <p>470 Mm<sup>3</sup> d'eau sont prélevés chaque année dans les rivières de Nouvelle-Aquitaine ; l'ampleur de ces prélèvements étant trop importante au regard de l'eau disponible dans les cours d'eau, la faune et la flore y habitant sont soumises à des pressions conséquentes les exposant à un risque de disparition. Le classement en zones de répartition des eaux<sup>16</sup> (ZRE) concerne 75 % du territoire régional ; dans ces zones les valeurs seuils des débits des rivières assurant le bon fonctionnement écologique sont régulièrement dépassées.</p> <p>Concernant les masses d'eau souterraines, elles représentent 2/3 des prélèvements annuels et constituent ainsi une ressource stratégique pour le territoire régionale. Les nappes souterraines fournissent 80% de l'eau potable, pour des prélèvements s'élevant à 840m<sup>3</sup> annuels.</p> <p>De plus, 15 % des masses d'eaux souterraines sont sujettes à un déséquilibre quantitatif, les filtrations et les recharges n'étant pas suffisantes pour faire face à des prélèvements trop importants (les deux tiers des</p>

<sup>15</sup> Les données ici présentées sont pour la plupart issues du document Synthèse - ÉTAT DES LIEUX des connaissances sur les enjeux de la gestion des ressources en eau des milieux aquatiques en Région Nouvelle-Aquitaine

<sup>16</sup> Le classement en zone de répartition des eaux (ZRE) consiste en un dispositif de classement visant à identifier les zones comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Loire (sous-bassins : Vienne, Creuse, Gartempe, Clain et du Thouet);</li> <li>✓ La Sèvre niortaise;</li> <li>✓ La Charente;</li> <li>✓ Les nombreux fleuves côtiers, les lacs médocains et les étangs landais.</li> </ul> <p>74 000 km de cours d'eau sont présents en Nouvelle-Aquitaine, dont 12 000 km de cours d'eau principaux. 24 000 km de cours d'eau sont classés au titre de la protection de leur continuité écologique, soit un tiers du réseau hydrographique régional.</p> <p>Le territoire régional est également caractérisé par la présence de nombreux plans d'eau (plus de 16 000), qui couvrent une superficie de plus de 1000 m<sup>2</sup>, ainsi que d'étangs (près de 26 000), de lacs naturels et artificiels et de réservoirs aquifères. Libres ou captifs, sédimentaires, alluvionnaires, des socles, karstiques, ces réservoirs fournissent chaque année environ 80 % de l'eau potable consommée en Nouvelle-Aquitaine. Les agences de l'eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne ont identifié 116 masses d'eau souterraines qui peuvent être réparties en 4 sous-ensembles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Socle du nord de la Nouvelle Aquitaine;</li> <li>✓ Domaine sédimentaire du nord de la Nouvelle Aquitaine;</li> <li>✓ Domaine sédimentaire du centre de la Nouvelle Aquitaine;</li> <li>✓ Domaine sédimentaire du sud de la Nouvelle Aquitaine.</li> </ul> <p>Enfin, la façade littorale de la région, couvrant 720 km, est caractérisée par la présence de trois grands estuaires : les estuaires de la Gironde (qui, avec ses 450 km<sup>2</sup> de superficie, est le plus vaste d'Europe), de l'Adour et de la Charente.</p> <p><b>Des masses d'eau de mauvaise qualité</b></p> <p>L'état des rivières de Nouvelle-Aquitaine, et notamment des rivières du secteur Nord-Est de la région (Thouet, Sèvre Niortaise), est globalement dégradé : 54 % des masses d'eau de surface sont estimées étant en état moyen ou critique. En ce qui concerne les eaux de surface continentales, l'état est majoritairement insatisfaisant, à l'exception de la</p>	<p>prélèvements annuels en Nouvelle-Aquitaine sont réalisés dans les nappes).</p> <p>La répartition par usage<sup>17</sup> de la moyenne annuelle des prélèvements en eau entre 2003 et 2017 met en avant le poids prépondérant de l'agriculture avec 644,8 millions de m<sup>3</sup> prélevés. Ainsi, l'agriculture représente 44 % des prélèvements, suivie par l'alimentation en eau potable (35 %), l'usage industrielle (14 %) et la production d'énergie (7 %).</p> <p>Les prélèvements de l'agriculture se caractérisent par des fluctuations annuelles très marquées du fait de la dépendance des situations de pluviométries des assolements et de l'influence des cours des produits agricoles. Quant à l'industrie, les prélèvements liés aux usages industriels ont diminué de plus de la moitié depuis 2003, avec une accélération depuis 2008. Cela serait fonction de l'amélioration des processus de production accentuée par le ralentissement de certaines activités industrielles. Les eaux douces prélevées pour la production d'énergie affichent une trajectoire stable entre 2003 et 2017<sup>18</sup>.</p> <p><b>Des consommations en augmentation</b></p> <p>En 2013, les prélèvements de la ressource en eau douce s'élevaient à 1,3 milliards de m<sup>3</sup>. En 2015, ils ont augmenté pour atteindre 1,5 milliards de m<sup>3</sup>.</p> <p>Les débits moyens annuels baissent et continueront de 40 % (voir 50 % sur certains territoires) d'ici à l'horizon 2050 sur la partie Sud de la Région Nouvelle-Aquitaine. Des étiages plus sévères se produisent sur l'ensemble des cours d'eau (-30 % à -50 % des débits moyens).</p> <p>Les besoins en eau à pratique constante, en particulier les prélèvements domestiques d'eau potable et les prélèvements agricoles (du fait d'une augmentation de l'évapotranspiration notamment) augmentent.</p> <p><b>Des activités qui accentuent le mauvais état qualitatif des masses d'eau</b></p> <p>Un premier facteur de dégradation de la qualité des milieux aquatiques est la mise en place d'infrastructures (barrage, stations hydrauliques) et se traduit par des altérations du fonctionnement hydrologique et morphologique des rivières, des lacs et des étangs.</p> <p>En outre, les rejets polluants, notamment les rejets polluants diffus tels que les nitrates et les pesticides, sont nombreux en Nouvelle-Aquitaine, qui est la première</p>
--	--

<sup>17</sup> Hors production d'énergie de la centrale nucléaire du Blayais

<sup>18</sup> Source : Agence régionale de la biodiversité Nouvelle-Aquitaine

plupart des têtes de bassins versants, des petits affluents ou des cours d'eau de montagne dans les Pyrénées et le Massif central.

Il en va de même pour les masses d'eau souterraines dont un tiers affiche un mauvais état chimique et 15 % souffrent d'un déséquilibre quantitatif.

Les eaux côtières de la région sont globalement de bonne qualité, à l'exception des eaux autour des grands estuaires régionaux qui se caractérisent par un état écologique dégradé et l'incapacité d'aller à la rencontre des exigences des usagers côtiers.

#### **Un déficit quantitatif de plus en plus préoccupant**

En termes quantitatif, l'état de la ressource en eau est préoccupant au niveau régional et concerne la quasi-totalité du territoire : 2/3 du territoire affichent des débits à l'étiage inférieurs aux débits seuils (ou débits de crise). Cette situation se traduit régulièrement par des mesures de restriction des consommations d'eau, tant sur les particuliers que sur les opérateurs économiques. 75 % du territoire régional est ainsi identifié en zone de répartition des eaux, c'est-à-dire où les besoins dépassent les ressources, hors période exceptionnelle (sécheresse, période estivale).

région agricole de France en SAU. Les zones de forte spécialisation agricole vigne/arboriculture/maïs et les zones périurbaines seraient particulièrement exposées à des fortes concentrations en nitrates et en pesticides. Avec 45 % du territoire régional classé en zones vulnérables aux nitrates (Directive Nitrate), les linéaires des cours d'eau étant à risque « Nitrates » représentent 20 % du linéaire total alors que 36 % des linéaires des cours d'eau est à risque « pesticides ». Les rivières situées dans les territoires de l'ancienne région Poitou-Charentes, le long de la Garonne et dans la partie Nord du bassin de l'Adour seraient les plus touchées par les épandages de pesticides.

A l'instar des masses d'eau superficielles, les eaux souterraines sont soumises à des pressions conséquentes. Un tiers des masses d'eau souterraines sont en effet en mauvais état chimique, principalement à cause des pollutions par les nitrates et les pesticides issues des activités agricoles.

Enfin, l'état de dégradation des milieux côtiers, notamment par la hausse des concentrations en azote, se traduit par la prolifération d'algues et par des impacts sur la biodiversité, mais également sur la santé humaine et l'économie.

#### **Le changement climatique, une menace pour l'avenir**

Dans un contexte de changement climatique, ces pressions sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques de la région vont être amenées à s'amplifier. La qualité physico-chimique et (parfois) microbiologique des eaux douces et marines, ainsi que le fonctionnement des écosystèmes vont continuer à se dégrader menaçant la faune et la flore évoluant dans des eaux en mauvais état qualitatif et quantitatif.

Enfin, les conséquences pourront également impacter les activités humaines : l'état de dégradation caractérisant les écosystèmes côtiers représente une véritable menace pour certaines activités économiques tel que la conchyliculture qui nécessite d'une bonne qualité du milieu et la prolifération d'algues posent des questions de santé publique (ex : algues vertes).



## **B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE**

Au niveau européen, la Directive-cadre européenne stratégie pour le milieu marin fixent les principes selon lesquels les États membres doivent agir en vue d'atteindre le bon état écologique de l'ensemble des eaux marines dont ils sont responsables d'ici 2020.

Au niveau national, le plan « Ecophyto » lancé en 2009 suite au Grenelle de l'Environnement et piloté par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation donnait pour objectif de réduire de 50 % les pesticides à l'horizon 2018. Face à un constat décevant et une augmentation du recours aux produits phytosanitaires, une deuxième version du plan « Ecophyto » est lancée avec objectif de réduction de 50 % en 2025. Une dernière version II+ du plan « Ecophyto » renforce le plan précédent en intégrant les diverses actions engagées.

Les Schémas directeurs d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne et Loire-Bretagne fixent les orientations fondamentales sur la période 2016-2021 pour atteindre une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à l'échelle des deux bassins. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) consistent en un document de planification qui a pour vocation de fixer des objectifs généraux d'utilisation de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Au 4 novembre 2016, 28 SAGE couvrant 78,5 % du territoire régional sont recensés en Nouvelle-Aquitaine.

Le zonage de certaines zones particulièrement sensibles aux épandages de fertilisants, notamment les nitrates, a été mis en œuvre au titre de la Directive Nitrates. En particulier, la région Nouvelle-Aquitaine comprend 2 délimitations de zones vulnérables :

- ✓ La zone vulnérable Adour-Garonne : sur les départements 16, 17, 19, 24, 33, 40, 47, 64, 79 et 86. Les zones vulnérables définies par l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 31 décembre 2012 ont été complétées l'arrêté du 13 mars 2015.
- ✓ La zone vulnérable Loire-Bretagne : sur les départements 16, 17, 19, 23, 79, 86 et 87. le préfet coordonnateur de bassin Loire-Bretagne a signé les arrêtés de délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole le 2 février 2017.

Par ailleurs, cinq programmes d'actions pour lutter contre les pollutions par les nitrates ont vu le jour en France depuis 1996 et le sixième est en cours d'élaboration. Ces programmes fixent les périodes minimales pendant lesquelles l'épandage des types de fertilisants azotés est interdit.

Enfin, le programme régional Re-Sources, portant sur l'amélioration de la qualité de l'eau sur les aires de captage prioritaires (82 aires prioritaire en Nouvelle-Aquitaine), est en vigueur depuis les années 2000. Ce projet s'appuie sur une volonté de changer les comportements, pour réduire et limiter les impacts des activités anthropiques, via ses pratiques professionnelles (en agriculture, dans les collectivités pour l'entretien des routes et des espaces urbanisés ...) ou individuelles (jardinage familial, activités de loisirs, assainissement ...), sur la ressource en eau. Sur les 82 aires de captages prioritaires, 57 se sont engagées dans la démarche Re-Sources.



## C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Les masses d'eau régionales sont soumises à de nombreuses pressions, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. L'accentuation de certaines pratiques telles que les prélèvements de la ressource en eau et l'utilisation de produits phytosanitaires pourraient se traduire par un renforcement des pressions sur l'état écologique et chimique de la ressource en eau régionale.

Dans un contexte de changements climatiques, une adaptation des pratiques de prélèvement de la ressource sera nécessaire pour préserver la disponibilité de la ressource et le bon fonctionnement des milieux aquatiques. En ce qui concerne les autres pressions, la maîtrise du développement du secteur agricole par la promotion de l'introduction de nouvelles méthodes de culture, notamment biologiques, pourra permettre de réduire les pollutions liées aux épandages de produits phytosanitaires.



## D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

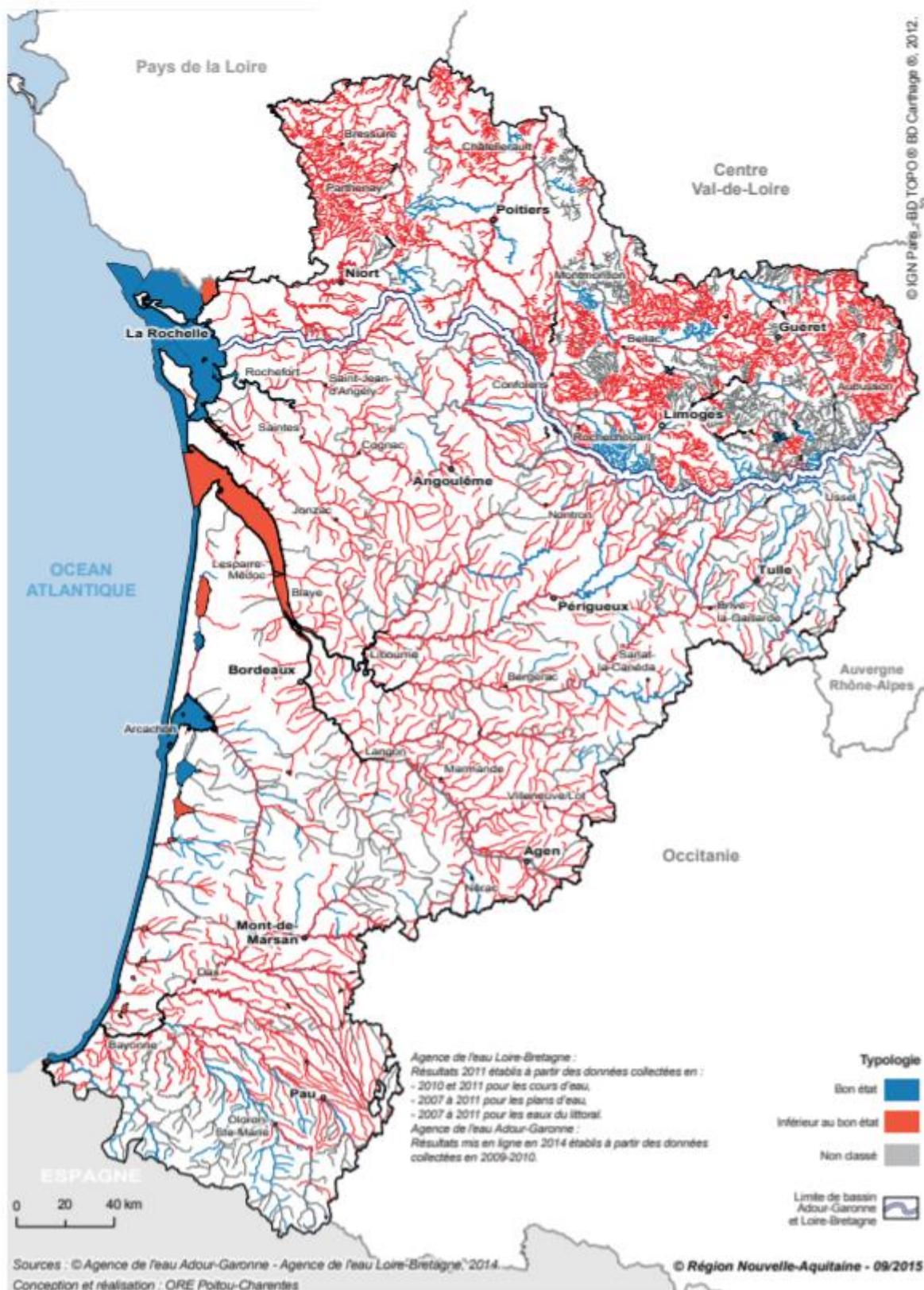
Enjeu n° 1

Maintien et restauration du bon état chimique des masses d'eau régionales

Enjeu n° 2	Adaptation des pratiques agricoles aux enjeux de préservation quantitative et qualitative de l'eau dans un contexte de changement climatique
Enjeu n° 3	Evolution globale des comportements permettant une adaptation progressive des consommations à la ressource

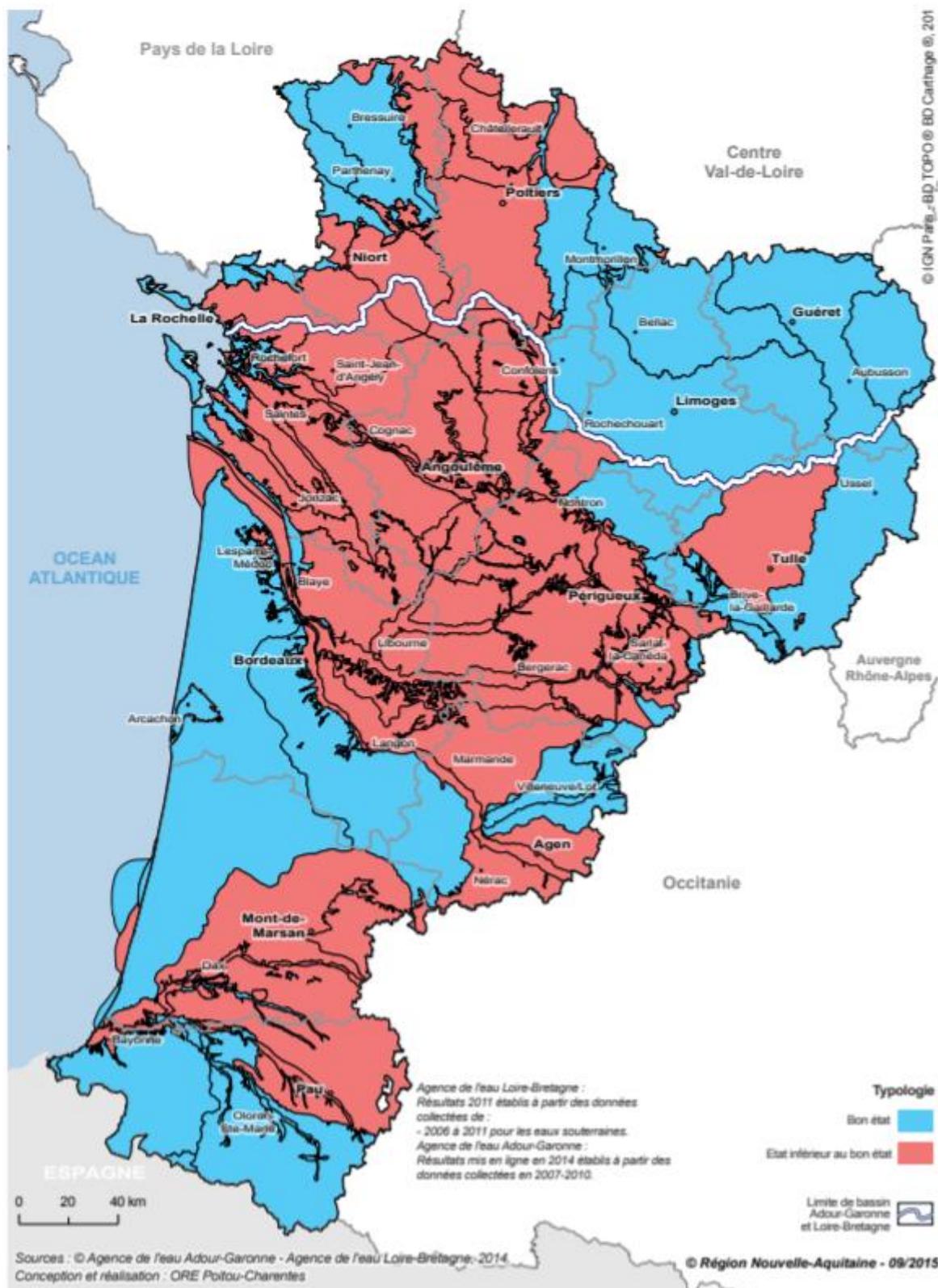
E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX

## Etat global des masses d'eau superficielles



Source : Région Nouvelle Aquitaine, Atlas régional 2016

## Etat global des masses d'eau souterraines affluentes en 2014



Source : Région Nouvelle Aquitaine, Atlas régional 2016

## Dimension n° 2 : Ressources naturelles



### Composante 2.2 – Sols, sous-sols et espaces

**Résumé :** en Nouvelle Aquitaine, les espaces agricoles occupent 52 % de la superficie régionale, les forêts couvrent 36 % du territoire, alors que 8 % du territoire est artificialisé et les espaces naturels ne représentent que 4 %. Bien qu'un ralentissement du taux d'artificialisation soit observé entre 2006 et 2016, celui-ci demeure le plus fort en France depuis 2006. Ainsi, la région se trouve confrontée à un enjeu de réduction de la consommation foncière régionale, mais aussi d'adaptation du littoral aux effets des changements climatiques susceptibles de favoriser le phénomène de recul du trait de côte, véritable menace pour le littoral régional.



#### À – ÉTAT DES LIEUX<sup>19</sup>

Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>L'occupation du sol en Nouvelle Aquitaine (données 2015)</b></p> <p>Avec ses 84 036 km<sup>2</sup> de superficie, la Nouvelle-Aquitaine est la région la plus vaste de France. En 2015, l'occupation du sol en Nouvelle-Aquitaine est structurée de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 52 % des sols régionaux sont alloués à l'agriculture, dont 25 % aux terres agricoles, 23,5 % aux prairies et 3,5 % aux vignes et vergers ;</li> <li>✓ 36 % de la superficie régionale est occupée par des forêts ;</li> <li>✓ L'urbain occupe 9,3 % du territoire régional<sup>20</sup>, dont 5,2 % est occupé par les espaces urbains et les 2,8 % restants par le commercial, les équipements et les services, l'industrie, les infrastructures de transport (1,1 %) et d'autres types d'espaces artificialisés ;</li> <li>✓ Enfin, les espaces naturels n'occupent que 4 % du territoire régional. Au-delà des zones humides, les espaces sableux et rocheux, les espaces naturels comprennent aussi les plans et les cours d'eau (1,5 %), les landes et les pâturages (2,3 %).</li> </ul> <p><b>L'évolution de l'occupation du sol</b></p> <p>Environ 67 568 ha, soit 0,8 % de la superficie du territoire régional, ont changé d'occupation du sol entre 2009 et 2015. Les principaux changements d'occupation se sont faits principalement en faveur de l'urbain. En effet, les espaces forestiers et agricoles se sont artificialisés à un rythme de 5 188 ha par an entre 2009 et 2015. Bien que le taux d'artificialisation ait ralenti entre 2006 et 2016, la Nouvelle Aquitaine connaît depuis 2006 le taux d'artificialisation le plus fort en France.</p> <p>Les espaces agricoles ont été consommés au rythme de 2 163 ha par an entre 2009 et 2015, dont 50 % au profit des espaces agricoles et 50 % au</p>	<p><b>Une population croissante</b></p> <p>L'évolution de la population néo-aquitaine représente un facteur déterminant de la dynamique d'artificialisation régionale.</p> <p>L'étalement urbain s'accroît autour des principaux centres urbains, notamment au niveau du littoral, sous l'effet d'une augmentation de la population de l'ordre de + 0,6 % par an entre 2011 et 2016.</p> <p><b>Un recul des espaces agricoles</b></p> <p>En Nouvelle-Aquitaine, l'urbanisation se fait principalement aux dépens des espaces agricoles de la région, qui perdent ainsi leur fonction d'épuration des eaux, de support de biodiversité et de production de biomasse. Une diminution de la Surface Agricole Utile (SAU) est observée depuis 2000 (-4 %).</p> <p><b>Les changements climatiques, une menace pour le littoral néo-aquitain</b></p> <p>L'élévation du niveau de la mer attendue et induite par le réchauffement climatique pourrait se</p>

19 Pour la rédaction de la présente fiche, nous nous sommes principalement appuyés sur la plaquette des chiffres de la consommation de l'espace « Portrait de territoire Chiffres Clés de la consommation de l'espace Région Nouvelle-Aquitaine » réalisée par l'Observatoire des Espaces Naturels, Agricoles, Forestiers et Urbains en février 2020.

20 Source : SRADDET de la Région Nouvelle-Aquitaine, 2019.

profit des espaces artificiels. La région a perdu en outre 2 639 ha d'espaces agricoles par an sur la même période au profit principalement de l'artificialisation des sols. Enfin, les espaces naturels ont diminué de 386 ha par an entre 2009 et 2015 au profit à la fois des espaces agricoles (50 %) et des espaces forestiers (50 %).

### Une artificialisation polarisée

L'artificialisation des sols est polarisée sur le territoire de la région : le littoral connaît une artificialisation plus importante avec 10 à 11 % (contre 8 % à l'échelle de la région) du territoire alloué à l'urbain et une urbanisation de plus en plus conséquente autour de Bayonne, d'Arcachon et sur le littoral charentais. L'artificialisation est également plus importante autour des villes centres des grandes aires urbaines et le long des grands axes de transport (autoroute A89 et A65, LGV SEA).

### Le recul du trait de côte

Le recul du trait de côte représente un risque potentiel pour les personnes et les activités localisées sur littoral régional. Au niveau de la côte sableuse du littoral aquitain (de la Pointe du Médoc à l'embouchure de l'Adour), un recul moyen de 2,5 m / an en Gironde et de 1,7 m / an dans les Landes a pu être observé. De plus, il est prévu un recul moyen de l'ordre de 20 et 50 m pour les horizons 2025 et 2050 respectivement. Seront exposés au phénomène d'érosion, 10,9 km<sup>2</sup> de littoral à l'horizon 2025 et 20,6 km<sup>2</sup> à l'horizon 2050.

En ce qui concerne la côte rocheuse (de l'embouchure de l'Adour à celle de la Bidassoa), des reculs moins conséquents sont observés, le taux d'évolution moyen étant de 25 cm / an. Un recul moyen de l'ordre de 10 et 27 m sur les secteurs rocheux est prévu aux horizons 2025 et 2050 respectivement, en incluant un événement de mouvement de terrain majeur. La superficie de littoral rocheux concerné par ce phénomène d'érosion représente 0,47 km<sup>2</sup> à l'horizon 2025 et 1,12 km<sup>2</sup> à l'horizon 2050.

traduire par une augmentation de la fréquence et de l'intensité du risque de submersion marine lors des tempêtes au cours des prochaines décennies. L'élévation du niveau de la mer et l'augmentation des phénomènes de submersion marine pourrait ainsi favoriser le recul du trait de côte, notamment des plages sableuses.

D'autres modifications induites par les changements climatiques, telles que la modification des régimes de précipitations, de vagues, de vents et de tempêtes (saisonnalité, intensité, fréquence...), pourraient venir aggraver le recul du trait de côte de Nouvelle-Aquitaine. Les projections actuelles ne laissent néanmoins pas présager d'impacts significatifs.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Concernant l'artificialisation des sols, la Commission européenne a fixé un objectif d'arrêt d'ici 2050 de « toute augmentation de la surface de terre occupée ». Plusieurs approches relaient ces éléments au niveau national :

- ✓ Les lois sur l'urbanisme (SRU (2000), Grenelle II (2010), ALUR (2014)) qui ont pour objectif de limiter la périurbanisation,
- ✓ La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (2010) fixe un objectif de moitié du rythme d'artificialisation des terres agricoles d'ici 2020,
- ✓ Les orientations stratégiques de la politique climatique (notamment bas carbone (2015) visent un arrêt à terme de la consommation des terres agricoles et naturelles,
- ✓ Le plan biodiversité publié en juillet 2018 vient conforter et renforcer ces ambitions

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine fixe un objectif de réduction de 50 % du rythme de la consommation foncière régionale à l'horizon 2030. Les actions prévues par le SRADDET pour atteindre cet objectif sont les suivantes :

- ✓ Actions pédagogiques voire de formation visant à mettre en valeur les bonnes pratiques et les innovations en matière de sobriété foncière ;
- ✓ Actions concrètes en matière de réinvestissement urbain ;
- ✓ Actions de coordination des acteurs du foncier agricole, naturel forestier et urbain ;
- ✓ Actions d'accompagnement particulier des territoires adoptant des objectifs plus ambitieux que la réduction de - 50 % ;
- ✓ Actions innovantes en matière d'utilisation du foncier.



### C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Malgré un ralentissement attendu de la croissance de la population néo-aquitaine, l'observation des tendances actuelles de fécondité, de mortalité et de migrations laissent présager une augmentation de la population régionale de l'ordre de 1 000 000 habitants à l'horizon 2050. Si des actions de densification et de réinvestissement urbain ne sont pas mises en place, une telle dynamique démographique pourrait se traduire par une consommation foncière accrue en rendant difficile, voire impossible l'atteinte des objectifs de réduction de la consommation foncière que la Région s'est fixés.

De la même manière, en l'absence de mesures d'adaptation du littoral à l'augmentation de l'intensité et de la fréquence du risque de submersion marine, il est probable que le phénomène de recul du trait de côte puisse s'aggraver au cours des prochaines années.



### D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n° 1

**Maîtrise de l'artificialisation des sols face à l'étalement urbain par la concentration de l'urbanisme (réhabilitation de friches, lutte contre le mitage des espaces et les ruptures de continuités écologiques)**

Enjeu n° 2

**Anticipation des conséquences du phénomène de recul du trait de côte sur les activités humaines et les milieux naturels**

### E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX

## Occupation du sol 2012



## Dimension n°2 : Ressources naturelles



## Composante 2.3 – Déchets

**Résumé :** en 2018, entre 21 et 22 millions de tonnes de déchets ont été produites en Nouvelle-Aquitaine. La production de déchets non inertes, non dangereux des activités économiques n'a pas connu de variations considérables sur la période 2016 – 2018, contrairement à la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) dont l'évolution annuelle par habitant a augmenté de 5,7 % entre 2010 et 2018 et de 2,5 % entre 2017 et 2018. Au premier janvier 2020, la région accueille 65 installations de traitement des déchets non dangereux. Bien que la région soit sur la bonne route pour atteindre certains objectifs en matière de valorisation des déchets, la prévention reste un enjeu majeur et les perspectives de production des déchets laissent présager la non-atteinte des objectifs en la matière.

A – ÉTAT DES LIEUX<sup>21</sup>

## Situation et chiffres clés

En 2018, la région Nouvelle-Aquitaine a produit entre 21 et 22 millions de tonnes de déchets.

**Déchets des activités économiques**

La production de déchets non dangereux, non inertes des activités économiques régionales (hors agriculture et sylviculture) est estimée entre 3 198 000 tonnes et 3 365 000 tonnes, ce qui traduit une augmentation de la production d'environ 4 % par rapport à 2017. Les activités agricole et sylvicole de la région sont responsables de la production de 3 733 000 tonnes de déchets en 2018 (-2 % par rapport à 2017).

Depuis 2016, la production annuelle de déchets non dangereux, non inertes des activités économiques régionales a connu une stabilisation autour de 7 millions de tonnes (7 023 220 en 2016 et 7 014 658 en 2018).

Concernant les déchets issus du BTP, la région produirait 11 millions de tonnes de déchets annuelles.

**Déchets ménagers et assimilés**

Le gisement de déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés à l'échelle régionale en 2018 est estimé à 3,99 millions de tonnes. Cela correspond à une production de déchets de 675 kg/hab./an en 2018, dont 344 kg/hab./an d'ordures ménagères et assimilées (OMA) et 330 kg/hab.an de déchets de déchèteries et autres encombrants (contre 568 kg/ha/an au niveau national en

## Menaces et pressions

**Des disparités départementales importantes**

Les disparités départementales affectant la production régionale de DMA sont fonction de nombreux facteurs relevant notamment de la démographie, la géographie et l'économie des territoires qui composent la région. Le département des Landes affiche la production de déchets la plus importante avec 1 138 330 kg/hab.an, alors que la Haute-Vienne apparaît le département le moins producteur avec 550 kg/hab.an.

Une hausse de la production annuelle par habitant de DMA est observée sur la période 2010 – 2018 pour chaque département, sauf pour la Charente-Maritime qui affiche une diminution de 2 % de sa production. Le département de la Creuse a connu sur la même période la hausse la plus significative (+ 12 %).

**La valorisation énergétique, facteur de disparité entre les départements de la Nouvelle-Aquitaine**

Les départements de la région qui affichent les taux les plus élevés de DMA (hors gravats et dangereux) orientés vers de la valorisation (matière, organique et énergétique) sont les mêmes qui disposent d'incinérateurs avec des rendements énergétiques performants : les Landes, la Corrèze et la Gironde affichent un taux de DMA orientés vers de la valorisation

<sup>21</sup> Les données sont issues de l'Observatoire déchets et économie circulaire de l'Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat, notamment du rapport Repères Chiffrés 2018 Flux de Matières, Prévention et Gestion des Déchets en Nouvelle-Aquitaine.

2015). Ces déchets sont valorisés à hauteur de 77 %, soit au-dessus des 66 % de moyenne nationale.

L'évolution de la production annuelle par habitant de DMA montre une tendance à la hausse entre 2010 et 2018 (+ 5,7 %), avec notamment une accentuation en 2018 (+ 2,5 % entre 2017 et 2018). La collecte d'ordures ménagères et assimilées demeurant stable sur la période 2017-2018, cette accentuation s'explique par une augmentation des déchets de déchèteries et autres encombrants (+ 5,1 % entre 2017 et 2018).

Les déchets ménagers et assimilés collectés à l'échelle régionale en 2018 se répartissent de la manière suivante :

- ✓ 49 %, soit 1 952 197 tonnes de déchets de déchèteries et autres encombrants ;
- ✓ 36 %, soit 1 441 683 tonnes d'ordures ménagères et assimilées résiduelles ;
- ✓ 14 %, soit 555 079 tonnes de recyclables secs collectés séparément ;
- ✓ 1 %, soit 37 835 tonnes de biodéchets collectés séparément. La région présente ainsi un certain retard sur la collecte et la valorisation des biodéchets.

#### Déchets dangereux

La production de déchets dangereux croît en Nouvelle-Aquitaine (+ 11 % entre 2017 et 2018), avec plus de 607 milliers de tonnes produites en 2018.

#### Traitement des déchets non dangereux

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, le territoire de la région Nouvelle-Aquitaine accueille 65 installations de traitement des déchets non dangereux :

- ✓ 26 installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) (1 823 800 tonnes de capacité annuelle) ;
- ✓ 18 centres de tri des emballages ménagers ;
- ✓ 10 incinérateurs avec valorisation d'énergie ;
- ✓ 7 installations de prétraitement des OMR ;
- ✓ 4 autres incinérateurs.

La hausse du stockage est plus marquée entre 2017 et 2018 de près de 69 000 tonnes liées à l'augmentation des DAE et des refus de centre de tri DAE. Les autres déchets sont eux à la baisse. Le contexte régional rend les objectifs difficilement atteignables, du fait des capacités autorisées aux horizons 2020 et 2025 largement supérieures aux valeurs cibles de la loi relative à la Transition énergétique pour la Croissance Verte

énergétique de 31, 41 et 31 % respectivement, alors que les départements de la Charente (0,02 %), de la Dordogne (0 %), du Lot-et-Garonne (0 %) et de la Haute-Vienne (0 %) affichent des taux très faibles ou inexistant. Les variations départementales des taux de recyclage organique et de recyclage matière sont moins importants (de 17 à 36 % pour le taux de recyclage organique et de 21 à 30 % pour le taux de recyclage matière), ce qui fait de la valorisation énergétique un véritable facteur de disparité départementale.

#### Une faible réduction du stockage annuel des déchets non inertes, non dangereux

Les quantités de déchets non inertes, non dangereux stockés en une année dans les installations de la région ne connaissent pas une évolution significative sur la période 2010 – 2018 : en 2018, elles étant légèrement supérieures aux tonnages stockés en 2010 (1 696 contre 1 684 tonnes), l'objectif de réduction de 30 % des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, fixé par la loi relative à la Transition énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), apparaît difficilement atteignable.

#### Une économie et une démographie « préoccupantes »

D'autres facteurs tels qu'une croissance démographique supérieure de 5 points à la croissance démographique nationale et la croissance de l'économie régionale attendue pour les prochaines années représentent des menaces pour le système de prévention et de gestion de déchets de la région qui, très vraisemblablement, devra faire face à une production accrue des déchets régionaux.

L'évolution des quantités de déchets produites entre 2010 et 2018 semble confirmer ce scénario : la production de déchets ménagers et assimilés a augmenté de 6 % sur cette période. À noter que le PRPGD identifiait un objectif de réduction de -10 % des déchets produits entre 2010 et 2020, objectif qui n'a pas été atteint.

#### Une valorisation partielle des déchets du BTP

Sur les 11 millions de tonnes de déchets issues du BTP, 50 % sont collectées et valorisées. La région présente néanmoins des lacunes en matière de recensement et de gestion des déchets du BTP. Dans un contexte où la région extrait et consomme des quantités de granulats supérieurs à la moyenne, la valorisation des déchets du BTP constitue un enjeu important.

(LTECV). Les quantités de déchets non dangereux non inertes ont augmenté de + 1 % entre 2010 et 2018.

À noter que le PRPGD identifiait un objectif de réduction de -30 % des déchets non dangereux non inertes produits entre 2010 et 2020, et de -50 % entre 2010 et 2025.

#### Sur le bois B :

En 2016, le gisement de déchets de bois de classe B est estimé à environ 345 000 tonnes en Nouvelle-Aquitaine. Le principal exutoire pour ce flux est la valorisation matière dans l'industrie de fabrication de panneaux de process (panneaux de particules). En Nouvelle-Aquitaine, un seul acteur basé dans les Landes est concerné. La présence d'adjuvants dans ce flux ne permet pas, à ce jour, une valorisation énergétique dans des installations non équipées de dispositif de traitement des fumées. Un seul fabricant de chaux basé en Dordogne a la capacité d'alimenter son four en co-incinération avec des déchets de bois de classes A et B.

#### Recyclage et valorisation des déchets régionaux

En 2018, le recyclage matière et la valorisation énergétique concerne 63 % des flux régionaux de DMA (gravats et déchets dangereux inclus) ; en particulier 49 % de ces flux sont orientés vers de la valorisation matière et organique, alors que les 14 % restant sont orientés vers de la valorisation énergétique.

En 2018, le taux de recyclage matière et organique des déchets non inertes, non dangereux<sup>22</sup> varient de 54 à 62 % selon les départements. Les taux départementaux de déchets non inertes, non dangereux orientés vers de la valorisation matière et énergétique connaissent une évolution stable sur la période 2015 – 2018.

#### Combustibles Solides de Récupération (CSR)

Seulement 3 établissements consommateurs en région avec une consommation de 31 500 tonnes de CSR en 2018 (10% de la consommation nationale).

#### Le gaspillage alimentaire

En 2017, 1,7 millions de tonnes de fruits et légumes sont produites en Nouvelle-Aquitaine (soit 0,3 t/hab) et 2,2 millions de tonnes sont importées (soit 0,4 t/hab). Sur ces 3,9 millions de tonnes mobilisées, 1,9 millions de tonnes sont destinées à la consommation intérieure et 2 millions de tonnes aux exportations. Le besoin alimentaire théorique de la population néo-aquitaine est estimé à 0,8 millions de tonnes.

L'écart observé de 1,2 millions de tonnes entre la consommation intérieure apparente calculée et le besoin alimentaire théorique peut s'expliquer par une utilisation par l'industrie agro-alimentaire, par des effets de stock, ou par un gaspillage (pertes tout au long de la chaîne ou surconsommation).



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Au niveau national, la loi pour la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEVC) fixe des objectifs en matière de prévention et de gestion des déchets repris et déclinés à l'échelle régionale par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). A titre d'exemple, la LTEVC fixe des objectifs de valorisation des déchets dangereux, non inertes aux

<sup>22</sup> Il s'agit, même dans ce cas, de déchets « orientés vers » les installations dédiées à la valorisation matière et organique des déchets : dans aucune occasion, les données reportées concernent les déchets qui ont réellement été valorisés mais seulement les déchets entrants dans ces installations.

horizons 2020, 2025, respectivement 55 et 65 %. Le code de l'environnement impose la réalisation de programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés avec une couverture totale d'ici 2020 et la mise en place d'une tarification incitative pour 15 millions d'habitants en 2020 et 25 en 2025 en France (soit 22 % de la population nationale). Actuellement, moins de 5 % de la population régionale est concernée (2018).

Au niveau régional, dans le cadre de la loi NOTRe sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République, chaque territoire régional doit se doter d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Le PRPGD recense les actions en faveur de la prévention et de la gestion des déchets régionaux, ainsi que des mesures en faveur de l'économie circulaire. Il fixe en outre les objectifs en matière de prévention et de gestion des déchets et planifie les actions nécessaires pour les atteindre. 20 démarches d'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT) sont recensées sur le territoire régional par SOLTENA.

A l'échelle territoriale, à partir du 1er janvier 2012, l'élaboration de programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) a été rendu obligatoire. Ces programmes ambitionnent de détailler, à l'échelle du territoire de la collectivité ayant la compétence de collecte et/ou de traitement des DMA, les objectifs en matière de prévention des déchets et de définir les actions à mettre en œuvre pour les atteindre. Au 16/03/2020, 11 PLPDMA ont été déclarés à la DREAL. Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, 20 collectivités, soit 65 % de la population régionale, réalisent ou ont réalisé des actions sur leur territoire dans le cadre des Contrats d'Objectifs Déchets Economie Circulaire (CODEC). Ces contrats sont subventionnés sur trois années par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise d'Énergie (ADEME) dont seulement les territoires reconnus comme territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) peuvent bénéficier.

Concernant les actions de généralisation du tri à la source des biodéchets organisées par les EPCI :

- ✓ 18 programmes de collecte en 2018 mis en place pour seulement 38 000 tonnes collectées séparément (1 % des DMA collectés).
- ✓ 82% des EPCI ont développé le compostage individuel mais parfois avec des faibles taux d'équipement : 1/3 des programmes à un taux d'équipement des maisons individuelles inférieur à 10 % et quasiment 1/3 de plus à un taux inférieur à 20 %.



## C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

L'évolution de la production de déchets en Nouvelle-Aquitaine se caractérise par des hausses et des stagnations de l'évolution tendancielle de la production de DMA (notamment de déchets déchèteries) et de déchets non inertes, non dangereux des activités économiques. Le contexte de croissance démographique, supérieure à la moyenne nationale, et le renforcement de l'activité et de l'attractivité économiques du territoire rendent probable l'accentuation de l'augmentation des quantités de déchets produites et remettent en question la perspective de l'atteinte des objectifs régionaux en matière de réduction des déchets. Il en va de même pour les quantités de déchets admis en une année dans les installations de la région qui menacent d'augmenter davantage et donc de ne pas atteindre l'objectif de 842 tonnes de déchets stockés en 2025.

En outre, les faiblesses régionales en matière de suivi des déchets, notamment du BTP, complexifient l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie régionale pertinente et efficace de gestion et de valorisation des déchets.



## D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1

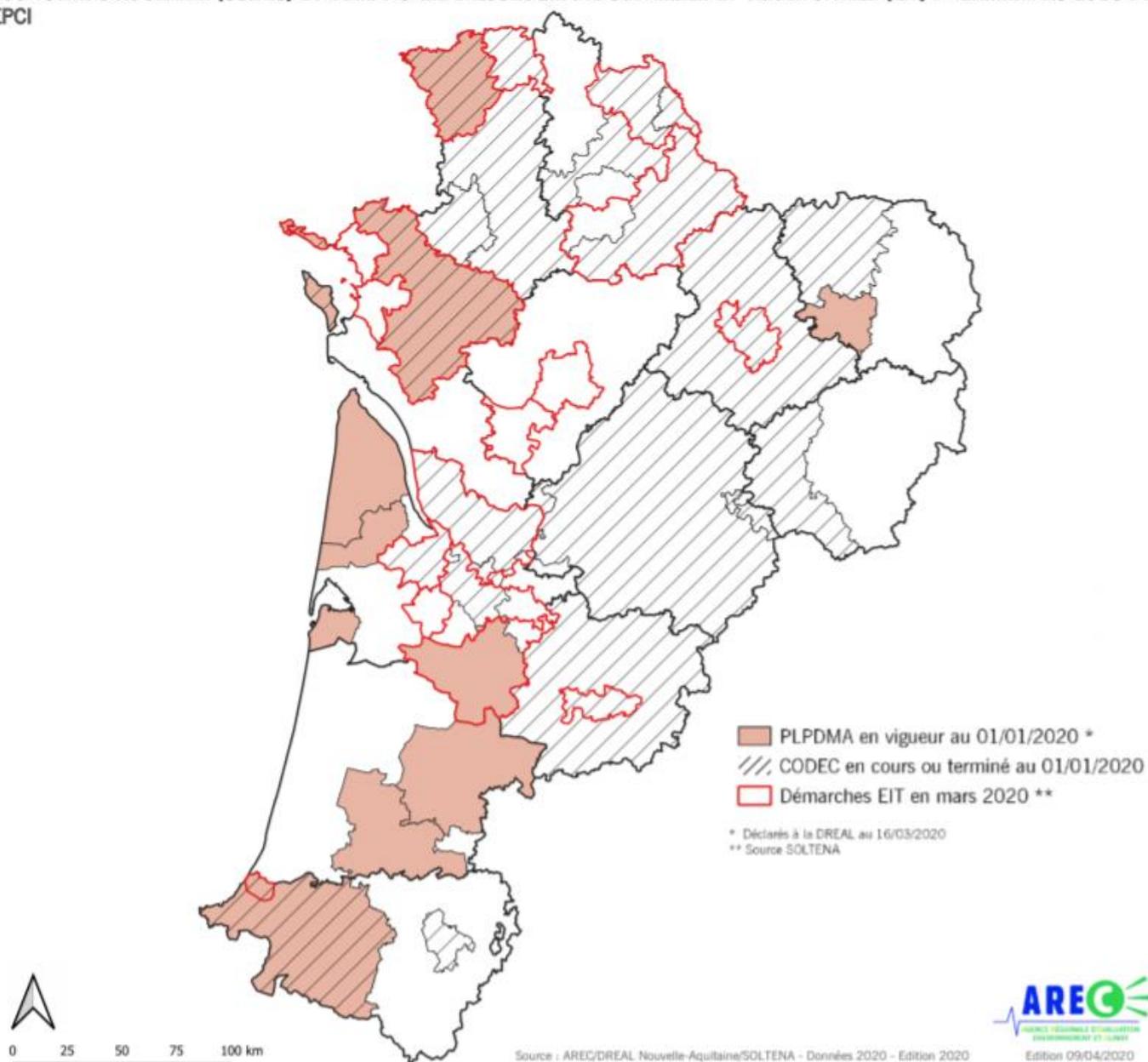
Réduction des quantités de déchets produites et amélioration de leur suivi opérationnel

Enjeu n°2

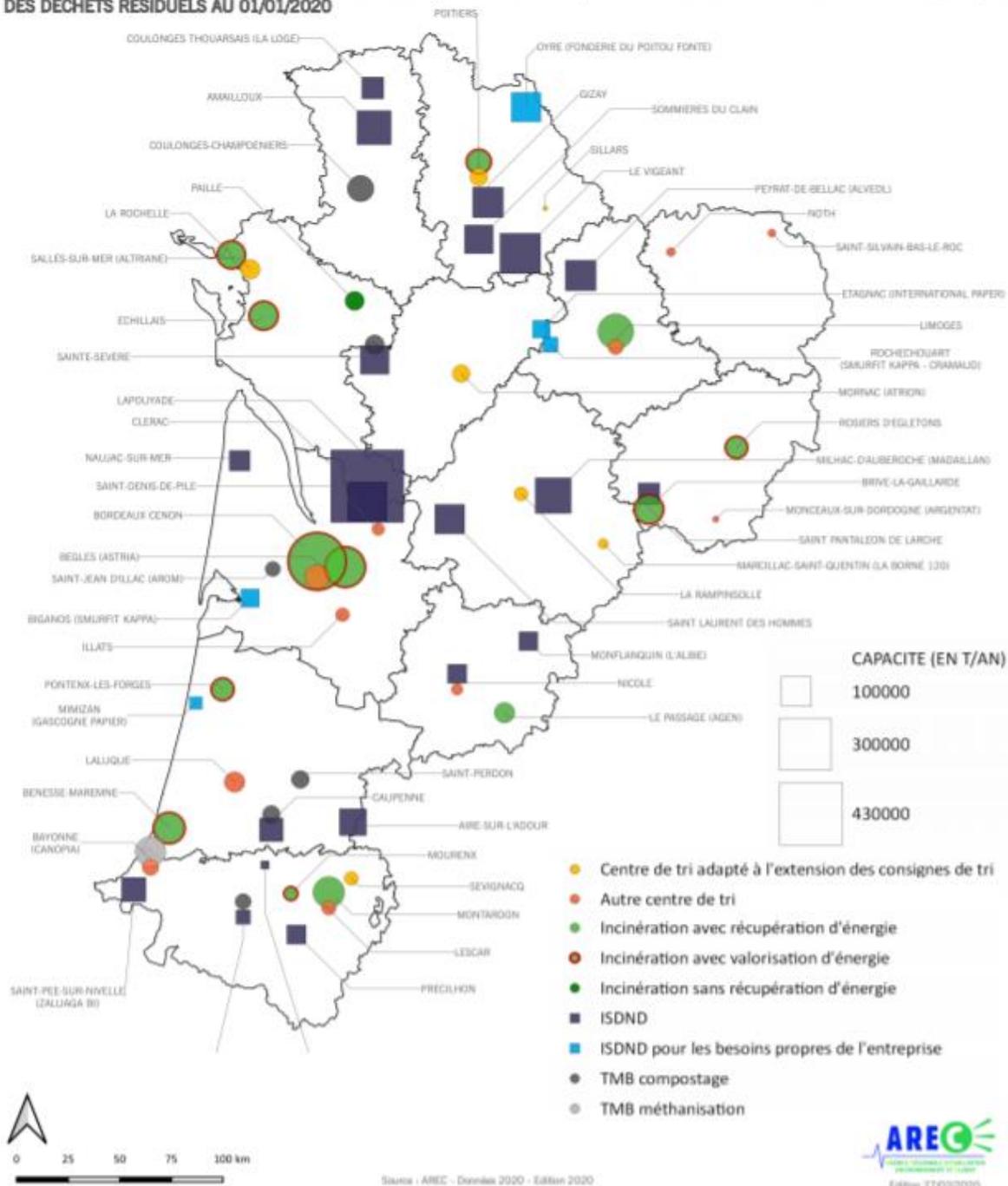
Renforcement de la circularité du cycle de gestion (collecte, traitement, valorisation) des déchets (végétaux, plastiques, BTP, ...)

## E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX

PROGRAMMES LOCAUX DE PRÉVENTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS (PLPDMA), CONTRATS D'OBJECTIFS DÉCHETS ÉCONOMIE CIRCULAIRE (CODEC) ET DÉMARCHES D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT) - PÉRIMÈTRES 2018 DES EPCI



### INSTALLATIONS DE TRI DES EMBALLAGES MÉNAGERS, D'INCINÉRATION, DE STOCKAGE ET DE TRI MÉCANO-BIOLOGIQUE (TMB) DES DECHETS RESIDUELS AU 01/01/2020



## Santé-environnement et risques

Dimension n°3 : Santé – environnement et risques	
Composante 3.1 – Qualité de l'air	
<p><b>Résumé :</b> en Nouvelle Aquitaine, la qualité de l'air s'avère globalement bonne, l'indice ATMO étant « bon » à « très bon » de 267 à 307 jours sur l'année 2019. Des dépassements des valeurs limites et des recommandations de l'OMS sont encore observables pour les particules en suspension (PM10) et l'ozone (O<sub>3</sub>). De plus, il a été relevé la présence de 54 molécules dans l'air de la Nouvelle-Aquitaine. Menace pour la santé publique, la pollution atmosphérique fait l'objet de plusieurs dispositifs visant à la réduire.</p>	
	A – ÉTAT DES LIEUX
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Une évolution contrastée de la qualité de l'air</b></p> <p>Le bilan annuel 2019<sup>23</sup> de la qualité de l'air souligne des résultats des indices surveillés un peu moins bon qu'en 2018, et mises en perspective sur les 10 dernières années, ces évolutions restent relativement fluctuantes.</p> <p>L'indice de qualité de l'air (indice ATMO) qui caractérise quotidiennement les principaux polluants atmosphériques (PM10, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> et SO<sub>2</sub>) est « bon » à « très bon » de 267 à 307 jours sur l'année 2019 (« moyen » à « médiocre » de 52 à 97 jours ; et « mauvais » à « très mauvais » de 0 à 5 jours). Les particules en suspension (PM10) et l'ozone (O<sub>3</sub>, chronique et ponctuel) sont le principal polluant pour lequel les valeurs limites et les recommandations de l'OMS ne sont pas respectées sur l'ensemble du territoire de Nouvelle-Aquitaine (en 2019).</p> <p><b>De forts niveaux d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)</b></p> <p>La région Nouvelle-Aquitaine est marquée par des niveaux importants de GES émis. Avec une moyenne de 8,4 teq de CO<sub>2</sub> par habitant émis annuellement, les</p>	<p><b>Une menace sur la santé publique</b></p> <p>L'exposition à la pollution atmosphérique, notamment aux particules fines, comporte des effets à la fois à court et à long termes sur la santé de la population. Le facteur de risque majeur consiste en une exposition à long terme à la pollution atmosphérique. En effet, elle favorise l'émergence de pathologies chroniques telles que des maladies respiratoires et cardiovasculaires, de cancers ainsi que de troubles de la reproduction et du développement de l'enfant.</p> <p>Une étude de Santé Publique France sur l'exposition chronique aux particules fines estime en 2016 que celles-ci sont à l'origine de 48 000 décès prématurés chaque année, dont 3 500 en Nouvelle-Aquitaine<sup>26</sup>. Par ailleurs, les coûts de la pollution de l'air (extérieur et intérieur) sont estimés à 100 milliards €/an en France, avec une large part liée aux coûts de santé.</p> <p>Les travaux de Santé Publique France confirment également que les pics de pollution occasionnels pèsent beaucoup moins sur la santé que l'exposition chronique<sup>27</sup>.</p> <p>Les études épidémiologiques menées sur le lien entre l'exposition à la pollution de l'air et les effets sur la santé</p>

23 Bilan annuel de la qualité de l'air 2019 en Nouvelle-Aquitaine, Atmo Nouvelle-Aquitaine, Version finale du 04/06/2020. Référence : MES\_INT\_20\_030

26 Rapport et Synthèse – Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains en santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique, Santé Publique France, Juin 2016

27 Etude – Quelle est la part des pics de pollution dans les effets à court terme de la pollution de l'air sur la santé dans les villes de France ? (Étude menée dans 17 villes française de 2007 à 2010), Santé publique France

émissions régionales surpassent de 25 % la moyenne nationale. Une tendance à la baisse s'observe néanmoins entre 1990 et 2015, bien que faible (-4,7 %).

#### **Le stockage annuel de carbone**

En Nouvelle-Aquitaine, 8,5 MtCO<sub>2e</sub> de carbone ont été stockés en 2018. Il est estimé que les forêts régionales, puits de carbone primordial, ont stocké en 2018 jusqu'à 6,9 MtCO<sub>2e</sub>. Le carbone stocké par les prairies semées depuis moins de 15 ans est estimé à 1,1 MtCO<sub>2e</sub>.

#### **Des pesticides dans l'air qui affectent les villes**

Avec 60 % de son territoire dédié à l'activité agricole, la Nouvelle-Aquitaine enregistre la présence de 54 molécules pesticides dans l'air<sup>24</sup> : fongicides, herbicides et insecticides. Ceux-ci sont présents dans l'air sur une longue période de l'année, à partir du mois d'avril jusqu'à fin septembre voire octobre, notamment sur les sites proches des vignes (Cognaçais et Bordeaux).

La présence dans l'air des pesticides est très dépendante des conditions météorologiques (qui peuvent être propices ou non à la contamination des cultures et faciliter ou non l'application des pesticides) et de la réglementation liée à l'utilisation des pesticides. Ainsi en 2019, l'observatoire régional de l'air note une diminution de la concentration de plusieurs composés (folpel, chlorothalonil, prosulfocarbe, pendiméthaline et triallate).

Cependant, l'évolution des concentrations mesurées en site urbain ou en site rural au cours de l'année suit le calendrier des traitements des cultures agricoles : en zones de grandes cultures (Poitiers et Cognçais) les pics sont atteints au cœur des périodes de traitement du printemps, de l'automne et de l'hiver. A proximité des vignes (Cognaçais et Bordeaux), les pics sont atteints durant les traitements fongicides de l'été. Ce calendrier illustre le transfert aérien des molécules depuis les surfaces agricoles vers les zones urbaines.

#### **Le transport routier**

Responsable de 2/3 des émissions de dioxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et d'1/4 des émissions de particules fines (PM2.5), le trafic routier est un levier d'action central dans la lutte contre la pollution. Le secteur routier émet 19,684 millions de tonnes de GES en 2018 Les

concordent sur le manque de pertinence d'une relation de seuil : il n'existerait pas une valeur limite en dessous de laquelle il n'y aurait pas d'effets sur la santé.

#### **Une exposition inégale**

L'exposition à la pollution de l'air concerne tous les habitants de la région Nouvelle-Aquitaine de manière différente. En effet, il existe des catégories de personnes qui sont plus vulnérables à cette exposition telles que les enfants et les personnes âgées. De même, comme la majeure partie des grandes agglomérations, le territoire régional est marqué par des fortes disparités en termes de concentration et composition chimique de la pollution de l'air, paramètres qui varient en fonction de la proximité de la population aux axes à grande circulation.

#### **L'intensification des flux domicile-travail**

Entre 2006 et 2016, le nombre de navetteurs<sup>28</sup> a augmenté de 1,5 % par an en moyenne, soit une augmentation de 103 000 navetteurs supplémentaires sur la période. Dans le même temps, le nombre de stables (résidant et travaillant dans le même EPCI) diminue de 0,2 %, soit une baisse de 26 000.

L'intensification et l'allongement des flux domicile-travail se traduisent par des émissions plus importantes de polluants atmosphériques, notamment NO<sub>x</sub> et PM2.5. Les alentours de la métropole de Bordeaux, la Rochelle et la CC d'Aunis Atlantique seraient particulièrement touchés par une augmentation des déplacements domicile-travail et de fait par une augmentation des concentrations atmosphériques en NO<sub>x</sub> et en PM2.5.

#### **Le changement climatique**

Le changement du climat régional, notamment l'augmentation de températures moyennes telle qu'elle est attendue, serait susceptible d'augmenter l'impact potentiel des particules fines, de l'ozone et des pollens allergisant.

#### **Réduction des capacités de séquestration carbone**

Le changement d'affectation des sols dégrade le bilan du stockage annuel de carbone à cause de la dynamique d'artificialisation affectant les sols de la région (cf. fiche « Sols, sous-sols et espaces »).

#### **Un impact sur la qualité de l'eau**

La présence de macro-polluants dans l'air impacte également négativement les milieux naturels, notamment

24 Bilan annuel 2019 des pesticides dans l'air en Nouvelle-Aquitaine, Observatoire régional de l'air, Juillet 2020

<sup>28</sup> On entend par navetteur tout actif travaillant en dehors de son EPCI de résidence

émissions liées au secteur du transport (transport de marchandises et déplacement de personnes) sont en forte hausse entre 1990 et 2018 (+ 13,3 %) <sup>25</sup>.

la ressource en eau. La dégradation de la qualité des masses d'eau régionales par les activités anthropiques est étudiée en détails dans la fiche [Eaux et Milieux aquatiques](#).



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Les plafonds d'émissions et les valeurs limites de concentrations de polluants établis aux niveaux international et européen représentent les premiers repères des politiques de prévention des risques pour la santé liés à la qualité de l'air. Les directives européennes encadrant la stratégie communautaire de surveillance de la qualité de l'air sont la directive européenne (2008/50/CE) du 21 mai 2008 et la directive n°2004/107/CE du 15 décembre 2004. Elles définissent les objectifs de qualité de l'air ambiant ainsi que les critères et les méthodes communs aux membres de l'Union Européenne pour l'évaluer dans le but de la préserver, lorsqu'elle est bonne, et de l'améliorer dans les autres cas. Les objectifs à atteindre sont exprimés sous forme de seuil à ne pas dépasser ou de valeur cible. A titre d'illustration, pour le dioxyde d'azote, une valeur limite en moyenne annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup> et une valeur limite en moyenne horaire de 200 µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 18 heures par an sont fixées.

Au niveau national, encadré par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV, article 64), un Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) a été élaboré en 2017. Ce plan établit les actions à entreprendre sur tout le territoire national afin d'atteindre les objectifs de limitation des dépassements et de diminution des décès prématurés liés à la pollution de l'air.

Au niveau régional, le SRADDET intègre et reprend les éléments essentiels des Schémas régionaux Climat Air Energie (SRCAE) Limousin, Poitou-Charentes et Aquitaine dont le but consiste à recenser et encadrer les actions entreprises par les collectivités locales en matière de réduction des gaz à effet de serre (GES), de développement des sources d'énergie renouvelable et d'amélioration de la qualité de l'air. Le SRADDET fixe des objectifs en matière de réduction des polluants atmosphériques (hors pesticides et pollens) dans le but de ramener les concentrations en polluants atmosphériques à des niveaux conformes aux seuils fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé et de s'inscrire dans les objectifs du PREPA. Par ailleurs, l'article L. 1311-6 du code de la santé publique prévoit la déclinaison au niveau régional du Plan National Santé environnement (PNSE). Se structurant autour de 5 objectifs stratégiques, le Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE3) de la région Nouvelle-Aquitaine vise, entre autres choses, à mettre en place une stratégie de réduction des expositions aux pesticides, renforcer la prise en compte des composantes santé environnement dans les décisions publiques et caractériser les inégalités environnementales de santé.

Polluant et objectif par rapport à 2005	Objectif 2020	Objectif 2030
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	- 55 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	- 50 %	- 69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	- 43 %	- 52 %
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	- 4 %	- 13 %
Particules fines (PM2.5)	- 27 %	- 57 %

Source : SRADDET

Des plans de protection de l'atmosphère (PPA) sont également publiés dans toutes les zones intéressées par des dépassements des objectifs de qualité et des valeurs limites, et dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Au 31 mars 2017, 4 PPA sont recensés en Nouvelle-Aquitaine : Bayonne, Bordeaux, Dax, Pau <sup>29</sup>.



## C – ÉVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Le taux de croissance de la population néo-aquitaine et l'augmentation de la distance des trajets domicile-travail attendus laissent présager une hausse future des concentrations en dioxyde d'azote et en particules fines (PM 2.5)

<sup>25</sup> Source : Émissions régionales de GES par secteur et par gaz précurseur, AREC et Atmo Nouvelle-Aquitaine, juin 2020

<sup>29</sup> <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/plan-de-protection-de-l-atmosphere-ppa-a20.html>

liée au transport routier. D'autres tendances, telle que l'augmentation de la taille des exploitations agricoles, pourraient venir augmenter l'utilisation de pesticides et les pollutions associées.



#### D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de GES liées au trafic routier
Enjeu n°2	Réduction des pollutions d'origine agricole dans l'air (pesticides, fongicides, insecticides)

#### E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Source : Atlas cartographique 2018 – Populations et surfaces exposées, Atmo Nouvelle-Aquitaine

## Réglementation vis-à-vis de la santé

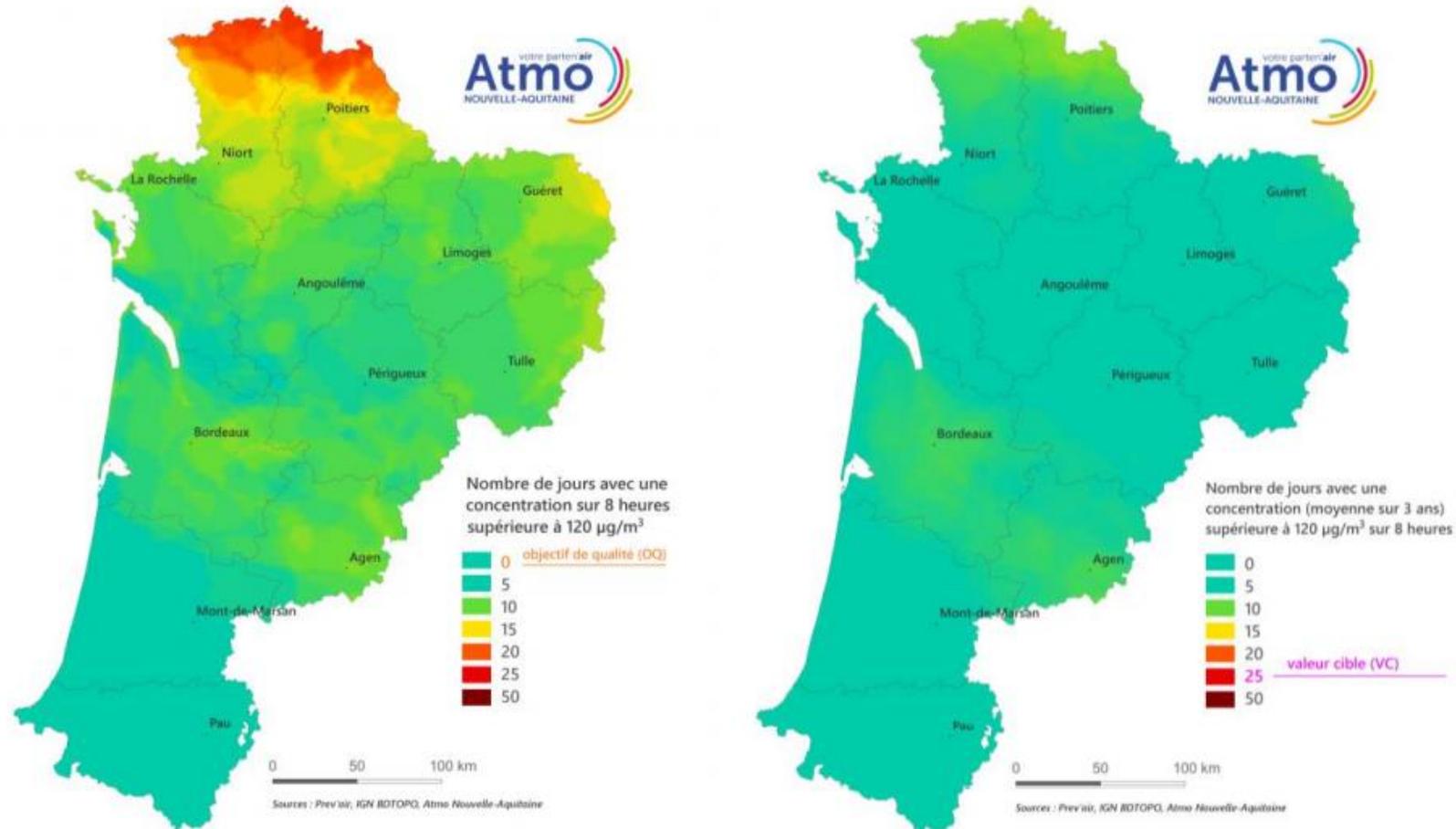
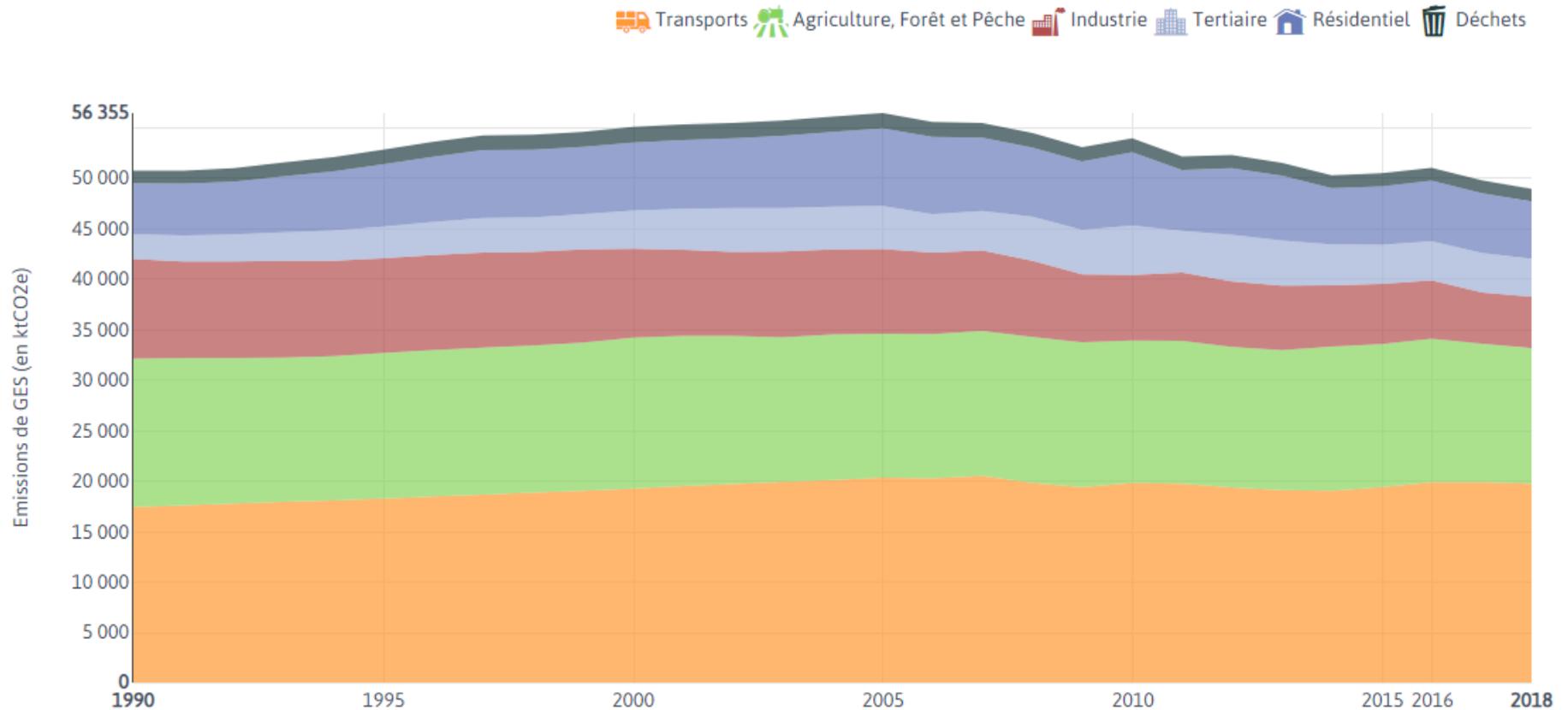


Figure 2 : cartographies du nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité - santé - en ozone pour l'année 2018 (à gauche) et du nombre de jours de dépassement de la valeur cible - santé - en ozone sur la période 2016-2018 (à droite) sur la région Nouvelle-Aquitaine

## Evolution des émissions de GES par secteur en Région Nouvelle-Aquitaine



©AREC Nouvelle-Aquitaine

Sources : AREC, Atmo Nouvelle-Aquitaine, ADEME (Clim'Agri), DGPR, CITEPA

Mise à jour : juillet 2020 (données juin 2020)

Dimension n°3 : Santé – environnement et risques	
Composante 3.2 - Nuisances	
<p><b>Résumé :</b> La région Nouvelle-Aquitaine n'est pas aujourd'hui la plus exposée aux phénomènes de nuisances sonores. Cependant la croissance démographique, l'augmentation de la part de population en milieu urbain et péri-urbain et l'accroissement du trafic ferroviaire et aérien exposent la population à des sources de nuisances de plus en plus nombreuses et fréquentes. Celles-ci ont des conséquences concrètes sur la qualité de vie et la santé de la population et induisent des coûts économiques majeurs à long terme.</p>	
	A – ÉTAT DES LIEUX
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Nouvelle-Aquitaine : un environnement paisible</b></p> <p>En 2015, 80 % des Français placent le bruit en tête des nuisances dégradant leur qualité de vie. En Nouvelle-Aquitaine, ce résultat est à relativiser car près d'1/3 de la population régionale (2015) déclare n'être jamais gêné par le bruit.</p> <p><b>Les transports, première source de nuisance sonore</b></p> <p>En Nouvelle-Aquitaine, comme sur l'ensemble du territoire national, la circulation routière est en tête des sources de bruits gênants et nocifs. Plus localement, le trafic ferroviaire et le transport aérien impactent la population. En Nouvelle-Aquitaine, 1 % à 2 % de la population est exposée à une nuisance dépassant les valeurs limites réglementaires.</p> <p>La région est maillée de 11 aéroports, 4 ports de commerces, 1 449 km d'autoroutes, 1 370 km de routes et 3 410 km de voies ferrées (dont 300 km de LGV). Dans l'ex-Poitou-Charentes, 528 km d'infrastructures routières sont classés en catégorie de bruit 1 (soit 1 % de la population exposé à un niveau sonore dépassant la limite de 68dB(A) de l'indice Lden). Dans l'ex-Limousin, 535 km de voies routières sont classés selon un niveau sonore élevé (soit 1,8 % de la population exposé à un niveau sonore dépassant la limite de 68dB(A) de l'indice Lden)<sup>31</sup>.</p> <p>193 terrains aéroportuaires sont recensés en Nouvelle-Aquitaine (11 aéroports commerciaux, 19 aérodromes non commerciaux (ex-Aquitaine) et 163 terrains d'un autre type : aérodromes à usages restreints ou privés, aérostations, plateformes ULM et hélistations). Les 9 principaux aéroports ou aérodromes,</p>	<p><b>Implications sanitaires du bruit</b></p> <p>Le Ministère des solidarités et de la santé insiste sur la prise en compte du bruit comme enjeu environnemental et sanitaire. Le Plan National Santé Environnement (PNSE3) inscrit la lutte contre les nuisances sonores au titre de ses priorités et souligne que ses effets sanitaires sont insuffisamment pris en compte. Le bruit est reconnu en France comme cause de maladies professionnelles depuis 1963 et l'OMS estime que plus d'un million d'années de vie en bonne santé sont perdues en Europe occidentale à cause du bruit (principalement pour cause de perturbation du sommeil et gêne).</p> <p>Le coût moyen d'une surdité professionnelle indemnisée par la sécurité sociale représente près de 100 000 €, ce qui en fait l'une des maladies professionnelles les plus coûteuses pour la collectivité<sup>34</sup>.</p> <p>Les nuisances sonores se traduisent notamment par des troubles du sommeil, impliquant de la fatigue, des baisses de vigilance, des difficultés d'apprentissage et des pertes d'efficacité.</p> <p>Les nuisances sonores induites par le trafic routier constituent la principale cause de pertes d'années de vie en bonne santé,</p>

31 Données manquantes pour l'ex-Aquitaine

34 Plan National Santé Environnement (PNSE3) 2015-2019, Ministère des solidarités et de la Santé

commerciaux, militaires, civils de Nouvelle-Aquitaine sont des sources majeures de nuisances sonores.

### Les bruits de voisinage et d'activité

A l'occasion du baromètre 2015 en Nouvelle-Aquitaine, le bruit de la circulation est la première source de nuisance sonore citée (28 %). En seconde place viennent les bruits de voisinage et d'activités. Ceux-ci désignent les bruits découlant de comportements (personnes, objets, matériels, animaux, travaux de bricolage, ...) ou bien d'une activité professionnelle.

Les bruits de voisinage sont à l'origine de 85 %<sup>32</sup> des plaintes liées au bruit. Ils ont deux origines : le comportement des occupants des logements et l'isolation acoustique insuffisante des bâtiments. La gêne ressentie est comparable à celle ressentie provoquée par les transports.

Les installations industrielles (scieries, métallurgies, ateliers de compression ...) et les carrières sont propices à générer des nuisances sonores, et leur implantation sur le territoire est très diverse.

### Remise en question récente : la crise sanitaire de 2020

En réponse à l'épidémie de Covid-19, la France a connu une période de confinement généralisée qui a eu pour conséquence une période de quasi-silence. Celle-ci est liée à l'arrêt quasi-total des transports bruyants (circulation automobile, et aérienne et très forte diminution du trafic ferroviaire) et de certains secteurs d'activité, et a été particulièrement remarquée par les populations urbaines. En juin 2020, le CidB a conduit une première enquête sur la perception de cette modification de l'environnement sonore. Le manque de recul sur la situation nécessite de relativiser les résultats et des études complémentaires sont à prévoir, mais les premiers retours soulignent une perception du bruit accrue : 57 % des répondants s'estiment aujourd'hui plus sensibles à la qualité de l'environnement sonore qu'auparavant<sup>33</sup>. De plus 76 % déclarent avoir ressentis des bénéfices en termes de santé : réduction de la gêne, diminution de la fatigue, amélioration de la qualité du sommeil, augmentation de la concentration, baisse de l'énerverment.

impliquant notamment des effets sur le système cardiovasculaire, et l'augmentation à long terme de certaines pathologies comme les angines ou les crises cardiaques. Des effets psychologiques peuvent également être observés tels que l'anxiété, l'agressivité ou la dépression.

### Manque de connaissance et de protection

Les données actuelles concernant le bruit sont peu nombreuses et très dispersées. Elles ne permettent pas d'avoir une vision régionale de la problématique des nuisances sonores. Seuls l'ex-Poitou-Charentes et le département de la Dordogne disposent d'Observatoire susceptibles de collecter des informations sur les nuisances sonores de leur territoire, et peu d'études ont été menées en région.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées par le préfet en 5 catégories selon leur niveau d'émission et la définition de secteurs affectés par le bruit. Or parmi les 12 départements de Nouvelle-Aquitaine, 3 n'ont pas révisé ce classement depuis 1999, et 6 seulement ont mené une révision en 2015 ou 2016.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Au niveau européen, la directive 20002/49/CE du 22 juin 2002 pose les bases communautaires de la lutte contre le bruit dans l'environnement.

32 Evaluation Environnementale SRADDET Nouvelle Aquitaine, 2019

33 Enquête sur l'évolution de la perception du bruit liée à la crise sanitaire – Rapport Final, Centre d'information sur le Bruit (CidB), Juillet 2020

Les PPBE de l'Etat pour les grandes infrastructures et agglomérations de Nouvelle-Aquitaine identifient plus de 900 PNB de jours et 500 de nuit. Les actions prévues par les PPBE devraient permettre de réduire les nuisances sonores, à la fois par des mesures préventives et par des actions de résorption et de rattrapage des situations prioritaires.

Le SRADDET adopté en 2019 prévoit plusieurs objectifs ayant un impact sur les nuisances en région :

- ✓ Favoriser la mobilité quotidienne en organisant le rabattement vers les transports collectifs (l'effet recherché étant la diminution des déplacements individuels et donc des embouteillages, stress et nuisances qu'ils occasionnent)
- ✓ Optimiser la desserte aérienne des territoires (Objectif 24)
- ✓ Réduire les trafics de poids lourds en transit international (Objectif 48), notamment dans l'optique de diminuer les nuisances sur le corridor atlantique : « congestion, pollution et autres nuisances sonores ».

En 2019, l'aéroport de Bordeaux-Mérignac a engagé le renouvellement de son système de mesures de bruit et les travaux permettant la visualisation en ligne des mesures de bruit et de trajectoires des avions et 44 aéroports et aérodromes de la région sont soumis aux règles d'urbanisation d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB).



### C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Moins de 2 % de la population (ex-Poitou-Charentes et ex-Limousin, pas de données pour ex-Aquitaine) est exposée à des dépassements de bruits. Néanmoins la dynamique démographique de Nouvelle-Aquitaine est supérieure de 5 points à celle de la France et les pôles urbains tendent à s'agrandir, la part de la population concernée par ces nuisances est donc en voie d'augmentation.

L'augmentation de la population, combinée à une sensibilité de plus en plus forte des citoyens vis-à-vis des nuisances sonores contribuent à une ambiance régionale bruyante. De nombreux ouvrages et infrastructures (axes routiers et autoroutiers, aéroports et aérodromes, axes ferroviaires, etc.) sont en cours et le trafic routier augmente, ainsi que le nombre de voiture par foyer.

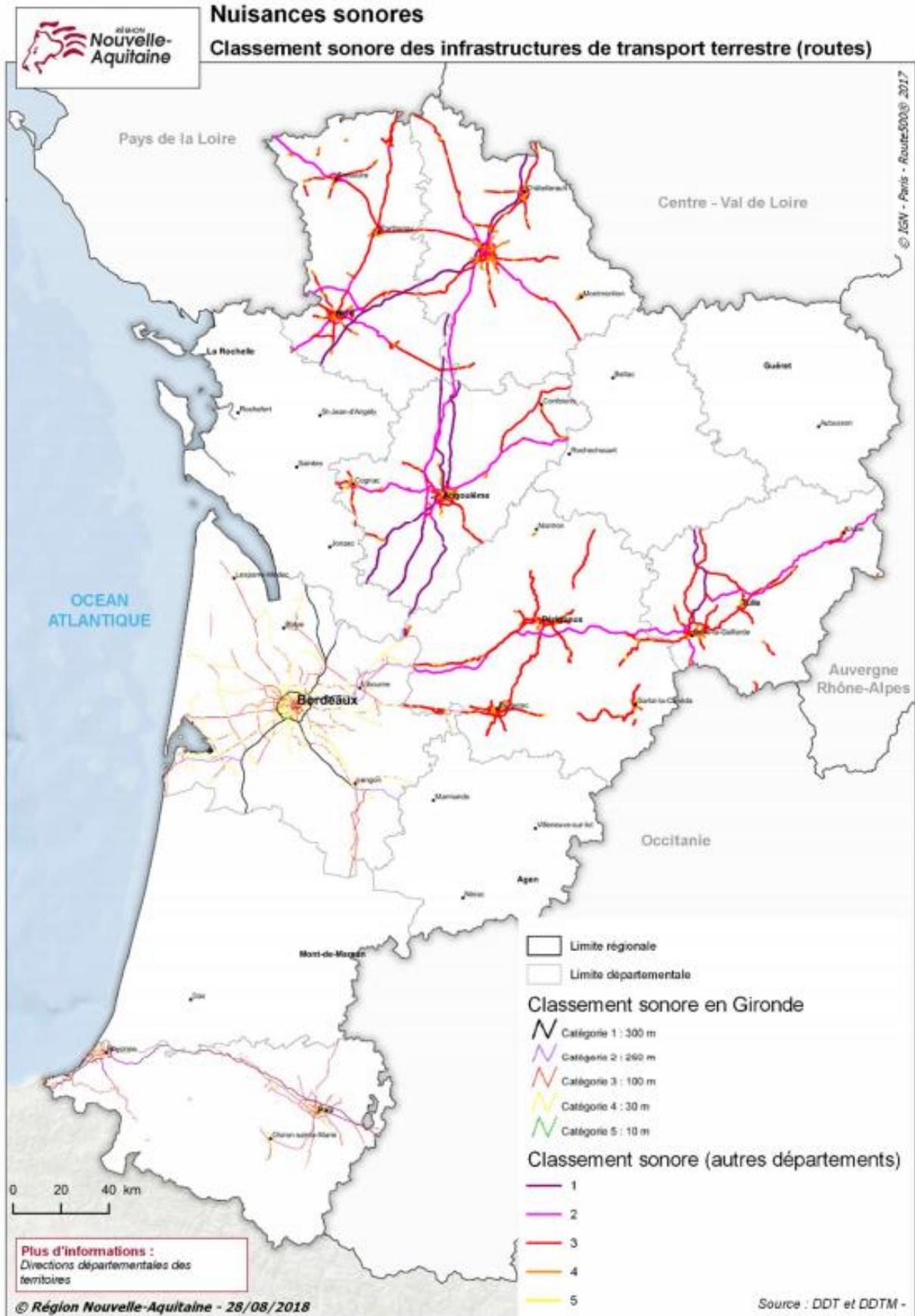
Jusqu'en début 2020, les perspectives d'augmentation du trafic aérien étaient identifiées comme fortes. Cependant, les conséquences de la crise sanitaire ont fortement affecté le secteur et les incertitudes sur l'évolution de la situation dans les mois et années à venir remettent en question les prévisions des principaux acteurs économique du secteur aérien.



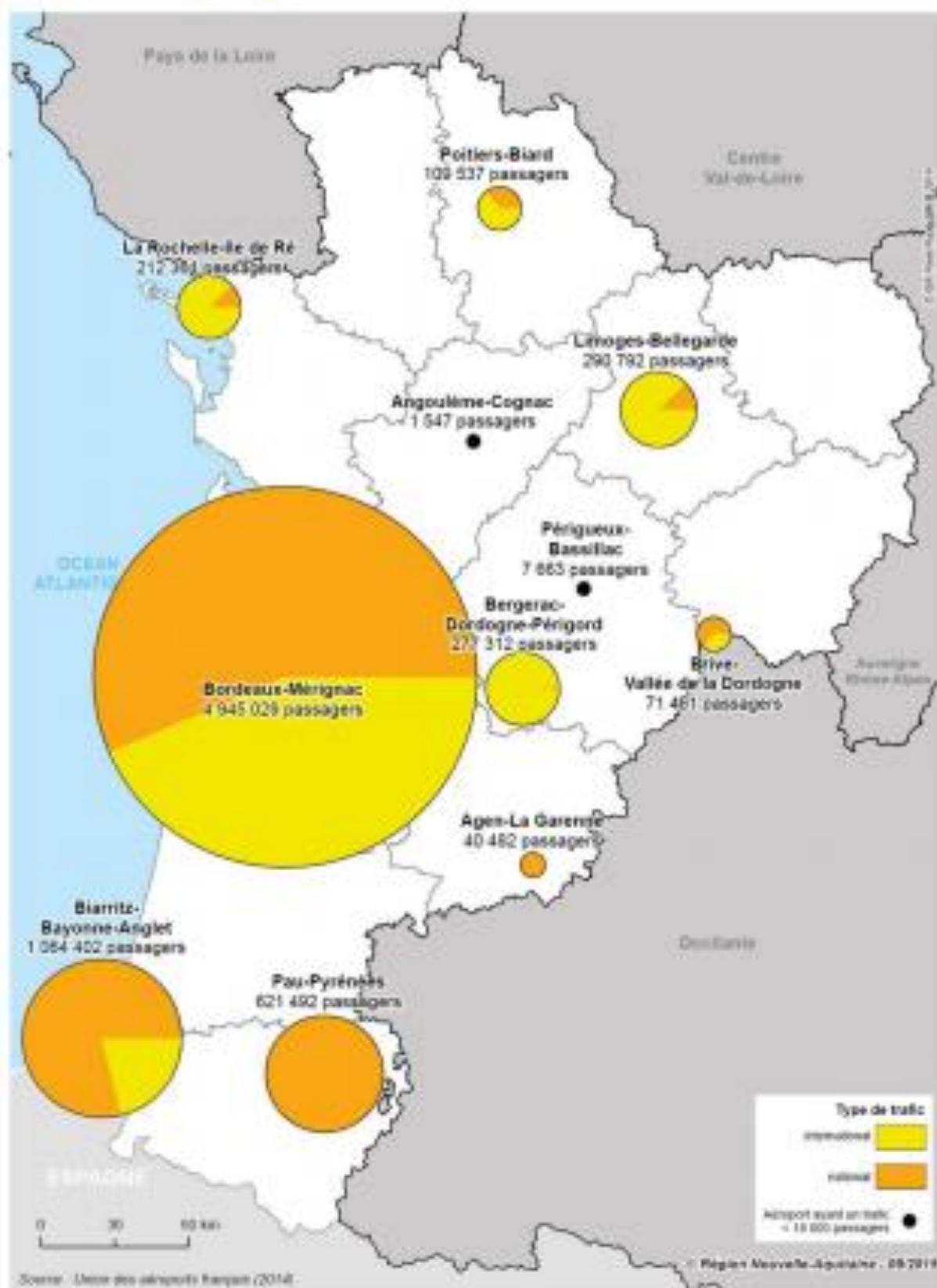
### D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1	Réduction des nuisances liées au transport routier et aérien
Enjeu n°2	Réduction des nuisances sonores liés aux activités économiques

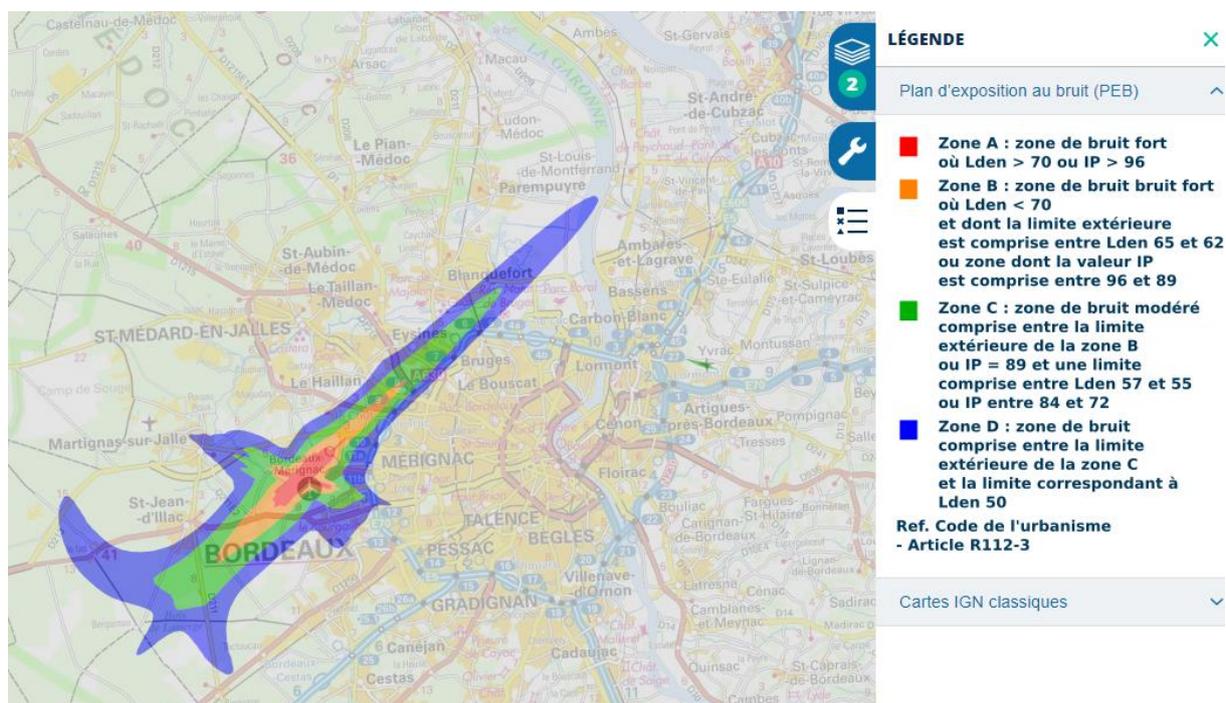
### E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX



## Trafic aérien de passagers - 2014



## Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Bordeaux-Mérignac



Dimension n°3 : Santé – environnement et risques	
Composante 3.3 – Risques naturels	
	
<p><b>Résumé :</b> Les tempêtes et phénomènes météorologiques violents, ainsi que les risques d’inondations caractérisent les risques naturels auxquels sont exposés les territoires de Nouvelle-Aquitaine, notamment la façade atlantique. Le recul du trait de côte et les risques de submersion se font de plus en plus sentir et les conséquences humaines et matérielles des tempêtes des deux dernières décennies (1999, 2010, 2013-2014, 2019 ...) ont mis en avant les conséquences de ces phénomènes climatiques.</p> <p>La Nouvelle-Aquitaine est également sensible à des risques sismiques, aux mouvements de terrain et aux retraits et gonflements des argiles qui fragilisent les bâtiments et ouvrages régionaux.</p>	
	A – ÉTAT DES LIEUX
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Un territoire particulièrement soumis aux risques naturels</b></p> <p>La région Nouvelle-Aquitaine est particulièrement sujette aux aléas naturels et climatiques extrêmes. Dans un contexte de changement climatique, toutes les communes du territoire sont concernées par un risque dit « majeur », et 67 % des communes sont concernées par plus de 5 types d’aléas.</p> <p><b>Phénomènes météorologiques : Tempêtes et grains (vent)</b></p> <p>Plus de 54 % des communes de Nouvelle-Aquitaine sont concernées (contre 18 % en France) par le risque de tempêtes.</p> <p><u><i>ZOOM sur la tempête Xynthia (2010)</i></u></p> <p><i>La Tempête Xynthia a frappé le territoire régional et national les 27 et 28 février 2010. Avec des vents supérieurs à 160 km/h et des coefficients de marée particulièrement élevés (coefficient 102), des surcotes de plus 1,20 mètre ont été enregistrées à Saint-Nazaire. Le bilan de la tempête s’est avéré lourd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 53 morts ;</li> <li>✓ Plus de 50 000 ha inondés ;</li> <li>✓ Plus de 5 000 habitations inondées ;</li> <li>✓ Des dégâts matériels estimés à 2,5 milliards d’euros ;</li> <li>✓ Près de 1 000 exploitations agricoles sinistrées.</li> </ul> <p>Ces évènements se produisent principalement durant la saison hivernale. Environ 15 tempêtes par an affectent le territoire</p>	<p><b>Tempêtes fragilisantes</b></p> <p>Les fortes tempêtes qui affectent le littoral néo-aquitain ont des conséquences économiques, mais aussi naturelles fortes, comme notamment le recul du trait de côte<sup>36</sup> entraînant une diminution de la résistance aux assauts de la mer, ou augmentant les risques de mouvements de terrain. Durant l’hiver 2013-2014 par exemple, l’Observatoire de la Côte Aquitaine estime qu’une conjonction inédite de phénomène maritimes et le cumul d’énergie généré par la houle sur une courte période ont résulté en un recul du trait de côte de plus de 20 mètres sur certains sites.</p> <p><b>Augmentation des risques en lien avec le changement climatique</b></p> <p>Le changement climatique menace de rendre plus fréquentes les périodes de sécheresse et d’intensifier les phénomènes pluvieux. En Nouvelle-Aquitaine, cela pourrait se traduire par une augmentation de l’ampleur et de la fréquence des inondations par submersion et des glissements de terrains Ces évolutions auront des conséquences directes sur le territoire, particulièrement à proximité du</p>

36 Rapport du BRGM sur les tempêtes de décembre 2013 et janvier 2014

régional, dont une moyenne de deux qualifiées de « fortes » (critères Météo France).

Selon la base de données GASPARE sur les risques, 2 445 communes sont concernées par le risque tempêtes, et 3 077 arrêtés de catastrophe naturelle ont été émis depuis 1982.

#### **Erosion et recul du trait de côte**

La façade littorale de la région est touchée par un fort recul du trait de côte (recul constaté de 0,5 à 1,5 m par an en Gironde et dans les Landes). Ce phénomène fragilise les espaces côtiers et les rend plus vulnérables aux tempêtes. L'érosion du littoral est particulièrement visible sur les 240 km de côte sableuse qui bordent la façade atlantique de la région.

#### **Inondations et submersion marine**

Plus de 45 % des communes de Nouvelle-Aquitaine (soit près de 4 millions d'habitants) sont concernées par les risques d'inondations (dont par submersion).

Avec une façade littorale sur l'océan atlantique de 973 km (dont 300 km endigués)<sup>35</sup>, la région est confrontée aux submersions marines. De fortes marées peuvent, soit bloquer l'écoulement des cours d'eau au niveau de leur embouchure, soit provoquer des submersions d'eau de mer en zone littorale en raison de fortes marées et/ou de tempêtes. La conjugaison de fortes marées, de tempêtes et de fortes pluies renforce l'intensité et la durée d'une inondation en zone littorale.

Ce risque de submersion concerne une centaine de communes (soit 2,2 % des communes de la région) du littoral néo-aquitain, comptabilisant 300 000 habitants. Selon le CEREMA, en 2014 sont soumis au risque de submersion marine car localisés en zones basses :

- ✓ 54 678 bâtiments, dont 28 762 en ex-région Poitou-Charentes et 25 916 en ex-région Aquitaine ;
- ✓ 3 365 km de linéaires de transport, dont 1 783 km en ex-région Poitou-Charentes et 1 582 km en ex-région Aquitaine ;
- ✓ 98 419 ha de sites d'intérêt écologiques, dont 64 052 en ex-région Poitou-Charentes et 34 367 en ex-région Aquitaine.

Les inondations par crue à débordement lent de cours d'eau, crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau et par ruissellement et coulée de boue concernent 1 866 communes. Depuis 1982, 15 080 arrêtés comptabilisés en région portent reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle à la suite d'une inondation, soit 58,2 % de l'ensemble des arrêtés recensés sur la région

littoral. (cf. *Fiche Adaptations aux changements climatiques – Dimension 5*)

#### **Accroissement du nombre d'habitants en zone inondable**

Plus de 55 000 logements ont été bâtis en zone inondable depuis les années 2000 à l'échelle régionale. La dynamique d'accroissement démographique que connaît le territoire régional (les prévisions de l'INSEE anticipent plus d'un million d'habitants supplémentaires en 2050), menace d'augmenter la construction et donc les enjeux exposés dans les zones à risque.

<sup>35</sup> Source : SRADDET de la Région Nouvelle-Aquitaine.

### Mouvements de terrain

36,5 % des communes (2 665 communes) de Nouvelle-Aquitaine sont exposées à des risques de mouvements de terrain. Liés à la déformation, la rupture et/ou le déplacement du sol, ces phénomènes peuvent être influencés par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, et aggravés par les conditions météorologiques et l'action humaine.

La Dordogne est le département le plus touché par les mouvements de terrain avec 232 communes concernées et 691 cas identifiés.

### Le risque sismique

Une grande partie de la Nouvelle-Aquitaine est concernée par le risque de séisme, particulièrement au nord de la région avec des zones de sismicité 2 (faible) et 3 (modérée) ; et au sud sur la zone pyrénéenne avec une zone de sismicité allant jusqu'à 4 (moyenne). Ce zonage fait de la Nouvelle-Aquitaine la région exposée au risque le plus fort en France métropolitaine.

2886 communes sont ainsi affectées par le risque séisme (de niveau 2, 3 ou 4), soit environ 65 % des communes.

### L'exposition au radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, présent dans la croûte terrestre (particulièrement dans les sols granitiques). Il est inodore et incolore et se diffuse dans l'air, à très faible concentration.

Ce gaz est la 1ère source d'exposition de l'homme aux rayonnements ionisants d'origine naturelle. Depuis 1987, le Centre International de recherche sur le cancer de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a reconnu le radon comme cancérigène pulmonaire certain pour l'homme. En France, il est la 2ème cause de cancer du poumon derrière le tabac.

La région Nouvelle-Aquitaine est exposée au radon sur l'ensemble de son territoire, notamment dans l'ex-Limousin et les zones limitrophes, au nord des Deux-Sèvres ainsi que dans le sud des Pyrénées-Atlantiques.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Plusieurs plans permettent la gestion et la prise en compte des risques naturels.

En matière d'inondations :

- ✓ **16 Territoires à Risques importants d'inondation (TRI)** ont été établis en Nouvelle-Aquitaine. Ils font l'objet d'un diagnostic approfondi du risque inondation à l'aide d'une cartographie détaillée afin de mieux connaître leur vulnérabilité. La base de connaissance des TRI permet aux pouvoirs publics locaux de mettre en place une gestion spécifique du risque sur leurs territoires.

En Nouvelle-Aquitaine, cela concerne 322 communes (soit 7 % des communes de la région), et porte sur des aléas maritimes et/ou fluviaux.

- ✓ **15 Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)** sont actuellement labellisés en Nouvelle-Aquitaine, ils couvrent 2 286 communes et sont liés à des problématiques continentales/fluviales ou à des problématiques littorales/estuariennes.

Ce sont les déclinaisons opérationnelles des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI), ils participent pleinement à la mise en œuvre de la Directive « inondation ».

- ✓ Les **Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI)** permettent de limiter l'extension urbaine et l'exposition des populations nouvelles au risque inondation, sur les principaux cours d'eaux du territoire. En Nouvelle-Aquitaine, 840 PPRI concernent 1 186 communes. Ils conditionnent toute nouvelle construction dans les zones concernées.
- ✓ Les **Plans de Prévention du Risque littoral (PPRL)** ont la même fonction que les PPRI. Ils règlementent quant à eux les zones soumises au risque littoral (submersion marine, érosion, recul du trait de côte). 112 PPRL concernent 120 communes en Nouvelle-Aquitaine pour l'aléa « Inondation — par submersion marine ».

En matière de glissements de terrains :

- ✓ **Les Plans de Prévention des Risques Mouvements de Terrain (PPRMT)** concernent 793 communes en Nouvelle-Aquitaine, et définissent des périmètres de protection autour des cavités souterraines. Celles-ci sont particulièrement nombreuses en Dordogne, mais aussi dans la Vienne et la Gironde.



## C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

La croissance démographique dynamique en Nouvelle-Aquitaine, conduit la part de la population résidant en zone de risque à augmenter progressivement dans le temps. Les conséquences des changements climatiques renforcent les occurrences de ces risques et les populations témoignent d'un manque d'information sur ceux-ci et sur les conduites à tenir en cas de catastrophe naturelle.

La région est fréquemment touchée par des phénomènes tempétueux et ces risques s'amplifient sous l'effet du dérèglement climatique. Les phénomènes de sécheresse récurrentes et le risque sismique très présent, notamment dans les Pyrénées-Atlantiques (sismicité modérée à moyenne) augmente les risques d'inondation et l'ampleur de leurs conséquences. L'urbanisation grandissante du territoire doit prendre en compte ces aléas afin de prévenir à la fois les pertes humaines, les dégâts matériels et économiques.

Les mouvements de terrain ont jusqu'à présent relativement peu touché la région, néanmoins la présence de nombreuses cavités souterraines, l'augmentation de la fréquence des tempêtes et des inondations à la suite d'évolutions climatiques peuvent favoriser ce genre de phénomènes. Il en va de même pour le gonflement et le retrait des argiles qui affectent les bâtiments et ouvrages.

Il convient donc de maîtriser l'habitat en zones inondables ou sismiques et de développer une meilleure prise en compte des risques, afin de limiter les impacts d'événements au caractère catastrophique tels que des crues. Au regard de l'ampleur et de la fréquence d'épisodes météorologiques extrêmes, la gestion du ruissellement et du débordement des cours d'eau ainsi que du recul du trait de côte seront des enjeux majeurs dans les années à venir.

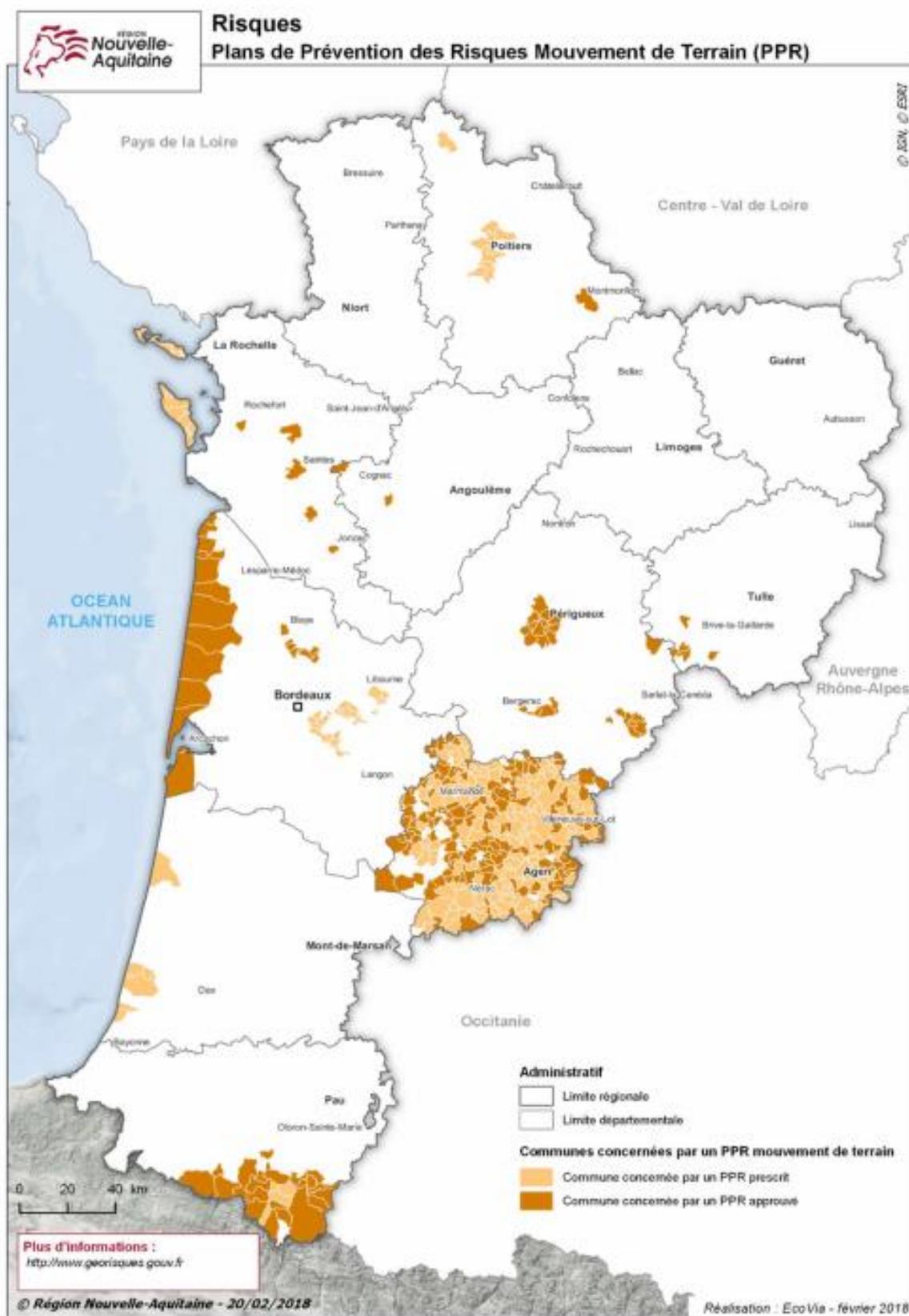


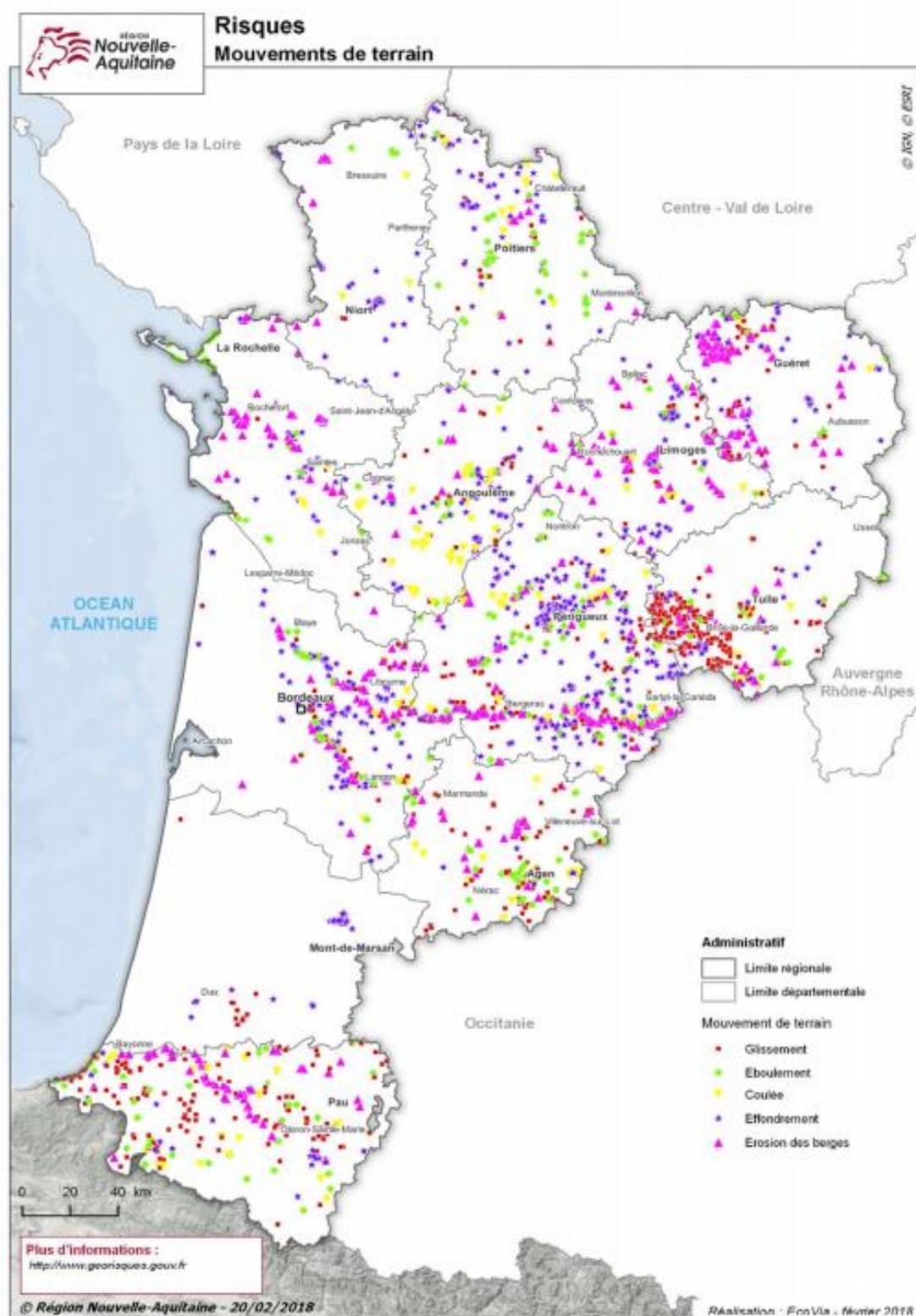
## D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

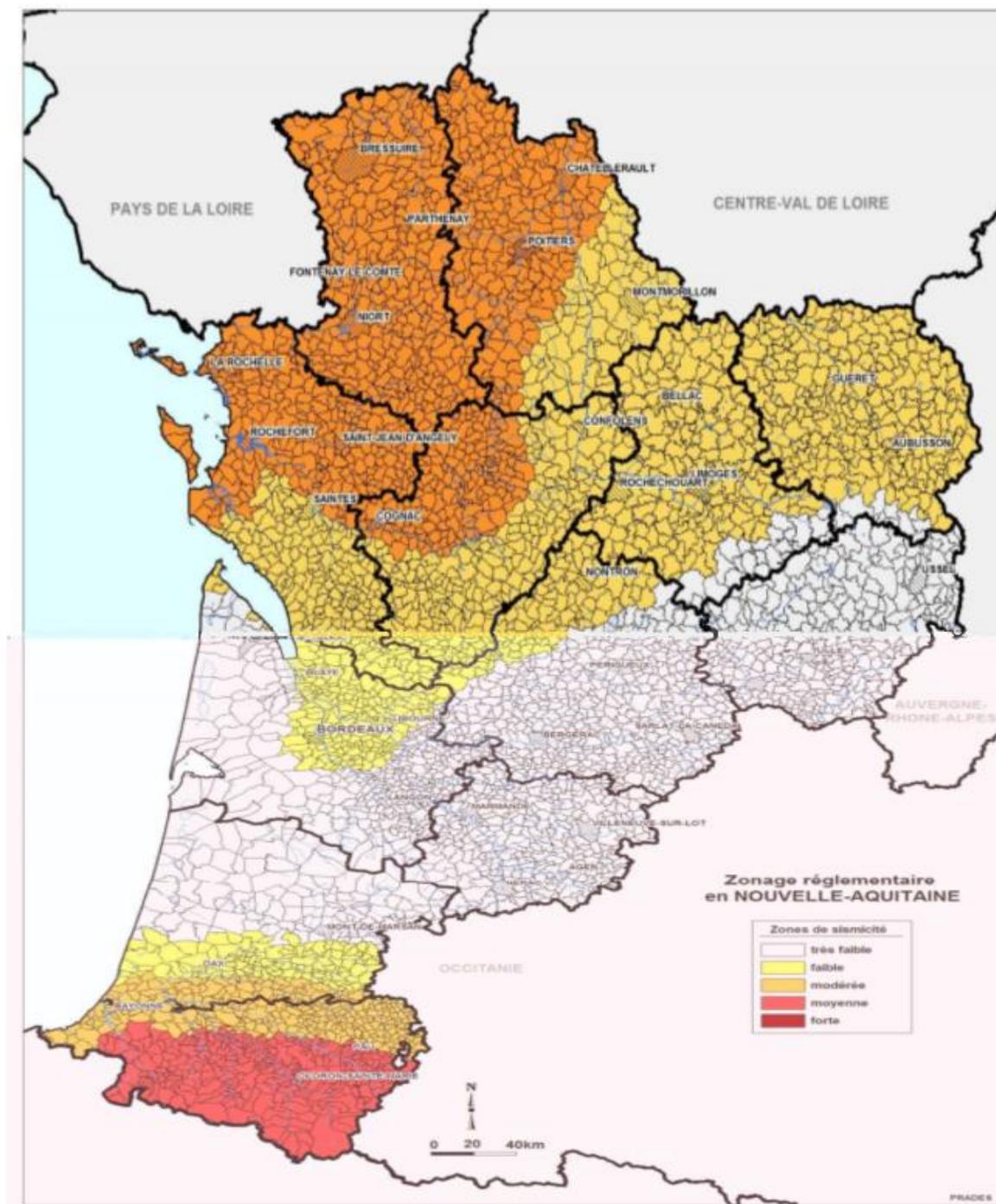
Enjeu n°1

**Réduction de l'exposition des personnes et des activités aux risques naturels notamment de submersion marine, dans un contexte de montée des eaux et des épisodes extrêmes**

Enjeu n°2	Renforcement de la résilience des entreprises et des personnes face aux aléas naturels, notamment de submersion marine (culture du risque, sensibilisation)
E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX	







SOURCE : BRGM, PLANSEISME.FR, CARTES REGIONALES DU ZONAGE SISMIQUE



Dimension n°3 : Santé – environnement et risques	
Composante 3.4 – Risques technologiques	
<p><b>Résumé :</b> En Nouvelle-Aquitaine, 6 % des communes sont concernées par au moins un type de risque industriel. Ceux-ci comprennent des risques liés aux silos de stockage, à des installations nucléaires, à des barrages ou digues ou au transport de matières dangereuses.</p>	
	
	
A – ÉTAT DES LIEUX	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Silos</b></p> <p>45 installations qualifiées de « silos à enjeux importants » (SETI) sont implantés en Nouvelle-Aquitaine. Localisés sur 37 communes, ils sont tous situés sur les périmètres de l'ex-région Aquitaine et de l'ex-région Poitou-Charentes.</p> <p>Les silos de stockage peuvent engendrer trois principaux types de dangers : le phénomène d'auto-échauffement, l'incendie et l'explosion.</p> <p>L'auto-échauffement est causé par la fermentation aérobie ou anaérobie des grains, ou lorsque les conditions de stockage présentent des températures trop élevées. Si cet auto-échauffement n'est pas maîtrisé, il peut conduire à un incendie. De plus, il existe un risque d'effondrement de la structure si celle-ci n'est pas entretenue correctement<sup>37</sup>.</p> <p><b>Nucléaire</b></p> <p>Deux installations nucléaires sont implantées en Nouvelle-Aquitaine : les sites de Blayais, sur les rives de la Gironde, et Civaux, sur les rives de la Vienne.</p> <p>Le risque nucléaire provient de la survenue d'un ou plusieurs accidents mettant en jeu des sources radioactives. Un accident pourrait se produire, soit directement sur un site nucléaire (l'accident le plus grave aurait pour origine un défaut de refroidissement du cœur du réacteur nucléaire); soit lors des transports de sources radioactives (cf. <i>Fiche Déchets</i> – risque de transport de matières dangereuses).</p> <p>47 communes de Nouvelle-Aquitaine sont concernées par ces risques.</p> <p><b>Rupture de barrage ou de digues</b></p> <p>495 ouvrages de barrages sont recensés sur le territoire régional, majoritairement dans les reliefs à l'est de la région (forte concentration en Lot-et-Garonne, Limousin et Pyrénées-Atlantiques) :</p>	<p><b>Densification de l'habitat à proximité des sites technologiques dangereux</b></p> <p>Le développement progressif des villes autour des sites industriels, lié au dynamisme démographique néo-aquitain, pose des questions en termes d'usages de l'espace.</p> <p>En effet, la région abrite 8,9 % de la population nationale<sup>41</sup> et s'impose donc comme la 4<sup>e</sup> région la plus peuplée de France. Les scénarios de projection de la population de l'INSEE prévoient un taux de croissance annuel de 0,44 en Nouvelle-Aquitaine (soit près de 6,8 millions d'habitants en 2050). Cette croissance démographique significative risque de densifier davantage le tissu urbain proche des sites dangereux, créant des zones de danger élevé (zones urbaines et péri-urbaines à proximité de Bordeaux et de La Rochelle, mais aussi Cognac et Lacq).</p> <p><b>De plus en plus de déchets dangereux et aucun site de stockage</b></p> <p>La production de déchets dangereux croît en Nouvelle-Aquitaine (+ 11 % entre 2017 et 2018) avec plus de 607 milliers de tonnes produites en 2018. Environ la moitié est traitée en région, 42 % exportées vers d'autres régions</p>

37 Evaluation Environnementale SRADET Nouvelle Aquitaine, 2019

41 Insee – estimation de population (résultats provisoires arrêtés fin 2019)

- ✓ 41 barrages de classe A38;
- ✓ 53 de classe B;
- ✓ 342 de classe C;
- ✓ 59 barrages de classe D.

Les digues recensées représentent environ 800 km sur le territoire de l'ex-Aquitaine (cours d'eau et littoral) et sont majoritairement des ouvrages de classe B ou C. 7 barrages sont notamment classés « à risque » dans l'ex-région Poitou-Charentes.

Le recensement des digues fluviales est en cours en ex-Poitou-Charentes.

#### Transport de matières dangereuses (TMD)

En Nouvelle-Aquitaine, 1 864 communes sont concernées par le risque TMD (soit 2,3 % des communes). Ce risque est principalement lié à la présence d'infrastructures majeures de transport de matières dangereuses, principalement gaz, hydrocarbures et produits chimiques qui, additionnées, représentent 5 300 km de canalisations sensibles.

Une grande partie de ce flux transite via des canalisations de transport de fluides, qui demeure la solution de transport la plus sûre. Une autre partie des flux, est acheminée par la route. Ce moyen de transport est plus dangereux que le premier, car implique des risques d'accidents forts sur les axes routiers à fort trafic (autoroutes, voies grandes vitesses) et dans les zones de chargement/déchargement (stockages pétroliers, plateformes multimodales, stations de triage).

#### Les sites et sols pollués

33 770 sites BASIAS<sup>39</sup> ont été recensés en Nouvelle Aquitaine. Répartis de manière assez homogène sur le territoire, une prédominance de sites dans les Pyrénées-Atlantiques, La Gironde, la Charente-Maritime et les Landes est observable. La moitié des sites n'est plus en activité. 21 % sont encore en activité tandis que l'on manque de connaissance sur l'état de 28 % des sites. La répartition par habitant est 48 % supérieure à la moyenne nationale. Une forte concentration de sites dans la Vienne et les Deux-Sèvres est relevée.

775 sites BASOL<sup>40</sup> sont recensés en Nouvelle-Aquitaine. 42 % sont situés en Gironde, 14 % dans les Deux-Sèvres et 12 % dans les Landes. La répartition de sites BASOL par habitant en Nouvelle Aquitaine est 40 %

françaises et 8 % vers l'étranger. Un enjeu d'amélioration des capacités de traitement à l'échelle locale est à soulever, notamment car la région ne dispose d'aucune installation de stockage de déchets dangereux (2017).

38 Ce classement a été institué au titre du décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques. Ce décret répartit les ouvrages en 4 classes : A, B, C, D, en fonction de la hauteur de l'ouvrage et de la population protégée :

A : population protégée supérieure à 50 000 et hauteur de l'ouvrage supérieure à 1m ;

B : population protégée comprise entre 1 000 et 50 000 et hauteur de l'ouvrage supérieure à 1m ;

C : population protégée comprise entre 10 et 1 000 et hauteur de l'ouvrage supérieure à 1m ;

D : population protégée inférieure à 10 ou/et hauteur de l'ouvrage inférieure à 1 m.

39 Inventaire historique de Sites Industriels et Activités de Service.

40 Base de données nationale sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

supérieure à la moyenne nationale. La région de l'ancienne Aquitaine affiche des concentrations de sites par habitant bien plus élevées.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Les **Plans de prévention des risques technologiques (PPRT)**, introduits par la loi du 30 juillet 2003 et le décret du 7 septembre 2005, constituent un outil fondamental pour contrôler l'urbanisation autour des sites Seveso seuil haut. En Nouvelle-Aquitaine, **46 PPRT ont été approuvés**.

Les PPRT délimitent, autour des installations classées à haut risque et en fonction de la nature et de l'intensité des aléas, des zones à l'intérieur desquelles des prescriptions peuvent être imposées aux constructions existantes et futures, mais aussi éventuellement des zones d'expropriation ou de délaissement.

Les **installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** sont réglementées par le code de l'environnement. En Nouvelle-Aquitaine, la classification concerne 5 794 établissements, dont 162 classés SEVESO : établissements susceptibles d'occasionner de graves conséquences à l'extérieur des limites du site en cas d'accident.



## C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Au regard de l'évolution démographique générant une densification continue des zones d'habitat en proximité des sites à risques, les enjeux humains liés aux risques technologiques en Nouvelle-Aquitaine vont augmenter dans les années à venir. Des accidents industriels ou liés au transport de matières dangereuses pourront avoir des conséquences fortes sur la population et l'environnement.

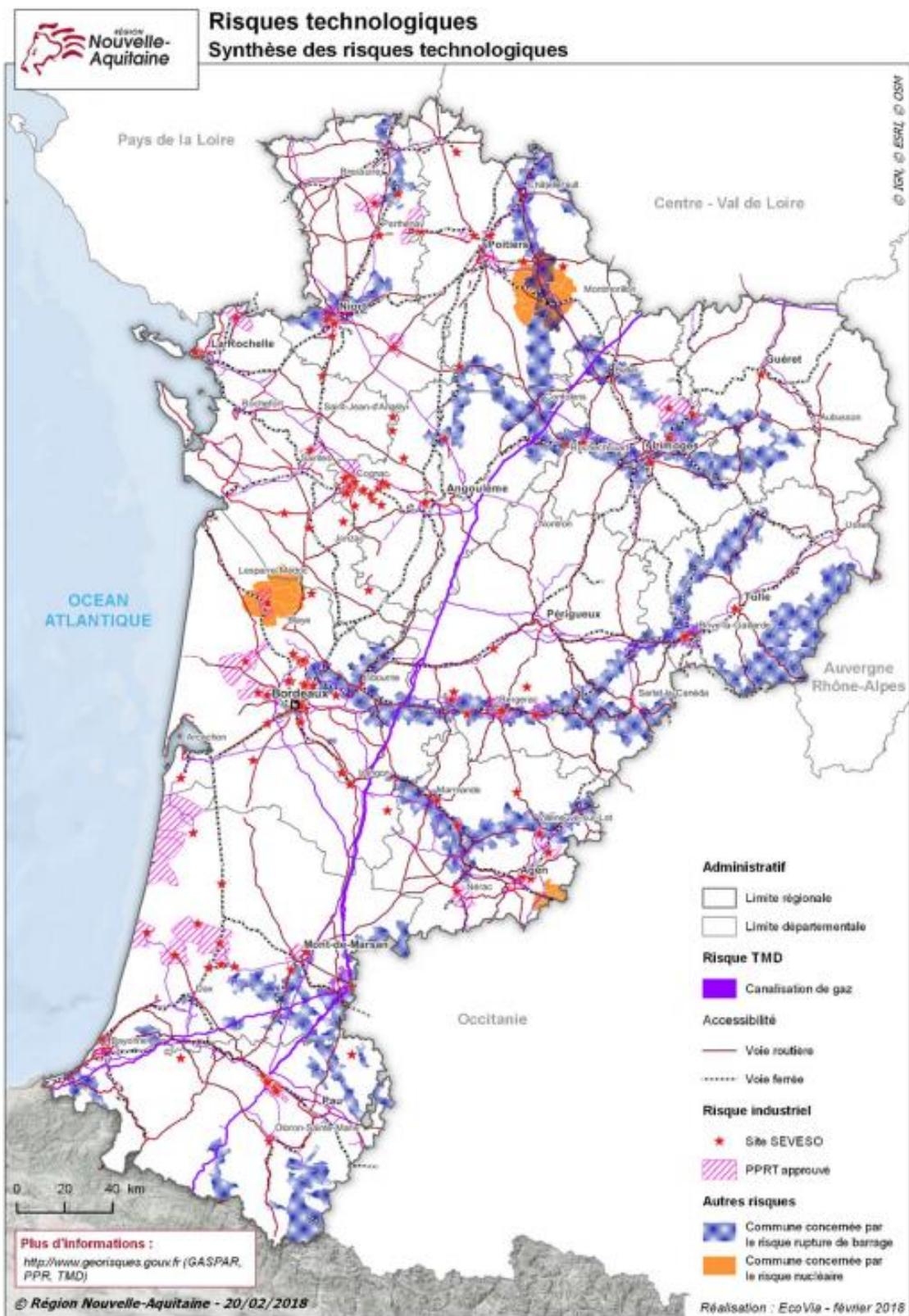
Ainsi, la maîtrise de l'urbanisation et une attention toute particulière portée sur le contrôle des installations industrielles dans leur interaction avec les espaces habités sont deux éléments clés à prendre en compte.



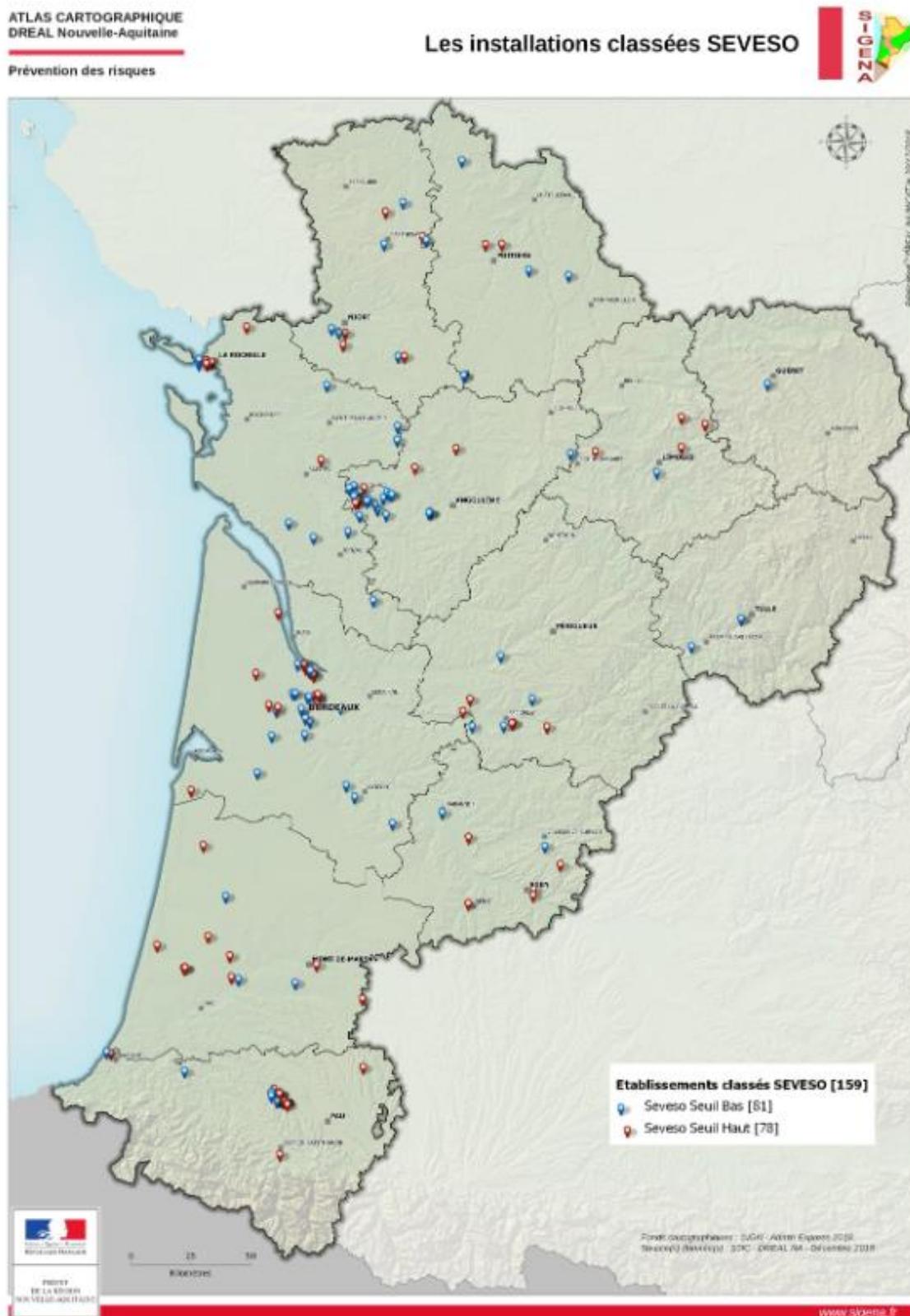
## D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1	Maîtrise de l'urbanisation à proximité des sites de risque technologique
Enjeu n°2	Optimisation du stockage et traitement des déchets dangereux, notamment nucléaires
Enjeu n°3	Veille renforcée sur l'évolution de l'état de certains barrages

## E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX



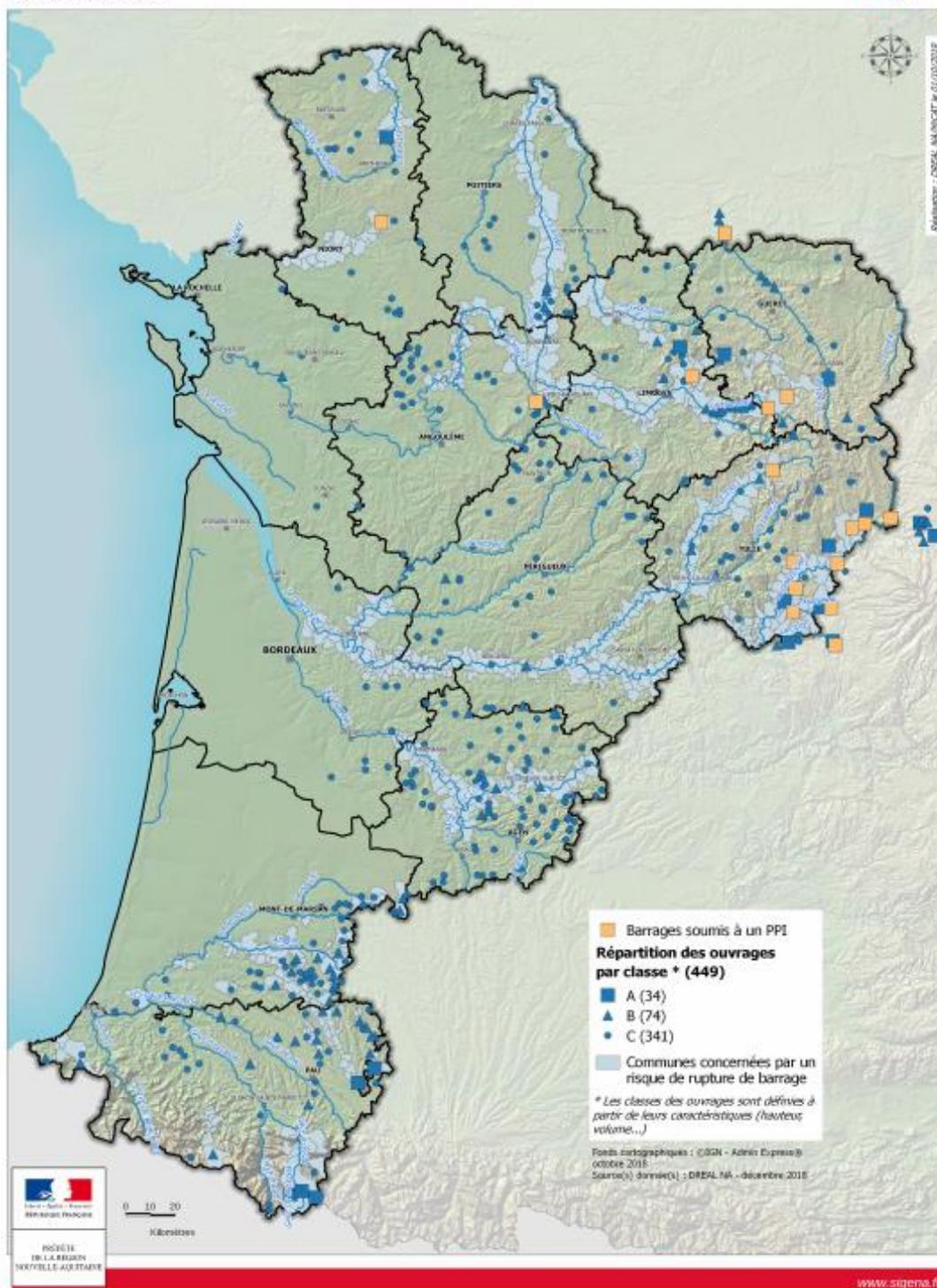
Installations classées SEVESO en Nouvelle-Aquitaine : établissements susceptibles d’occasionner de graves conséquences à l’extérieur des limites des sites en cas d’accidents (76 seuil haut et 79 seuil bas Nouvelle-Aquitaine, 2019)



## Barrages classés au titre de la sécurité, DREAL

DREAL Nouvelle-Aquitaine

Prévention des risques

Barrages  
classés au titre de la sécurité

## Dimension n°3 : Santé – environnement et risques



## Composante 3.5 – Risques infectieux

**Résumé :** au cours des dernières décennies, la France a été confrontée à plusieurs défis de limitation de la diffusion de maladies infectieuses animales ou humaines dont les conséquences ont touché certains secteurs économiques mais aussi le cadre de vie des Français. Aujourd’hui, elle se trouve notamment à faire face à une maladie, la Covid-19, dont la rapidité de propagation et les symptômes qu’elle est susceptible d’entraîner chez les êtres humains ont déjà fortement fragilisé le système économique, social et sanitaire français.



## A – ÉTAT DES LIEUX

Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>La grippe en France</b></p> <p>La grippe est une infection respiratoire aigüe contagieuse due aux virus <i>influenzae</i>, dont la particularité est la grande variabilité génétique.</p> <p>En France, chaque année, 2 à 8 millions de personnes sont touchées par la grippe. Cette infection respiratoire serait responsable d’un excès de mortalité de 10 000 à 15 000 décès par an, principalement chez les sujets fragiles.</p> <p><b>L’influenza aviaire dans le monde et en Nouvelle-Aquitaine<sup>42</sup></b></p> <p>L’influenza aviaire est une maladie animale infectieuse, virale et très contagieuse. Victimes principales de cette influenza, les oiseaux domestiques et sauvages de toute espèce, une fois infectés, peuvent développer une maladie qui, dans sa forme hautement pathogène<sup>43</sup>, peut rapidement aboutir à la mort.</p>	<p><b>La grippe, un enjeu sanitaire majeur à l’origine d’importantes pertes économiques<sup>47</sup></b></p> <p>En France, la grippe est à l’origine de coûts et pertes économiques importantes : en période épidémique, les millions de cas annuels de grippe survenant en France provoquent un absentéisme évalué à 2 millions de journées de travail pour les épidémies faibles et jusqu’à 12 millions de journées de travail pour les épidémies intenses.</p> <p>Une étude de Open Rome<sup>48</sup> a estimé le coût direct total de l’épidémie de grippe B de l’hiver 2005/2006 à environ 103 millions d’euros, soit 50 millions d’euros par million de cas de grippe.</p> <p><b>L’influenza aviaire, une menace pour les élevages d’oiseaux ...</b></p> <p>Sa mortalité très élevée et sa rapidité de propagation font de l’influenza aviaire une menace redoutable pour les</p>

42 Pour la production de ce chapitre et des chapitres portant sur les pressions et menaces associées, nous nous sommes appuyés sur les sources suivantes :

- Fiche technique influenza aviaire produite par l’Agence nationale de sécurité sanitaire de l’alimentation, de l’environnement et du travail et disponible au lien suivant : <https://www.anses.fr/fr/system/files/SANT-Fi-InfluenzaAviaire.pdf>
- Article *Épisode H5N8 d’influenza aviaire en France en 2016-2017 : quel rôle pour la faune sauvage ?* disponible au lien suivant : [https://be.anses.fr/sites/default/files/N-009\\_2017-08-11\\_IAHP-Europe\\_final.pdf](https://be.anses.fr/sites/default/files/N-009_2017-08-11_IAHP-Europe_final.pdf)
- Gestion de l’épizootie d’influenza aviaire H5N8 — Situation au 17 mars 2017 disponible à l’adresse suivant : <https://observatoire-risques-nouvelle-aquitaine.fr/wp-content/uploads/sites/2/2018/08/ORRNA-ia-sanitaire-4.pdf>

43 Selon leurs caractéristiques de virulence, les virus de l’influenza aviaire sont classés en deux catégories : les virus faiblement pathogènes (IAFP) et les virus hautement pathogènes (IAHP).

47 Données issues du site du Groupe d’Expertise et d’Information sur la Grippe (GEIG) :

48 Ecogrippe 2006 : combien coûte la grippe ? Jean Marie Cohen, Anne Mosnier, Isabelle Daviaud, Isidore Grog, Open Rome, Paris, nom collectif des membres du réseau des GROG :

Pour les volailles domestiques, l'avifaune sauvage infectée constitue la principale source de virus influenza aviaire hautement pathogène (VIAHP).

Entre 1950 et le début des années 2000, une trentaine d'épisodes plus ou moins graves ont été répertoriés dans le monde dans les élevages de volailles. A partir des années 2000, une augmentation importante de ces détections est survenue (43 épisodes d'IAHP impliquant 22 pays ont été déclarés entre 2014 et 2015) du fait d'une vigilance accrue et de la diffusion mondiale (panzootie) de virus H5HP particuliers apparus en Chine méridionale au milieu des années 1990.

Entre 2006 et 2007, un virus H5N1 HP particulier avait été introduit ponctuellement en France en touchant un seul élevage pour être ensuite éliminé. Entre octobre 2016 et mai 2017, l'Europe a été confrontée à une épizootie<sup>44</sup> majeure de IAHP due au virus H5N8 introduit d'Asie par les oiseaux migrateurs et qui s'avère particulièrement virulente pour les palmipèdes. Plus de 1 100 foyers en élevage et 1 500 cas dans l'avifaune ont été détectés. En France, l'atteinte a été majeure dans la filière avicole de canards gras du Sud-Ouest (1 700 000 volailles abattus dans les foyers, 2 300 000 canards abattus dans un rayon de 10 km autour des foyers), mais les cas dans la faune sauvage sont restés peu nombreux et circonscrits.

#### Le coronavirus en France et en Nouvelle-Aquitaine<sup>45</sup>

Le 9 janvier 2020, la découverte d'un nouveau coronavirus (d'abord appelé 2019-nCoV puis officiellement SARS-CoV-2) est annoncée officiellement par les autorités sanitaires chinoises et l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Ce nouveau virus est l'agent responsable d'une nouvelle maladie infectieuse respiratoire appelée Covid-19 (pour CoronaVirus Disease).

filières avicoles du fait des pertes économiques importantes qu'elle peut induire chez les éleveurs<sup>49</sup>.

#### ... pour l'Homme ...

Dans des conditions particulières, le virus peut également infecter certains mammifères tels que le porc, les félinés, le furet ou l'Homme, ce qui témoigne du potentiel zoonotique de la maladie<sup>50</sup>. Il faut notamment noter que quelques sous-types de virus de l'influenza aviaires<sup>51</sup> peuvent, en des rares occasions, induire des maladies graves voire mortelles chez l'Homme.

#### ... et l'économie

Selon un article de Le Monde publié le 18 janvier 2017<sup>52</sup>, les pertes économiques pour la filière du foie gras induites par l'influenza aviaire et les mesures prises par le gouvernement pour la contenir étaient estimées à 120 millions d'euros.

#### Les impacts de la Covid-19 sur les conditions économiques et sociales des français

Les impacts sur la société et l'économie françaises de la maladie Covid-19 et des mesures prises pour en empêcher la diffusion au sein de la population sont multiples.

Au premier semestre, les emplois salariés ont baissé de 750 000, soit -2,8 %. Si la fin du confinement a permis un rebond modéré au sein de certains secteurs économiques, les secteurs les plus touchés par la crise sanitaire n'ont pas connu de rebonds significatifs. L'Insee estime que le chômage pourrait atteindre 9,5 % en fin d'année, soit 1,4 point de plus qu'un plus tôt.

L'interdiction de déplacement mise en place pour éviter une surcharge des hôpitaux et les conséquences associées (impossibilité d'assurer des soins appropriés à tout le monde, déstabilisation du système hospitalier, etc.) aurait eu des effets non négligeables sur les conditions de vie des personnes, économiques et sociales, et sur leur cadre vie. Dans certains cas, le confinement a également contribué

44 Épidémie qui frappe les animaux. (Certaines épizooties sont classées parmi les maladies légalement réputées contagieuses [M.L.R.C.] et donnent lieu à déclaration obligatoire.) (Larousse)

45 Données issues du site Santé publique France (<https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/coronavirus-chiffres-cles-et-evolution-de-la-covid-19-en-france-et-dans-le-monde#block-266151>) et du point épidémiologique régional Nouvelle-Aquitaine du 29 octobre 2020.

49 Ces caractéristiques sont notamment observables dans les virus appétant à la catégorie des virus hautement pathogènes (IAHP).

50 Zoonose : maladie transmissible provoquée par un microbe (virus ou bactérie), un parasite ou un prion capable d'infecter au moins un animal vertébré (le plus souvent mammifère ou oiseau) et l'Homme, la transmission s'effectuant de l'animal vers l'Homme ou vice versa.

51 Principalement les virus H5N1 HP, H5N6 HP, H7N9 FP et HP, ou H9N2 FP présents en Asie ou au Moyen-Orient.

52 [https://www.lemonde.fr/economie/article/2017/01/18/grippe-aviaire-la-filiere-foie-gras-estime-ses-pertes-a-120-millions-d-euros\\_5064919\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2017/01/18/grippe-aviaire-la-filiere-foie-gras-estime-ses-pertes-a-120-millions-d-euros_5064919_3234.html)

En moyenne, une semaine s'écoule entre l'apparition des premiers symptômes et l'admission à l'hôpital à la phase d'état de la maladie.

La gravité des signes cliniques nécessite le maintien à l'hôpital d'environ 20 % des malades et 5 % nécessitent une admission en réanimation. Les formes les plus graves sont observées principalement chez des personnes vulnérables en raison de leur âge (plus de 70 ans) ou de maladies associées.

Des études observationnelles privilégiées ainsi que des travaux de modélisation ont montré que l'infection peut être asymptomatique ou paucisymptomatique (entraîner pas ou peu de manifestations cliniques) chez 30 % à 60 % des sujets infectés, en particulier chez les jeunes enfants (moins de 12 ans).

La transmission se fait essentiellement par voie aérienne (gouttelettes de postillons émises au cours des efforts de toux mais aussi lors de la parole) et passe par un contact rapproché (moins d'un mètre) et durable (au moins 15 minutes) avec un sujet contagieux.

Au premier novembre 2020, depuis le 31 décembre 2019, ont été comptabilisés dans le monde :

- ✓ 46 156 540 cas confirmés dont 7 380 238 en Europe ;
- ✓ 1 196 272 décès dont 221 280 en Europe.

Concernant la France, la situation apparaît problématique avec la quasi-totalité des indicateurs épidémiologiques à la hausse témoignant d'une progression rapide de la circulation du SARS-CoV-2 sur la majorité du territoire.

- ✓ 1 413 915 cas confirmés (+46 290 en 24h) depuis le début du tracement ;
- ✓ 2448 clusters en cours d'investigation au 27 octobre 2020 dont 649 en Ehpad ;
- ✓ 37 019 décès dont 25 358 hospitaliers (+231 en 24h) ;
- ✓ 17 450 nouvelles hospitalisations sur les 7 derniers jours dont 2 605 en réanimation ;
- ✓ 96 départements en situation de vulnérabilité élevée ;
- ✓ Un taux de positivité des tests d'élève à 20,4 %.

à accentuer les inégalités économiques et de genre. A titre d'exemple, l'Insee reporte que :

- ✓ Plus des deux tiers des personnes sont sorties en moyenne moins d'une fois par jour, 23 % sont sorties moins d'une fois par semaine, 32 % 1 à 2 fois par semaine, 14 % 3 à 5 fois par semaine, 20 % une fois par jour ;
- ✓ Le temps passé sur écran pendant la période de confinement a été important avec 30 % des personnes ayant passé en moyenne plus de 4 heures par jour sur écran hors réseaux sociaux, 36 % entre 2 et 4 heures.
- ✓ Parmi les personnes en emploi qui n'ont pas été en autorisation spéciale d'absence pour garde d'enfant, 80 % des femmes passaient plus de 4 heures quotidiennement auprès des enfants (contre 52 % des hommes) et 45 % assuraient une « double journée » professionnelle et domestique, cumulant quotidiennement plus de 4 heures de travail et 4 heures auprès des enfants, contre 29 % des hommes.
- ✓ 20 % des personnes estiment que la situation financière de leur foyer s'est dégradée durant le confinement, 72 % qu'elle n'a pas changé et 7 % qu'elle s'est améliorée. Les personnes les plus modestes (1<sup>er</sup> quintile de niveau de vie) déclarent plus souvent que leur situation financière s'est dégradée pendant la période : 30 % contre 11 % pour celles du dernier quintile

#### L'environnement et la diffusion des maladies infectieuses

L'émergence et la diffusion de maladies tels que l'influenza aviaire, la peste porcine, la Covid-19 et la SARS (qui a très peu touché la France) sont strictement liées aux pressions que l'Homme exerce sur l'environnement. Les facteurs pouvant expliquer l'émergence des pandémies seraient en effet à rechercher dans la pénétration de plus en plus forte des êtres humains dans des espaces préservés, dans l'appauvrissement et la perturbation des écosystèmes (perte de biodiversité), le commerce d'animaux domestiques et sauvages, la multiplication des élevages industriels, les changements d'utilisation des sols en faveur des monocultures et de l'agriculture intensive (déforestation) et dans les changements climatiques. Toutes ces activités ont en effet pour conséquence d'augmenter les contacts entre faune, bétail, agents pathogènes et être-humains et par conséquent les bonds inter-espèces, les zoonoses, responsables de pandémies

En Nouvelle-Aquitaine, le point épidémiologique régional du 29 octobre 2020 réalisé par Santé publique France reporte 59 688 cas positifs au SARS-CoV-2 du 21 janvier au 25 octobre 2020. Les indicateurs relatifs aux taux de positivité et d'incidence et aux recours aux soins apparaissent tous en hausse en lien avec les tendances nationales, même si un faible retard par rapport aux données nationales est observable en ce qui concerne le taux d'incidence et le taux de positivité<sup>46</sup>.

► **Taux de positivité et d'incidence (SI-DEP)**

	S41-2020 (05 au 11/10)	S42-2020 (12 au 18/10)	S43-2020** (19 au 25/10)	Taux
Nombre de cas confirmés	5 210	7 299	12 958	
Taux de positivité	8,0 %	9,3 %	13,5 %	
Taux d'incidence (tous âges)	86,8 / 100 000	121,7 / 100 000	216,0 / 100 000	
Taux d'incidence (≥ 65 ans)	46,2 / 100 000	76,2 / 100 000	160,9 / 100 000	

\*\* Données non consolidées

► **Recours aux soins**

	S41-2020 (05 au 11/10)	S42-2020 (12 au 18/10)	S43-2020 (19 au 25/10)	Taux
Activité SOS Médecins pour suspicion de COVID-19	5,8 %	6,3 %	7,8 %	
Activité aux urgences pour suspicion de COVID-19 (Oscour®)	0,9 %	1,3 %	2,1 %	

telle que celle de SARS-CoV-2. La multiplication de ces facteurs étant une réalité de nos jours, il est raisonnable de s'attendre à ce que les épisodes de pandémies et d'épizooties augmentent dans le futur proche.

L'érosion de la biodiversité, que révèle la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, apparaît en effet être une des causes principales de l'émergence de pandémies et épizooties. A cet égard, la Fondation pour la recherche de la biodiversité met en garde dans un rapport publié en juin dernier sur les origines anthropiques des zoonoses, dont le risque aurait été accru par l'érosion croissante de la biodiversité. La Plateforme a également mis en évidence la force encore plus dévastatrice par rapport à celle du SARS-CoV-2 des futures zoonoses et pandémies associées.

La prévention serait à la fois sur le plan humain (pertes de vies humaines) et économique (pertes économiques) la réponse la plus efficace pour empêcher que quelques-uns des 850 000 virus inconnus présents dans la nature arrivent à infecter l'être humain<sup>53</sup>. L'approche *One Health*, dont l'institutionnalisation dans les politiques nationales est préconisée par le rapport de la Fondation pour la recherche de la biodiversité cité ci-dessus, permettrait notamment de prendre en compte les interconnexions entre la santé des animaux, des plantes et des êtres humains dans l'élaboration d'actions de prévention sanitaire et de promotion de la santé.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

S'agissant de l'influenza aviaire, la Directive européenne 2005/94/CE établit des mesures de lutte contre l'influenza aviaire dès que la présence de cette maladie est suspectée. Les pays de l'UE sont ainsi chargés de réaliser des programmes de surveillance visant à détecter le virus et à accroître les connaissances dans ce domaine et de veiller à ce que la présence de cette maladie soit notifiée à l'autorité compétente et que des enquêtes épidémiologiques aient lieu conformément à leur plan d'intervention approuvé par la Commission européenne.

Au niveau national, un arrêté du 8 février 2016, modifié à plusieurs reprises entre 2016 et 2017, fixe les mesures de biosécurité à appliquer dans les exploitations de volailles et d'autres oiseaux captifs pour prévenir une propagation de l'influenza aviaire.

Lors de l'épizootie d'influenza aviaire ayant eu lieu entre 2016 et 2017, une stratégie de grande ampleur pour éradiquer le virus a été conduite en France. Elle s'est notamment traduite par 1 700 000 d'abattages dans les foyers

46 Ces indicateurs doivent être lus en lien avec le taux de dépistage, ces données étant strictement corrélées. Celui-ci apparaît également en hausse en Nouvelle Aquitaine avec 1600 tests / 100 000 habitants en semaine 43 contre 1300 / 100 000 en semaine 42.

53 Une étude produite par les chercheurs de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques estime qu'il existerait jusqu'à 1,7 millions de virus non découverts chez les animaux, et parmi ceux-ci entre 540 000 et 850 000 seraient susceptibles d'infecter l'être humain. La même étude relève que la prévention des pandémies serait 100 fois moins coûteuse par rapport à l'inaction ou à la mise en place de mesures réactives.

et 2 300 000 abattages préventifs dans un rayon jusqu'à 10 km autour des foyers, la mise en place de zones de protection et de surveillance dans un rayon de 3 à 10 km autour de chaque foyer (restrictions de mouvements concernant toutes les volailles), la mise en place de zones de contrôle temporaire dans des zones indemnes situées à proximité des zones instables pour éviter la propagation du virus H5N8 (partie des Landes, des Pyrénées-Atlantiques, du Lot-et-Garonne et de la Dordogne).

En ce qui concerne la pandémie de Covid-19, plusieurs mesures ont été prise par le gouvernement pour stopper la diffusion du virus au sein de la population :

- ✓ Le confinement est sans doute la mesure la plus emblématique de la pandémie du fait qu'elle a été la seule à produire les effets recherchés. Celui-ci consiste dans une série d'interdictions concernant les déplacements des personnes avec certaines dérogations liées à des raisons de caractère prioritaire (soins, achats de biens de première nécessité, etc.).
- ✓ Des versions plus souples du confinement ont également été adoptées, notamment le couvre-feu entre 21H00 et 6H00.
- ✓ Les stratégies de dépistage massif, tracement et isolement des clusters détectés ont été mis en place.
- ✓ La fermeture des bars, des restaurants et d'autres commerces, jugés « non essentiels », a caractérisé les périodes de la pandémie précédentes aux deux confinements.
- ✓ Enfin, des campagnes de communication d'ampleur non négligeable ont été mises en place pour sensibiliser la population française au respect des gestes barrières et à la vaccination contre la grippe.

Sur le plan économique, l'Union Européenne et la France se sont engagées dans le déploiement de mesures de soutien à l'économie française afin de ralentir la récession induite par la crise sanitaire.



### C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Jusqu'à présent, les actions mise en place pour faire face aux risques de pandémie et d'épizootie traduisent dans la plupart des cas une approche réactive, bien que caractérisée souvent par un manque d'infrastructures et de moyens humains et matériels adaptés au défi.

Sans la mise en place d'une stratégie de long terme et le développement d'une culture de la prévention au sein de la population, des réponses efficaces à l'émergence des épisodes de pandémie et d'épizootie destinés à devenir de plus en plus fréquents pourraient ne pas être mises en place.



### D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

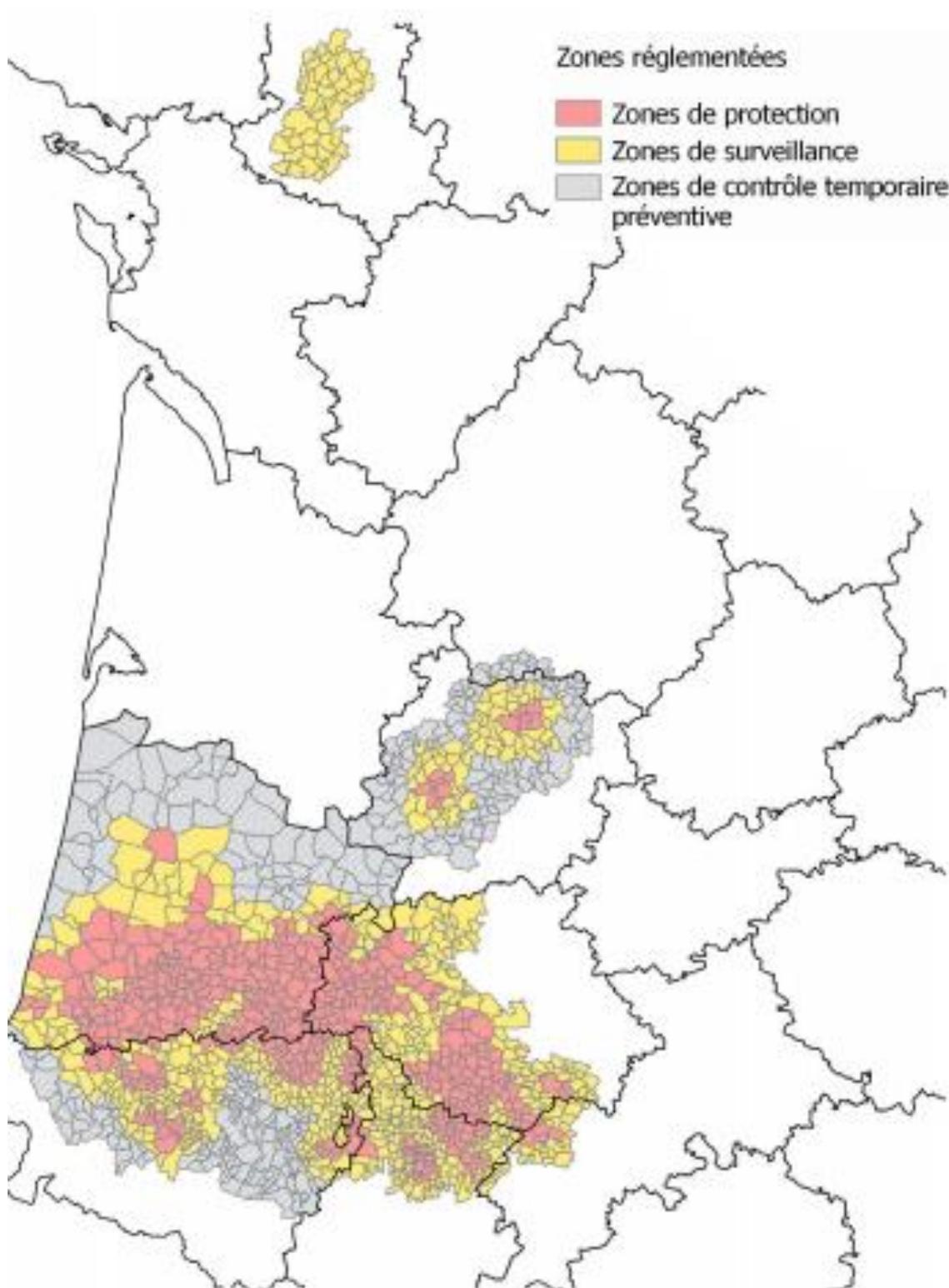
Enjeu n°1	Promotion des approches pluridisciplinaires visant la lutte contre l'émergence de maladies infectieuses et prenant en compte les différentes pressions sur l'environnement (pollution, biodiversité, ressources...)
Enjeu n°2	Renforcement des mesures de sensibilisation et de prévention aux risques (culture du risque sanitaire)
Enjeu n°3	Sécurisation des capacités de fourniture des matériels « barrière » et sanitaires nécessaires en cas de pandémie
Enjeu n°4	Renforcement des capacités de prise en charge hospitalières

Enjeu n°5

Augmentation de la résilience des populations, des acteurs publics privés, face aux risques sanitaires

E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX

## Classement des zones de protection, de surveillance et de contrôle lors de l'Influenza aviaire de 2016/2017



## Paysages et cadre de vie

### Dimension n°4 : Paysages et cadre de vie



#### Composante 4.1 – Patrimoines paysagers

**Résumé :** composé de 34 ensembles paysagers, le territoire de la région Nouvelle-Aquitaine est caractérisée par une richesse et une diversité paysagères notables. De nombreuses menaces affectent la qualité paysagère de la région. La première d'entre elles étant l'urbanisation, il convient d'en renforcer la maîtrise.



#### A – ÉTAT DES LIEUX

##### Situation et chiffres clés

###### Une région riche en patrimoines paysagers

Un atlas des paysages a été réalisé à l'échelle des anciennes régions du Limousin, du Poitou-Charentes et de l'Aquitaine afin d'identifier les unités et les ensembles paysagers caractérisant leur territoire.

Le territoire du Limousin est constitué de quatre grandes ambiances paysagères :

- ✓ Les ambiances paysagères sous ambiance montagnarde. A dominante forestière, elles se caractérisent par la présence de croupes boisées, de dépressions humides, de prairies à l'herbe dense et de murets de blocs de granit.
- ✓ Dans les ambiances paysagères de la « campagne-parc » les forêts deviennent plus petites et plus espacées et la présence humaine se fait plus importante. Ces paysages sont également caractérisés par une dominance de pâturages par rapport aux cultures qui trouvent néanmoins une place non-négligeable.
- ✓ Les ambiances paysagères des marges aquitaines représentent une petite portion du territoire situé au sud-ouest de l'ancienne région. Ces paysages se caractérisent par la présence de bassins marqués par un relief modéré (collines) et fortement anthropisés.

Le territoire du Poitou-Charentes est caractérisé par huit grandes entités paysagères. L'emprise humaine et notamment le caractère de lieu de transition que ce territoire possède, à la fois sur le plan culturel et historique, explique en partie cette richesse paysagère. Les territoires du Poitou et des Charentes présentent une mosaïque paysagère avec la présence de terres chaudes et terres froides, bocage et plaine, côtes et arrières pays, îles et continent, vallées et plateaux.

Neuf grands types de paysages caractéristiques ont été identifiés à l'échelle de l'ex-région Aquitaine dans le cadre de l'exposition

##### Menaces et pressions

###### L'étalement urbain

L'urbanisation croissante des villes et notamment l'étalement urbain des centres au profit de la campagne avoisinante constitue une menace non négligeable pour la cohérence et la qualité du paysage régional. Tendance généralisée, l'étalement urbain ne concerne plus seulement les grands centres urbains mais touche également les villages de la région dont le cœur ancien se dépeuple. Ainsi, la silhouette des paysages typiques de la Nouvelle-Aquitaine, leur cohérence apparaît menacée par la qualité architecturale des nouvelles formes urbaines émergentes. Celles-ci, notamment l'habitat de type « banlieue », les zones de services et commerciales, participent également à une banalisation du paysage urbain se traduisant par une perte d'identité du village ou du territoire affectés.

###### Les autres menaces affectant le paysage régional

Les atlas des paysages réalisés à l'échelle des anciennes régions identifient et détaillent les menaces affectant la qualité et l'intégrité des unités et des grands ensembles paysagers de la région : outre l'étalement urbain, sont notamment à craindre (et donc à prendre en compte

« Paysages d'Aquitaine » réalisée par le pôle de culture scientifique et technique Cap Sciences, en partenariat avec l'ancienne région :

- ✓ L'océan, dunes et étangs (paysages du linéaire littoral atlantique façonnés par les éléments naturels que sont l'eau et le vent, avec l'impact de l'érosion du trait de côte) ;
- ✓ La métropole bordelaise (paysages fortement urbanisés, marqués par la présence de la Garonne, à l'interface entre plusieurs systèmes paysagers structurants à l'échelle de la région : forêt landaise, vignoble, Médoc, etc.) ;
- ✓ La confluence libournaise (paysages diversifiés articulés autour de la confluence entre Dordogne et Isle, qui met en contact vallées bocagères et systèmes viticoles) ;
- ✓ La vallée de la Vézère (ensemble isolé au cœur de la Dordogne, où alternent falaises, vallées cultivées et forêts de feuillus) ;
- ✓ La plaine de la Garonne (paysages fortement marqués par la composante agricole et viticole, organisés par la vallée de la Garonne avec coteaux, terrasses et plaines alluviales) ;
- ✓ La forêt landaise (vaste étendue forestière artificielle alternant avec des espaces cultivés de grande superficie) ;
- ✓ Le plateau de la Chalosse (ensemble collinaire encadré par les Pyrénées et la vallée de l'Adour, marqué par la présence de systèmes de production agricole intensifs : maïs, palmipèdes, etc.) ;
- ✓ Le littoral basque (cordon urbanisé continu à l'extrême sud de la façade atlantique de la région avec une composante touristique forte) ;
- ✓ La montagne basque (partie ouest de la chaîne pyrénéenne, où domine un système de « vitipastoralisme » à l'origine de la typicité des paysages rencontrés).

dans le cadre de l'élaboration des politiques publiques) les menaces suivantes :

- ✓ La régression des prairies et la fermeture des pentes ;
- ✓ Les abords des rivières abandonnés ou livrés aux aménagements refermant le paysage ;
- ✓ Une menace latente de perte de diversité (déprise pastorale, intensification agricole et raréfaction de l'arbre isolé, surfréquentation touristique, surpâturage, enrésinement, développement de la popuculture, abandon progressif du patrimoine traditionnel architectural, fluvial et rural) ;
- ✓ La grande route, véritable vitrine commerciale et d'implantations des zones d'activité ;
- ✓ Le développement de projets routiers majeurs de la nationale à l'autoroute, à la Ligne à Grande Vitesse (LGV).



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Plusieurs stratégies de réduction des impacts sur le paysage des nouveaux bâtiments ou installations existent. Le choix du site de l'installation ou du bâtiment futurs constitue le premier critère à prendre en considération en matière de préservation du paysage. De même, la conception architecturale des nouvelles infrastructures joue un rôle fondamental dans les stratégies de réduction des impacts sur le paysage. Ainsi, plusieurs mesures sont prises aux différentes échelles territoriales :

Au niveau européen, la Convention européenne du paysage de 2006 invite les Etats membres de l'Union à intégrer la notion de paysage et sa préservation dans toutes les politiques ayant une incidence sur celui-ci (aménagement, urbanisme, agricole, etc.). Le traité prévoit que cet objectif soit atteint à travers des actions de sensibilisation de la société civile, de formation de spécialistes, d'identification et de qualification des paysages caractérisant le territoire des Etats membres à la convention et, enfin, de formulation d'objectifs de qualité paysagère.

Au niveau national, la loi de 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et la loi de 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages encadrent la protection du paysage.

Au niveau régional, le Schéma Régional d'Aménagement, Développement Durable et Egalité des Territoires (SRADDET) et les chartes des parcs naturels régionaux (PNR) encadrent la préservation du patrimoine naturel et des paysages. Les chartes fixent notamment un objectif de préservation en élaborant des orientations d'aménagement visant à maîtriser l'urbanisation et garantir la cohérence entre celle-ci et la valorisation des patrimoines paysagers.

Par ailleurs, les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi, etc.) constituent des outils essentiels pour harmoniser et rendre cohérentes les nouvelles interventions urbanistiques et architecturales avec le patrimoine paysager régional.



### C – EVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

La tendance croissante à l'urbanisation et à l'étalement urbain des principaux centres urbains et des villages de la région risque de compromettre la qualité des unités paysagères régionales. En l'état actuel, il est à prévoir qu'une telle tendance ne diminuera pas au cours des prochaines années : au contraire, il est vraisemblable qu'elle augmentera en exposant les unités paysagères de la région à un risque important de dégradation de leur valeur paysagère. Par ailleurs, d'autres tendances telles que la chute du nombre d'exploitations agricoles (perte du ¼ des exploitations entre 2000-2010) et l'augmentation de leur taille représentent autant de menaces qui pourraient s'accroître dans les années à venir. C'est pourquoi il convient de renforcer les dispositifs destinés à préserver la qualité et la diversité paysagères de la région vers une majeure prise en compte des menaces pesant sur celles-ci.

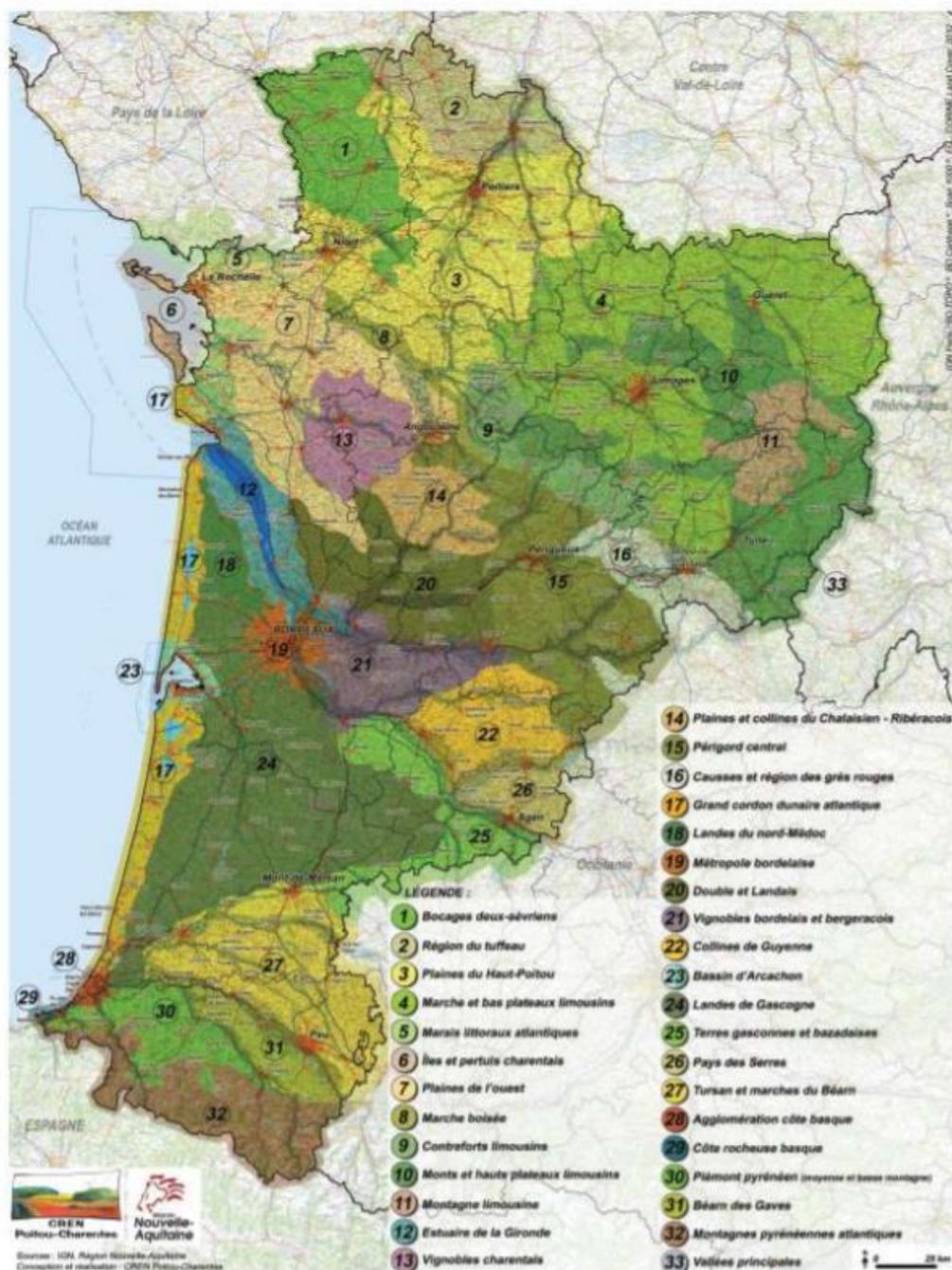


### D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

Enjeu n°1	Préservation de qualité et de la diversité des paysages régionaux dans un contexte de déprise agricole
Enjeu n°2	Renforcement de la prise en compte de la qualité paysagère dans les documents d'urbanisme dans un contexte de démultiplication des nouvelles constructions

### E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX

## Portrait des paysages de Nouvelle-Aquitaine



## Dimension n°4 : Paysages et cadre de vie



## Composante 4.2 – Patrimoines bâtis et architecturaux

**Résumé** : la région Nouvelle-Aquitaine affiche une richesse importante en patrimoines bâtis et architecturaux. Elle dénombre en effet 788 sites inscrits et 295 sites classés, représentant 145 700 ha, 6 057 monuments historiques et 7 sites classés Patrimoine mondial de l'UNESCO. Des menaces, telles que l'artificialisation aux abords des sites patrimoniaux et la banalisation de l'identité architecturale, affectent la valeur patrimoniale de ces sites qu'il convient donc de préserver par la mise en œuvre de dispositifs adaptés.



## A – ÉTAT DES LIEUX

## Situation et chiffres clés

**Les sites inscrits et classés**

En 2015, la région Nouvelle-Aquitaine comptait 788 sites inscrits et 295 sites classés ;

Les sites inscrits représentent près de 104 000 ha, soit 1,2 % du territoire régional. À noter que 7 des 788 sites inscrits bénéficient de financements particuliers au titre des démarches partenariales opération grand site (OGS) associant l'Etat, les Collectivités locales et les acteurs des sites :

- ✓ La grande dune du Pilat à la Teste-de-Buch ;
- ✓ La vallée de la Vézère ;
- ✓ La Bastide de Monpazier ;
- ✓ Collonges la rouge — Turenne ;
- ✓ L'Estuaire de la Charente et Arsenal de Rochefort ;
- ✓ Les Marais de Brouage ;
- ✓ Le Marais poitevin.

Les sites classés représentent environ 41 700 ha, soit 0,5 % du territoire régional.

L'ex-région de l'Aquitaine concentre la plupart des sites régionaux avec 157 sites classés et 462 sites inscrits, soit 53 % et 59 % respectivement ; le territoire du Limousin comporte 38 sites classés (13 %) et 189 sites inscrits (24 %) alors que le territoire de l'ancienne région du Poitou-Charentes accueille 100 sites classés (34 %) et 137 inscrits (17 %).

**Les monuments historiques et les sites patrimoniaux remarquables**

La région Nouvelle-Aquitaine dénombre 6 057 monuments historiques. Avec 2 848 monuments historiques (47 %), l'Aquitaine est l'ancienne région qui en concentre le plus grand nombre ; le Poitou-Charentes vient en deuxième avec 2 202 (36 %) alors que le Limousin en accueille 1 007 (17 %).

## Menaces et pressions

**L'artificialisation aux abords des sites patrimoniaux**

La forte tendance à l'artificialisation caractérisant à la fois les grands centres urbains et les villages de la région pourrait se traduire par des infrastructures situées de plus en plus proches des monuments remarquables de la région, notamment en milieu rural. Un tel phénomène serait ainsi susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité du patrimoine bâti de la région par l'apparition de discontinuités architecturales liées à l'alternance de monuments anciens et constructions nouvelles.

**Banalisation de l'identité architecturale**

Le patrimoine architectural de la région est également soumis à un risque de banalisation de l'identité des formes urbaines typiques des villes et des villages où s'inscrivent les nouvelles constructions, fruit de l'étalement urbain et de l'urbanisation affectant le territoire de Nouvelle-Aquitaine.

Dans un contexte de croissance démographique et de forte attractivité touristique se traduisant par des besoins croissants d'hébergements saisonniers, le risque de perte de l'identité architecturale du territoire au

<p>Les sites patrimoniaux remarquables créés depuis 2016, année de la promulgation de la loi instituant le classement, sont plus de 800. 84 sites anciennement ZPPAUP et AVAP sont également recensés.</p> <p><b>Les sites classés Patrimoine mondial de l'UNESCO</b></p> <p>7 sites classés Patrimoine mondial de l'UNESCO sont présents sur le territoire régional de Nouvelle-Aquitaine (sur les 42 recensés à l'échelle nationale) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bordeaux, Port de la Lune ;</li> <li>✓ Abbaye de Saint-Savin sur Gartempe ;</li> <li>✓ Fortifications de Vauban ;</li> <li>✓ L'œuvre architecturale de Le Corbusier ;</li> <li>✓ Juridiction de Saint-Émilion ;</li> <li>✓ Sites préhistoriques et grottes ornées de la vallée de la Vézère (14 sites) ;</li> <li>✓ Les chemins de Saint-Jacques de Compostelle ;</li> </ul> <p><b>D'autres dispositifs de reconnaissance patrimoniale et fouilles archéologiques</b></p> <p>27 « Villes et pays d'art et d'histoire », 28 « plus beaux villages de France », 10 « plus beaux détours de France » et 13 « petites cités de caractère » sont également recensés en Nouvelle-Aquitaine.</p> <p>En hiver 2018, la région présente 96 fouilles archéologiques.</p>	<p>profit de constructions standardisées est majeur.</p>
--	--



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Au niveau national, la loi de 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains pose des objectifs de protection des formes urbaines et des ensembles constitués. Elle entend notamment encourager la réduction de la consommation des espaces non urbanisés et la périurbanisation et favoriser la densification raisonnée des espaces déjà urbanisés.

Les dispositifs de protection et de reconnaissance des patrimoines bâtis et architecturaux de la région sont nombreux (sites inscrits, classés, monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables, opérations grand site).



## C – ÉVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Les patrimoines bâtis et architecturaux de la région constituent une richesse importante du territoire de Nouvelle-Aquitaine et de nombreux dispositifs de protection et de mise en valeur de ces patrimoines ont été mis en place. Malgré cela, des menaces liées à l'urbanisation croissante et à une mauvaise insertion paysagère des nouveaux équipements risquent d'en empêcher la valorisation, voire de nuire à leur rayonnement architectural et culturel.



## D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES

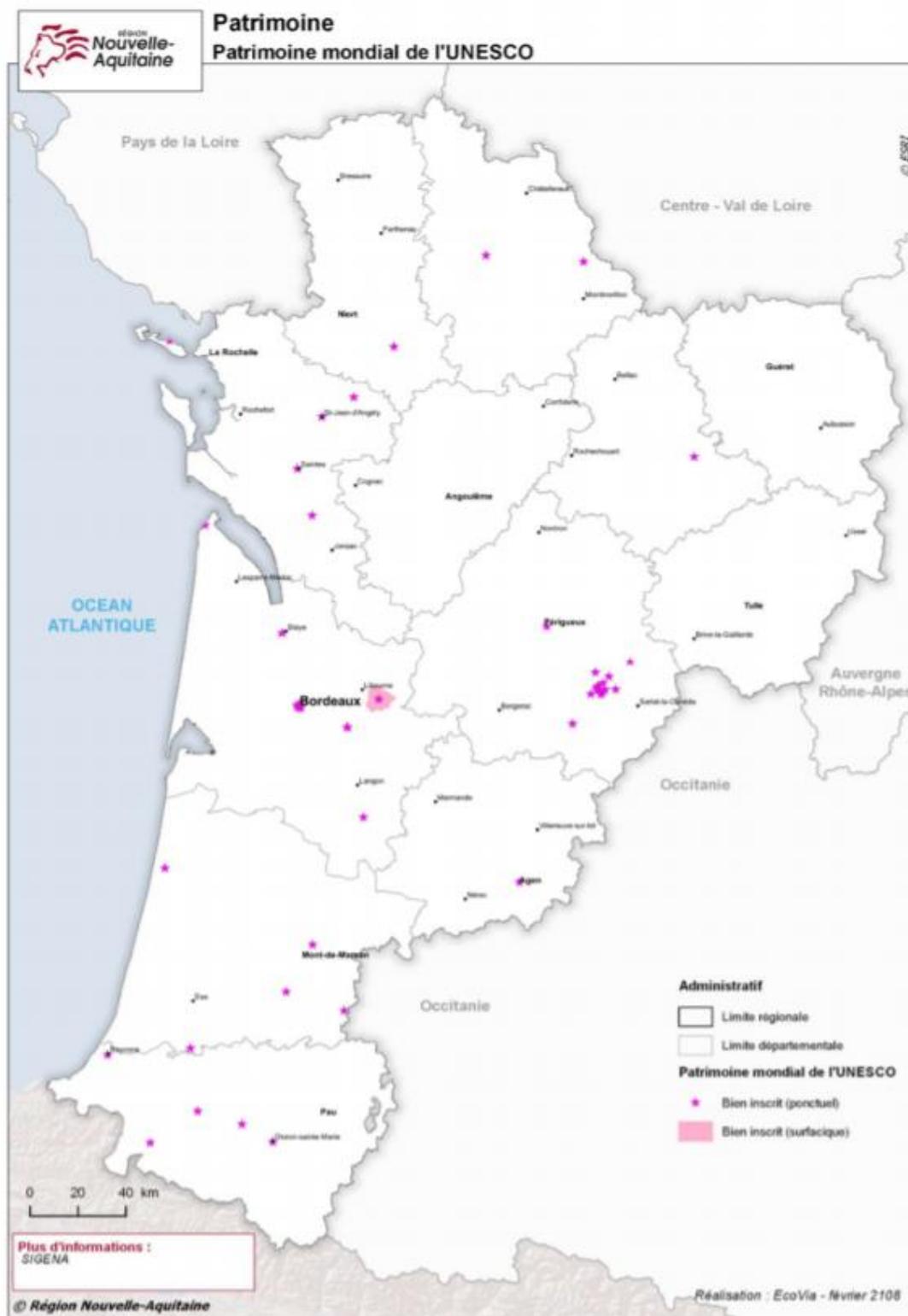
Enjeu n°1

Préservation de la qualité du patrimoine architectural, culturel et historique de la région

Enjeu n°2

Lutte contre la banalisation et la standardisation du patrimoine bâti (hébergements touristiques notamment)

E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX



## Energie et changement climatique

### Dimension n°5 : Climat et énergie



#### Composante 5.1 – Energie

**Résumé :** en 2018, la Nouvelle-Aquitaine a produit 168 840 GWh (estimés), soit 9,7 % de la consommation d'énergie finale de France métropolitaine. Secteur le plus consommateur, le bâtiment est responsable de 40 % de la consommation d'énergie finale en 2018 ; suivent le transport (37 %), l'industrie (19 %) et le secteur de l'agriculture (4 %). L'évolution de la consommation d'énergie finale montre une baisse de 6,3 % (à climat réel et 1,1 % à climat de référence) sur la période 2010 – 2018, en passant de 174 319 à 172 430 GWh. Malgré cela, les objectifs régionaux de réduction apparaissent difficilement atteignables.



#### A – ÉTAT DES LIEUX<sup>54</sup>

##### Situation et chiffres clés

###### Consommation d'énergie finale

En Nouvelle-Aquitaine, la consommation d'énergie finale est estimée à 168 840 GWh en 2018, soit 9,7 % de la consommation d'énergie finale de France métropolitaine. Cela correspond à 28,3 MWh/habitant contre 27 à l'échelle nationale (France métropolitaine).

Le bâtiment est le secteur le plus consommateur avec 40 % de la consommation d'énergie finale (28 % pour le résidentiel et 12 % pour le tertiaire) lié principalement au chauffage. Le transport se positionne en deuxième place avec 37 % de la consommation d'énergie finale (20 % pour les déplacements de personnes et 17 % pour les transports de marchandises). Suivent le secteur de l'industrie (19 %) et le secteur de l'agriculture, de la forêt et de la pêche (4 %).

###### Besoins énergétiques

57 % des besoins énergétiques régionaux sont assurés par les ressources fossiles (42 % pour les produits pétroliers, 14 % pour le gaz naturel et 1 % pour le charbon). 23 % est assuré par l'électricité (toute source confondue), alors que les énergies renouvelables thermiques (EnRth) et les déchets couvrent 18 % des besoins. 2 % est assuré par la chaleur vendue (vapeur dans l'industrie, réseau de chauffage urbain).

Les transports, l'agriculture, la forêt et la pêche dépendent majoritairement des produits pétroliers (92,1 % pour les

##### Menaces et pressions

###### Un retard par rapport aux objectifs de réduction de la consommation finale d'énergie

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine fixe des objectifs de réduction de 30 % en 2030 et de 50 % en 2050 par rapport à 2010 de la consommation d'énergie finale régionale. Au vu des dernières évolutions de la consommation d'énergie finale de la région, les efforts à mettre en place au cours des prochaines années devront être beaucoup plus ambitieux que ceux réalisés jusqu'à présent afin d'atteindre les objectifs régionaux de réduction. Cela d'autant plus que la population régionale continue à augmenter du fait de la forte attractivité du territoire (+0,6 % par an entre 2011 et 2016, augmentation totalement liée au solde migratoire)<sup>55</sup>, aussi bien que la distance des trajets domicile-travail dont l'augmentation serait favorisée par la dynamique croissante d'étalement urbain affectant les principaux centres urbains de la région et par le caractère fortement rural de certains territoires régionaux.

<sup>54</sup> Les données sont issues de l'Observatoire déchets et économie circulaire de l'Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat, notamment du rapport Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018.

<sup>55</sup> Source : [https://www.insee.fr/fr/statistiques/3678900#tableau-demographie75\\_radio2](https://www.insee.fr/fr/statistiques/3678900#tableau-demographie75_radio2)

transports, 85,6 % pour l'agriculture, la forêt et la pêche). Les besoins énergétiques du secteur tertiaire sont couverts pour 55,1 % par l'électricité. Le secteur résidentiel et celui de l'industrie affichent en revanche un mix énergétique plus équilibré. A noter que leurs besoins énergétiques sont assurés pour 30 % par les énergies renouvelables thermiques.

La consommation d'énergie finale a baissé de 6,3 % (à climat réel et 1,1 % à climat de référence) sur la période 2010 – 2018, en passant de 174 319 à 172 430 GWh. Le secteur de l'agriculture, de la forêt et de la pêche a connu une hausse de 3,6 points sur la même période (à climat de référence), alors que trois secteurs affichent une baisse de leur consommation : le tertiaire avec -5 %, l'industrie avec -3,4 % et le résidentiel avec -0,1 %.

La production d'électricité régionale assurée et des installations de production d'électricité renouvelable permet de couvrir les besoins électriques régionaux et d'en exporter une partie.

### Production d'énergie

Les centrales nucléaires de la région ont produit 45 775 GWh en 2018, soit une portion significative de la production d'électricité régionale qui atteint 57 136 GWh. Les autres sources d'énergie électrique de la région sont l'hydraulique (3 868 GWh), le solaire photovoltaïque (2 990 GWh), l'éolien (1 960 GWh), le thermique fossile (1 083 GWh), la biomasse électrique (974 GWh), le biogaz électrique (méthanisation et stockage de déchets, 226 GWh), la valorisation électrique des déchets urbains non renouvelables (124 GWh) et la valorisation électrique des déchets urbains renouvelables (124 GWh).

La chaleur produite dans la région en 2018 atteint 28 232 GWh. La biomasse thermique (hors biogaz et déchets urbains) est la principale source de cette production avec 24 555 GWh. Suivent la Géothermie Thermique et Pompes à Chaleur (2 948 GWh), la valorisation électrique des déchets urbains non renouvelables (223 GWh), la valorisation électrique des déchets urbains renouvelables (223 GWh), le biogaz thermique (méthanisation et stockage de déchets, 141 GWh) et le solaire thermique (142 GWh).

Enfin, la Nouvelle-Aquitaine est également productrice de biocarburants avec 3 694 GWh en 2018.

Entre 2008 et 2018, la production d'énergie régionale a augmenté (79 596 GWh en 2008 et 89 125 GWh en 2018), notamment grâce au développement des énergies renouvelables qui ont vu leur production s'accroître de 80 % entre 2005 et 2018. En 2018 la production régionale d'énergie renouvelable atteint 41 916 GWh (+ 6 % par rapport à 2017).

Le principal usage de l'énergie renouvelable produite en Nouvelle-Aquitaine est thermique (66,8 % en 2018). Suit l'électricité qui a connu une progression importante arrivant à représenter 24,2 % du mix régional de production énergétique renouvelable (contre

### Une dépendance énergétique forte

La région Nouvelle-Aquitaine affiche une dépendance énergétique forte vis-à-vis des ressources d'énergie fossiles importées : 90 % de l'énergie primaire consommée dans la région est importée, alors que la production locale d'énergie primaire ne représente que 10 %. Parmi les énergies importées, l'uranium enrichi et les produits pétroliers raffinés représentent plus de 79 % des ressources primaires d'énergie consommées en Nouvelle-Aquitaine. Le gaz naturel, le charbon et les biocarburants sont également importés.

De même, les besoins électriques régionaux sont fortement dépendants de l'énergie produite par les centrales nucléaires du Blayais (Gironde) et de Civaux (Vienne) qui couvrent plus de 50 % de la production d'énergie régionale (donnée 2015).

16,2 % en 2005). La filière des biocarburants, inexistante en 2005, atteint 8,8 % de la production régionale en 2018.

La biomasse représente un véritable atout de la production régionale d'énergie renouvelable du fait qu'elle est responsable de 71,6 % de la production d'énergie renouvelable régionale en 2018.

En 2018, la production régionale d'énergie d'origine renouvelable couvre 25 % des besoins énergétiques régionaux (contre 16,6 % au niveau national).



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

L'Union européenne s'est fixé trois grands objectifs pour 2030 dans le cadre du Paquet Énergie Climat 2030 adopté en octobre 2014 :

- ✓ Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % (par rapport aux niveaux de 1990) ;
- ✓ Porter la part des énergies renouvelables à au moins 27 % ;
- ✓ Améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 27 %.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 définit les objectifs suivants :

- ✓ Réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport aux émissions de 1990)
- ✓ Réduction de la consommation d'énergie finale de 20 % d'ici 2030 et 50 % d'ici 2050 (par rapport à la consommation de 2012) ;
- ✓ Hausse de la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation d'énergie finale d'ici 2030 ainsi qu'à 40 % de la production d'électricité, 38 % de la production de chaleur, 15 % de la consommation finale en carburant et 10 % de la production de gaz ;
- ✓ Baisse des énergies fossiles de 30 % d'ici 2030 (par rapport à 2012) ;
- ✓ Réduction, d'ici 2025, de la part du nucléaire dans le mix électrique pour atteindre 50 % (elle est à 75 % aujourd'hui) ;
- ✓ Multiplication par 5 de la chaleur renouvelable dans les réseaux de chaleur et de froid.

Au niveau régional, le Schéma d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires a vocation à décliner à l'échelle régionale les objectifs de réduction de la consommation régionale d'énergie finale : - 14 % en 2021, - 23 % en 2026, - 30 % en 2030 et - 50 % en 2050 par rapport aux niveaux de consommation en 2010.



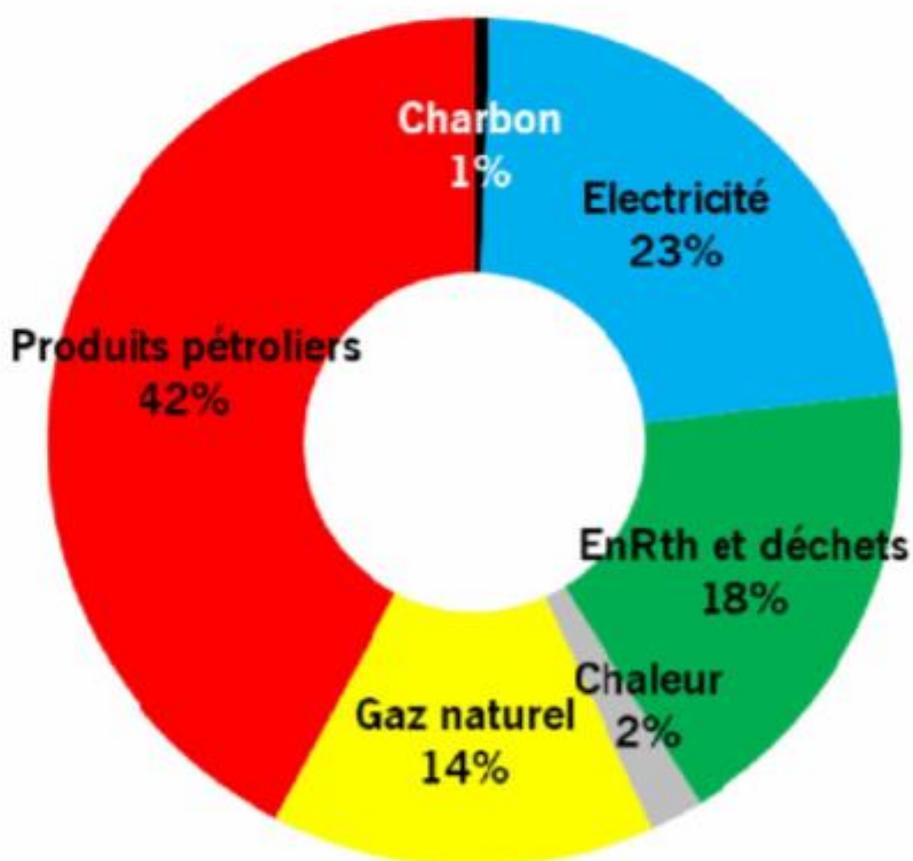
## C – ÉVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Bien que la consommation d'énergie finale de la région ait baissé au cours des dernières années, les efforts de réduction ne semblent pas à la hauteur des objectifs fixés à l'échelle régionale. De plus, la région affiche une forte dépendance énergétique à la fois au niveau de la consommation avec 90 % de l'énergie primaire consommée dans la région importée et au niveau de la production avec plus de 50 % de l'énergie produite issue du nucléaire. Faute d'une augmentation importante de la production des énergies renouvelables, la région risque dans les années à venir de demeurer dépendante de ces deux sources d'énergie.

 <b>D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES</b>	
Enjeu n°1	Diminution de la dépendance régionale aux sources d'énergies fossiles importées
Enjeu n°2	Réduction de la consommation d'énergie finale régionale (cf -objectifs du SRADDET)
Enjeu n°3	Maintien et renforcement de la dynamique de développement des capacités régionales de production d'énergies renouvelables
<b>E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX</b>	

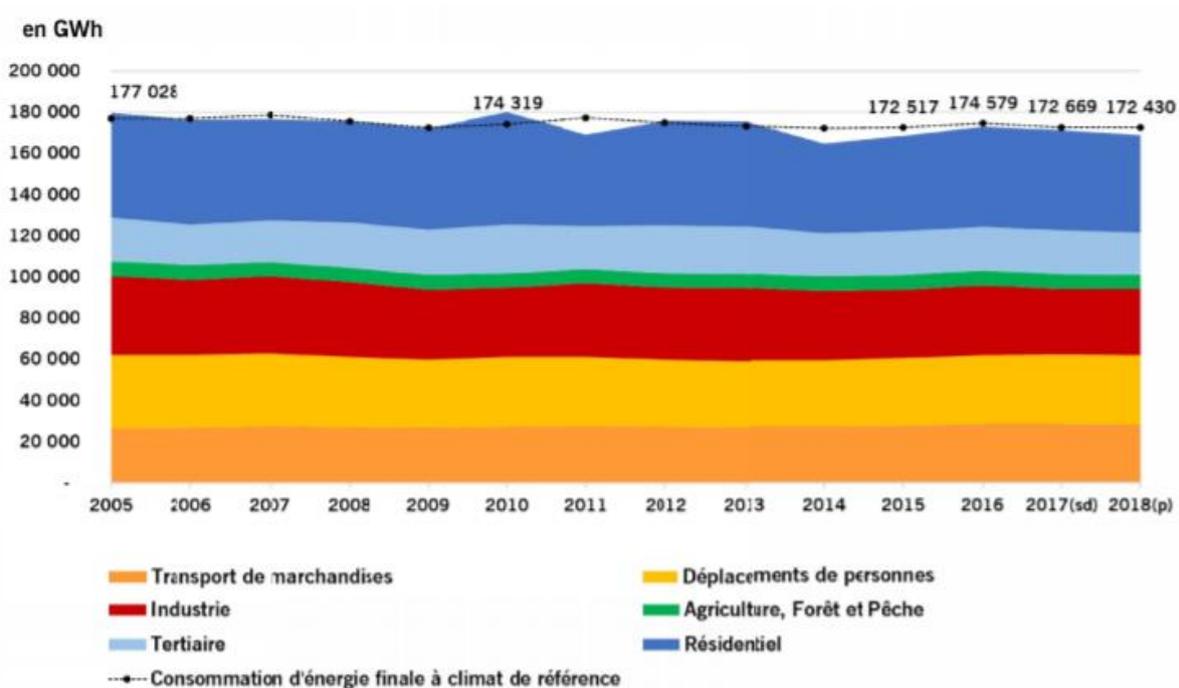
### Les besoins énergétiques en Nouvelle-Aquitaine en 2018

Source : Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018



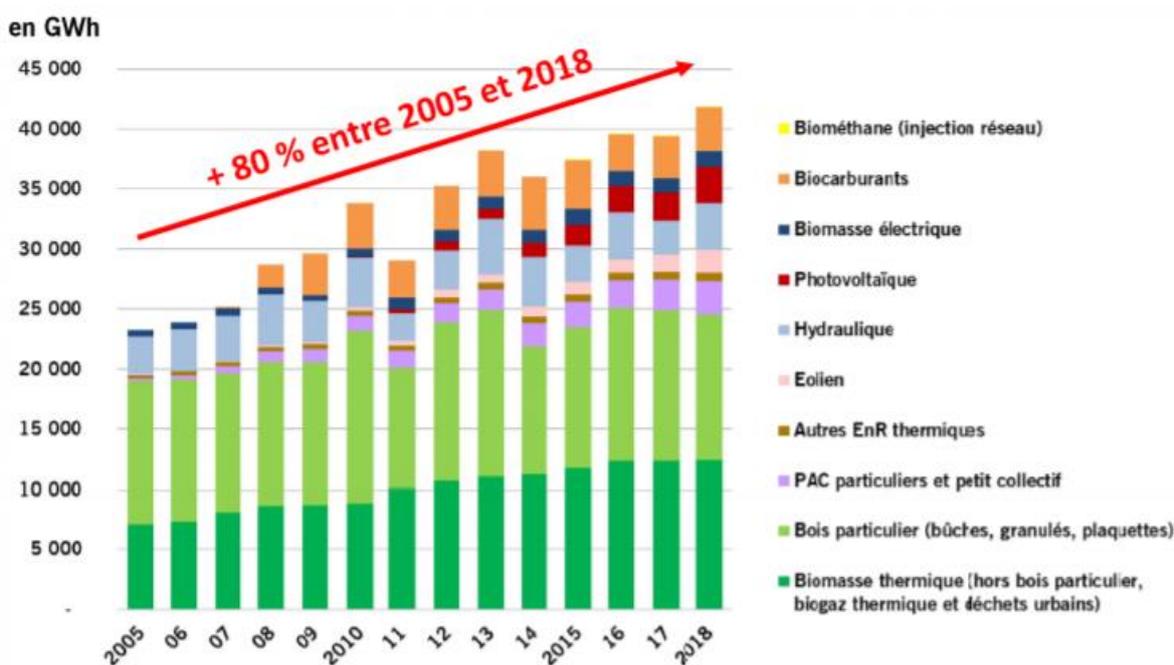
### Evolution 2010-2018 des besoins énergétiques en Nouvelle-Aquitaine

Source : Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018



### Evolution de la production d'énergie renouvelable sur la période 2005-2018 en Nouvelle-Aquitaine

Source : Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018



## Dimension n°5 : Climat et énergie



## Composante 5.2 – Atténuation et adaptation au changement climatique

**Résumé :** en 2018, les émissions de gaz à effet de serre (GES) de la région Nouvelle-Aquitaine ont atteint 48,9 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (MtCO<sub>2</sub>e), soit 8,2 tCO<sub>2</sub>e/hab. Bien que la région ait connu une baisse de 9,2 points de ses émissions sur la période 2010-2018, les efforts de réduction apparaissent insuffisants pour atteindre les objectifs régionaux. La Nouvelle-Aquitaine va en outre être exposée à de nombreux risques climatiques induits par la variation prévue des températures moyennes régionales.

A – ÉTAT DES LIEUX<sup>56</sup>

Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><b>Les émissions régionales de gaz à effet de serre (GES)</b></p> <p>En 2018, la Nouvelle-Aquitaine a émis 48,9 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (MtCO<sub>2</sub>e), soit 8,2 tCO<sub>2</sub>e/hab.</p> <p>Le CO<sub>2</sub> représente 70 % des émissions régionales. Les émissions liées à la production d'énergie sont également majoritaires (68,5 des émissions régionales) : la consommation de produits pétroliers dans les différents secteurs d'activité est responsable de l'émission de 33,5 MtCO<sub>2</sub>e, alors que les émissions non énergétiques représentent 15,4 MtCO<sub>2</sub>e.</p> <p>L'évolution des émissions régionales de GES montre une hausse entre 1990 et 2005. Depuis 2005, les émissions régionales commencent à baisser progressivement : une diminution de 9,2 points est observée sur la période 2010 – 2018.</p> <p>Le transport est le secteur le plus émetteur avec 40 % des émissions régionales de gaz à effet de serre (GES), alors que l'agriculture se place en deuxième position avec 27 % des émissions régionales. Suit le bâtiment</p>	<p><b>Un retard possible par rapport aux objectifs de réduction des GES</b></p> <p>Au vu des évolutions récentes des émissions régionales de GES, les objectifs de réduction aux horizons 2025 (-34 % par rapport à 2010) et 2030 (-45 % par rapport à 2010) apparaissent difficilement atteignables (cf. Fiche Qualité de l'air).</p> <p><b>Les changements climatiques : variation climatique future</b></p> <p>Selon les résultats obtenus dans le cadre du projet IMPACT2C<sup>58</sup> qui vise à déterminer les impacts d'un réchauffement climatique moyen de 2 degrés à l'échelle globale, il est prévu que pour un climat global de 2 degrés plus chaud qu'à l'ère préindustrielle, le sud de l'Europe, y compris la Nouvelle-Aquitaine, subirait un réchauffement climatique de 2,5 degrés. Un tel réchauffement pourrait se traduire par une diminution des précipitations, notamment en été, qui viendrait ainsi aggraver la vulnérabilité du secteur agricole déjà affecté par l'augmentation des périodes de sécheresse ; une augmentation des extrêmes chauds pourrait également découler d'une hausse des températures moyennes régionales de 2,5 degrés par rapport à l'ère préindustrielle.</p> <p>Suivant le scénario d'émissions du « laisser-faire » (RCP8.5) élaboré par le GIEC, les températures régionales moyennes pourraient connaître une hausse 3 fois plus rapide par rapport au scénario le plus optimiste (RCP2.6) à l'horizon 2100. Les effets d'un tel réchauffement consisteraient dans une augmentation des impacts cités suivant le même facteur (3).</p>

<sup>56</sup> Les données sont issues du rapport Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018 et du rapport Anticiper les Changements Climatiques en Nouvelle-Aquitaine.

<sup>58</sup> <https://www.atlas.impact2c.eu/en/about/about-impact2c/>

qui est responsable à hauteur de 20 % des émissions régionales (12 % pour le résidentiel et 8 % pour le tertiaire).

#### **Le stockage annuel de carbone**

En Nouvelle-Aquitaine, 8,5 4 MtCO<sub>2</sub>e de carbone ont été stockés en 2018. Il est estimé que les forêts régionales, puits de carbone primordial, ont stocké en 2018 jusqu'à 6,9 MtCO<sub>2</sub>e. Le carbone stocké par les prairies semées depuis moins de 15 ans est estimé à 1,1 MtCO<sub>2</sub>e. A noter que le changement d'affectation des sols dégrade le bilan du stockage annuel de carbone à cause de la dynamique d'artificialisation affectant les sols de la région (cf. fiche « Sols, sous-sols et espaces »).

#### **Les changements climatiques : variabilité climatique passée**

##### **Variation des températures**

La variation des températures moyennes régionales au cours de la période 1959-2016 est estimée à + 1,4 °C (+ 1,0 °C à + 1,8 °C), ce qui témoigne d'un réchauffement des températures moyennes régionales supérieur au réchauffement observé en moyenne au niveau mondial à partir du début du XX<sup>ème</sup> siècle (environ + 1 °C).

Une augmentation de la température moyenne des eaux de surface régionales a pu être observée depuis ces 30 à 40 dernières années : 3 stations de mesure dans le nord de la région ont permis d'observer une tendance à l'augmentation de la température moyenne des eaux superficielles de 1 à 1,5 °C au cours d'une période de 43 ans, soit une moyenne de 0,023 à 0,035 °C par année. Des modifications de la trajectoire des écosystèmes, indicateur révélateur de l'augmentation de la salinité dans les eaux littorales, ont été observées notamment pour les populations d'éperlan et d'anchois qui habitent dans l'estuaire de la Gironde et dont les densités s'inversent

#### **Les effets prévisibles des changements climatiques**

##### **Dégradation des milieux aquatiques et dérèglement des cycles hydrologiques**

La qualité des eaux en Nouvelle-Aquitaine est particulièrement menacée par les effets attendus des changements climatiques. Elle est notamment exposée à plusieurs pressions qui pourraient surgir ultérieurement sous l'effet des changements climatiques futures :

- ✓ Diminution du débit des cours d'eau qui pourrait venir augmenter les concentrations en macro polluants et micropolluants minéraux et organiques dans les eaux superficielles de la région ;
- ✓ Modification des cycles hydrologiques ;
- ✓ Augmentation de la température des eaux superficielles (+ 2 °C à l'horizon 2050) qui pourrait entraîner une baisse des teneurs en oxygène (de 3 à 5 %) et une perte consécutive de la biodiversité des écosystèmes fluviaux.

Des effets sur la disponibilité des eaux superficielles sont également à prévoir, en raison notamment de la réduction des précipitations et de l'augmentation de l'évapotranspiration. Face aux changements climatiques, la disponibilité de l'eau souterraine fait l'objet d'une demande accrue de la ressource en eau.

##### **Détérioration de la qualité de l'air**

Malgré les fortes incertitudes pesant sur les liens entre changements climatiques attendus et qualité de l'air, les observations réalisées jusqu'à présent suggèrent qu'une détérioration de la qualité de l'air est possible face à l'évolution prévue des conditions climatiques. Une augmentation des teneurs en ozone aérosols, allergènes, insecticides et fongicides sont notamment à prévoir pour la Nouvelle-Aquitaine.

##### **Dégradation de la qualité des sols et recul du trait de côte**

L'activité biologique des sols pourrait augmenter du fait de la hausse des températures et ainsi conduire à des pertes importantes du carbone contenu dans les sols régionaux.

Concernant les effets induits par les changements climatiques sur le littoral de la région, de nombreuses incertitudes sur l'attribution de la responsabilité de cette érosion aux forçages naturels, aux forçages anthropiques ou aux changements climatiques persistent. Malgré cela, un recul généralisé du trait de côte est vraisemblable. Afin d'aller à la rencontre des exigences des décideurs qui nécessitent de données chiffrées et ponctuelles, l'Observatoire de la Côte Aquitaine a développé une cartographie prospective du trait de côte aux horizons 2025-2050 et a estimé un recul moyen de 65 m du trait de côte du littoral sableux Landes/Gironde et un recul de plusieurs centaines de mètres le long des secteurs déjà les plus mobiles, notamment au droit des zones d'embouchure.

régulièrement au profit de l'anchois depuis les 30 dernières années.

#### **Variation de la pluviométrie**

Bien que les cumuls annuels et saisonniers des précipitations n'aient pas connu d'évolution significative depuis 1958, d'autres variables telle que l'humidité du sol traduisent les effets des changements climatiques récents sur le cycle de l'eau. Une augmentation de l'étendue des sécheresses agricoles est observée à la fois à l'échelle nationale et à l'échelle régionale (accroissement de 6 à 7 % depuis 1959).

#### **Augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes**

Concernant l'évolution des événements climatiques extrêmes, l'augmentation des épisodes caniculaires (doublement des vagues de chaleur entre la période 1950 – 1980 et la période 1990 – 2010<sup>57</sup>) et la diminution des épisodes de froid observés au niveau national concerne également la région Nouvelle-Aquitaine.

Au cours de l'été 2016, deux épisodes caniculaires et quatre épisodes de fortes chaleurs ont touché la région Nouvelle-Aquitaine. Ces épisodes ont eu pour effet une augmentation du nombre de recours aux soins d'urgence pour des pathologies en lien avec la chaleur. En Nouvelle-Aquitaine, le réchauffement climatique est à l'origine de 14 décès et plus de 100 blessés liés à la tempête Xynthia de 2010. Des nombreux dégâts économiques ont également été engendrés par la tempête Xynthia.

#### **Augmentation du niveau de la mer**

De plus, indépendamment du scénario d'émissions considéré, le niveau moyen de la mer devrait augmenter d'au moins 30 cm d'ici la fin du siècle. Cela pourrait induire une augmentation du risque de submersion marine affectant le littoral régional.

Cumulée au recul du trait de côte, à moyen/long terme, le risque de submersion marine conduira les habitations et les activités localisées sur le littoral à faire face à un enjeu de retrait stratégique. Les submersions marines qui deviendront plus fréquentes et intenses, lors des tempêtes, seront plus prononcées pour les côtes sableuses, limono-vaseuses et les estuaires de la région Nouvelle-Aquitaine. Selon le GIEC, une élévation du niveau de la mer de 50 cm induit en général une multiplication par au moins 10 du nombre d'événements de submersion marine en l'absence d'adaptation.

#### **Impacts sur la biodiversité**

Des conséquences liées aux changements climatiques sont attendues également en ce qui concerne la distribution géographique de certaines espèces régionales. Celle-ci pourrait changer en fonction de la hausse des températures moyennes et imposer des actions d'adaptation pour préserver les écosystèmes de la région ainsi que les secteurs économiques totalement ou partiellement dépendants de ces espèces (agriculture, sylviculture, pêche, conchyliculture).

Pour la pêche, les changements climatiques peuvent agir sur la dynamique des populations avec des effets contrastés selon les espèces et, pour une même espèce (voire population), en fonction du secteur géographique et de son stade de développement, avec des interactions possibles entre les sources de stress.

La conchyliculture est affectée par les effets indirects des changements climatiques tels que les variations temporelles et spatiales de la salinité, qui reflètent les apports d'eau douce à la zone littorale.

La sylviculture quant à elle est exposée aux risques de migration et disparition de certaines espèces, d'où l'importance de mettre en place des actions d'adaptation.

Enfin, pour l'agriculture, de nombreux impacts en lien avec les changements climatiques pourraient surgir : la fertilité des sols pourrait être affectée via les impacts du changement climatique sur les cycles biogéochimiques du carbone, de l'azote et du phosphore. Du fait de l'augmentation des risques de sécheresse estivale, on peut s'attendre à une raréfaction de la disponibilité en eau en été alors que le rendement des cultures dépend largement de ce facteur. Le changement climatique va modifier probablement la biodiversité associée aux écosystèmes agricoles et, dans ces conditions, il existe une incertitude croissante sur la

57 Source : Météo-France

possibilité de maîtriser facilement l'ensemble des ravageurs et des maladies des cultures.



## B – OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET ACTIONS DÉJÀ MISES EN ŒUVRE

Au niveau international, notamment dans le cadre des Conférences-cadre des Nations Unies (CCNUCC) sur les changements climatiques, plusieurs documents ont été publiés encourageant les Etats membres à adopter des stratégies d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. L'accord de Paris, entré en vigueur le 4 novembre 2016, fixe un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale afin de contenir d'ici 2100 le réchauffement climatique « nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C ».

Au niveau européen, l'Union européenne (UE) a adopté le 23 janvier 2008 le Paquet sur le climat et l'énergie à l'horizon 2020 fixant des objectifs de réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre des pays membres par rapport aux niveaux de 1990, d'augmentation jusqu'à 20 % de la part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de l'UE et d'amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique. De plus, un Cadre d'action en matière de climat et d'énergie d'ici 2030 a été adopté par le Conseil européen en octobre 2014. Il fixe des objectifs plus ambitieux que ceux du Paquet avec une réduction d'au moins 40 % des émissions de gaz à effet de serre des pays membres par rapport aux niveaux de 1990, une hausse d'au moins 32 % de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de l'UE et une amélioration d'au moins 32,5 % d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Au niveau national, la France prévoit de nombreux engagements et mesures en matière de lutte contre les changements climatiques. En 2007, le Grenelle Environnement plaide en faveur d'un engagement plus ambitieux en matière d'atténuation des changements climatiques. La loi Grenelle 2, promulguée le 12 juillet 2012, fixait un objectif central consistant à réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre en 2020. Un Plan climat national a été élaboré en 2004 et actualisé en 2011 pour tenir les engagements pris au niveau international. La France s'est dotée également d'un Plan national d'adaptation au changement climatique, officialisé en 2011 et actualisé en 2018. Il définit les stratégies d'adaptation à adopter sur tout le territoire national afin de limiter les effets négatifs du changement climatique sur les systèmes socio-économique et naturel et exploiter les opportunités potentielles.

Au niveau régional, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET) adopté en décembre déclinaient à l'échelle régionale les objectifs européens et nationaux de réduction des émissions de GES : - 20 % en 2021, - 34 % en 2026, - 45 % en 2030 et - 75 % en 2050 par rapport aux niveaux d'émissions en 2010.

Au niveau territorial, les Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET) doivent être élaborés par les intercommunalités à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants. Ils déclinent à l'échelle du territoire les objectifs en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique fixés aux niveaux international, européen et national. Au 03/07/2020, les PCAET arrêtés en Nouvelle-Aquitaine sont au nombre de 35.

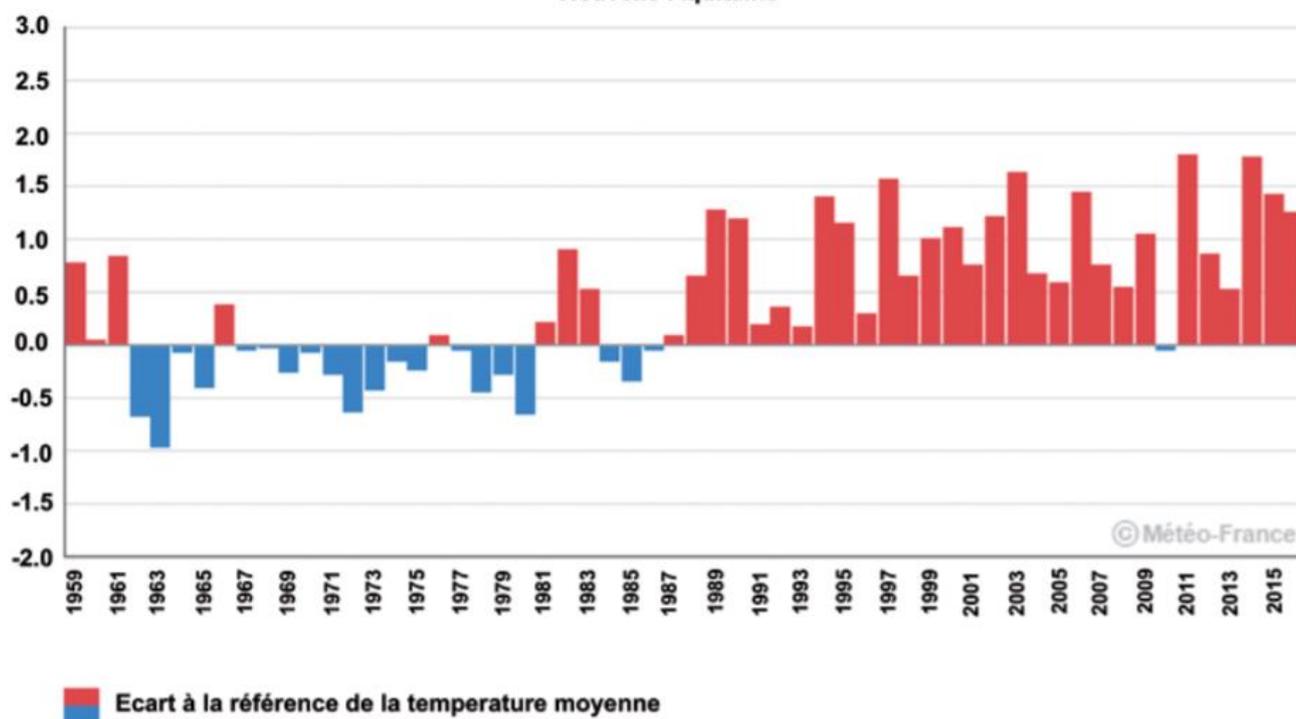


## C – ÉVOLUTION DE LA SITUATION SANS MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

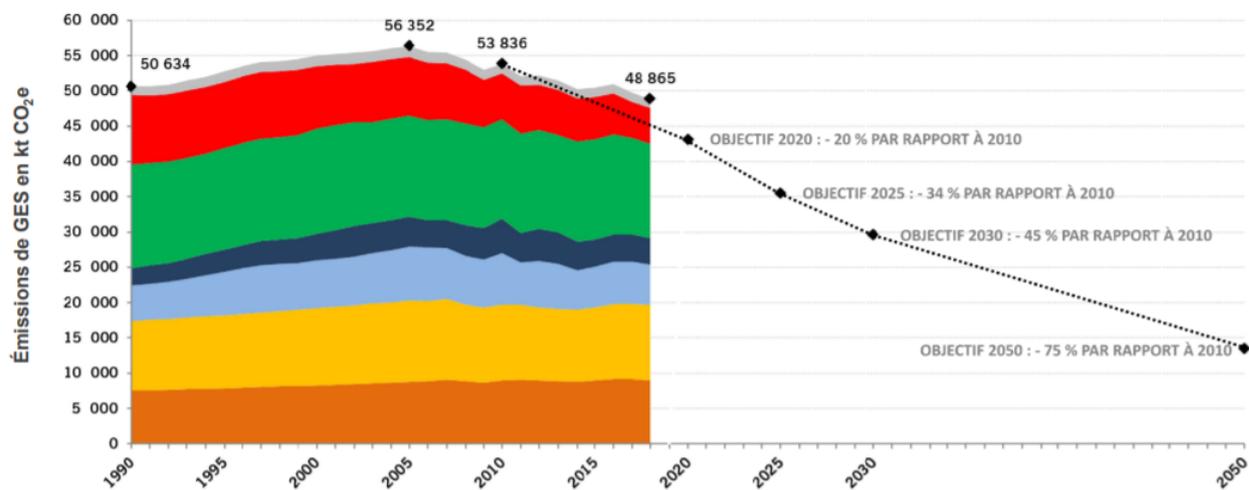
Étant donné l'évolution des émissions régionales de GES, les efforts mis en place par la région pour les réduire apparaissent en retard par rapport aux objectifs fixés à l'échelle régionale. La Nouvelle-Aquitaine sera en outre appelée à faire face à une recrudescence des effets des changements climatiques déjà observés au cours des dernières décennies. En effet, bien qu'il soit actuellement impossible de déterminer de manière précise le niveau de responsabilité des changements climatiques dans l'apparition ou le renforcement de certains aléas, une tendance à l'augmentation des risques climatiques (érosion côtière, submersion marine, changements dans la distribution géographique de certaines espèces et des écosystèmes associés, sécheresses, ...) est à prévoir.

 <b>D – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES</b>	
Enjeu n°1	Sensibilisation des citoyens aux effets des changements climatiques (météo, ressources en eaux, risques naturels, ...)
Enjeu n°2	Renforcement des capacités d'adaptation des activités économiques aux conséquences du dérèglement climatique (relocalisations, pratiques agricoles, ...)
Enjeu n°3	Renforcement des capacités de résilience des écosystèmes naturels face aux impacts du changement climatique
<b>E – ELEMENTS DE TERRITORIALISATION DES ENJEUX</b>	

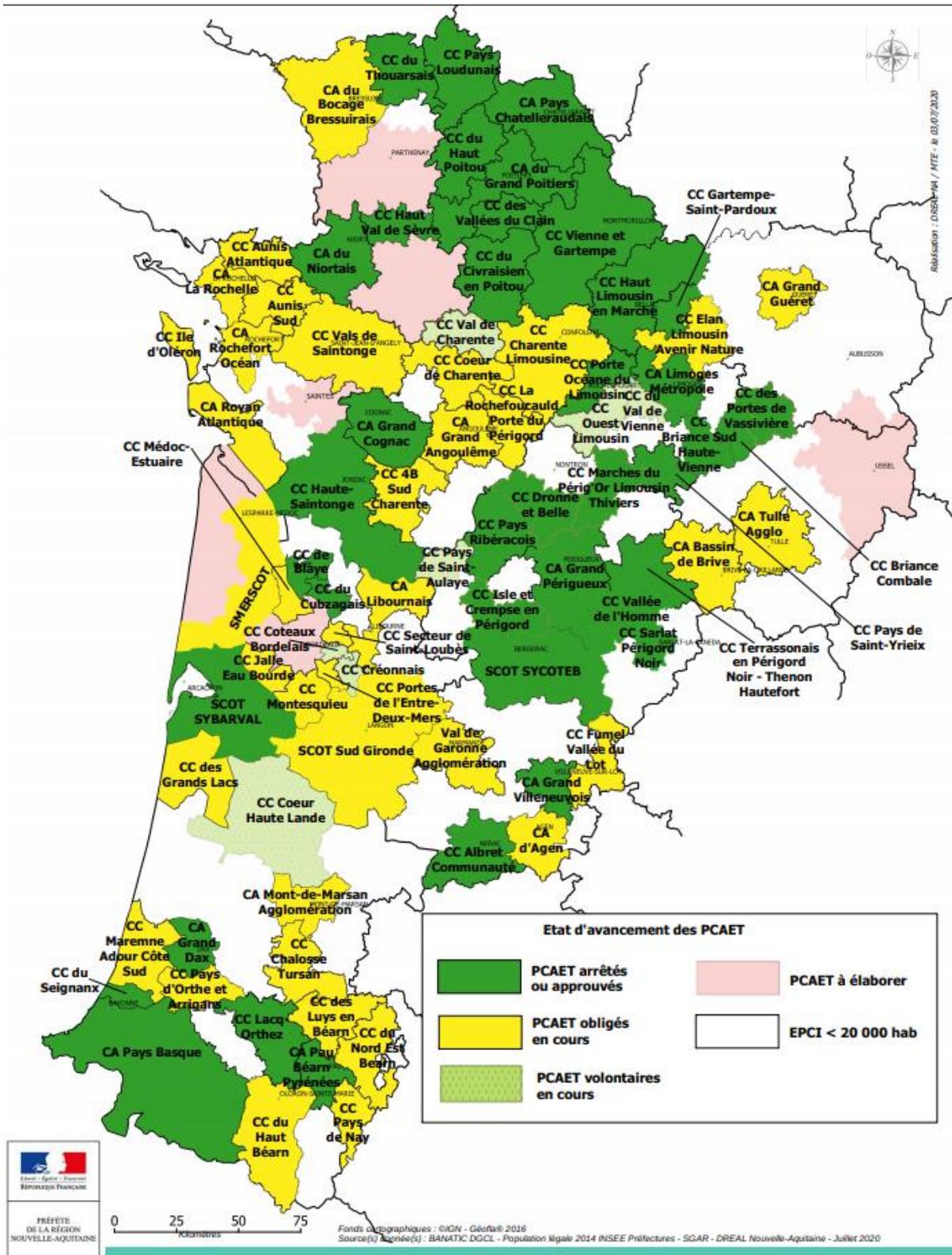
**Temperature moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990  
Nouvelle-Aquitaine**



Evolution des émissions régionales de GES en kt CO<sub>2</sub>e et trajectoire établie à partir des objectifs du SRADDET à l'horizon 2050



Source : Chiffres Clés Énergie et Gaz à effet de serre Région Nouvelle-Aquitaine - Données 2018



## 3.4. Vue globale du scénario au fil de l'eau

### PATRIMOINES NATURELS

---

#### BIODIVERSITÉ ET ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

Bien que des nombreuses mesures existent pour préserver le patrimoine naturel de la région, les menaces pesant sur les milieux et la biodiversité de Nouvelle-Aquitaine que ceux-ci abritent sont multiples et risquent de fragiliser l'état de certains écosystèmes régionaux. Notamment la dynamique d'étalement urbain, l'artificialisation des sols et les changements des pratiques agricoles attendus laissent présager une diminution, une détérioration et un morcellement accru des milieux écologiquement remarquables de la région.

#### CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Les continuités écologiques de la région Nouvelle-Aquitaine sont actuellement exposées à des nombreuses pressions responsables souvent de la fragilisation de certaines espèces habitant sur le territoire régional. A l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, les tendances observées relatives à la croissance de la population, l'urbanisation associée et les changements des pratiques agricoles risquent de porter davantage atteinte aux continuités écologiques régionales, si elles devaient se poursuivre de la même manière, voire augmenter.

### RESSOURCES NATURELLES

---

#### EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES

Les masses d'eau régionales sont soumises à de nombreuses pressions, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. L'accentuation de certaines pratiques tels que les prélèvements de la ressource en eau et l'utilisation de produits phytosanitaires pourraient se traduire par un renforcement des pressions sur l'état écologique et chimique de la ressource en eau régionale.

Dans un contexte de changements climatiques, une adaptation des pratiques de prélèvement de la ressource sera nécessaire pour préserver la disponibilité de la ressource et le bon fonctionnement des milieux aquatiques. En ce qui concerne les autres pressions, la maîtrise du développement du secteur agricole par la promotion de l'introduction de nouvelles méthodes de culture, notamment biologiques, pourra permettre de réduire les pollutions liées aux épandages de produits phytosanitaires.

#### SOLS, SOUS-SOLS ET ESPACES

Malgré un ralentissement attendu de la croissance de la population néo-aquitaine, l'observation des tendances actuelles de fécondité, de mortalité et de migrations laissent présager une augmentation de la population régionale de l'ordre de 1 000 000 habitants à l'horizon 2050. Si des actions de densification et de réinvestissement urbain ne sont pas mises en place, une telle dynamique démographique pourrait se traduire par une consommation foncière accrue en rendant difficile, voire impossible l'atteinte des objectifs de réduction de la consommation foncière que la Région s'est fixés.

De la même manière, en l'absence de mesures d'adaptation du littoral face à l'augmentation de l'intensité et de la fréquence du risque de submersion marine, il est probable que le phénomène de recul du trait de côte puisse s'aggraver au cours de prochaines années.

## DÉCHETS

L'évolution de la production de déchets en Nouvelle-Aquitaine se caractérise par des hausses et des stagnations de l'évolution tendancielle de la production de DMA (notamment de déchets déchèteries) et de déchets non inertes, non dangereux des activités économiques. Le contexte de croissance démographique, supérieure à la moyenne nationale, et le renforcement de l'activité et de l'attractivité économiques du territoire rendent probable l'accentuation de l'augmentation des quantités de déchets produites et remettent en question la perspective de l'atteinte des objectifs régionaux en matière de réduction des déchets. Il en va de même pour les quantités de déchets admis en une année dans les installations de la région qui menacent d'augmenter davantage et donc de ne pas atteindre l'objectif de 842 tonnes de déchets stockés en 2025.

En outre, les faiblesses régionales en matière de suivi des déchets, notamment du BTP, complexifient l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie régionale pertinente et efficace de gestion et de valorisation des déchets.

## SANTÉ – ENVIRONNEMENT ET RISQUES

### QUALITÉ DE L'AIR

Le taux de croissance de la population néo-aquitaine et l'augmentation de la distance des trajets domicile-travail attendus laissent présager une hausse future des concentrations en dioxyde d'azote et en particules fines (PM 2.5) liée au transport routier. D'autres tendances, telle que l'augmentation de la taille des exploitations agricoles, pourraient venir augmenter l'utilisation de pesticides et les pollutions associées.

### NUISANCES

Moins de 2 % de la population (ex-Poitou-Charentes et ex-Limousin, pas de données pour ex-Aquitaine) est exposée à des dépassements de bruits. Néanmoins la dynamique démographique de Nouvelle-Aquitaine est supérieure de 5 points à celle de la France et les pôles urbains tendent à s'agrandir, la part de la population concernée par ces nuisances est donc en voie d'augmentation.

L'augmentation de la population, combinée à une sensibilité de plus en plus forte des citoyens vis-à-vis des nuisances sonores contribuent à une ambiance régionale bruyante. De nombreux ouvrages et infrastructures (axes routiers et autoroutiers, aéroports et aérodromes, axes ferroviaires, etc.) sont en cours et le trafic routier augmente, ainsi que le nombre de voiture par foyer.

Jusqu'en début 2020, les perspectives d'augmentation du trafic aérien étaient identifiées comme fortes. Cependant, les conséquences de la crise sanitaire ont fortement affecté le secteur et les incertitudes sur l'évolution de la situation dans les mois et années à venir remettent en question les prévisions des principaux acteurs économiques du secteur aérien.

### RISQUES NATURELS

La croissance démographique dynamique en Nouvelle-Aquitaine, conduit la part de la population résidant en zone de risque à augmenter progressivement dans le temps. Les conséquences des changements climatiques renforcent les occurrences de ces risques et les populations témoignent d'un manque d'information sur ceux-ci et sur les conduites à tenir en cas de catastrophe naturelle.

La région est fréquemment touchée par des phénomènes tempêteux et ces risques s'amplifient sous l'effet du dérèglement climatique. Les phénomènes de sécheresse récurrente et le risque sismique très présent, notamment dans les Pyrénées-Atlantiques (sismicité modérée à moyenne) augmente les risques d'inondation et l'ampleur de leurs conséquences. L'urbanisation grandissante du territoire doit prendre en compte ces aléas afin de prévenir à la fois les pertes humaines, les dégâts matériels et économiques.

Les mouvements de terrains ont jusqu'à présent relativement peu touché la région, néanmoins la présence de nombreuses cavités souterraines, l'augmentation de la fréquence des tempêtes et des inondations à la suite d'évolutions climatiques peuvent favoriser ce genre de phénomènes. Il en va de même pour le gonflement et le retrait des argiles qui affectent les bâtiments et ouvrages.

Il convient donc de maîtriser l'habitat en zones inondables ou sismiques et de développer une meilleure prise en compte des risques, afin de limiter les impacts d'événements au caractère catastrophique tels que des crues. Au regard de l'ampleur et de la fréquence d'épisodes météorologiques extrêmes, la gestion du ruissellement et du débordement des cours d'eau ainsi que du recul du trait de côte seront des enjeux majeurs dans les années à venir.

### RISQUES TECHNOLOGIQUES

Au regard de l'évolution démographique générant une densification continue des zones d'habitat en proximité des sites à risques, les enjeux humains liés aux risques technologiques en Nouvelle-Aquitaine vont augmenter dans les années à venir. Des accidents industriels ou liés au transport de matières dangereuses pourront avoir des conséquences fortes sur la population et l'environnement.

Ainsi, la maîtrise de l'urbanisation et une attention toute particulière portée sur le contrôle des installations industrielles dans leur interaction avec les espaces habités sont deux éléments clés à prendre en compte.

## PAYSAGES ET CADRE DE VIE

---

### PATRIMOINES PAYSAGERS

La tendance croissante à l'urbanisation et à l'étalement urbain des principaux centres urbains et des villages de la région risque de compromettre la qualité des unités paysagères régionales. En l'état actuel, il est à prévoir qu'une telle tendance ne diminuera pas au cours des prochaines années : au contraire, il est vraisemblable qu'elle augmentera en exposant les unités paysagères de la région à un risque important de dégradation de leur valeur paysagère. Par ailleurs, d'autres tendances telles que la chute du nombre d'exploitations agricoles (perte du ¼ des exploitations entre 2000-2010) et l'augmentation de leur taille représentent autant de menaces qui pourraient s'accroître dans les années à venir. C'est pourquoi il convient de renforcer les dispositifs destinés à préserver la qualité et la diversité paysagères de la région vers une majeure prise en compte des menaces pesant sur celles-ci.

### PATRIMOINES BÂTIS ET ARCHITECTURAUX

Les patrimoines bâtis et architecturaux de la région constituent une richesse importante du territoire de Nouvelle-Aquitaine et de nombreux dispositifs de protection et de mise en valeur de ces patrimoines ont été mis en place. Malgré cela, des menaces liées à l'urbanisation croissante et à une mauvaise insertion paysagère des nouveaux équipements risquent d'en empêcher la valorisation, voire de nuire à leur rayonnement architectural et culturel.

## ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

---

### ENERGIE

Bien que la consommation d'énergie finale de la région ait baissé au cours des dernières années, les efforts de réduction ne semblent pas à la hauteur des objectifs fixés à l'échelle régionale. De plus, la région affiche une forte dépendance énergétique à la fois au niveau de la consommation avec 90 % de l'énergie primaire consommée dans la région importée et au niveau de la production avec plus de 50 % de l'énergie produite issue du nucléaire. Faute d'une augmentation importante de la production des énergies renouvelables, la région risque dans les années à venir de demeurer dépendante de ces deux sources d'énergie.

## ATTÉNUATION ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Etant donné l'évolution des émissions régionales de GES, les efforts mis en place par la région pour les réduire apparaissent en retard par rapport aux objectifs fixés à l'échelle régionale. La Nouvelle-Aquitaine sera en outre appelée à faire face à une recrudescence des effets des changements climatiques déjà observés au cours des dernières décennies. En effet, bien qu'il soit actuellement impossible de déterminer de manière précise le niveau de responsabilité des changements climatiques dans l'apparition ou le renforcement de certains aléas, une tendance à l'augmentation des risques climatiques (érosion côtière, submersion marine, changements dans la distribution géographique de certaines espèces et des écosystèmes associés, sécheresses, ...) est à prévoir.

### 3.5. Vue globale des enjeux

Dimensions environnementales	Composantes environnementales	Enjeux environnementaux
<b>PATRIMOINES NATURELS</b>	Biodiversité et zonages environnementaux	Amélioration des connaissances du fonctionnement des écosystèmes marins et préservation de ces milieux
		Préservation et protection de la diversité des écosystèmes régionaux (montagne, littoral)
		Préservation et restauration des espèces emblématiques et endémiques du territoire
	Continuités écologiques	Maintien et restauration des continuités écologiques terrestres régionales
		Suppression des discontinuités latérales et longitudinales des cours d'eau régionaux
		Enrayement de la fragmentation des espaces et des milieux régionaux par des politiques d'urbanisme appropriées
<b>RESSOURCES NATURELLES</b>	Eau et milieux aquatiques	Maintien et restauration du bon état chimique des masses d'eau régionales
		Adaptation des pratiques agricoles aux enjeux de préservation quantitative et qualitative de l'eau dans un contexte de changement climatique
		Evolution globale des comportements permettant une adaptation progressive des consommations à la ressource
	Sols, sous-sols et espaces	Maîtrise de l'artificialisation des sols face à l'étalement urbain par la concentration de l'urbanisme (réhabilitation de friches, lutte contre le mitage des espaces et les ruptures de continuités écologiques)
		Anticipation des conséquences du phénomène de recul du trait de côte sur les activités humaines et les milieux naturels
	Déchets	Réduction des quantités de déchets produites et amélioration de leur suivi opérationnel

		Renforcement de la circularité du cycle de gestion (collecte, traitement, valorisation) des déchets (végétaux, plastiques, BTP, ...)
SANTÉ- ENVIRONNEMENT ET RISQUES	Qualité de l'air	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de GES liées au trafic routier
		Réduction des pollutions d'origine agricole dans l'air (pesticides, fongicides, insecticides)
	Nuisances	Réduction des nuisances liées au transport routier et aérien
		Réduction des nuisances sonores liés aux activités économiques
	Risques naturels	Réduction de l'exposition des personnes et des activités aux risques naturels notamment de submersion marine, dans un contexte de montée des eaux et des épisodes extrêmes
		Renforcement de la résilience des entreprises et des personnes face aux aléas naturels, notamment de submersion marine (culture du risque, sensibilisation)
	Risques technologiques	Maîtrise de l'urbanisation à proximité des sites de risque technologique
		Optimisation du stockage et traitement des déchets dangereux, notamment nucléaires
		Veille renforcée sur l'évolution de l'état de certains barrages
	Risques infectieux	Promotion des approches pluridisciplinaires visant la lutte contre l'émergence de maladies infectieuses et prenant en compte les différentes pressions sur l'environnement (pollution, biodiversité, ressources...)
		Renforcement des mesures de sensibilisation et de prévention aux risques (culture du risque sanitaire)
		Sécurisation des capacités de fourniture des matériels « barrière » et sanitaires nécessaires en cas de pandémie
		Renforcement des capacités de prise en charge hospitalières

		Augmentation de la résilience des populations, des acteurs publics privés, face aux risques sanitaires Augmentation de la résilience des populations, des acteurs publics privés, face aux risques sanitaires
<b>PAYSAGES ET CADRE DE VIE</b>	Patrimoines paysagers	Préservation de qualité et de la diversité des paysages régionaux dans un contexte de déprise agricole
		Renforcement de la prise en compte de la qualité paysagère dans les documents d'urbanisme dans un contexte de démultiplication des nouvelles constructions
	Patrimoines bâtis et architecturaux	Préservation de la qualité du patrimoine architectural, culturel et historique de la région
		Lutte contre la banalisation et la standardisation du patrimoine bâti (hébergements touristiques notamment)
<b>ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	Energie	Diminution de la dépendance régionale aux sources d'énergies fossiles importées
		Réduction de la consommation d'énergie finale régionale (cf. Objectifs du SRADDET)
		Maintien et renforcement de la dynamique de développement des capacités régionales de production d'énergies renouvelables
	Atténuation et adaptation au changement climatique	Sensibilisation des citoyens aux effets des changements climatiques (météo, ressources en eaux, risques naturels, ...)
		Renforcement des capacités d'adaptation des activités économiques aux conséquences du dérèglement climatique (relocalisations, pratiques agricoles, ...)
		Renforcement des capacités de résilience des écosystèmes naturels face aux impacts du changement climatique

## 3.6. Hiérarchisation des enjeux environnementaux

### Méthode de hiérarchisation

Si 37 enjeux ont été définis précédemment, ils ne sont pas tous à considérer sur le même plan notamment du point de vue de leur importance pour le territoire et de leur interaction avec le programme FEDER-FSE+.

Une hiérarchisation de ces enjeux est proposée, en prenant en considération deux critères, notés à partir d'un barème

- ✓ **Le niveau de vulnérabilité du territoire vis-à-vis de l'enjeu** : il s'agit ici d'évaluer dans quelle mesure l'enjeu considéré est prégnant pour le territoire étudié. Cette vulnérabilité peut par exemple être liée à un haut niveau de dégradation déjà constaté (ex : qualité de l'eau) et / ou à des menaces fortes s'exerçant sur l'enjeu (ex : utilisation intensive d'intrants agricoles). Le barème que nous avons choisi est présenté ci-contre

Importance	Note
Vulnérabilité modérée	1
Vulnérabilité importante	2
Vulnérabilité majeure	3

en 3 points :

- ✓ **Le niveau d'interaction potentielle entre la politique poursuivie par le programme FEDER-FSE+ et l'enjeu considéré** : le programme pourra, par son champ d'intervention, avoir des impacts sur les enjeux environnementaux identifiés dans l'EIE. Cette influence peut être positive ou négative, ou à la fois positive et négative selon les cas. Le barème que nous avons choisi est le suivant : 1 intensité faible < 2 intensité forte < 3 intensité très forte.

Importance	Note
Interaction faible	1
Interaction forte	2
Interaction très forte	3

### Synthèse de la grille de notation

Tous les enjeux sont notés de 1 à 6 à partir de l'addition des points attribués pour chaque critère, en fonction du barème précédemment décrit. Plus la note de l'enjeu est haute, plus cela veut dire qu'il faudra y prêter attention dans l'élaboration du programme FEDER-FSE+.

Vulnérabilité du territoire	Niveau d'interaction avec le programme FEDER-FSE+		
	Interaction très forte	Interaction forte	Interaction faible
Impact majeur	6	5	4
Impact important	5	4	3
Impact modéré	4	3	2

Enjeu majeur	6
Enjeu fort	5
Enjeu modéré	4

Autres enjeux	3-2
---------------	-----

Dimensions environnementales	Composantes environnementales	Enjeux environnementaux	Vulnérabilité	Interaction	Importance	Moyenne par composante
PATRIMOINES NATURELS	Biodiversité et zonages environnementaux	Amélioration des connaissances du fonctionnement des écosystèmes marins et préservation de ces milieux	2	2	4	5,3
		Préservation et protection de la diversité des écosystèmes régionaux (montagne, littoral, milieux humides)	3	3	6	
		Préservation et restauration des espèces emblématiques et endémiques du territoire	3	3	6	
	Continuités écologiques	Maintien et restauration des continuités écologiques terrestres régionales	3	3	6	5,3
		Suppression des discontinuités latérales et longitudinales des cours d'eau régionaux	3	3	6	
		Enrayement de la fragmentation des espaces et des milieux régionaux par des politiques d'urbanisme appropriées	3	1	4	
RESSOURCES NATURELLES	Eau et milieux aquatiques	Maintien et restauration du bon état chimique des masses d'eau régionales	3	3	6	5,3
		Adaptation des pratiques agricoles aux enjeux de préservation quantitative et qualitative de l'eau dans un contexte de changement climatique	3	2	5	
		Evolution globale des comportements permettant une adaptation progressive des consommations à la ressource	3	2	5	
		Maîtrise de l'artificialisation des sols face à l'étalement urbain par la concentration de l'urbanisme (réhabilitation de	3	2	5	5,5

	Sols, sous-sols et espaces	friches, lutte contre le mitage des espaces et les ruptures de continuités écologiques)				
		Anticipation des conséquences du phénomène de recul du trait de côte sur les activités humaines et les milieux naturels	3	3	6	
	Déchets	Réduction des quantités de déchets produites et amélioration de leur suivi opérationnel	2	3	5	5
		Renforcement de la circularité du cycle de gestion (collecte, traitement, valorisation) des déchets (végétaux, plastiques, BTP, ...)	2	3	5	
SANTÉ- ENVIRONNEMENT ET RISQUES	Qualité de l'air	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de GES liées au trafic routier	2	2	4	3,5
		Réduction des pollutions d'origine agricole dans l'air (pesticides, fongicides, insecticides)	2	1	3	
	Nuisances	Réduction des nuisances liées au transport routier et aérien	1	1	2	2
		Réduction des nuisances sonores liés aux activités économiques	1	1	2	
	Risques naturels	Réduction de l'exposition des personnes et des activités aux risques naturels notamment de submersion marine, dans un contexte de montée des eaux et des épisodes extrêmes	3	3	6	6
		Renforcement de la résilience des entreprises et des personnes face aux aléas naturels, notamment de submersion marine (culture du risque, sensibilisation)	3	3	6	

	Risques technologiques	Maîtrise de l'urbanisation à proximité des sites de risque technologique	1	1	2	2,3	
		Optimisation du stockage et traitement des déchets dangereux, notamment nucléaires	2	1	3		
		Veille renforcée sur l'évolution de l'état de certains barrages	1	1	2		
	Risques infectieux	Promotion des approches pluridisciplinaires visant la lutte contre l'émergence de maladies infectieuses et prenant en compte les différentes pressions sur l'environnement (pollution, biodiversité, ressources...)	3	2	5	5	
		Renforcement des mesures de sensibilisation et de prévention aux risques (culture du risque sanitaire)	3	2	5		
		Sécurisation des capacités de fourniture des matériels « barrière » et sanitaires nécessaires en cas de pandémie	3	2	5		
		Renforcement des capacités de prise en charge hospitalières	3	2	5		
		Augmentation de la résilience des populations, des acteurs publics privés, face aux risques sanitaires Augmentation de la résilience des populations, des acteurs publics privés, face aux risques sanitaires	3	2	5		
	<b>PAYSAGES ET CADRE DE VIE</b>	Patrimoines paysagers	Préservation de qualité et de la diversité des paysages régionaux dans un contexte de déprise agricole	3	2	4	4

		Renforcement de la prise en compte de la qualité paysagère dans les documents d'urbanisme dans un contexte de démultiplication des nouvelles constructions	2	2	4	3,5
	Patrimoines bâtis et architecturaux	Préservation de la qualité du patrimoine architectural, culturel et historique de la région	2	3	5	
		Lutte contre la banalisation et la standardisation du patrimoine bâti (hébergements touristiques notamment)	1	1	2	
<b>ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	Energie	Diminution de la dépendance régionale aux sources d'énergies fossiles importées	3	3	6	5,6
		Réduction de la consommation d'énergie finale régionale (cf. Objectifs du SRADDET)	3	3	6	
		Maintien et renforcement de la dynamique de développement des capacités régionales de production d'énergies renouvelables	2	3	5	
	Atténuation et adaptation au changement climatique	Sensibilisation des citoyens aux effets des changements climatiques (météo, ressources en eaux, risques naturels, ...)	3	3	6	6
		Renforcement des capacités d'adaptation des activités économiques aux conséquences du dérèglement climatique (relocalisations, pratiques agricoles, ...)	3	3	6	
		Renforcement des capacités de résilience des écosystèmes naturels face aux impacts du changement climatique	3	3	6	

## Analyse de la hiérarchisation

Le tableau précédent permet de visualiser les enjeux d'importance au regard du futur programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027.

### Enjeux majeurs :

Les enjeux dits majeurs identifiés par l'EIE, qui ont obtenu une note maximale de 6 sur 6, sont au nombre de 13. Ils concernent des thématiques qui seront directement impactées par la mise en place du programme. Ainsi, les enjeux autour des patrimoines naturels (biodiversité et continuités), de la préservation de la qualité de la ressource en eau, la réduction de l'exposition des personnes et des activités aux risques naturels et les enjeux liés à la consommation énergétique et l'adaptation au changement climatique.

### Enjeux importants :

Les enjeux dits importants identifiés par l'EIE, qui ont obtenu une note de 5 sur 6, sont au nombre de 6. Ils concernent notamment les thématiques de gestion et de préservation des ressources naturelles, ainsi que la thématique des risques infectieux. En particulier la ressource en eau, les énergies renouvelables, le sol du littoral et les déchets de la région, leur réduction, traitement et valorisation, font l'objet des enjeux dits importants. Un dernier enjeu lié à préservation de la qualité du patrimoine bâti apparaît également.

### Enjeux modérés :

Ensuite, 6 enjeux sont jugés modérés, avec une note de 4. Il s'agit notamment d'enjeux en lien avec l'impact des pratiques agricoles sur la ressource en eau dans un contexte de changement climatique, ainsi que la préservation de la qualité de l'air et la préservation des patrimoines paysagers de la région.

### Enjeux autres :

Enfin, 7 enjeux apparaissent « non opérants » au regard de la situation du territoire et du champ d'intervention du Programme FEDER-FSE+ :

- ✓ Réduction des pollutions d'origine agricole dans l'air (pesticides, fongicides, insecticides ;
- ✓ Réduction des nuisances liées au transport routier et aérien ;
- ✓ Réduction des nuisances sonores liés aux activités économiques ;
- ✓ Maîtrise de l'urbanisation à proximité des sites de risque technologique ;
- ✓ Optimisation du stockage et traitement des déchets dangereux, notamment nucléaires ;
- ✓ Veille renforcée sur l'évolution de l'état de certains barrages ;
- ✓ Lutte contre la banalisation et la standardisation du patrimoine bâti (hébergements touristiques notamment).

## 4. COHERENCE ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

### 4.1. Présentation des documents retenus pour l'analyse de cohérence

L'analyse de la cohérence du Programme FEDER-FSE+ avec les documents stratégiques structurant la politique environnementale de la Région a été réalisée à partir des éléments convenus avec les mandataires lors des échanges techniques entretenus tout le long de la mission.

Deux critères de sélection ont été appliqués pour identifier les documents analysés dans le cadre de l'évaluation des effets croisés.

- ✓ Ont été privilégiés les documents présentant une thématique en lien direct avec l'environnement (biodiversité, eau, déchets ...), en privilégiant les documents les plus globaux et les plus récents.
- ✓ L'approche régionale est également privilégiée, avec les documents régionaux intégrant les orientations nationales ou européennes
  - Les orientations de la Stratégie de l'Union Européenne et Stratégie Nationale pour la biodiversité sont très générales et bien reprises dans la Stratégie Régionale pour la biodiversité plus récente et qui donne un cadre plus précis pour les actions régionales.
  - Les documents locaux ne sont pas non plus retenus car le FEDER et le FSE+ sont des programmes qui vont retenir des projets sur toute la Région

Le choix a notamment été pris d'évaluer la cohérence du programme avec les documents stratégiques suivants :

Thématique	Stratégies connexes	Echelle
Biodiversité	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	Régionale
	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) (annexe du SRADDET)	Régionale
Economie Circulaire	Programme Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) (annexe du SRADDET)	Régionale
	Plan Régional d'Actions Economie Circulaire	Régionale
Risques Naturels	Plan de Gestion des Risques Inondation Adour-Garonne 2016 – 2021 (PGRI)	Bassin
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne 2016 – 2021 (SDAGE)	Bassin
	Plan de Gestion des Risques Inondations Loire-Bretagne 2016 – 2021 (PGRI)	Bassin
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne 2016 – 2021 (SDAGE)	Bassin
Santé Environnement	Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	Nationale
	Plan Régional Santé Environnement 3 2017 – 2021 (PRSE3)	Régionale
	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 2 (PNACC2)	Nationale

Energie	Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) 2019 – 2023 / 2024 – 2028	Nationale
	Stratégie Détaillée Climat – Air – Énergie (annexe du SRADDET)	Régionale
Transversal	Stratégie de façade maritime – Document stratégique de la façade Sud-Atlantique	Régionale
	Contrat de plan Etat-Région Nouvelle-Aquitaine 2021- 2027	Régionale

## 4.2. Analyse de la cohérence du programme FEDER-FSE+ avec les autres documents de planification

### Biodiversité

#### SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine fixe un certain nombre d'objectifs en lien avec la biodiversité et les continuités écologiques :

- ✓ Objectif 35 : Développer la nature et l'agriculture en ville et en périphérie ;
- ✓ Objectif 39 : Protéger et valoriser durablement le foncier agricole et forestier ;
- ✓ Objectif 40 : Préserver et restaurer les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) ;
- ✓ Objectif 41 : Préserver et restaurer la biodiversité pour enrayer son déclin.

#### SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) (ANNEXE SRADDET)

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique sont trois à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine, un pour chaque ex-région.

Le SRCE d'Aquitaine a été annulé par le Tribunal administratif de Bordeaux (jugement du 13 juin 2017) pour manque d'autonomie fonctionnelle entre l'autorité chargée de l'évaluation environnementale du schéma et l'autorité qui l'a adoptée. L'Etat des lieux des continuités écologiques en Aquitaine dont les données ont servi à élaborer le SRCE Aquitaine définit deux orientations transversales, ... :

- ✓ Une amélioration des connaissances pour identifier les continuités écologiques et leur diffusion aux acteurs du territoire ;
- ✓ La sensibilisation et la formation des acteurs du territoire.

... Cinq enjeux transversaux :

- ✓ Une urbanisation croissante et une artificialisation des sols à limiter ;
- ✓ Un réseau d'infrastructures dense et fragmentant à maîtriser ;
- ✓ Des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau à préserver ;
- ✓ Les continuités longitudinales des cours d'eau à préserver/restaurer ;
- ✓ Un maillage de milieux ouverts nécessaire au fonctionnement des espèces et à leur déplacement, à maintenir.

... Et cinq enjeux territorialisés par grande région naturelle :

- ✓ Le particularisme du Massif des Landes de Gascogne, mosaïque de milieux favorables au déplacement des espèces ;
- ✓ L'arc forestier du Périgord, un territoire diversifié et riche ;
- ✓ Un littoral encore préservé mais très fragile ;
- ✓ Un espace montagnard, riche et spécifique, à préserver ;
- ✓ Un maillage de milieux naturels diffus et de faible superficie au sein des grandes régions naturelles à dominante agricole du nord de la Garonne et de l'Adour.

Le SRCE du Poitou-Charentes définit sept orientations répondant aux enjeux identifiés :

- ✓ Orientation transversale pour l'amélioration des connaissances ;
- ✓ Orientations transversales pour la prise en compte effective des continuités écologiques ;
- ✓ Assurer la fonctionnalité des continuités écologiques dans l'espace rural ;
- ✓ Gérer durablement le trait de côte, les milieux littoraux et les zones humides ;
- ✓ Assurer la fonctionnalité des continuités aquatiques et des vallées ;
- ✓ Limiter l'artificialisation et la fragmentation du territoire ;
- ✓ Intégrer la nature dans les tissus urbains et périphériques.

Le SRCE du Limousin définit 3 orientations spécifiques au territoire régional, déclinées en 8 sous-orientations ... :

<p><b>I. Préserver durablement la mosaïque paysagère limousine</b></p> <p>I.1 Assurer des milieux boisés et arborés diversifiés garant d'une diversité biologique</p> <p>I.2 Garantir un réseau fonctionnel de haies</p> <p>I.3 Préserver et restaurer les milieux ouverts fragiles (milieux secs, prairies naturelles,...)</p>
<p><b>II. Faire participer les acteurs socio-économiques au maintien et à la remise en bon état des continuités écologiques</b></p> <p>II.1 Promouvoir une activité sylvicole économiquement viable en prenant en compte la multifonctionnalité de la forêt et la diversité des milieux au sein des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques</p> <p>II.2 Promouvoir une activité agricole bénéfique au maintien des milieux bocagers et des milieux agropastoraux</p>
<p><b>III. Assurer le maintien du rôle de tête de bassin et préserver les milieux aquatiques et humides</b></p> <p>III.1 Maintenir des zones humides fonctionnelles en interface entre la Trame verte et la Trame bleue</p> <p>III.2 Assurer la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques</p> <p>III.3 Gérer les étangs en prenant en compte leurs impacts écologiques</p>

*Extrait du Résumé non technique du SRCE Limousin*

... et 3 orientations transversales, déclinées en 6 sous-orientations :

<b>IV. Décliner la TVB du SRCE dans les documents d'urbanisme et de planification</b>
IV.1 Sensibiliser et accompagner les collectivités à la TVB
IV.2 Prendre en compte le SRCE dans les documents d'urbanisme
<b>V. Améliorer les connaissances sur les continuités et sensibiliser aux continuités</b>
V.1 Améliorer les connaissances pour affiner l'identification des continuités écologiques du Limousin
V.2 Sensibiliser et former les acteurs du territoire à la Trame verte et bleue
V.3 Faire vivre, suivre et évaluer le SRCE (cf. partie spécifique au SRCE)
<b>VI. Favoriser la transparence écologique des infrastructures de transports, des ouvrages hydrauliques, de production d'énergie ou de matériaux</b>

*Extrait du Résumé non technique du SRCE Limousin*

#### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027

Le Programme FEDER-FSE+ s'inscrit en cohérence avec le SRADDET et les SRCE des anciennes régions : l'**objectif spécifique 2.7 « Améliorer la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité, et renforcer les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, et réduire toutes les formes de pollution »** prévoit des actions d'acquisition de connaissances, actions dont l'importance stratégique pour la mise en place d'une gestion efficace de la biodiversité régionale est partagée par l'ensemble des trois SRCE, et des actions de protection, préservation et restauration de la biodiversité susceptible de contribuer aux objectifs fixés par le SRADDET en matière de préservation et restauration des continuités écologiques et de la biodiversité régionale. D'autres éléments de cohérence tels que la mise en place d'actions territorialisées vouées à répondre aux enjeux spécifiques à la biodiversité des milieux du territoire néo-aquitain sont à relever. Le FEDER Nouvelle-Aquitaine entend soutenir des actions à l'échelle de territoires et de projets.

Niveau de cohérence : élevée

## Economie circulaire

### PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPGD) (ANNEXE DU SRADDET)

Le PRPGD fixe les objectifs régionaux en matière de prévention des déchets et gestes de tri, de gestion des déchets et de promotion de l'économie circulaire pour les horizons 2025 et 2031. Le PRPGD Nouvelle-Aquitaine s'articule autour de huit axes stratégiques :

- ✓ Donner la priorité à la prévention des déchets ;
- ✓ Développer la valorisation matière des déchets ;
- ✓ Améliorer la gestion des déchets du littoral ;
- ✓ Améliorer la gestion des déchets dangereux ;
- ✓ Préférer la valorisation non énergétique à l'élimination ;
- ✓ Diviser par 2 les quantités de déchets non dangereux non inertes stockés en, 2025 par rapport à 2010 ;
- ✓ Améliorer la lutte contre les pratiques et les installations illégales, notamment en ce qui concerne les déchets inertes du BTP, les véhicules hors d'usage, les DEEE ;

- ✓ Améliorer la connaissance des gisements, flux et pratiques notamment par un meilleur suivi et une meilleure traçabilité renforcée de certains déchets.

Le PRPGD fixe notamment un objectif de diminution du ratio de déchets ménagers et assimilés de 12% entre 2010 et 2025 et de -14 % à 2031. Une cible est également fixée pour les déchets issus du BTP : -5% entre 2015 et 2025 et -10% entre 2015 et 203.

## PLAN REGIONAL D'ACTIONS ECONOMIE CIRCULAIRE

Le Plan Régional d'action Economie Circulaire consiste en une stratégie visant le développement de l'économie circulaire en Nouvelle-Aquitaine et articulée autour de 5 axes :

- ✓ Réduire les consommations de biens et de ressources ;
- ✓ Faire durer les produits : réemploi, réutilisation et réparation ;
- ✓ Recycler les matières ;
- ✓ Déployer l'écologie industrielle et territoriale ;
- ✓ Sensibiliser, communiquer, former, rechercher et développer.

### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021-2027

Le FEDER, au travers de son objectif spécifique 2.6 « Favoriser la transition vers une économie circulaire », traduit une cohérence élevée avec le PRPGD et le Plan Régional d'actions Economie Circulaire. En effet, cet objectif spécifique se décline en plusieurs types d'actions qui visent le déploiement de l'économie circulaire en Nouvelle-Aquitaine, notamment l'augmentation des capacités de gestion des déchets par la construction et la modernisation des unités de prétraitement, de valorisation, ou de recyclage pour les déchets. Des actions de sensibilisation aux principes de l'économie circulaire, et notamment à l'écoconception, permettent au FEDER de contribuer aux objectifs de prévention en matière de déchets, enjeu majeur du PRPGD et du Plan Régional d'actions Economie Circulaire.

Niveau de cohérence : élevée

## Risques naturels

### PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION ADOUR-GARONNE 2016 – 2021 (PGRI)

Le PGRI Adour-Garonne 2016 – 2021 définit six objectifs stratégiques à atteindre à l'échelle du bassin et ses 18 Territoires à Risques Important d'Inondation (TRI) :

- ✓ Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions permettant la mise en œuvre des objectifs 2 à 6 ci-dessous ;
- ✓ Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés ;
- ✓ Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- ✓ Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité ;
- ✓ Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- ✓ Améliorer la gestion des ouvrages de protection.

## SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ADOUR-GARONNE 2016 – 2021 (SDAGE)

Le SDAGE est un outil de planification et de cohérence de la politique de l'eau. Il poursuit les objectifs de qualité et quantité de l'eau (non-dégradation de l'état chimique et biologique des eaux et restauration du bon état chimique et biologique des eaux) en conformité avec l'article L. 212-1 IV du code de l'environnement et la directive-cadre sur l'eau (DCE 2000/60/CE). Afin de réduire les concentrations de polluants dans les masses d'eau régionales, le SDAGE identifie les dispositions suivantes :

- ✓ Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants ;
- ✓ Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée ;
- ✓ Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau ;
- ✓ Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels.

Des dispositions sont également fixées afin d'améliorer la gestion quantitative des masses d'eau régionales ... :

- ✓ Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer ;
- ✓ Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique ;
- ✓ Gérer la crise.

... et afin de préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques :

- ✓ Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques ;
- ✓ Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral ;
- ✓ Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité ;
- ✓ Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

## PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION LOIRE-BRETAGNE 2016 – 2021 (PGRI)

Le PGRI Loire-Bretagne fixe six objectifs à atteindre pour assurer une gestion efficace des inondations à l'échelle du bassin :

- ✓ Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- ✓ Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- ✓ Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- ✓ Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- ✓ Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- ✓ Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

## SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX LOIRE-BRETAGNE 2016 – 2021 (SDAGE)

Le SDAGE Loire-Bretagne définit des orientations fondamentales dans le but de répondre à l'enjeu de réduction de la pollution des masses d'eau régionales et de maintien et restauration des fonctionnalités écologiques des cours d'eau :

- ✓ Repenser les aménagements de cours d'eau ;

- ✓ Réduire la pollution par les nitrates ;
- ✓ Réduire la pollution organique et bactériologiques ;
- ✓ Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- ✓ Maîtriser les prélèvements d'eau ;
- ✓ Préserver les zones humides ;
- ✓ Préserver la biodiversité aquatique.

#### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027

Les actions prévues au titre de l'**objectif spécifique 2.4, « Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques et la résilience face aux catastrophes »**, traduisent une cohérence élevée avec les orientations, les dispositions et les objectifs fixés par les SDAGE et les PGRI des bassins Adour-Garonne et Loire-Bretagne. Le programme contribue à assurer une gestion durable des masses d'eau régionales par le développement de la prévention par la mise en place d'actions de sensibilisation aux risques d'inondation (développement de la culture du risque), d'acquisition de connaissances et de développement des systèmes d'alerte et de gestion des crises. Le PO prévoit également des actions concrètes de construction d'ouvrages (digues, protection en dur) vouées à réduire l'exposition de la population régionale au risque d'inondation. Un autre élément de cohérence est observable dans la prise en compte des risques climatiques, notamment ceux liés à une probable augmentation de polluants d'origine littorale dans les eaux côtières sous l'effet des changements climatiques : le PO entend en effet soutenir des actions d'acquisition de connaissances et de sensibilisation afin de créer les conditions pour mieux prendre en compte les effets des changements climatiques sur la qualité des eaux côtières et littorales.

Niveau de cohérence : élevée

**Point d'attention :** les SDAGE Adour-Garonne et Loire-Bretagne comportent des orientations et des dispositions associées visant à réduire l'impact des ouvrages et des aménagements sur les milieux et la biodiversité aquatiques. Le FEDER prévoit des actions de construction et d'aménagement dont l'impact sur les milieux et la biodiversité devra être nuancée afin d'assurer la cohérence du PO avec les deux documents stratégiques de gestion durables des masses d'eau régionales.

## Santé environnement

### STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) contient des dispositions relatives à la réduction des émissions de carbones induites par l'urbanisation. Cette stratégie insiste sur l'importance de développer des formes urbaines plus denses, bien desservies, structurées autour des pôles urbains et bourgs ruraux déjà existants, afin d'éviter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols. Ce faisant, cette dynamique permet une réduction de la pollution de l'air et des nuisances sonores induites par le desserrement des formes urbaines. La SNBC fixe 2 objectifs nationaux :

1. Atteindre la neutralité carbone dès 2050 ;
2. Réduire l'empreinte carbone des Français.

Elle prévoit des orientations déclinées pour chaque secteur d'activité afin de mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone :

- ✓ Pour le secteur du bâtiment : réduction des émissions de GES de 49% par rapport à 2015 d'ici 2030 et une décarbonation complète d'ici 2050 ;

- ✓ Pour le secteur des transports : réduction des émissions de GES de 28% par rapport à 2015 d'ici 2030 et une décarbonation complète d'ici 2050 ;
- ✓ Pour le secteur agricole : réduction des émissions de GES de 19% par rapport à 2015 d'ici 2030 et de 46% d'ici 2050 ;
- ✓ Pour le secteur forêt – bois et sols : maximisation des puits de carbone d'ici 2050.

### PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT 3 (PRSE3)

Le PRSE3 vise à travers la mise en œuvre d'actions concrètes et prioritaires l'amélioration de l'état de santé et des conditions de vie de la population régionale. Il s'articule autour de 5 objectifs stratégiques :

1. Agir sur les pesticides et les risques émergents ou qui progressent ;
2. Promouvoir un environnement favorable à la santé et adapté aux caractéristiques des territoires ;
3. Améliorer la qualité de l'eau potable et l'accès à une alimentation saine et durable ;
4. Protéger la santé des femmes enceintes, des jeunes enfants et des jeunes ;
5. Permettre à chacun d'être acteur de sa santé.

### PLAN NATIONAL D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2 (PNACC2)

Le PNACC 2 a été présenté en juillet 2017. Le PNACC ne traite que des mesures qui relèvent du niveau national. La territorialisation spécifique de l'adaptation au niveau régional relève des Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Le PNACC 2 vise notamment à :

- ✓ 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.

#### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021-2027

Le FEDER, au travers de son **objectif spécifique 2.4 « Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques et la résilience face aux catastrophes »**, contribue à développer une culture du risque, notamment du risque climatique, au sein de la population régionale qui pourrait se traduire par un renforcement des capacités d'adaptation de la même population et une cohérence élevée du PO avec le PNACC2.

Le FEDER prévoit également des actions visant la réduction des GES, notamment des secteurs tertiaire et des transports. Il traduit donc une cohérence élevée avec la SNBC grâce à son objectif spécifique « Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique » qui vise à enclencher une dynamique de rénovation énergétique du parc bâti régional, et l'**objectif spécifique 2.8 « Favoriser une mobilité urbaine multimodale durable, dans le cadre de la transition vers une économie à zéro émission nette de carbone »** Cette priorité comprend des actions de déploiement d'infrastructures d'avitaillement et de rechargement des véhicules propres (électrique, hydrogène, biogaz ...) visant la décarbonisation des véhicules de transport.

Enfin, toutes ces mesures contribuant à améliorer l'état de santé et le cadre de vie des habitants de la région, le FEDER affiche également une cohérence élevée avec le PRSE3.

## Energies

### PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE (PPE) 2019 – 2023 / 2024 – 2028

L'objectif de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) consiste à établir les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie pour la métropole continentale, dans les 10 années à venir, partagées en deux périodes de 5 ans.

En ce qui concerne la réduction de la consommation primaire de charbon, de pétrole et de gaz naturel, la PPE fixe des objectifs aux horizons 2023 et 2028 et identifie les mesures pour les atteindre.

La PPE fixe également les mesures pour atteindre les objectifs en matière de développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de récupération exprimée en part des énergies renouvelables dans le mix énergétique et fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV).

Objectif	2023	2028
Réduction de la consommation primaire d'énergie fossile (TWh)	1149	942
Réduction de la consommation d'énergie primaire de charbon (TWh)	48	28
Réduction de la consommation d'énergie primaire de pétrole (TWh)	700	569
Réduction de la consommation d'énergie primaire de gaz naturel (TWh)	401	345

### STRATEGIE DETAILLEE CLIMAT – AIR – ENERGIE (ANNEXE DU SRADDET)

Document complémentaire des Fiches objectifs du SRADDET, la Stratégie Détaillée Climat – Air – Énergie fixe les objectifs et les orientations en matière de réduction des gaz à effet de serre (GES), réduction des consommations énergétiques, réduction des émissions de polluants atmosphériques et adaptation aux changements climatiques. Ces orientations et objectifs sont déclinés à la fois suivant une approche générale et une approche sectorielle.

En matière d'atténuation des émissions de GES, la Région s'est fixé un objectif d'atteinte de la neutralité carbone à horizon 2050. A cette fin, elle s'engage à :

- ✓ Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 75 % à horizon 2050 par rapport à 2010, ce qui demande des efforts importants dans le secteur du transport (-94 % à horizon 2050 par rapport à 2010) et du bâtiment (-90 % à horizon 2050 par rapport à 2010),
- ✓ Compenser les émissions de GES résiduelles, après atténuation (solde de 25 % des émissions à compenser) par la mobilisation du potentiel important de captation naturelle du carbone dans les sols et la biomasse, notamment forestière, la généralisation de l'usage des matériaux biosourcés dont le bois dans la construction et la mise en place de ruptures technologiques au modèle économique robuste.

En matière de réduction des consommations énergétiques, la Stratégie Détaillée Climat – Air – Énergie fixe un objectif de réduction de 50 % des besoins énergétiques finaux à horizon 2050 par rapport à 2010. Pour les secteurs les plus énergivores, les efforts de réduction seront plus importants avec -61 % pour le secteur des transports et -54 % pour le secteur résidentiel.

La Région vise également à dépasser les 100 % de production d'énergies renouvelables par rapport à la consommation régionale à l'horizon 2050, avec 50% en 2030 comme objectif intermédiaire.

En ce qui concerne les dépassements des valeurs seuil réglementaires par les concentrations de polluants atmosphériques, la Stratégie engage la Région Nouvelle-Aquitaine à amener les concentrations en polluants atmosphériques à des niveaux en conformité avec les seuils fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé d'ici 2030 et à respecter les objectifs fixés dans le cadre du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

La Stratégie fixe également les orientations suivantes en matière d'adaptation aux changements climatiques :

- ✓ Aménager un territoire plus résilient ;
- ✓ Réduire l'exposition des populations et accompagner les secteurs économiques les plus vulnérables ;
- ✓ Améliorer la connaissance des effets du changement climatique à l'échelle régionale.

#### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027

Le PO FEDER Nouvelle-Aquitaine, au travers de l'**objectif spécifique 2.2, « Promouvoir les énergies conformément à la directive (UE) 2018/2001, y compris les critères de durabilité qui y sont énoncés »** s'inscrit en cohérence avec à la fois la Programmation Pluriannuelle de l'Energie et la Stratégie Détaillée Climat – Air – Energie, en particulier avec les objectifs partagés par les deux documents stratégiques d'augmentation de la production et de la consommation finale d'EnR de la région.

L'**objectif spécifique 2.1, « Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique »**, du fait des actions de rénovation du parc bâti régional et d'amélioration de l'efficacité énergétique des processus industriels qu'il soutient, serait susceptible, en fonction de la nature des projets financés, de contribuer aux objectifs de réduction de la consommation primaire d'énergie fossile fixés dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie. Le PO, à travers cet objectif spécifique, vise également à contribuer aux efforts de réduction des émissions de GES poursuivis par la Stratégie Détaillée Climat – Air – Energie et la PPE.

Niveau de cohérence : Elevée

## Transversal

### STRATEGIE DE FAÇADE MARITIME – DOCUMENT STRATEGIQUE DE LA FAÇADE SUD-ATLANTIQUE

Pour fixer son ambition maritime sur le long terme, la France s'est dotée, en février 2017, d'une stratégie nationale pour la mer et le littoral. La stratégie, déclinée à l'échelle de la façade Sud-Atlantique fixe 14 objectifs environnementaux stratégiques listés dans le tableau ci-dessous tiré du *Document stratégique de la façade Sud-Atlantique*.

Descripteur	Enjeux ciblés	Objectifs stratégiques environnementaux
<b>D1</b> La diversité biologique est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptées aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes.	<b>Habitats Benthiques et pélagiques</b>	1. Limiter ou éviter les perturbations physiques d'origine anthropique impactant le bon état écologique des habitats benthiques littoraux, du plateau continental et des habitats profonds, notamment les habitats particuliers
	<b>Mammifères marins et tortues</b>	2. Réduire ou éviter les pressions générant des mortalités directes et du dérangement des mammifères marins et des tortues
	<b>Oiseaux marins</b>	3. Réduire ou éviter les pressions générant des mortalités directes, du dérangement et la perte d'habitats fonctionnels importants pour le cycle de vie des oiseaux marins et de l'estran, en particulier pour les espèces vulnérables et en danger
	<b>Poissons</b>	4. Limiter les pressions sur les espèces de poissons vulnérables ou en danger voire favoriser leur restauration et limiter le niveau de pression sur les zones fonctionnelles halieutiques d'importance
<b>D2</b> Les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes.	<b>Espèces non indigènes</b>	5. Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes par le biais des activités humaines
<b>D3</b> Les populations de tous les poissons et crustacés exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock.	<b>Espèces commerciales</b>	6. Favoriser une exploitation des stocks de poissons, mollusques et crustacés au niveau du rendement maximum durable
<b>D4</b> Tous les éléments constituant les réseaux trophiques marins, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et diversité normales et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien complet de leurs capacités reproductives	<b>Réseaux trophiques</b>	7. Favoriser le maintien dans le milieu des ressources trophiques nécessaires aux grands prédateurs
<b>D5</b> L'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum.	<b>Eutrophisation</b>	8. Réduire les apports excessifs en nutriments et leur transfert dans le milieu marin
<b>D6</b> Le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés	<b>Intégrité des fonds marins</b>	9. Éviter les pertes et les perturbations physiques des habitats marins liés aux activités maritimes et littorales
<b>D7</b> Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins	<b>Conditions hydrographiques</b>	10. Limiter les modifications des conditions hydrographiques (par les activités humaines qui soient) défavorables au bon fonctionnement de l'écosystème
<b>D8</b> Le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution	<b>Contaminants</b>	11. Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin, qu'ils soient d'origine terrestre ou maritime, chroniques ou accidentels
<b>D9</b> Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation de l'Union ou les autres normes applicables	<b>Contaminants – aspects sanitaires</b>	12. Réduire les contaminations microbiologiques, chimiques et phycotoxiques dégradant la qualité sanitaire des produits de la mer, des zones de production aquacole et halieutique et des zones de baignade
<b>D10</b> Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin	<b>Déchets</b>	13. Réduire les apports et la présence de déchets en mer et sur le littoral d'origine terrestre ou maritime
<b>D11</b> L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin	<b>Bruit</b>	14. Limiter les émissions sonores dans le milieu marin à des niveaux non impactants pour les mammifères marins

### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027

Deux objectifs spécifiques du PO FEDER Nouvelle-Aquitaine sont susceptibles de contribuer aux objectifs environnementaux poursuivis par le *Document stratégique de la façade Sud-Atlantique*.

L'**objectif spécifique 2.5 « Favoriser l'accès à l'eau et une gestion durable de l'eau »** vise à mettre en place des actions qui pourraient avoir pour effet de réduire les micropolluants à la source par le changement des pratiques agricoles (cohérence avec les objectifs 11 et 12). Les actions de préservation des milieux aquatiques et des espèces associées s'inscrivent également en cohérence avec les objectifs de la stratégie de la façade Sud-Atlantique, notamment les objectifs 1, 2, 3 et 4.

La cohérence du programme avec les objectifs environnementaux poursuivis par le *Document stratégique de la façade Sud-Atlantique* est également assurée par l'**objectif spécifique 2.7 « Améliorer la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité, et renforcer les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, et réduire toutes les formes de pollution »**. Celui-ci viserait notamment la lutte contre les pollutions des eaux côtières d'origine littorales liées au changement climatique mais aussi la mise en place d'actions de préservation de la biodiversité.

Si toutes les actions soutenues dans le cadre du programme ne contribuent pas à la totalité des objectifs environnementaux du *Document stratégique de la façade Sud-Atlantique*, elles ne remettent pas non plus en cause leur atteinte.

Niveau de cohérence : Modérée

## CONTRAT DE PLAN ÉTAT-REGION NOUVELLE-AQUITAINE 2021 – 2027

Les contrats de plan État-Région (CPER) constituent un outil de développement entre l'État et les régions, par la mise en œuvre de projets structurants. Ils viennent renforcer la politique d'aménagement au service de l'égalité des territoires.

En matière d'efficacité énergétique, le CPER Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027 vise la rénovation énergétique des bâtiments, notamment des bâtiments tertiaires dont la réduction des émissions de gaz à effet de serre passe par la mise en place de projets démonstrateurs et innovants engagés dans une démarche d'excellence énergétique et environnementale, d'une part, et les projets de rénovation énergétique globale de bâtiments publics. Les industries, dont les process sont fortement émetteurs, sont également visées.

En matière de développement des énergies renouvelables, le CPER ambitionne d'encourager un développement accéléré et équilibré avec une attention particulière aux enjeux de préservation de la biodiversité et paysagère, ainsi qu'aux dimensions citoyenne et participative des projets d'EnR. En termes de filières, sera poursuivi le développement de la méthanisation, la valorisation des déchets et l'expérimentation de production de gaz vert. Enfin, le développement de *smarts grids* sera également soutenu.

Pour la mobilité, la mise en place de zones à faibles émissions (études de mobilité, construction d'aires de co-voiturage, de zones de recharge de véhicules à faibles émissions...) sera soutenue. De façon complémentaire, les entreprises pourraient être accompagnées pour déployer de nouvelles motorisations moins polluantes (Bio GNV, électrique, hydrogène vert, bioéthanol).

En matière d'économie circulaire, la réduction des déchets à la source, l'amélioration du recyclage et de la valorisation des déchets, notamment les déchets inertes du BTP, tout comme le déploiement de la tarification incitative seront notamment promus. Seront également soutenues les démarches de tri à la source et de valorisation des biodéchets, ainsi que de développement de la filière des combustibles solides de récupération (CSR), notamment via le soutien aux projets de préparation et fabrication de CSR. Un effort particulier sera mis sur la réduction, le recyclage et la valorisation des déchets plastiques. Le CPER vise également la transformation des modes de production et de consommation vers une économie circulaire par le soutien aux processus d'éco-conception, de réutilisation/réemploi, comme aux démarches d'écologie industrielle territoriale.

Les démarches visant à lutter contre l'artificialisation des sols seront soutenues dans le cadre du CPER notamment au travers de la reconquête des friches. Le soutien sera également accordé aux travaux de l'observatoire des espaces naturels, agricoles, forestiers et urbains (Nafu), afin de développer la connaissance sur la consommation d'espaces en Nouvelle-Aquitaine – notamment avec le recensement des friches agricoles – et à ceux de l'Observatoire régional des risques de Nouvelle-Aquitaine (ORRNA).

Dans le cadre des actions de préservation de la biodiversité, le fonctionnement et la création de réserves naturelles et de Parcs naturels régionaux (en lien avec la stratégie aires protégées 2020-2030), les opérations de restauration écologique, en particulier de zones humides et hotspots de biodiversité, et d'acquisition foncière sont poursuivies. Les démarches de désimperméabilisation des sols seront également recherchées. Des actions d'acquisition de connaissance

des milieux naturels et de la biodiversité régionale ainsi que la mise en œuvre des stratégies de soutien et de préservation des espèces menacées seront poursuivies.

Une attention prioritaire sera portée sur les milieux et les espèces aquatiques. Le CPER vise notamment à soutenir la restauration de la qualité des milieux aquatiques et humide par l'accompagnement d'une démarche en matière de gestion intégrée de la ressource en eau à l'échelle des bassins : restauration de zones humides, restauration de la fonctionnalité des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques, continuité écologique, lutte contre les dégradations morphologiques, développement de solutions fondées sur la nature, animation (SAGE, outils opérationnels de type CTMA ou CPT). Des actions d'acquisition des connaissances relatives à l'état chimique, écologique et quantitatif des masses d'eau souterraines et superficielles seront soutenues. Enfin, la réduction des usages de nitrates et de pesticides, la réduction des pollutions à la source, la protection des captages prioritaires seront poursuivies comme les initiatives liées à la gestion quantitative de l'eau, dans un contexte de changement climatique.

L'adaptation aux risques naturels et aux changements climatiques du territoire néo-aquitain est soutenue dans le cadre du CPER. Les projets entrant dans un cadre prédéfini tels que les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI), les stratégies de prévention des risques en montagne (STEPIM), les cadres d'actions pour la prévention des risques sismiques (CAPRIS) et les programmes d'actions de prévention du risque cavités (PAPRICA) seront prioritaires, avec une mobilisation des crédits du Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM). Afin de renforcer la connaissance et la culture du risque auprès des différents acteurs et du grand public, le soutien à l'Observatoire régional des risques de Nouvelle-Aquitaine (ORRNA), géré opérationnellement par le GIP ATGeRI, sera poursuivi.

#### Cohérence avec le programme FEDER-FSE+ Nouvelle-Aquitaine 2021 – 2027

En matière de rénovation énergétique, le PO FEDER-FSE+ traduit une cohérence élevée avec le CPER : les actions soutenues au titre de l'**objectif spécifique 2.1 « Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre »** vise l'amélioration des performances énergétiques du secteur industriel et la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires.

En matière de développement des énergies renouvelables, le programme traduit un ciblage semblable à celui du CPER : l'**objectif spécifique 2.2 « Promouvoir les énergies conformément à la directive (UE) 2018/2001, y compris les critères de durabilité qui y sont énoncés »** vise le développement de la production de chaleur et de froid renouvelable, création, extension et « rénovation » des réseaux de chaleur et de froid, pour la production et la valorisation de gaz renouvelable (méthanisation, gazéification, power to gaz, méthanation...), les investissements dans des solutions technologiques innovantes, ...

Pour la mobilité, le CPER axe majoritairement son action sur l'accompagnement des entreprises et la mise en place de zones de faibles émissions. Le programme, au travers de son **objectif spécifique 2.8 « Favoriser une mobilité urbaine multimodale durable, dans le cadre de la transition vers une économie à zéro émission nette de carbone »**, vise à permettre le déploiement d'infrastructures de recharge et d'avitaillement de vecteurs énergétiques décarbonés pour la mobilité et l'aménagement de pôles d'échanges multimodaux, ainsi que l'extension et aménagement de pistes cyclables et vélos-routes/voies vertes. Les actions soutenues par les deux documents ne sont pas en concurrence et traduisent une cohérence élevée en contribuant aux mêmes objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques liées au secteur des transports.

En matière d'économie circulaire, les actions soutenues dans le cadre du CPER et du programme FEDER-FSE+, qui au travers de l'**objectif spécifique 2.6 « Favoriser la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources »**, se recoupent de manière homogène. Seul point de divergence : le développement de la filière des combustibles solides de récupération (CSR) est poursuivi uniquement par le CPER.

Une cohérence tout aussi élevée peut être constatée pour les thématiques de lutte contre l'artificialisation, préservation de la biodiversité et adaptation aux changements climatiques.

Niveau de cohérence : Elevé

## 5. ANALYSE DES INCIDENCES RESIDUELLES

### 5.1. Présentation de la méthodologie de l'analyse des incidences environnementales probables

Il s'agit ici pour le prestataire de produire les premières analyses d'incidences qui permettront de constituer la matrice de synthèse des incidences environnementales des programmes. Cette analyse permettra d'identifier d'éventuels points de vigilance à avoir lors de la mise en œuvre du programme, et des alternatives possibles.

#### Incidences environnementales

La notion d'incidence n'a pas de définition juridique précise. Elle s'explique par :

- ✓ **L'appréciation croisant l'effet** (un effet ou une pression est la conséquence objective des projets sur l'environnement indépendamment du territoire affecté) avec la sensibilité environnementale du territoire ;
- ✓ **L'appréciation des impacts** dans le sens d'un changement, positif ou négatif, dans la qualité de l'environnement, à court ou à long terme. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration d'un programme. Il s'agit d'identifier les incidences qui risquent d'avoir lieu si le programme tel qu'il est défini est mis en œuvre.

#### APPROCHE METHODOLOGIQUE GENERALE

La méthodologie que nous proposons pour cette évaluation environnementale se construit autour d'un dispositif d'analyse devant permettre d'aboutir à une mise en relief des niveaux d'impacts probables du programme FEDER-FSE+ sur l'environnement et *in fine*, un ciblage des analyses et préconisations de mesures correctrices sur les enjeux prioritaires. Elle a été éprouvée dans le cadre de nombreuses évaluations environnementales.

Le programme FEDER-FSE+ est à la fois un document stratégique en matière de développement, et un document favorisant le déploiement d'actions sur les 6 ans à venir, plus opérationnel. Nous proposons ainsi une approche méthodologique adaptée pour chacun de ces niveaux :

1. **Au niveau stratégique**, qui vise à analyser qualitativement le niveau d'incidences probables que les axes stratégiques et opérationnels du programme ont sur l'environnement ;
2. **Au niveau opérationnel**, l'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les types d'actions présentant potentiellement le plus d'incidences sur l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de décrire des points d'alerte à la mise en œuvre des actions, qui auront vocation à être définies plus précisément par la suite (via une étude d'impact environnemental spécifique par exemple).

**Nota :** seules les principales actions ayant une incidence sur les thématiques environnementales sont examinées. Les actions immatérielles (communication, formation, gouvernance, d'études, etc.), si elles ne sont pas directement ciblées sur une composante environnementale, ne sont pas évaluées puisqu'elles ne présentent aucun impact direct sur l'environnement.

## ANALYSE DES INCIDENCES

Pour chacune de ces dimensions, une analyse qualitative des incidences notables prévisibles du programme sur l'environnement est proposée. Il s'agit d'étudier en quoi, dans ses mécanismes d'intervention et des projets soutenus, le programme est porteur d'incidences environnementales.

### CONSTRUCTION D'UNE GRILLE D'ANALYSE

Il s'agit là d'une évaluation à l'échelle d'un programme qui s'attache à mesurer quantitativement l'incidence prévisible (positives ou négatives) de chaque orientation envisagée. L'approche méthodologique retenue ici consiste à **évaluer l'importance d'une incidence environnementale** en intégrant son **intensité** (de la perturbation), **sa durée** (portée temporelle) et **son étendue** (portée spatiale). La notation obtenue est pondérée en fonction du niveau d'action que le programme dispose sur cet enjeu (incertitude).



Cette approche méthodologique est notamment utilisée dans le cadre d'étude d'impact des projets.

Les incidences peuvent être qualifiées de :

- ✓ **Positives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- ✓ **Négatives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement.

Plusieurs niveaux d'importance sont calculés auxquels est rattachée une valeur quantitative.

Importance		Valeur de l'incidence
Incidences négatives	Forte (- - -)	-13 à -18
	Modérée (- -)	-7 à -12
	Faible (-)	-1 à -6
Incidence nulle		0
Incidences positives	Faible (+)	1 à 6
	Modérée (+ +)	7 à 12
	Forte (+ + +)	13 à 18

## LA MESURE DE L'INTENSITÉ DE L'INCIDENCE

Selon la composante considérée, l'altération peut avoir des effets positifs ou négatifs. Ces effets sur la composante environnementale peuvent également être directs ou indirects.

On distingue trois classes de valeur attribuée à l'intensité des perturbations :

- ✓ **FORTE** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle impacte de façon significative l'intégrité de cette composante. Autrement dit, une perturbation est de forte intensité si elle est susceptible d'entraîner un déclin ou une amélioration importante dans l'ensemble du milieu.
- ✓ **MOYENNE** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle impacte cette composante dans une proportion moindre sans remettre l'intégrité en cause, mais d'une manière susceptible d'entraîner une modification (positive ou négative) limitée de sa répartition régionale dans le milieu.
- ✓ **FAIBLE** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle altère faiblement cette composante sans remettre l'intégrité en cause ni entraîner de diminution ou de changements significatifs de sa répartition générale dans le milieu.

La valeur peut être soit **négative** (lorsque l'effet génère une dégradation de la composante de l'environnement) soit **positive** (si la modification est favorable à la composante).

Intensité	Valeur de l'incidence positive	Valeur de l'incidence négative
<b>Forte</b>	(+) 3	(-) 3
<b>Moyenne</b>	(+) 2	(-) 2
<b>Faible</b>	(+) 1	(-) 1

## L'ÉTENDUE DE L'INCIDENCE

L'étendue de l'incidence exprime la portée géographique des effets engendrés par une intervention sur le milieu. Cette notion réfère soit à une distance ou à une surface sur laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante ou encore à la population qui sera touchée par ces modifications.

Trois niveaux d'étendues peuvent être considérés :

Échelle de l'étendue	
<b>(Trans)Régionale</b>	Impacte l'ensemble du territoire régional, voire au-delà.
<b>Locale</b>	Impacte les environs du lieu où se trouve l'incidence, sur un espace relativement restreint : département, EPCI... ressenti par une proportion limitée de la population de la zone d'étude
<b>Ponctuelle</b>	Influence uniquement sur un espace circonscrit du milieu (le bâtiment, le point d'eau...), qu'il en affecte une faible partie ou qu'il n'est ressenti que par un groupe restreint de la zone d'étude.

### LA DURÉE DE L'INCIDENCE

La durée de l'effet environnemental est la période de temps durant laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante. Elle n'est pas nécessairement égale à la période de temps pendant laquelle s'exerce la source directe de l'effet, puisque celui-ci peut se prolonger après que le phénomène qui l'a causé ait cessé. Lorsqu'un effet est intermittent, on en décrit la fréquence en plus de la durée de chaque épisode. La durée de l'incidence peut être :

- ✓ **Longue** si les effets sont ressentis de façon continue pour la durée de vie du plan, de l'installation ou des activités et même au-delà dans le cas des effets pérennes / irréversibles,
- ✓ **Moyenne**, si les effets sont ressentis de façon continue sur une période de temps relativement prolongée mais généralement inférieure à la durée de vie de l'installation ou des activités ;
- ✓ **Courte** si les effets sont ressentis sur une période de temps limitée, correspondant généralement à la période de construction des installations ou à l'amorce des activités.

Échelle de durée
Longue (rémanence au-delà de la programmation)
Moyenne (durant toute la programmation)
Courte (lié à la seule mise en œuvre des projets)

### PONDÉRATION DE LA NOTE AU REGARD DU LIEN DIRECT DE LA THÉMATIQUE AVEC LE PROGRAMME

Comme nous l'avons expliqué précédemment, l'ensemble des composantes environnementales évoquées dans le décret de référence fait l'objet d'une analyse. Néanmoins, sur l'ensemble seules quelques-unes seront impactées plus ou moins directement par le programme. Aussi, il est important de prendre en compte ce lien afin de pondérer l'impact du programme sur les thématiques.

Niveau de certitude fort	X 1
Niveau de certitude moyen à faible	X 0,5

**À noter** : le **degré d'incertitude** de l'incidence est très élevé lorsque l'impact dépend totalement des dispositions qui seront prises dans la mise en œuvre.

Un rappel de la réglementation en vigueur pouvant atténuer les incidences environnementales relevées est proposé à l'échelle de chaque objectif spécifique.

## 5.2. Analyse détaillée des incidences environnementales probables

**Axe 1 : Une Nouvelle-Aquitaine qui conforte ses capacités de recherche et d'innovation, accompagne la transformation numérique et la croissance économique de son territoire, dans un objectif de développement juste et équilibré**

### OBJECTIF SPECIFIQUE 1.1 – DEVELOPPER ET AMELIORER LES CAPACITES DE RECHERCHE ET D'INNOVATION AINSI QUE L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE POINTE

La faiblesse du quota d'enseignants-chercheurs internationaux en Nouvelle-Aquitaine (6,8% contre 9,1% au national) est une des causes du déficit d'innovation constaté. Pour y remédier, il convient d'attirer en région des enseignants-chercheurs en mettant en place les conditions d'un environnement de recherche propice et d'un écosystème d'accompagnement des projets à chaque étape. Il conviendra également d'affirmer les liens entre la recherche et le monde socioéconomique en tenant compte des enjeux pluriels du contexte de crise et d'avoir une attention particulière aux programmes d'innovation non technologique.

#### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 1.1 identifie ainsi une ambition de structurer et de renforcer l'écosystème de la recherche et de l'innovation en Nouvelle-Aquitaine. Le programme prévoit de soutenir plusieurs projets, qui peuvent être répartis en trois types d'actions distincts :

- 1) **Des actions d'infrastructures. Il s'agit de travaux de création de bâtiments dédiés aux activités de recherches.** La nature structurelle de ces projets leur associe des **impacts environnementaux lors de leur mise en œuvre**, notamment en matière de consommation foncière et de consommation énergétiques.
  - ✓ Des grands équipements scientifiques structurants (plateformes ouvertes collaboratives, plateaux scientifiques, technologiques, etc.), y compris des bâtiments et locaux scientifiques.
  - ✓ Des programmes innovants des entreprises, notamment immobilier.
  - ✓ La construction et l'aménagement d'infrastructures adaptées (immobilier, mobilier)
- 2) **Des actions d'acquisition de matériels et d'équipements.** L'acquisition de matériels ne sera pas nécessairement porteuse d'incidences à court terme. Toutefois, **à moyen/long terme**, une augmentation des consommation énergétique (fonctionnement) et des déchets, potentiellement spéciaux (notamment informatiques) pourraient intervenir.
  - ✓ Des programmes structurants des laboratoires de recherche publique : équipements de recherche.
  - ✓ Des grands équipements scientifiques structurants (plateformes ouvertes collaboratives, plateaux scientifiques, technologiques, etc.), dont l'acquisition et la mutualisation d'équipements de recherche.
  - ✓ La mutualisation d'équipements de recherche et création de laboratoires communs.
  - ✓ Des programmes innovants des entreprises (équipements et matériels),
- 3) **Des actions de mise en réseau et de collaboration des équipes de recherche du territoire.** Ces actions, ne seront-elles pas non plus porteuses d'incidences significatives en raison de leur nature immatérielles. Toutefois,

l'augmentation des activités de recherche pourrait se traduire par une augmentation des consommations énergétiques.

- ✓ Des programmes structurants des laboratoires de recherche publique : programme de chaire.
- ✓ L'incubation académique et de maturation de projets issus ou en lien avec des laboratoires publics et toute autre forme de valorisation des recherches, accompagnement des structures d'appui.
- ✓ Des projets de R&D collaboratifs.
- ✓ La création et/ou mutualisation de services d'appui.
- ✓ Des programmes innovants des entreprises (investissements R&D).
- ✓ Des programmes de R&D collaboratifs (dont grandes entreprises).
- ✓ Des programmes d'actions des structures d'interface entre formation, recherche et entreprises.
- ✓ Des programmes d'animation et mise en réseau – services d'appui à l'innovation dans les entreprises.
- ✓ Le développement de programmes scientifiques, technologiques et non technologiques, et l'accompagnement de la montée en compétence.

Peut également être noté que ces projets auront vocation à s'inscrire dans la **Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3)** de Nouvelle-Aquitaine. Celle-ci repose sur une démarche transversale permettant une actualisation des analyses en mode agile de la stratégie régionale et des filières par des actions transversales : écosystèmes d'innovation, transformation numérique, **transition énergétique et environnementale**, intelligence économique et structuration des données et indicateurs et méthodologie d'émergence de filières

Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Continuités écologiques	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Déchets	-2	1	1	1	-2	-1	3	1	1	-3	-5
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	1	3	3	1	9	9
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	-1	3	1	0,5	-1,5	0	0	0	0	0	-1,5
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	-1	1	1	1	-1	1	3	3	1	9	8
	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	3	1	18	18

---

-19,5	33	13,5
-------	----	------

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Les actions prévues au titre de l'objectif spécifique 1.1 présentent un bilan positif en termes d'incidences environnementales probables (13,5). La mise en œuvre de ces actions affiche un solde d'incidence négatif (-19,5) en raison des pressions que les **travaux de création et de développement des infrastructures** de recherche pourraient notamment exercer sur les sols, l'énergie et les déchets régionaux. En revanche, les effets attendus des actions envisagées pourraient traduire des impacts notables positifs sur l'environnement (33), en particulier sur les composantes « Qualité de l'air », « Energie » et « Changement climatique », grâce au soutien sous forme d'investissement destiné aux **grands projets des filières intégrant une dimension fortement innovante et à faible impact environnemental, conformément à la stratégie transversale de la S3 régionale**.

Les actions de développement d'infrastructures de recherche (travaux) pourraient se traduire par l'extension des grands lieux régionaux d'innovation, voire la création de nouveaux bâtiments qui pourraient entraîner des **pressions foncières et une consommation de ressources du sous-sols (-3)** et aggraver les **dynamiques d'étalement urbain** et de consommation d'espaces ouverts affectant de manière considérable le territoire de la région. Les travaux engagés par ce type d'action pourraient également venir **augmenter la part de déchets régionaux du BTP (-2)** et **accroître les consommations régionales d'énergie (-1)** sur le court terme. Toutefois, les incidences sur la composante déchets pourraient être limitées grâce à l'inscription du recours à l'éco-conception dans le programme (éco-matériaux, éléments biosourcés ...) comme précisé dans l'OS 2.1. L'observation d'incidences sur le **patrimoine paysager et bâti (-3)** de la région et l'émergence de **risques technologiques (-1,5)** liée à l'installation à l'extension ou à l'aménagement des infrastructures existantes seraient possibles. La localisation des nouveaux équipements et les critères d'aménagement envisagés en amont de la mise en œuvre des travaux pourraient venir conditionner les incidences notables sur ces composantes.

À la fois, les actions, en faveur du renforcement des filières stratégiques du territoire et celles de soutien à l'acquisition d'équipements et de développement d'infrastructures de recherche, comporteraient l'achat ou l'amortissement d'équipement et matériel dont le renouvellement pourrait sur le long terme se traduire par une **augmentation des déchets régionaux, notamment d'équipements électriques et électroniques (-3)**.

Les effets recherchés pourraient cependant traduire des incidences positives sur le long terme, notamment en raison de la **nature des filières ciblées** par les actions de soutien (cf. S3). Ces filières, identifiées par la Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3), consistent en effet dans **des domaines de recherche dont le développement pourrait avoir un impact positif en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de polluants atmosphériques (Qualité de l'air : 9) et de consommations énergétiques régionales (mobilité durable, écoconstruction, numérique, industrie, écologie) (9)**. Néanmoins, ces effets ne seraient observables que sur le long terme et seraient fonction des résultats de la recherche (durée 3). La S3 a vocation à s'inscrire dans une dynamique transversale permettant une actualisation des analyses en mode agile de la stratégie régionale et des filières par des actions transversales : écosystèmes d'innovation, transformation numérique, **transition énergétique et environnementale**, intelligence économique et structuration des données et indicateurs et méthodologie d'émergence de filières. **La structuration de l'écosystème de recherche pourrait ainsi être favorable à la lutte et l'adaptation au changement climatique (18)**.

## RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions de renforcement des infrastructures de recherche prévues au titre de la priorité 1.1 pourraient se traduire par de la consommation foncière, notamment sur les espaces semi-naturels et agricoles en périphérie des principaux centres urbains régionaux.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux d'infrastructures pourrait se traduire par une augmentation ponctuelle des quantités de déchets produites sur le territoire, notamment des déchets du BTP.

L'utilisation de matériaux biosourcés, voire le réemploi de déchets issus du BTP dans les actions d'extension et aménagement des infrastructures de recherche régionales ciblées par le PR pourrait venir réduire les incidences négatives sur la composante des déchets.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux de création ou d'extension de bâtiments pour la recherche pourrait se traduire par des incidences négatives sur le patrimoine bâti, induisant un risque de discontinuités paysagères avec l'architecture locale.

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 1.2 – TIRER PARTI DES AVANTAGES DE LA NUMERISATION AU BENEFICE DES CITOYENS, DES ENTREPRISES, DES ORGANISMES DE RECHERCHE ET DES POUVOIRS PUBLICS

En articulation avec les autres politiques européennes, nationales, régionales et locales, cet objectif spécifique permettra à la Nouvelle-Aquitaine de répondre aux enjeux de développement des capacités numériques des entreprises tout en veillant à une sécurisation de la donnée et à tendre vers une sobriété numérique.

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 1.2 identifie 5 grandes ambitions à atteindre :

- ✓ La hausse des usages avancés des technologies numériques par les entreprises ;
- ✓ L'accroissement du nombre d'entreprises ayant réalisé leur transition numérique ;
- ✓ La création de valeur pour les entreprises ;
- ✓ La montée en compétences des dirigeants et des salariés d'entreprises, y compris sur les enjeux de la cybersécurité ;
- ✓ La création de nouveaux emplois

L'accompagnement à la transformation numérique de l'ensemble du tissu économique est un enjeu important du programme 2021-2027 mais celui de la sphère publique et des citoyens l'est également.

Cet objectif spécifique s'articule autour de 3 grands types d'actions :

#### 1) Des actions de sensibilisation et en faveur d'une culture du numérique, y compris le développement des e-services. Les projets suivants pourraient ainsi être soutenus (liste non-exhaustive) :

- ✓ Une stratégie de territoire numérique responsable : actions territoriales concourant au développement d'un numérique responsable, c'est-à-dire visant l'inclusion numérique de tous, promouvant la mixité professionnelle dans la filière, soutenant les démarches de sobriété numérique ... Sensibilisation, animation, actions territoriales sur les cycles de vie des équipements numériques, l'écoconception des applications et logiciels etc.,
- ✓ Des projets de "smart territoires" associant transition sociale et économique, transition écologique et transition numérique, impliquant les acteurs et les citoyens à travers des démarches de co-construction ; systèmes d'information territoriaux multi-acteurs reposant sur la dématérialisation des services du territoire.
- ✓ Des programmes de déploiement ou développement de logiciels libres ou briques de logiciels libres, mutualisés, pilotés par des structures publiques dédiées de type syndicat mixte, dans une logique d'interopérabilité et de maîtrise des données, notamment au service des citoyens.
- ✓ Le soutien aux tiers-lieux et notamment à leur mise en réseau à l'échelle régionale ou infrarégionale afin de structurer, mutualiser et promouvoir les offres des tiers-lieux : espaces de coworking, espaces de formation, fablabs ...
- ✓ La mise en place d'open-data, plateformes de services mutualisés au service du citoyen.
- ✓ Le développement de l'e-éducation, l'e-santé, l'e-administration.

#### 2) Des actions en faveur de la transition numérique des entreprises. Les projets suivants pourraient ainsi être soutenus (liste non-exhaustive) :

- ✓ Toutes actions qui concourent à la mise en place de pôles d'innovation numérique locaux (coopération régionale multi-partenariale).

- ✓ Des actions de sensibilisation, d'animation collective et d'accompagnement à la transformation numérique des entreprises y compris dans sa composante cybersécurité ou numérique responsable ou d'expérimentations de numérisation de processus.
- ✓ Le soutien aux Marketplace / commerce de proximité – produits locaux. Projets de développement, de promotion ou de soutien aux actions de recrutement des e-commerçants,
- ✓ Des diagnostics préalables ou chèques transformation numérique (hors Dispositif « Usine du futur ») : financement de prestations de service et d'équipements au bénéfice des entreprises, à titre individuel, pour le développement et l'intégration d'outils numériques dans leur activité

### 3) Des actions d'innovations basées sur le recours au numérique :

- ✓ L'expérimentations de technologies avancées contribuant à faire émerger de nouveaux usages et services ; ou associant usages innovants et technologies avancées et impliquant des compétences d'entreprises, d'équipes de recherche, de collectivités, d'associations, de citoyens dans les territoires dans une démarche collaborative et dans une optique de généralisation sur le territoire.
- ✓ Le développement de projets utilisant des technologies émergentes ou de rupture concourant à transformer des chaînes de valeur économique et/ou à susciter de nouveaux usages sur un territoire.

Les projets prévus au titre de cet OS n'ont pas vocation à se traduire par des impacts environnementaux fortement significatifs. Des consommations d'énergies accrues liées aux recours au numérique pourraient intervenir et la question de la gestion des déchets informatiques pourrait être un autre élément à prendre en compte. Ces éléments pourraient être contrebalancés par des changements de pratiques moins consommateurs de ressources (e-services).

Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Déchets	-1	1	2	1	-2	-1	3	2	1	-6	-8
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	1	3	2	0,5	3	3
	Nuisances	0	0	0	0	0	1	3	2	0,5	3	3
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	1	3	2	0,5	3	3
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Climat et énergie	Energie	-1	3	3	1	-9	2	3	2	1	12	3
	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12



## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Avec un score de 16, les actions prévues au titre de l'objectif spécifique 1.2 présenteraient une incidence globale légèrement positive. La mise en œuvre de ces actions se traduirait par un impact global négatif (-11), notamment dû à une **augmentation de la consommation énergétique** liée au renforcement des équipements informatiques, alors que les incidences liées aux effets recherchés affichent un solde d'incidence positif (27), qui peuvent accompagner des **changements de pratiques** des entreprises et du grand public en faveur des usages numériques (e-santé, e-learning ...).

La composante environnementale « Energie » pourrait être impactée par la mise en œuvre des actions notamment du fait d'une augmentation de la consommation énergétique impulsée par l'achat et l'emploi de nouveaux appareils technologiques (-9). Les actions soutenues par l'OS 1.2 pourraient également impulser une **dynamique de production de déchets** liée au renouvellement de l'équipement technologique des entreprises, des collectivités et des établissements publics ciblés (-2). Ces impacts demeurent toutefois relativement faibles, d'une part compte tenu de la faible variation de la facture énergétique régionale qu'induirait le soutien au développement des usages numériques, et d'autre part du fait que le renouvellement de matériel ne concernerait a priori que certaines entreprises qui n'ont pas encore effectué leur transition vers le numérique.

À moyen/long terme, **des effets positifs concerneraient la qualité de l'air et les nuisances, la consommation énergétique et l'adaptation des territoires et des populations au changement climatique**. Le mécanisme sous-jacent serait un **changement de pratiques** adopté par les entreprises et les populations, et se traduisant par un recours accru aux **services numériques**. L'acquisition de matériels informatiques et des compétences associées pourrait se traduire pour les entreprises par une **généralisation du télétravail**, permettant de réduire la fréquence des trajets domicile-travail. Au niveau du grand public, le recours au numérique, notamment en zones rurales, permettrait également **d'accéder à une offre de services** parfois peu accessible et/ou nécessitant des temps de trajets conséquents et où la voiture individuelle est le principal mode de déplacement (recours à la télémédecine, à la formation en ligne ...). La volonté de soutenir les tiers-lieux permettant le travail à distance vient compléter les actions entreprises en faveur de la formation des populations et des professionnels au numérique. Ce changement de comportements impacterait ainsi favorablement la **qualité de l'air (3)**, les **nuisances (3)** et la **consommation énergétique (12)**, notamment de carburants en lien avec la **réduction des déplacements**. Les **risques infectieux** pourraient aussi être impactés (3), dans le sens où le développement d'une culture du télétravail pourrait permettre d'améliorer la résilience des activités et des personnes en cas de survenue de crise sanitaire comme celle du COVID-19 qui a impliqué plusieurs confinements et une pratique obligatoire du télétravail lorsque possible. L'observation de tels effets interviendrait toutefois sur **un pas de temps relativement long**, notamment pour observer une amélioration significative de la qualité de l'air. Reste enfin à noter que si ces changements de pratiques peuvent être favorisés par le déploiement des services numériques, **l'adhésion des principales populations « grand public » ciblées (population en zone rurale, population âgées), victimes de la « fracture numérique », reste très incertaine et conditionne un impact environnemental réel (incertitude : 0,5)**. Enfin, un risque d'augmentation des **déchets numériques** est à prévoir sur le long terme (-6). Un enjeu de gestion de ces déchets est alors posé, le matériel informatique contenant à la fois des matériaux précieux (terres rares) et toxiques (plomb, or...).

**RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR**

**Rappel de l'incidence :** Le développement des usages numériques pourrait se traduire par une augmentation notable des quantités de déchets informatiques. Un enjeu de gestion de ces déchets est alors posé, le matériel informatique contenant à la fois des matériaux précieux (terres rares) et toxiques (plomb, or...).

La Directive 2002/96/CE vise à rendre obligatoire la valorisation des DEEE / D3E. Elle instaure le principe de la responsabilité du producteur.

Elle définit les DEEE comme « les équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques, ainsi que les équipements de production, de transfert et de mesure de ces courants et champs, conçus pour être utilisés à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu » dans des catégories précisées par décret (en France, décret 2005-829 du 20 juillet 20057). Les déchets informatiques sont concernés par cette réglementation.

La directive européenne de gestion des déchets électroniques a été mise en place en octobre 2005.

En pratique :

- 1) **L'entreprise doit vérifier que son prestataire peut recevoir ses déchets.** Avant toute opération de transport de déchets, elle doit s'assurer que celui-ci est accepté par le centre de traitement. Elle doit pour cela obtenir un Certificat d'acceptation préalable (CAP) de la part de la société de traitement.
- 2) **L'entreprise doit vérifier que ses déchets sont bien admis dans une installation adéquate, en particulier pour les déchets dangereux.** Le Bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD) a pour objet d'assurer la traçabilité des déchets dangereux de leur production jusqu'à leur élimination. L'entreprise productrice devra suivre et vérifier la réalisation de chaque étape aboutissant au traitement final, puis conserver ses BSDD pendant 5 ans minimum, garantissant ainsi la traçabilité du bon traitement de ses déchets.

**L'entreprise doit tenir un registre de ses déchets.** Les exploitants des établissements qui produisent ou expédient des déchets doivent tenir à jour un registre où sont consignés tous les déchets sortants. Ce document est obligatoire pour toute entreprise. Il permet d'assurer de manière chronologique la traçabilité des déchets sortant de l'entreprise. Il doit être conservé 3 ans minimum et peut être sous format numérique ou papier.

### OBJECTIF SPECIFIQUE 1.3 – RENFORCER LA CROISSANCE DURABLE ET LA COMPETITIVITE DES PME ET LA CREATION D'EMPLOIS DANS LES PME, Y COMPRIS PAR DES INVESTISSEMENTS PRODUCTIFS

La crise sanitaire risque d'affecter durablement les TPE et PME régionales qui dans un contexte de fortes incertitudes sur l'évolution de leur environnement (marché, concurrence, chaîne de valeur, accès au financement, marché de l'emploi, etc.) et la viabilité de leur activité, vont devoir s'adapter pour trouver de nouveaux relais de croissance, améliorer leur compétitivité, développer leur capacité d'innovation et accélérer leur transformation. Dans ce contexte, il s'agit d'engager une politique volontariste d'accompagnement des entreprises, durant les phases clés pour leur développement (création, développement, cession/reprise) à travers un soutien individuel aux projets et la mise en place d'un écosystème performant.

#### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 1.3 vise ainsi à renforcer la compétitivité et la croissance des petites et moyennes entreprises. Pour ce faire, l'OS prévoit de soutenir plusieurs types de projets, pouvant être répartis en 3 grands types d'actions :

- 1) **Des investissements liés à l'implantation et/ou à la relocalisation de nouvelles activités et des aides aux grands lieux d'innovation (pépinières, incubateurs...).** Ces actions devraient permettre d'augmenter le niveau d'activités des entreprises régionales. Le soutien à la relocalisation, aux jeunes entreprises, et à la requalification de zones d'activités à vocation industrielle pourraient se traduire par **des travaux d'aménagement engendrant possiblement un accroissement des consommations de foncier et d'énergies au moment de leur mise en œuvre.** Pourraient notamment être soutenus (liste non-exhaustive) :
  - ✓ Des investissements des PME liés à l'implantation ou la relocalisation de nouvelles activités (équipements, immobiliers, ingénierie, conseil...).
  - ✓ Le développement de nouveaux produits et services, de nouveaux process et organisation des TPE/PME y compris *start-up*.
  - ✓ L'expérimentations territoriales portant sur des lieux d'innovation à destination des TPE/PME (incubateur, accélérateur, *living lab*, *fablab*, *tech shop*, centres de développement technologique, plateformes techniques mutualisées...).
  - ✓ Des actions dédiées à la structuration, au développement de l'offre (stratégie foncière, étude d'aménagement, étude de programmation économique, ...) ; et au soutien de requalification des zones d'activités à vocation industrielle.
  - ✓ Le financement des jeunes pousses innovantes (*start-up*) et jeunes entreprises dans le déploiement de leur activité et démarches d'innovation (matériel et immatériel)
- 2) **Des investissements productifs et de l'aide à la modernisation des entreprises néo-aquitaines.** Ces actions auraient vocation à renforcer la compétitivité et la croissance des entreprises déjà existantes. Les impacts environnementaux principaux qui pourraient être attendus seraient **une augmentation des consommations énergétiques liées à un plus grand niveau d'activité, voire également à l'internationalisation** des flux des entreprises régionales. Pourraient notamment être soutenus (liste non-exhaustive) :
  - ✓ Investissements productifs des PME liés à la modernisation, à la mutation/diversification des appareils productifs intégrant notamment les enjeux de la transition numérique, écologique et énergétique.
  - ✓ Développement/abondement d'instruments financiers permettant de financer la croissance des entreprises, le développement à l'international par le renforcement des fonds propres (prêt, garantie, capital investissement...).
- 3) **Des actions en faveur de la diversification des entreprises, y compris par la mise en réseau pour la structuration de filières.** Ces actions, de nature immatérielle, ne devraient pas produire d'impacts

environnementaux lors de leur mise en œuvre. Toutefois, à moyen/long terme, elles devraient permettre de renforcer l'écosystème de production néo-aquitain et **augmenter potentiellement les consommations énergétiques**. Pourraient notamment être soutenus (liste non-exhaustive) :

- ✓ Soutien aux démarches d'innovation collaborative (open innovation) notamment celles favorisant les partenariats entre start-up et PME.
- ✓ Actions d'animation, de structuration de l'écosystème régional d'accompagnement à la création d'entreprise.
- ✓ Actions de sensibilisation à la transmission d'entreprises (inciter les chefs d'entreprises à céder leur entreprise, identification de nouveaux profils de repreneurs : salariés, étudiants...).

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Déchets	-1	3	1	1	-3	1	3	2	1	6	3
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	-1	3	1	1	-3	1	3	2	1	6	3

	Changement climatique	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
						-18					24	6

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Avec un score de 6, les actions envisagées pour atteindre l'objectif spécifique 1.3 présenteraient une incidence globale positive, mais peu significative. Leur mise en œuvre se traduirait par un score global négatif (-18), notamment du fait du développement de l'immobilier des entreprises et les lieux d'innovation (*fab lab*, pépinières, incubateurs), qui pourrait entraîner une augmentation de la production de déchets, de la consommation d'énergie et de la consommation du foncier régional. Les effets attendus se traduisent majoritairement par des incidences positives sur les composantes « Energie », « Changement climatiques » et « Qualité de l'air ». En effet, il est possible que les entreprises soutenues s'inscrivent dans la **Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3)** de Nouvelle-Aquitaine, qui repose sur une démarche transversale permettant une actualisation des analyses en mode agile de la stratégie régionale et des filières par des actions transversales : écosystèmes d'innovation, transformation numérique, **transition énergétique et environnementale**, intelligence économique et structuration des données et indicateurs et méthodologie d'émergence de filières.

Des incidences notables sur l'environnement liées aux actions de **soutien au développement des immobiliers** d'entreprises pourraient être observées au moment de leur mise en œuvre. Ces actions pourraient en effet se traduire par des **pressions foncières dues aux travaux d'aménagement ou d'extension de l'immobilier existant (-3)**. Une consommation des sols et des espaces ouverts régionaux déjà fortement menacés pourrait ainsi résulter de la mise en œuvre des travaux d'extension qui, de même que pour ceux de rénovation et reconversion, pourraient sur le court terme venir **augmenter la production de déchets issus du BTP (-3)** et les **consommations régionales d'énergie (-3)**. Des impacts sur les **patrimoines paysager et bâti** pourraient également être observés en cas de mauvaise intégration paysagère de ces nouvelles structures (-3).

Les actions prévoyant **l'acquisition et la modernisation de matériels pourraient sur le long terme se traduire par une augmentation des déchets régionaux** du fait de l'obsolescence future des équipements, notamment les équipements numériques. Néanmoins, cette incidence pourrait être nuancée car le programme s'appuie sur une S3 qui identifie un objectif transversal de transition énergétique et environnementale. Il pourrait donc être anticipé une meilleure gestion des déchets et des équipements afin de favoriser leur réemploi et allonger leur cycle de vie (6). L'écoconception et les démarches d'économie circulaire pourraient également être prises en compte dans les actions de soutien sous forme de conseil aux PME souhaitant développer leur compétitivité. Cette volonté de favoriser des actions durables et d'économie circulaire vient compenser l'incidence négative identifiée ci-avant, et permet d'attendre un impact global positif sur la dimension des déchets. Sur le long terme, l'accompagnement des PME et la volonté de suivre les piliers de la S3 pourra se traduire par une majeure prise en compte des préoccupations environnementales de la part des entreprises néo-aquitaines et ainsi venir réduire leurs consommations d'énergie, émissions de gaz à effet de serre et émissions polluantes.

## RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Le développement des usages numériques pourrait se traduire par une augmentation notable des quantités de déchets informatiques. Un enjeu de gestion de ces déchets est alors posé, le matériel informatique contenant à la fois des matériaux précieux (terres rares) et toxiques (plomb, or...).

La Directive 2002/96/CE vise à rendre obligatoire la valorisation des DEEE / D3E. Elle instaure le principe de la responsabilité du producteur.

Elle définit les DEEE comme « les équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques, ainsi que les équipements de production, de transfert et de mesure de ces courants et champs, conçus pour être utilisés à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu » dans des catégories précisées par décret (en France, décret 2005-829 du 20 juillet 2005). Les déchets informatiques sont concernés par cette réglementation.

La directive européenne de gestion des déchets électroniques a été mise en place en octobre 2005.

En pratique :

- 1) **L'entreprise doit vérifier que son prestataire peut recevoir ses déchets.** Avant toute opération de transport de déchets, elle doit s'assurer que celui-ci est accepté par le centre de traitement. Elle doit pour cela obtenir un Certificat d'acceptation préalable (CAP) de la part de la société de traitement.
- 2) **L'entreprise doit vérifier que ses déchets sont bien admis dans une installation adéquate, en particulier pour les déchets dangereux.** Le Bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD) a pour objet d'assurer la traçabilité des déchets dangereux de leur production jusqu'à leur élimination. L'entreprise productrice devra suivre et vérifier la réalisation de chaque étape aboutissant au traitement final, puis conserver ses BSDD pendant 5 ans minimum, garantissant ainsi la traçabilité du bon traitement de ses déchets.

**L'entreprise doit tenir un registre de ses déchets.** Les exploitants des établissements qui produisent ou expédient des déchets doivent tenir à jour un registre où sont consignés tous les déchets sortants. Ce document est obligatoire pour toute entreprise. Il permet d'assurer de manière chronologique la traçabilité des déchets sortant de l'entreprise. Il doit être conservé 3 ans minimum et peut être sous format numérique ou papier.

**Rappel de l'incidence :** Les actions en faveur de l'immobilier d'entreprise et de la création/relocalisation d'activités, prévues au titre de la priorité 1.3 pourraient se traduire par de la consommation foncière, notamment sur les espaces semi-naturels et agricoles en périphérie des principaux centres urbains régionaux.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux en faveur de l'immobilier d'entreprise et de la création/relocalisation d'activités pourrait se traduire par une augmentation ponctuelle des quantités de déchets produites sur le territoire, notamment des déchets du BTP.

L'utilisation de matériaux biosourcés, voire le réemploi de déchets issus du BTP dans les actions en faveur de l'immobilier d'entreprise régional ciblées par le PR pourrait venir réduire les incidences négatives sur la composante des déchets.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux de création ou d'extension de bâtiments pour les entreprises et l'accueil d'entreprises pourrait se traduire par des incidences négatives sur le patrimoine bâti, induisant un risque de discontinuités paysagères avec l'architecture locale.

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 1.4 – DEVELOPPER DES COMPETENCES EN CE QUI CONCERNE LA SPECIALISATION INTELLIGENTE, LA TRANSITION INDUSTRIELLE ET L'ESPRIT D'ENTREPRISE

La crise sanitaire a fragilisé la société dans toutes ses composantes. Dans ces périodes, il convient de lutter contre l'obscurantisme et la défiance envers la science, en facilitant la compréhension des enjeux liés à l'innovation. Tenant compte du profil spécifique de la Nouvelle-Aquitaine (faiblesse du taux de jeunes diplômés du supérieur, faible proportion de femmes entrepreneures, ...), et de la rapidité des évolutions technologiques, il s'agira de soutenir les conditions permettant le développement et l'accueil de formations initiales supérieures adaptées aux besoins des entreprises.

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 1.4 présente la volonté de permettre la diffusion d'une culture de l'innovation, des sciences et des techniques vers tous les publics ; l'accompagnement et le développement des compétences disponibles pour les besoins des acteurs économiques des territoires ; le développement de l'entrepreneuriat étudiant ; et l'accélération de la transformation numériques des établissements d'enseignement supérieur, notamment au service de l'e-éducation.

À ce titre, l'OS 1.4 s'articule autour de 3 grandes types de projets :

- 1) **Des actions d'aménagement et de construction de locaux d'enseignement en faveur de la diffusion des sciences et techniques et de l'entrepreneuriat étudiant.** Ces actions, de nature structurelle, auraient vocation à engendrer des impacts environnementaux au moment de leur mise en œuvre, notamment en termes de **consommation foncière**, de **consommation de ressources** (matériaux, énergie) et de **production de déchets**, notamment du BTP. Il s'agirait de soutenir les projets suivants :
  - ✓ Des investissements immobilier/mobilier dédiés à la bonne diffusion des sciences et techniques.
  - ✓ La construction / rénovation des locaux d'enseignement.
  - ✓ L'aménagement et équipements d'espaces d'enseignement en lien avec les acteurs socio-économiques et notamment la démarche Usine du Futur.
  - ✓ La création/aménagement d'espaces adaptés à la pédagogie collaborative, à l'enseignement à distance et virtuel, etc.
- 2) **Des actions de sensibilisation, formation et de développement de l'esprit d'entreprendre.** Là encore de nature immatérielle, ces actions ne se traduiraient pas par des incidences environnementales significatives lors de leur mise en œuvre.
  - ✓ Programmes d'actions de sensibilisation.
  - ✓ Actions d'animation, de vulgarisation dédiées aux élèves et étudiants, ou aux entreprises.
  - ✓ Soutien de manifestations promouvant la science et les enjeux de l'innovation liés.
  - ✓ Actions de coordination des différents acteurs de diffusion des sciences et techniques et de maillage du territoire.
  - ✓ Information, sensibilisation à l'entrepreneuriat étudiant.
  - ✓ Travaux pratiques en lien avec les acteurs socio-économiques et notamment la démarche Usine du Futur.
- 3) **Des actions de transformation de l'appareil de formation en faveur d'une meilleure adaptation aux besoins en compétences du territoire.** De nature matérielle, ces actions pourraient entraîner une production de déchets liée à l'usure et aux exigences futures de renouvellement des équipements.

- ✓ Développement de plateaux techniques innovants au profit de la formation professionnelle notamment dans une logique partenariale et de mutualisation des équipements ;
- ✓ Acquisition d'équipements pour améliorer la qualité et l'efficacité des formations notamment pour les parcours à distance.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Déchets	-1	1	1	1	-1	-1	3	1	1	-3	-4
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Nuisances	-1	1	1	1	-1	0	0	0	0	0	-1
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	-1	1	1	1	-1	1	3	2	1	6	5

	Changement climatique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						-15					12	-6

**COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS**

Avec un score de -6, l'impact environnemental de cet OS ne serait pas significatif. La nature des actions, principalement immatérielles, explique cette absence a priori d'impacts environnementaux notables.

La mise en œuvre des **actions d'aménagement ou de création de locaux** sont celles qui seraient les plus porteuses d'incidences, notamment en termes de **consommation de foncier (-3)**, de **production de déchets du BTP** associée aux travaux (-1) et de **nuisances** pour les riverains (-1). La localisation d'infrastructures nouvelles en milieux naturels ou semi-naturels pourrait également impacter négativement la biodiversité (-3). Enfin, une mauvaise intégration paysagère de ces structures pourrait induire des **discontinuités dans le paysage naturel et architectural** du territoire (-3).

La e-éducation pourrait toutefois permettre de **réduire les trajets** vers les établissements éducatifs et **réduirait légèrement les consommations énergétiques liées aux déplacements (6)** et permettrait une **amélioration de la qualité de l'air (6)**. La sensibilisation à l'entrepreneuriat étudiant pourrait induire une augmentation des consommations énergétiques liées à des nouvelles activités de production. Cette incidence apparaîtrait toutefois très marginale et peu significative compte tenu du faible nombre d'étudiants qui pourrait effectivement s'engager dans la démarche de création d'entreprises. L'acquisition d'équipements pourrait enfin se traduire par une production de déchets liée à l'usure et aux futurs besoins de renouvellement (-3).

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions de renforcement des infrastructures d'enseignement prévues au titre de la priorité 1.4 pourraient se traduire par de la consommation foncière, notamment sur les espaces semi-naturels et agricoles en périphérie des principaux centres urbains régionaux.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux d'infrastructures d'enseignement pourrait se traduire par une augmentation ponctuelle des quantités de déchets produites sur le territoire, notamment des déchets du BTP.

L'utilisation de matériaux biosourcés, voire le réemploi de déchets issus du BTP dans les actions d'extension et aménagement des infrastructures d'enseignement régionales ciblées par le PR pourrait venir réduire les incidences négatives sur la composante des déchets.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux de création ou d'extension de bâtiments pour l'enseignement pourrait se traduire par des incidences négatives sur le patrimoine bâti, induisant un risque de discontinuités paysagères avec l'architecture locale.

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

## Axe 2 : Une Nouvelle-Aquitaine qui accélère la transition énergétique et écologique

### OBJECTIF SPECIFIQUE 2.1 – FAVORISER LES MESURES EN MATIERE D'EFFICACITE ENERGETIQUE ET REDUIRE LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) des secteurs du bâtiment et des entreprises représentent 29,7%. A travers l'adoption du Programme Régional pour l'Efficacité Energétique (PREE), en mai 2020, la Région Nouvelle-Aquitaine a défini, en concertation, les modalités de l'action publique en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments. Il s'agit de réduire de 54% la consommation d'énergie et de 90% les émissions de GES d'ici 2050. Enfin la compétitivité des secteurs industriels énergie-intensifs, nécessitera des investissements importants à des fins d'amélioration de l'efficacité énergétique des process industriels.

#### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 2.1 cherche à favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique en prévoyant notamment deux objectifs :

#### 1) Efficacité énergétique du parc tertiaire et résidentiel :

- ✓ Les programmes de rénovation énergétique des logements (sociaux, publics et privés),
- ✓ Les opérations de rénovation énergétique des bâtiments tertiaires publics notamment d'enseignement, sanitaires et sociales... Permettant d'atteindre le niveau BBC Effinergie Rénovation ;
- ✓ Les opérations collectives et partenariales en faveur de la maîtrise de l'énergie d'intérêt régional (études régionales, programme d'audits énergétiques...);
- ✓ Les programmes d'animation régionale, ingénierie pour des démarches territoriales de transition énergétique.

#### 2) Efficacité énergétique des entreprises :

- ✓ Les investissements matériels et immobiliers des entreprises en matière d'amélioration (hors secteur agricole) :
  - De l'efficacité énergétique des process industriels, et notamment la récupération de chaleur fatale,
  - De l'efficacité énergétique des bâtiments tertiaires d'entreprises, d'expérimentation de création et rénovation énergétique exemplaire d'atelier de production pour l'adaptation au réchauffement climatique (étude, immobilier...).
- ✓ Les investissements dans des process industriels adaptés à une alimentation énergétique bas carbone (y compris le raccordement).

Ces types d'actions prévues comportent des **phases de travaux** (opérations de rénovation), qui, étant de nature matérielle, pourront être **porteuses d'incidences lors de leur mise en œuvre**. Les investissements immobiliers (acquisition par exemple) pourront potentiellement produire des impacts en termes de consommation foncière. Enfin, les actions d'études, de diagnostic et d'accompagnement n'ont pas vocation à produire des impacts environnementaux lors de leur mise en œuvre. Les effets de ces actions s'inscriront davantage dans le **moyen/long terme**.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Déchets	-1	1	1	1	-1	0	0	0	0	0	-1
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
	Nuisances	-1	1	1	1	-1	0	0	0	0	0	-1
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	-1	1	1	1	-1	2	3	2	1	12	11

	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
						-12					36	24

**COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS**

L'objectif spécifique 2.1 présente une incidence globale sur l'environnement positive (24). La mise en œuvre des actions envisagées au titre de cet objectif spécifique aurait une incidence négative (-12), se traduisant notamment par des impacts négatifs potentiellement irréversibles sur la biodiversité, le foncier et les patrimoines bâtis et paysagers. En revanche, les effets recherchés affichent un score positif (36) notamment du fait des impacts que les actions susceptibles d'être mises en place pourraient avoir sur les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre régionales ainsi que sur la qualité de l'air des territoires concernés.

La mise en œuvre des actions de travaux de rénovation énergétique pourrait s'avérer porteuse d'incidences sur les composantes environnementales en lien avec le cadre de vie, et ce, de manière relativement irréversible. En effet, l'aménagement des bâtiments tertiaires, résidentiel et des entreprises pourraient se traduire par des modifications de l'architecture des bâtiments, induisant de potentielles discontinuités paysagères dans le patrimoine bâti. Ces impacts restent néanmoins faibles (-3), dans la mesure où la plupart des actions de rénovation ne seront a priori pas visibles de l'extérieur (isolation intérieure, changement de fenêtre ...). En outre, le programme prévoit le soutien aux investissements immobiliers, notamment d'extensions. Ces projets seraient de nature à consommer du foncier. Cela induirait une pression sur les espaces, bien que concentrée à proximité des bâtiments concernés et donc de sites déjà artificialisés (-3). Enfin, la réalisation de ces travaux d'aménagement et de rénovation pourrait impliquer une augmentation ponctuelle de la consommation énergétique (-1) et de la production de déchets, notamment du BTP (-1). Ces incidences sont toutefois très faibles, en particulier en raison de l'inscription du recours à l'éco-conception dans le programme (éco-matériaux, éléments biosourcés ...).

Sur le long terme, la rénovation du parc bâti de la région pourrait entraîner une amélioration de la qualité de l'air, permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre issus des bâtiments qualifiés de passoires thermiques (12). La réduction des déperditions de chaleur pourrait se traduire par une réduction des consommations énergétiques à des fins de chauffage et permettre ainsi des économies (12). Enfin, il est à noter le rôle des actions de diagnostics, d'animation et d'accompagnement des particuliers et des entreprises dans des démarches de rénovation énergétique de leurs logements et leurs locaux. La portée de l'impact sera ensuite déterminée par la part des propriétaires qui procéderont à ces travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment à la suite de démarches de sensibilisation et d'accompagnement qui seront financées par le FEDER. Une mobilisation suffisamment importante sur le territoire pourra produire un impact positif en matière d'économie d'énergie et de capacité d'atténuation et d'adaptation au changement climatique (12). Il est possible de supposer ici que ces différentes actions amèneront une dynamique de rénovation énergétique qui se propagera sur l'ensemble du territoire à moyen/long terme (étendue : 2).

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

Commentaire	Niveau de prise en compte par la Région	Commentaire Région	Commentaires prestataire
<p><b>Rappel de l'incidence :</b> La conduite de travaux de rénovation énergétique pourrait se traduire par des incidences négatives sur le patrimoine bâti, induisant un risque de discontinuités paysagères avec l'architecture locale.</p>			
<p>Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.</p>			
<p><b>Rappel de l'incidence :</b> La conduite de travaux de rénovation énergétique pourrait se traduire par des incidences négatives sur la composante Déchets, induisant une augmentation ponctuelle de la production de déchets régionale, notamment des déchets du BTP</p>			
<p>Les incidences négatives sur la composante Déchets pourraient être atténuées par l'utilisation de matériaux biosourcés, le réemploi de déchets issus du BTP.</p> <p>Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.</p>			

## OBJECTIF SPECIFIQUE 2.2 – PROMOUVOIR LES ENERGIES CONFORMEMENT A LA DIRECTIVE (UE) 2018/2001, Y COMPRIS LES CRITERES DE DURABILITE QUI Y SONT ENONCES

Alors que la part des importations représente 90 % de l'énergie primaire consommée en 2018. L'uranium enrichi et les produits pétroliers raffinés équivalent, à eux seuls, à plus de 79 % des ressources primaires d'énergie consommées sur le territoire régional. Il s'agit en s'appuyant sur le potentiel de la Région Nouvelle-Aquitaine, de développer principalement la production de chaleur renouvelable et de gaz vert.

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPECIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

Les soutiens concerneront :

- ✓ Les investissements pour la production de chaleur et de froid renouvelable ;
- ✓ La création, extension et « rénovation » des réseaux de chaleur et de froid alimentés par une énergie d'origine renouvelable (bois-énergie, géothermie, solaire thermique, énergie thermique, énergie fatale...);
- ✓ Les investissements dans les plateformes de stockage et prétraitement de combustible en vue d'une valorisation énergétique (hors usine d'incinération) et dans les plateformes et équipement de production bois-énergie ;
- ✓ Les investissements pour la production et la valorisation de gaz renouvelable (méthanisation, gazéification, power to gaz, méthanation...) et dans des réseaux de distribution de gaz pour l'acheminement du gaz vert ;
- ✓ Les investissements pour la valorisation de CO2 « fatale » notamment issu de l'épuration de biogaz ;
- ✓ Les investissements dans la production et le raccordement d'unité de production d'électricité renouvelable en circuit court (contrat de gré à gré...) pour favoriser la production et le stockage à l'échelon local ;
- ✓ Les investissements dans des solutions technologiques innovantes : hydrogène et piles à combustibles, stockage de l'énergie, réseaux énergétiques intelligents, froid renouvelable... ;
- ✓ L'expérimentation dans des systèmes innovants de production d'énergie renouvelable (énergie marine, bio-carburant « 2ème et 3ème générations », hydrogène...).

Ces actions qui pourront être soutenues au titre de l'objectif spécifique 2.2 relèvent exclusivement de dépenses d'investissements, c'est-à-dire qu'il s'agira de **projets matériels, d'infrastructures ou d'équipements**. Les projets d'installation d'unités de production et de stockage de l'énergie pourraient se traduire par des pressions en termes de **consommation foncière**, voire de **perturbations de la biodiversité** dans le cas où ces installations viendraient à s'opérer sur des milieux naturels ou semi-naturels. À noter que la **biodiversité marine** est également concernée, en raison de la volonté d'expérimenter des systèmes innovants de production d'énergie renouvelable marine. La mise en œuvre de ces projets sera donc marquée par des incidences négatives qui pourront être **compensées** ensuite par une **augmentation de la production d'EnR** et une **réduction du recours aux énergies fossiles**.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Continuités écologiques	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Déchets	0	0	0	0	0	-1	3	2	1	-6	-6
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	2	3	3	1	18	18
	Nuisances	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	-2	3	1	0,5	-3	1	3	2	1	6	3
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27

	Changement climatique	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27
						-24						72

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

L'objectif spécifique 2.2 présente un score d'incidences global fortement positif (48). La mise en œuvre des projets pourrait se traduire par des **impacts significativement négatifs (-24)**, notamment sur les **patrimoines naturels** et le **cadre de vie**. Toutefois, les effets positifs que pourraient permettre le déploiement des solutions de production d'énergie renouvelables pourraient **plus que compenser** ces impacts négatifs (72).

Les projets étant de nature matériel, ils se traduisent par des impacts lors de leur mise en œuvre. La volonté de soutenir les investissements dans les solutions de production d'énergies renouvelables, notamment dans des unités de production et de stockage énergétique pourraient impliquer des **besoins de fonciers** pour implanter ces installations, ce qui induirait des **pressions sur les espaces naturels et semi-naturels du territoire (-3)**. La localisation de tels projets en, milieux naturels pourrait également se traduire par des **nuisances et perturbations pour la biodiversité** en présence (-3), voire constituer des **ruptures de continuités écologiques (-3)** de manière potentiellement irréversible ou ayant à minima vocation à durer sur le moyen/long terme (durée : 3). Comme indiqué plus haut, la volonté de développer les énergies renouvelables d'origine marine impliquerait que **la biodiversité marine et les milieux aquatiques seraient également impactés (-3)**. En outre, l'implantation d'unités de production et de stockage d'EnR pourrait se traduire par des **discontinuités du patrimoine paysager et du patrimoine bâti**. Si les PLU encadrent la localisation d'installations nouvelles, il y aura toutefois un enjeu à privilégier des sites déjà artificialisés pour ces nouvelles unités, et éviter la proximité avec des sites patrimoniaux d'importance. Pour finir, ces nouvelles unités d'EnR pourraient induire des **nuisances** (sonores, olfactives, visuelles), voire des **risques technologiques** pour les habitations et infrastructures riveraines. Les installations de ce type sont néanmoins soumises à des normes réglementaires, et le risque d'incident technologique est jugé peu probable (probabilité de 0,5).

Les effets recherchés par ces projets viennent toutefois **surcompenser** les incidences négatives de la mise en œuvre. En effet, le déploiement des solutions de production et de stockage d'énergie renouvelable devrait permettre de **limiter le recours aux énergies fossiles**, ce qui pourrait impliquer notamment une **réduction des émissions de gaz à effet de serre**, notamment associées aux carburants fossiles. En outre, ce report des consommations énergétiques depuis les énergies fossiles vers les renouvelables pourrait permettre de **limiter le recours au nucléaire**, et potentiellement réduire le niveau d'activité des centrales régionales, ce qui pourrait permettre une **réduction de l'exposition du territoire aux risque nucléaire (6)** (incident, transport de déchets nucléaires). De plus, le développement de la part des EnR dans le mix-énergétique impacterait favorablement la composante énergie, permettant non seulement de **réduire la dépendance du territoire à des énergies fossiles**, qui ont vocation à se raréfier, mais également d'**augmenter l'autonomie énergétique du territoire**, qui est actuellement très importateur d'énergie fossile (27). De manière globale, la volonté de déployer les EnR s'inscrit dans une **logique de lutte et d'adaptation au changement climatique** (réduction des GES, réduction du recours aux énergies fossiles, déploiement des énergies propres, autonomie énergétique) (27). Un point d'attention demeure toutefois sur la **gestion des futurs déchets** liés à l'obsolescence des unités de production d'EnR déployées. En effet, le manque de recul ne permet pas à ce jour d'identifier les modalités de la gestion et du traitement voire de la valorisation de ces déchets.

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions de déploiements des EnR installation de panneaux photovoltaïques, mise en place et extension du réseaux de stockage d'énergie pourraient se traduire par des impacts en termes de consommation foncière, avec un risque prononcé sur les espaces semis-naturels et agricoles.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

**Rappel de l'incidence :** Les actions de déploiement des EnR (installation de plateformes de méthanisation, mise en place et extension du réseaux de stockage d'énergie...) pourraient se traduire par des impacts sur la dimension « Paysage et cadre de vie » (dégradation de la qualité paysagère et architecturale).

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

**Rappel de l'incidence :** Le déploiement des unités de production d'EnR, notamment la méthanisation, pourrait se traduire par une augmentation de l'exposition des personnes au risque d'incident technologique.

Les risques technologiques induits par le déploiement d'unités de production d'EnR, notamment la méthanisation, pourraient être limités grâce à la réalisation d'études préalables visant une implantation raisonnée de ces unités et l'élaboration de plans dédiés à la gestion de ces mêmes risques.

En particulier, toutes les installations de méthanisation sont soumises, depuis octobre 2009, année de l'institution de la rubrique ICPE n°2781 spécifique à la méthanisation, à la réglementation IPCE.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 2.4 – FAVORISER L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, LA PREVENTION DES RISQUES DE CATASTROPHE ET LA RESILIENCE, EN TENANT COMPTE DES APPROCHES FONDEES SUR LES ECOSYSTEMES

Le changement climatique augmente donc les aléas naturels en intensité et/ou fréquence, que ce soit en termes d'érosion côtière, de submersion marine ou encore d'inondation. Avec 973 km de linéaire côtier et 2 massifs montagneux, présentant une fragmentation des vallées (tissu urbain, transport, évolution des activités), et une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes, augmentant les risques d'inondation notamment, la région est particulièrement exposée aux risques : une érosion côtière de 1 à 3m/an pour la côte sableuse et 20 cm/an pour la côte rocheuse en ex-Aquitaine, une élévation actuelle du niveau de la mer d'environ 3mm/an (estimation basse RCP 2.6 GIEC-entre +0,3 m et +1,5 m horizon 2100), et 16 TRI (territoires à risque important) de type aléa fluvial définis par la Directive Inondation répartis sur les bassins Adour-Garonne et Loire-Bretagne. 1ère région boisée de France avec un rôle de stockage de carbone, de limitation de l'effet de serre et de réservoir de biodiversité, l'espace forestier est fragmenté et soumis à de multiples risques climatiques et sanitaires : incendie (1390 communes concernées en 2016), tempête...

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D'ACTIONS SOUTENUS

Les actions prévues au titre de l'OS 2.4 s'articule autour de 2 grands types d'actions :

**1) Des actions de connaissance et de sensibilisation, y compris de culture du risque.** Ces actions n'ont pas vocation à produire des impacts environnementaux lors de leur mise en œuvre en raison de leur **caractère immatériel**. En revanche, elles doivent permettre sur le long terme d'enclencher et de renforcer **une prise en compte du changement climatique** et surtout des risques associés pour une **meilleure résilience** des populations et des activités et une plus grande **efficacité des politiques publiques** et plans d'actions en la matière. Sont ainsi prévues :

Concernant la prévention des risques inondation, érosion côtière et submersion marine :

- ✓ Des actions d'amélioration de la connaissance des risques et de la conscience des risques inondation, érosion côtière et submersion marine :
  - Acquisition de connaissances techniques et scientifiques liées aux risques, incluant l'influence sur les niveaux d'aléas des changements climatiques, ainsi que l'influence de l'aménagement du territoire sur les niveaux d'aléa et d'exposition des enjeux ;
  - Actions de diffusion de la culture du risque et des stratégies d'adaptation vers différents publics adaptés aux enjeux : collectivités, grand public, scolaires, professionnels de l'immobilier, filières économiques inféodées aux zones exposées aux risques.
- ✓ Des actions facilitant la surveillance et la prévision des crues, des inondations, des phénomènes de submersion et d'érosion littorale.
- ✓ Des actions optimisant les systèmes d'alerte et de gestion de crise, sous réserve d'une plus-value démontrée par rapport aux exigences minimales réglementaires des plans communaux de sauvegarde : dimension intercommunale, niveau de performance et d'organisation des systèmes mis en place par exemple.
- ✓ L'élaboration et mise en œuvre des stratégies locales de la gestion de la bande côtière, stratégies locales de gestion du risque inondation, plans d'actions et de prévention des inondations.

Concernant la prospective d'amélioration intégrée de la résilience des territoires aux changements climatiques :

- ✓ Des études prospectives à une échelle cohérente (intercommunalité notamment) de résilience du territoire face aux changements climatiques et aux risques associés.
- ✓ Des études prenant en compte l'ensemble des risques naturels auxquels le territoire est exposé (notamment inondation, érosion côtière, submersion marine, mais aussi canicule, tempête, sécheresse, feux de forêt)

notamment), éventuellement croisés avec les risques technologiques et autres changements globaux, et s'intéressant à l'ensemble des enjeux du territoire : sécurité et santé des populations, filières économiques, dépendance énergétique, approvisionnement en eau, transports notamment.

**2) Des actions concrètes de travaux, d'aménagement, voire de relocalisation d'activités afin de limiter des impacts du changement climatique.** Ces actions, de nature matérielle, se traduiront par des **impacts environnementaux** lors de leur mise en œuvre. En revanche, leurs effets recherchés seront **porteurs d'impacts directs, concrets et plus rapidement observables** a priori que les actions présentées ci-avant. Il s'agira ici de soutenir :

Concernant la prévention des risques inondation, érosion côtière et submersion marine :

- ✓ La prise en compte du risque inondation, submersion marine ou érosion côtière dans l'urbanisme, afin d'anticiper les conséquences prévisibles des aléas sur les enjeux :
  - Aménagements publics urbains contribuant à la réduction des risques sur les zones urbaines existantes, tels que des bassins d'orage, batardeaux intégrés au mobilier urbain notamment ;
  - Actions nécessaires à la relocalisation des biens et activités menacés, y compris études, acquisition foncière des enjeux menacés par l'érosion, la submersion ou l'inondation, actions liées à la réimplantation en rétro-littoral ou hors zone inondable, et renaturation de zones menacées ;
  - Aménagements urbains et constructions réversibles permettant de réduire significativement la vulnérabilité et augmenter la résilience du territoire.
- ✓ Des actions permettant le ralentissement des écoulements ou le stockage de volumes d'eau et techniques « souples » de lutte contre l'érosion :
  - Aménagements préventifs de ralentissement des écoulements sur l'estran, restauration de zones naturelles d'expansion des crues, de l'espace de mobilité des cours d'eau, ou des unités hydrauliques de marais optimisant leur fonction d'adaptation à l'aléa submersion ou inondation ;
  - Méthodes dites de lutte active « souple » et accompagnement des processus naturels contre l'aléa érosion côtière, tels que définis dans la stratégie régionale de gestion de la bande côtière ;
  - Acquisitions foncières permettant de sécuriser les zones d'expansion des crues et les zones tampon de submersion marine.
- ✓ Des digues, protections en dur contre l'érosion côtière dans le cadre d'une stratégie locale ou un plan d'actions de prévention des inondations validé, sous condition d'absence d'alternative présentant un meilleur rapport coût/bénéfice et multicritères, d'application stricte de la séquence « éviter, réduire, compenser les dommages à l'environnement », et de préparation d'une relocalisation dès lors qu'elle est possible à moyen ou long terme.
- ✓ Aménagement durable des plages dans le cadre du schéma régional « plans plages », via des AAP dédiés.

Concernant la lutte contre les pollutions des eaux côtières d'origine littorale liée au changement climatique :

- ✓ Travaux de dépollution et de renaturation de sites pollués menacés par des phénomènes d'érosion côtière ou de submersion marine.

Concernant la lutte contre les effets du changement climatique

- ✓ Lutte contre les effets des îlots de chaleur urbain : projets intégrateurs et multifonctionnels fondés sur la nature, via des AAP dédiés.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	2	3	2	1	12	9
	Continuités écologiques	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	9
	Sols, sous-sols et espaces	-2	1	1	1	-2	1	3	2	1	6	4
	Déchets	-2	3	1	1	-6	0	0	0	0	0	-6
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Changement climatique	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27
						-23					78	55

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Le score d'incidences de l'objectif spécifique 2.4 dédié à la lutte et à l'adaptation au changement climatique est fortement positif (55). Les actions de travaux, d'aménagement et de relocalisation d'activité pourraient se traduire par des **impacts environnementaux dommageable (-23)**. Toutefois les effets recherchés par les actions ainsi soutenues auraient vocation à impacter très positivement plusieurs composantes, notamment celles des **risques naturels** et de **l'adaptation au changement climatique (78)**.

Dans un premier temps, ce sont les actions concrètes qui auraient des incidences environnementales. En effet, de nature matérielle, ces démarches pourraient s'avérer **consommatrices de ressources** lors de leur mise en œuvre. La création de digues et d'autres ouvrages de protection pourraient notamment s'accompagner de **consommations énergétiques accru (-3)** lors de la conduite des travaux, ainsi qu'une **production supplémentaire de déchets notamment issus du BTP**, bien que ponctuelles et limitées à la durée des travaux. Des pressions sur les **ressources du sous-sol** pourraient également apparaître (matériaux de construction). En outre, de tels travaux pourraient se traduire par des **perturbations de la biodiversité et du fonctionnement des milieux concernés**. En effet, l'installation d'un ouvrage de protection localisé sur un cours d'eau peut constituer **une rupture dans le réseau des continuités aquatiques (-3)** et ainsi perturber durablement le cycle de vie des espèces floristiques et faunistiques en présence, ainsi que le déplacement des sédiments et autres éléments aquatiques (-3). Enfin, ces infrastructures nouvelles et aménagements pourraient impacter négativement les patrimoines paysagers et architecturaux (pose de batardeaux par exemple) en cas de mauvaise insertion paysagère et créer ainsi des **discontinuités**. L'incidence pourrait toutefois être nuancée dans la mesure où d'une part ces ouvrages devraient présenter une **emprise foncière limitée** (étendue de 1) ; qu'ils devraient d'autre part se localiser **à proximité de milieux déjà anthropisés** où la biodiversité est déjà en contact avec les activités humaines ; et qu'enfin le **programme ne prévoit de soutenir ce genre de projets qu'en l'absence d'alternative présentant un meilleur rapport coût/bénéfice et multicritère et à condition que soit appliquée strictement la séquence « éviter, réduire, compenser les dommages à l'environnement »**. Ces éléments pourraient ainsi réduire la probabilité d'infrastructures nouvelles, et assurer une prise en compte optimale de l'environnement lorsque l'ouvrage est inévitable. Une analyse similaire peut être conduite pour les autres projets d'aménagements publics urbains.

À la suite de cette phase de mise en œuvre, des **impacts fortement positifs peuvent être attendus (96)**. L'impact le plus positif concernerait logiquement les **risques naturels** ainsi que la **lutte et l'adaptation au changement climatique (27)**. L'installation d'aménagements et de d'infrastructures de protection et d'adaptation aux aléas naturels induits par les changements climatiques permettraient de **limiter l'exposition des personnes et des activités aux risques naturels (27)**, notamment le **risque d'inondation et de submersion marine** particulièrement présent en Nouvelle-Aquitaine. Les plans d'actions et les démarches de sensibilisation et d'information viendraient compléter les actions de protection. En effet, il est apparu à l'occasion des événements extrêmes passés que **la protection et la prévention devaient aller de pair**. La présence d'un ouvrage en dur n'est pas synonyme de protection totale, et **la sensibilisation et la culture du risque restent essentielles** pour faire face efficacement aux conséquences du changement climatique. La sensibilisation et la culture du risque permettraient ainsi également de réduire la vulnérabilité des territoires ne disposant pas d'ouvrage de protection et permettraient d'assurer une **meilleure résilience des activités et des personnes en cas de survenue de catastrophes naturelles**. Les risques technologiques pourraient également être impactés positivement (6) grâce à ces ouvrages de protection et ces actions de sensibilisation et de prévention, l'idée étant que les sites technologiques potentiellement dangereux seraient préparés à faire face à d'éventuelles situations à risques en lien avec des épisodes climatiques extrêmes (tempêtes, inondations). En outre, l'acquisition de zones naturelles pouvant servir de champs d'expansion de crues et la renaturation des zones menacées constitueraient **une préservation voire une récréation d'habitats naturels** et seraient ainsi favorables à la biodiversité (12). Enfin, la lutte contre les pollutions des eaux côtières permettrait d'**améliorer la qualité des milieux aquatiques (12)** et donc la **qualité des habitats pour la biodiversité associée (12)**. L'adaptation des zones urbaines aux épisodes caniculaires pourrait être renforcée grâce à la mise en place de projets intégrateurs et multifonctionnels fondés sur la nature (végétalisation urbaine, ...).

La lutte contre le recul du trait de côte pourrait quant à elle se traduire par une **urbanisation raisonnée** du littoral et donc une **réduction des pressions foncières** observables depuis plusieurs décennies. Des aménagements adaptés et

l'étude de possibles relocalisations stratégiques pourraient réduire les pressions exercées sur les sols et en limiter leur dégradation (6). Il faudrait toutefois veiller à ce que la relocalisation d'activité s'opère en zones déjà urbanisées et ne se traduise pas par une consommation foncière d'espaces naturels ou semi-naturels dans les terres. **La logique d'actions de l'OS 2.4 s'inscrit ainsi dans une logique régionale de lutte et d'adaptation au changement climatique (27).**

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux d'ouvrages de protection pourrait se traduire par des incidences négatives sur le patrimoine bâti, induisant un risque de discontinuités paysagères avec l'architecture locale.

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux d'ouvrages de protection pourrait se traduire par des incidences négatives sur la composante Déchets, induisant une augmentation ponctuelle de la production de déchets régionale, notamment des déchets du BTP

Les incidences négatives sur la composante Déchets pourraient être atténuées par l'utilisation de matériaux biosourcés, le réemploi de déchets issus du BTP.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** Les travaux d'aménagement d'ouvrages de protection pourraient constituer des perturbations pour la biodiversité en présence et dégrader des habitats naturels majeurs.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

En fonction du type de dispositif de préservation mise en œuvre, une obligation de réduire les incidences probables liées à l'aménagement pèse déjà sur cette typologie d'action.

Pour assurer la préservation de la biodiversité (espaces, espèces et habitats), il existe des outils réglementaires assurant une protection forte, un réseau de sites Natura 2000 et des inventaires et études qu'il convient de prendre en considération dans les projets d'aménagement du territoire :

- ✓ La réserve naturelle nationale (RNN) : elle permet de protéger réglementairement des milieux naturels de grande valeur. Toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotopes peut être réglementée ou interdite.
- ✓ La réserve naturelle régionale (RNR) : c'est un espace naturel protégé réglementairement classé par le Conseil Régional. La gestion durable de cette zone est assurée à l'aide de suivis scientifiques réguliers et d'une réglementation adaptée.
- ✓ L'arrêté de protection de biotope (APB) : il a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Pris par le Préfet de département, cet arrêté établi, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.
- ✓ Les espèces protégées : les articles L411-1 et L411-2 du code de l'Environnement fixent les principes de protection de certaines espèces de faune et de flore dont la liste est arrêtée au niveau national et complétée par arrêté régional. Des dérogations aux mesures de protection des espèces sont possibles mais restent strictement encadrées. Dans le cas général, les dérogations sont accordées par le Préfet du département du lieu de l'opération après avis du CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) et le service instructeur est la DREAL.

Le réseau Natura 2000 a pour vocation de préserver un maillage de sites naturels représentatifs de la biodiversité à l'échelle européenne, tout en plaçant l'homme au cœur du dispositif. La France a choisi la concertation : élus, agriculteurs, forestiers, propriétaires terriens, associations, usagers et experts sont associés à la gestion de chaque site. Les acteurs locaux peuvent participer au comité de pilotage, à la phase d'animation du site et contractualiser ou signer une charte en faveur d'une gestion permettant d'atteindre un bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, sur la base du volontariat. Sans mettre la nature sous cloche, les usagers des sites Natura 2000 doivent s'assurer de l'absence d'incidences dommageables de leurs activités sur les écosystèmes. Le dispositif d'évaluation des incidences permet d'assurer cet équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines. Il prévoit trois listes d'activités soumises à évaluation des incidences : une liste nationale et deux listes départementales (1ère liste locale pour les activités relevant d'une procédure d'autorisation, d'approbation ou de déclaration et 2ème liste locale pour les activités qui ne font l'objet d'aucun régime d'encadrement). Les projets pourront être autorisés s'ils ne portent pas atteinte aux espèces et aux habitats à l'échelle du site Natura 2000.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 2.5 – FAVORISER L'ACCES A L'EAU ET UNE GESTION DURABLE DE L'EAU

En Nouvelle-Aquitaine, l'état écologique des masses d'eau reste dégradé sous l'effet de diverses pressions altérations hydro-morphologiques, fragmentation des cours d'eau, pollutions, augmentation des problématiques liées aux micropolluants. Au-delà des enjeux qualitatifs, 75% du territoire néo aquitain est en insuffisance chronique de ressource en eau (1,2Mrds de m3 prélevés chaque année). Cet état va s'accroître avec les effets du changement climatique : évaporation croissante, modifications des régimes pluviométriques ... Or le développement socio-économique régional est dépendant de la ressource en eau : des prélèvements importants sont réalisés, de nombreuses activités économiques (aquaculture, agriculture, industries agroalimentaires, tourisme...) sont dépendantes de la ressource en eau en qualité et en quantité.

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

Seront ainsi soutenues :

#### 1) Des études et actions d'accompagnement, d'animation, d'ingénierie, de formation, de sensibilisation et d'observation.

Il s'agira notamment d'intervenir en faveur d'une amélioration des connaissances de la ressource en eau et des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides afin d'améliorer sa prise en compte dans les projets de développement territorial et de sensibiliser les acteurs locaux (collectivités, élus, propriétaires, grand public). L'objectif est d'acquérir les connaissances et de mobiliser les acteurs autour de la gestion durable et de la restauration et la préservation de la ressource et des milieux. Si ces actions, en raison de leur nature immatérielle, ne présenteront pas d'incidences environnementale au moment de leur mise en œuvre, elles pourront se traduire à moyen/long terme par une dynamique régionale en faveur des milieux aquatiques et d'une gestion durable de l'eau (sensibilisation, connaissance du fonctionnement des milieux, efficacité des politiques d'aménagement et de gestion de la ressource).

Des actions de sensibilisation en vue de favoriser :

- ✓ Les économies d'eau dans chacun des usages.
- ✓ La résilience des territoires face au changement climatique.
- ✓ Les changements de pratiques visant la réduction à la source des micropolluants.
- ✓ La préservation des milieux aquatiques et des espèces associées.

L'acquisition et diffusion de connaissances :

- ✓ Des études prospectives (prise en compte des effets attendus du changement climatique) sur la gestion de la ressource à l'échelle des bassins versants.
- ✓ L'amélioration des connaissances et diffusion sur les eaux souterraines et leur lien avec une gestion décloisonnée de l'eau.
- ✓ L'amélioration de connaissances (impacts sanitaires, impacts sur les milieux...) et diffusions sur des sujets émergents en lien avec la qualité de l'eau (amélioration de la prise en compte des micropolluants, perturbateurs endocriniens, pollutions microbiennes émergentes...).

L'animation et mise en œuvre des plans de gestion des poissons migrateurs :

- ✓ L'amélioration de connaissance.
- ✓ Le suivi des populations et des habitats.

2) **Des travaux de restauration des rivières et des milieux aquatiques.** Seront ainsi soutenues les projets de restauration des habitats aquatiques et humides, notamment les travaux d'effacement d'ouvrages hydrauliques afin de réduire l'ampleur des discontinuités écologiques aquatiques. Les zones humides, habitats particulièrement sensibles, pourront

également faire l'objet de remise en état. Outre les actions de travaux, des acquisitions d'espaces naturels et de parcelles pourront également être financées. Ces actions concrètes pourront éventuellement se traduire par des perturbations de la biodiversité lors de leur mise en œuvre (renaturation), mais devraient se traduire par des effets directs et plus rapides que les démarches immatérielles présentées ci-avant.

La restauration de la continuité écologique aquatique (montaison et dévalaison) :

- ✓ Des travaux d'aménagement ou d'effacements d'ouvrages permettant la libre circulation piscicole et sédimentaire.

L'animation et mise en œuvre des plans de gestion des poissons migrateurs :

- ✓ Des actions de repeuplement.
- ✓ Le soutien d'effectifs.
- ✓ Le transfert d'effectifs.
- ✓ La restauration de frayère.

L'amélioration de la qualité de l'eau sur les aires d'alimentation de captage prioritaire par la maîtrise foncière :

- ✓ Des acquisitions foncières et coût de stockage foncier.

Le développement de projets de réutilisation des eaux usées permettant de faire des économies d'eau et de limiter les prélèvements et les rejets dans le milieu :

- ✓ Des études et travaux en amont de l'utilisateur final et prenant en compte l'ensemble des parties prenantes d'un projet (eaux de qualité/usages...).

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	1	2	1	-2	3	3	2	1	18	16
	Continuités écologiques	-1	1	1	1	-1	2	3	2	1	12	11
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
	Déchets	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2
Santé – Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	1	3	1	1	3	3
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	1	3	1	1	3	3
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Climat et énergie	Energie	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2

	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12
						-7					93	86

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

**Le score global d'incidence est fortement positif (86).** L'objectif spécifique en faveur d'une gestion durable de l'eau propose de soutenir des actions d'études, d'animation et de diffusion des connaissances qui n'ont pas vocation à induire des impacts environnementaux lors de leur mise en œuvre mais qui ont vocation à enclencher et renforcer une dynamique de préservation et de gestion durable et efficace de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Le second type d'actions, de nature cette fois matérielle, pourrait s'accompagner d'impacts négatifs, bien que limités géographiquement et donc peu significatifs, lors de la **mise en œuvre des projets (-7). Les effets attendus sur le long terme apparaissent néanmoins fortement positifs (93).**

Dans un premier temps, les actions matérielles, de travaux d'aménagement ou d'effacements d'ouvrages notamment, ainsi que la mise en œuvre des plans de gestion des poissons migrateurs, en particulier les actions de restauration des frayères et de transferts d'effectifs, pourraient se traduire par des **perturbations et des nuisances pour la biodiversité en présence (-2)**. La réalisation de travaux sur des tronçons de cours d'eau pourraient également se traduire par la **fermeture temporaire de continuités écologiques aquatiques (-1)**. Les scores d'incidences identifiés sont toutefois particulièrement faibles et peu significatifs, traduisant des impacts probables fortement ponctuels géographiquement (étendue de 1 ou 2) et temporellement (durée de 1). Il y aura toutefois un point d'attention à porter sur le calendrier de réalisation de ces travaux qui ne devront pas interférer avec les étapes importantes du cycle de vie des espèces en présence (reproduction notamment). La conduite d'une évaluation d'incidences Natura 2000 devrait permettre de limiter ce risque. De la même manière, les travaux d'aménagement ou d'effacement d'obstacles pourraient s'accompagner d'une augmentation, là encore ponctuelle, de la quantité de déchets produite (destruction d'ouvrages impliquant des déchets, notamment du BTP), et de la consommation énergétique. Ces impacts sont ceux-ci peu significatifs.

**Les effets recherchés par les actions de l'OS 2.5 sont en revanche extrêmement positifs (93).** Tout d'abord, la vocation de cet OS est d'améliorer la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques du territoire, et ce de manière durable. Les actions concrètes de restauration des continuités écologiques aquatiques, d'acquisition foncière pour la préservation des milieux humides majeurs et la mise en œuvre des plans de gestion des poissons migrateurs auraient des impacts directs et potentiellement rapides sur la biodiversité, permettant une **préservation des habitats aquatiques (18), la restauration des couloirs écologiques (12), et une potentielle augmentation des populations visées par ces démarches (18)**. L'effacement d'ouvrages aquatiques, la restauration de milieux naturels et l'acquisition à des fins de protection de milieux d'importance écologique **pourraient impacter positivement le patrimoine paysager (12)**. Les travaux permettant d'améliorer la qualité des rejets au-delà de la réglementation en vigueur pourraient également contribuer à cette amélioration de la qualité des milieux et de la ressource. En outre, l'acquisition et la diffusion de connaissances sur les milieux aquatiques, ainsi que les actions de sensibilisation pour des changements de pratiques visant la réduction à la source des micropolluants rejetés dans les milieux aquatiques confèreraient une certaine pérennité aux actions engagées (durée de 3). En parallèle de cette amélioration qualitative de la ressource, l'OS 2.5 vise également une amélioration quantitative, toujours par le biais des actions de sensibilisation afin de réaliser des économies d'eau dans chacun des usages, mais également par des travaux permettant de réduire durablement les prélèvements sur la ressource et les volumes d'eau consommés. Ces actions sont complétées par des études et travaux en amont de l'utilisateur final et prenant en compte l'ensemble des parties prenantes de chaque projet, ce qui pourrait là encore permettre une meilleure durabilité des actions entreprises, car mises en œuvre de manière collective et concertée (durée 3). **L'impact global sur la composante Eau et milieux aquatiques est ainsi fortement positive (27).**

En complément de ces impacts directs sur la biodiversité, les milieux aquatiques et la ressource en eau, des externalités positives supplémentaires pourraient intervenir. Les actions de désimperméabilisation des sols pourraient permettre de limiter à la fois les risques d'inondations en cas de survenue de précipitations importantes, et améliorer les capacités de séquestration carbone des sols. La qualité des sols pourrait ainsi être favorablement impactée (6). La limitation des risques d'inondations pourrait également être observée par l'acquisition d'espaces naturels pouvant servir de champs naturels d'expansion de crues et par une meilleure compréhension du fonctionnement des milieux aquatiques et par des politiques d'urbanisation les prenant en compte (Risques naturels : 3). Enfin, la conduite d'études, d'actions de

sensibilisation et de travaux permettant l'amélioration de la qualité des rejets au-delà de la réglementation pourraient se traduire par une réduction des intrants nocifs (micropolluants, produits phytosanitaires) et auraient ainsi un impact positif sur la composante des risques infectieux (3).

**L'ensemble des actions prévues au titre de cet OS s'inscrit ainsi dans une logique de lutte et d'adaptation au changement climatique (12)**, permettant une préservation et une gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, ainsi qu'une sensibilisation des parties prenantes du territoire aux enjeux associés à ces milieux (préservation du risque inondation, réduction des consommations, réduction des rejets de polluants).

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux d'effacement d'ouvrages pourrait se traduire par des incidences négatives sur la composante Déchets, induisant une augmentation ponctuelle de la production de déchets régionale, notamment des déchets du BTP

Les incidences négatives sur la composante Déchets pourraient être atténuées par l'utilisation de matériaux biosourcés, le réemploi de déchets issus du BTP.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** Les actions visant à restaurer les fonctionnalités des milieux naturels humides pourraient se traduire par des perturbations pour la biodiversité en présence.

En fonction du type de dispositif de préservation mise en œuvre, une obligation de réduire les incidences probables liées à l'aménagement pèse déjà sur cette typologie d'action.

Pour assurer la préservation de la biodiversité (espaces, espèces et habitats), il existe des outils réglementaires assurant une protection forte, un réseau de sites Natura 2000 et des inventaires et études qu'il convient de prendre en considération dans les projets d'aménagement du territoire :

- ✓ La réserve naturelle nationale (RNN) : elle permet de protéger réglementairement des milieux naturels de grande valeur. Toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotopes peut être réglementée ou interdite.
- ✓ La réserve naturelle régionale (RNR) : c'est un espace naturel protégé réglementairement classé par le Conseil Régional. La gestion durable de cette zone est assurée à l'aide de suivis scientifiques réguliers et d'une réglementation adaptée.
- ✓ L'arrêté de protection de biotope (APB) : il a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Pris par le Préfet de département, cet arrêté établit, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.
- ✓ La réserve biologique dirigée ou intégrale (RBD ou RBI) : l'Office National des Forêts gère les forêts publiques. Pour certains sites, des réserves biologiques sont mises en place. Elles permettent, selon les cas, de préserver ces zones de toute activité humaine ou de cibler la protection sur une ou plusieurs espèces.
- ✓ Les espèces protégées : les articles L411-1 et L411-2 du code de l'Environnement fixent les principes de protection de certaines espèces de faune et de flore dont la liste est arrêtée au niveau national et complétée par arrêté régional. Des dérogations aux mesures de protection des espèces sont possibles mais restent strictement encadrées. Dans

le cas général, les dérogations sont accordées par le Préfet du département du lieu de l'opération après avis du CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) et le service instructeur est la DREAL.

Le réseau Natura 2000 a pour vocation de préserver un maillage de sites naturels représentatifs de la biodiversité à l'échelle européenne, tout en plaçant l'homme au cœur du dispositif. La France a choisi la concertation : élus, agriculteurs, forestiers, propriétaires terriens, associations, usagers et experts sont associés à la gestion de chaque site. Les acteurs locaux peuvent participer au comité de pilotage, à la phase d'animation du site et contractualiser ou signer une charte en faveur d'une gestion permettant d'atteindre un bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, sur la base du volontariat. Sans mettre la nature sous cloche, les usagers des sites Natura 2000 doivent s'assurer de l'absence d'incidences dommageables de leurs activités sur les écosystèmes. Le dispositif d'évaluation des incidences permet d'assurer cet équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines. Il prévoit trois listes d'activités soumises à évaluation des incidences : une liste nationale et deux listes départementales (1ère liste locale pour les activités relevant d'une procédure d'autorisation, d'approbation ou de déclaration et 2ème liste locale pour les activités qui ne font l'objet d'aucun régime d'encadrement). Les projets pourront être autorisés s'ils ne portent pas atteinte aux espèces et aux habitats à l'échelle du site Natura 2000.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 2.6 – FAVORISER LA TRANSITION VERS UNE ECONOMIE CIRCULAIRE ET EFFICACE DANS L'UTILISATION DES RESSOURCES

Même si l'état des lieux a révélé de nettes améliorations en matière de déchets en Nouvelle-Aquitaine depuis 2010, de grandes marges de progression demeurent. La mobilisation de cet objectif spécifique permettra à la Nouvelle-Aquitaine de tendre vers le « Zéro déchet » d'ici 2030 en :

- ✓ Créant les conditions nécessaires au développement de l'économie circulaire,
- ✓ Incitant les entreprises et collectivités à s'engager dans une démarche concrète d'économie circulaire pérenne,
- ✓ Structurant des filières à fort enjeu de flux ou présentant de fortes opportunités de développement.

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

Cette priorité regroupe les actions qui vont créer les conditions nécessaires au développement de l'économie circulaire.

**1) Accompagnement et soutien des acteurs du territoire (collectivités, entreprises) à la transition vers l'économie circulaire.** Ces actions, immatérielles, n'impacteraient pas l'environnement lors de leur mise en œuvre. En revanche, l'objectif recherché étant de favoriser des comportements en faveur de l'économie circulaire, ces actions pourraient permettre d'insuffler et de renforcer une dynamique régionale de meilleure gestion des déchets.

En matière de soutien à la transition vers l'économie circulaire :

- ✓ L'observation des déchets (DMA, DAE et déchets du BTP) pour suivre et évaluer dans le temps les objectifs fixés dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets.
- ✓ Le développement de l'écoconception.
- ✓ Le développement de nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie des usages.
- ✓ Les actions de conseil et diagnostic auprès des entreprises afin d'évaluer la performance individuelle actuelle et potentielle de l'entreprise notamment en termes de gestion des flux mais également d'organisation de la production, de modèle économique et de stratégie globale de l'entreprise.
- ✓ La sensibilisation et l'éducation à l'économie circulaire dans les territoires (dont actions de communication, animation et formation).
- ✓ L'appui à la connaissance des territoires et des marchés.
- ✓ Le développement des réseaux d'animation.

En matière d'accompagnement des acteurs du territoire :

- ✓ Des travaux d'étude et de conception, recherche et développement de nouvelles activités de recyclage permettant le développement de nouvelles filières ou de nouveaux débouchés, y compris en matière d'assistance externe et de travaux de lancement promotionnel de l'activité.
- ✓ Des démarches d'animation et le pilotage de démarches d'écologie industrielle et territoriale.
- ✓ Des études technico-économiques et/ou organisationnelles visant à structurer une nouvelle filière régionale de valorisation matière et organique des déchets ou de sous-produits.

**2) Augmentation des capacités de gestion des déchets par la construction et la modernisation des unités de prétraitement, de valorisation, ou de recyclage pour les déchets.** Des filières à fort potentiel en matière d'économie

circulaire sont notamment ciblées : le BTP, les biodéchets, le plastique, le bois B, les déchets dangereux dont l'amiante et les déchets en tant que ressources. Il s'agit d'investissements matériels, qui pourraient être impactant au moment de leur réalisation.

En matière d'accompagnement des acteurs du territoire :

- ✓ Des aides à l'investissement en faveur du recyclage et du réemploi des déchets : Investissements matériels et matériels liés un programme d'investissements-équipements de recyclage, de tri, de collecte et de réemploi.
- ✓ Des travaux de génie civil liés à la création ou au développement d'activités de collecte et recyclage, investissement logiciel spécifique, dépenses immatérielles (études, conseil, honoraires, brevets ou licences...) si elles sont directement associées au programme d'investissement.
- ✓ La construction ou modernisation de déchetteries professionnelles dans les secteurs déficitaires et/ou en tension.
- ✓ Des équipements de tri et de valorisation de nouvelles typologies de déchets jusqu'alors non valorisées.
- ✓ Des équipements visant à augmenter les capacités de valorisation de nouvelles quantités de déchets d'activités économiques sur un territoire.
- ✓ La construction ou la modernisation d'unités de tri (toutes filières confondues) pour les collectivités ou les entreprises.
- ✓ La construction ou la modernisation d'unités de prétraitement, de valorisation ou de recyclage pour les déchets non dangereux et pour les déchets dangereux, dans une logique de complémentarité avec les unités déjà existantes.
- ✓ Les investissements (matériel et immatériel) permettant la collecte en vue du réemploi/réutilisation.
- ✓ Les investissements permettant le stockage, la réparation et la remise en état des produits, objets, à des fins de réemploi.
- ✓ L'acquisition, l'adaptation et l'aménagement des locaux nécessaires à assurer l'activité.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	-1	3	2	1	-6	-6
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Déchets	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	1	3	3	1	9	9
	Nuisances	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	-1	3	1	0,5	-1,5	1	3	3	1	9	7,5
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	1	3	3	1	9	9
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3
Climat et énergie	Energie	-1	3	1	1	-3	1	3	2	1	6	3

	Changement climatique	0	0	0	0	0	3	3	3	1	27	27
						-19,5					81	61,5

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Le score d'incidences de l'objectif spécifique 2.6 est fortement positif (61,5). La mise en œuvre des actions d'aménagement et de modernisation d'unités de collecte, de tri et de valorisation des déchets pourraient impliquer des **pressions sur l'espace et induire des discontinuités paysagères et architecturales** si leur localisation n'était pas raisonnée. Les effets recherchés sont cependant très positifs, notamment sur la **composante des déchets**.

L'installation d'unités de collecte, de tri et de valorisation des déchets pourraient aboutir à une **consommation foncière (-3)** s'opérant **au détriment d'espaces naturels ou semi-naturels**, notamment en périphérie des centres urbains. La fréquentation de ces milieux périphériques pourrait se traduire par des **perturbations pour la faune et la flore en présence (-3)**. Une localisation raisonnée des unités nouvelles serait essentielle pour limiter les impacts négatifs sur la biodiversité et les milieux semi-naturels et naturels. En outre, en termes de cadre de vie, l'installation de nouvelles unités de gestion des déchets pourrait impliquer **des discontinuités paysagères**, pouvant **dégrader la qualité du patrimoine paysager et architectural (-3)**. Là encore, une localisation raisonnée de ces nouvelles structures devrait permettre de limiter les risques d'atteinte à l'intégrité paysagère et architecturale du territoire. Enfin, en matière de santé-environnement et risques, l'implantation de nouvelles unités de tri et de valorisation pourrait induire des **nuisances** pour les habitations riveraines (nuisances olfactives, visuelles), notamment en cas de mauvaise gestion de ces unités de déchets. La composante des **risques technologiques** pourrait également être impactée : en cas de mauvaise gestion de ces unités de collecte, tri et valorisation des déchets, des incidents technologiques pourraient survenir (explosion, pollution des sols et de l'eau en cas de fuite). Ces installations devraient toutefois être soumise à une réglementation, stricte qui devrait permettre de limiter ces risques d'accident et de prévoir en amont des plans d'actions si des incidents devaient survenir. La survenue d'un incident technologique est ainsi jugée peu probable (probabilité de 0,5).

En termes d'effets recherchés, le score d'incidences identifié apparaît très positif (81). **Les composantes Déchets et Lutte et adaptation au changement climatique sont logiquement les plus impactées (27)**. La logique d'intervention de l'objectif spécifique 2.6 vise à favoriser les comportements responsables et durable en matière de production, de gestion et de valorisation des déchets. Le soutien aux investissements en faveur de la modernisation des capacités du territoires à gérer les déchets et à enclencher une transition vers l'économie circulaire interviendrait favorablement sur la composante « Déchets » avec une meilleure gestion de ceux-ci. Le développement de l'éco-conception ainsi que la sensibilisation aux éco-matériaux pourraient également permettre de **réduire les quantités de déchets produites** sur le territoire et de **favoriser des matériaux issus du réemploi** et ainsi **augmenter la circularité de l'économie par un meilleur niveau de valorisation**. Les opérations d'études, d'observatoire, de diagnostic, puis d'accompagnement et d'animation devraient permettre d'enclencher une **dynamique régionale en faveur d'une gestion durable des déchets**. Une **meilleure connaissance** des niveaux de production de déchets, qui est aujourd'hui encore lacunaire en Nouvelle-Aquitaine, et l'expérimentation de nouveaux modes de gestion et de valorisation s'inscrivent dans une **logique de lutte et d'adaptation au changement climatique**, permettant une **réduction des consommations énergétiques** requises pour la destruction des déchets (incinération notamment), une **réduction des risques infectieux et technologiques** (enfouissement des déchets, transport de déchets dangereux) et une **réduction des émissions de polluants atmosphériques** liées à la destruction des déchets. Un point d'attention subsiste toutefois sur les besoins en eau du processus de traitement des déchets.

## RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions de développement de l'économie circulaire pourraient se traduire par des impacts en termes de consommation foncière, avec un risque prononcé sur les espaces semis-naturels et agricoles.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

**Rappel de l'incidence :** Les actions de développement de l'économie circulaire pourraient se traduire par des impacts sur la dimension "Paysage et cadre de vie" (dégradation de la qualité paysagère et architecturale).

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

**Rappel de l'incidence :** Le déploiement des unités collecte, de tri et de valorisation des déchets pourrait se traduire par une augmentation de l'exposition des personnes au risque d'incident technologique.

Les risques technologiques induits par le déploiement d'unités de collecte, tri et valorisation des déchets, pourraient être limités grâce à la réalisation d'études préalables visant une implantation raisonnée de ces unités et l'élaboration de plans dédiés à la gestion de ces mêmes risques.

En particulier, toutes les installations de collecte, tri et valorisation des déchets sont soumises, à la réglementation Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), au titre de la rubrique ICPE n°27 spécifique aux déchets.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 2.7 – AMELIORER LA PROTECTION ET LA PRESERVATION DE LA NATURE ET DE LA BIODIVERSITE, ET RENFORCER LES INFRASTRUCTURES VERTES, EN PARTICULIER EN MILIEU URBAIN, ET REDUIRE TOUTES LES FORMES DE POLLUTION

La biodiversité est menacée par des pressions anthropiques : fragmentation et destruction des habitats, surexploitation des ressources naturelles, pollutions (sols, air, pollutions sonores et lumineuses), dissémination d'espèces exotiques envahissantes ... et par le changement climatique alors qu'elle est facteur de régulation du climat (ex. disparition alarmante d'espèces : -80% des perdrix en 20 ans, estimation à -95% de microfaune d'ici 2030). La mobilisation de cet objectif spécifique permettra de participer à l'arrêt de l'érosion du vivant, de préserver les espaces naturels et de reconquérir la biodiversité afin d'atteindre notamment une destruction nette nulle de zones humides, d'avoir aussi 1 000 territoires engagés dans la préservation de la biodiversité et un doublement des surfaces en maîtrise foncière sur les zones prioritaires.

### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D'ACTIONS SOUTENUS

Les actions prévues au titre de l'objectif spécifique 2.7 peuvent être réparties en 3 grands types d'actions :

**1) Des actions d'acquisition de connaissances.** Ces projets, de nature immatérielle, n'ont pas vocation à impacter significativement la biodiversité et les autres composantes environnementales à court terme. Ils devraient néanmoins permettre une meilleure compréhension des besoins, des enjeux et du fonctionnement des écosystèmes et permettre à moyen/long terme une meilleure prise en compte de l'environnement dans les stratégies et politiques publiques et une gestion plus efficace de cette biodiversité. Sont prévues à ce titre :

- ✓ Des études prospectives d'amélioration des connaissances, dont l'inventaire du patrimoine naturel, la connaissance des espèces menacées et des espèces exotiques envahissantes.
- ✓ La vulgarisation et diffusion des connaissances : outils de vulgarisation (observatoire, publications ...), formation/accompagnement des acteurs.
- ✓ La structuration et développement des observatoires régionaux thématiques (faune, flore-habitats naturels, fonge, patrimoine géologique) : recueil de données, référentiels, indicateurs ; et structuration de réseaux de suivi.

**2) Des actions sensibilisation et d'animation auprès des différentes parties prenantes du territoire.** À l'instar du type d'action précédent, la mise en œuvre de ces actions ne devrait pas se traduire par des impacts environnementaux à court terme. Leurs effets recherchés pourraient toutefois intervenir à moyen/long terme avec des impacts positifs. Sont prévues des projets consistant en :

#### De l'éducation à l'environnement :

- ✓ Des programmes d'Éducation à l'Environnement et des investissements d'interprétation d'envergure auprès de tous les publics, plus particulièrement en milieux naturels.
- ✓ Conception et déploiement de programmes d'éducation à l'environnement plurithématiques, liés aux transitions écologiques, auprès de tous les publics.

#### Des actions à l'échelle de territoires et de projets :

- ✓ Des stratégies locales de reconquête de la biodiversité (élaboration des stratégies, structuration de la connaissance, planification des actions de préservation/valorisation/sensibilisation) en déclinaison de la Stratégie Régionale de Biodiversité.

- ✓ L'accompagnement des différents usagers pour une meilleure acceptation du retour de certaines espèces sur leur territoire (grands prédateurs ours, loup ... poissons migrateurs) et l'amélioration des conditions de cohabitation.
- ✓ Le fonctionnement de zones-ateliers permettant la recherche-action entre laboratoire de recherche, entreprises et société civile.

Concernant la lutte contre les pollutions des eaux côtières d'origine littorale liée au changement climatique :

- ✓ Des études prospectives liées aux changements globaux des masses d'eau littorales et côtières, ainsi que des aquifères côtiers, et de l'impact sanitaire sur les populations humaines (hors profil de baignade).
- ✓ Des études prospectives des phénomènes d'intrusion salée et leurs incidences sur les nappes d'eaux douces.
- ✓ La sensibilisation des acteurs du littoral aux risques de dégradation de la qualité des eaux côtières et des aquifères côtiers, et leur influence sur les populations et activités économiques.

**3) Des actions concrètes de protection, préservation et restauration de la biodiversité.** Ces actions, en raison de leur caractère matériel, pourraient se traduire par des impacts environnementaux au moment de leur mise en œuvre, tels que des consommations de ressource ou des perturbations induites sur la biodiversité présente sur les sites faisant l'objet d'aménagements. Les impacts des effets recherchés, qui sont appelés à être concrets, devraient être relativement plus tangibles – voire plus importants – que les effets recherchés par les deux types d'actions précédents. À ce titre, seront soutenus :

- ✓ Des investissements (acquisition foncière - projet de création ou d'extension, travaux, équipements) dans les centres de sauvegarde de la faune sauvage et des espèces menacées.
- ✓ Des actions de conservation ou travaux de restauration des milieux et ouvrages :
  - Aménagement d'espaces naturels permettant la valorisation du patrimoine naturel et la maîtrise des flux de fréquentation (équipement pédagogique, aménagements écotouristiques ...)
  - Travaux de restauration / conservation des continuités écologiques
- ✓ La biodiversité en ville : aménagements urbains (y compris l'acquisition), préservation et restauration des continuités écologiques en déclinaison de la prise en compte TVB dans les documents d'urbanisme.
- ✓ Des projets d'envergure (programme régional ou sur de très grandes surfaces) de renaturation d'espaces naturels dont la renaturation des friches économiques, SNCF et militaires, du foncier des sites industriels et des terrains contaminés, hors dépollution des sols.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	1	2	1	-2	3	3	3	1	27	25
	Continuités écologiques	-1	1	2	1	-2	3	3	3	1	27	25
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	1	3	3	1	9	9
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	2	3	3	1	18	18
	Déchets	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	1	3	3	1	9	9
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	1	3	3	1	9	9
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	2	3	1	1	6	6
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	2	3	3	1	18	18
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	1	3	2	1	6	6
Climat et énergie	Energie	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2

	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	3	1	18	18
						-8					147	139

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Le score d'incidence de l'OS 2.7 est particulièrement élevé (139), ce qui pourrait sembler logique avec la vocation de l'objectif qui est l'amélioration de la biodiversité, le renforcement des infrastructures vertes en milieu urbain et la réduction de la pollution. Les incidences associées à la phase de mise en œuvre des actions sont peu significatives (-8), principalement en raison de **potentielles perturbations pour la biodiversité en présence**. Les effets recherchés apparaissent à l'inverse beaucoup plus porteurs d'impacts environnementaux positifs (147).

Les incidences identifiées lors de la mise en œuvre des projets, bien que **peu significatives** (-8), seraient principalement liées à la **réalisation de travaux d'aménagement et de restauration de milieux naturels qui pourraient induire des perturbations pour la biodiversité en présence**. Ces perturbations seraient toutefois très limitées dans le temps (durée de 1) et géographiquement (étendue de 2), étant limitées à la période et à la zone de travaux. Afin de limiter l'importance de ces perturbations, ces projets devraient s'attacher à être réalisés **en-dehors des étapes-clés du cycle de vie des espèces** (ex : période de reproduction ou d'hivernation). La **réalisation d'une évaluation des incidences sur Natura 2000 préalable à ce type de projets devrait permettre de limiter ce genre de risque** (prévu par la réglementation). Outre les impacts sur la biodiversité, ces actions pourraient nécessiter de l'énergie, ce qui pourrait, là encore ponctuellement, **augmenter les consommations énergétiques** (-2). Une **production de déchets** pourrait également accompagner les travaux d'aménagement, notamment en milieu urbain (-2). Ces incidences restent toutefois peu significatives.

**Les incidences environnementales associées aux effets recherchés sont en revanche beaucoup plus marquées (147)**. Les actions d'acquisition foncière d'espaces naturels ou à renaturer, la conduite de travaux et d'aménagement de restauration des continuités écologiques, y compris en milieux urbains, devraient se traduire par des impacts particulièrement favorables sur la **biodiversité régionale (27)** et sur le **réseau de continuités écologiques (27)**. L'acquisition foncière pourrait également être porteuse d'un impact positif sur les espaces naturels en en **limitant la consommation foncière** au profit de l'urbanisation (Sols, sous-sols et espaces : 18). Par ailleurs, la renaturation d'espaces artificialisés en milieux urbains pourrait également se traduire par une **restauration des fonctionnalités des sols** en cas de désimperméabilisation des surfaces bétonnées (drainage des eaux de pluies, limitation de l'érosion, capacité de séquestration carbone des sols). Enfin, les **patrimoines paysagers pourraient se trouver préservés grâce aux acquisitions foncières d'espaces naturels et aux actions de préservation et de restauration des milieux**. Les démarches d'acquisition de connaissance, de communication, d'éducation à l'environnement, de sensibilisation et d'accompagnement des parties prenantes du territoire devraient permettre une certaine **adhésion des acteurs du territoire à ces actions en faveur de la biodiversité et leur assurer une pérennité renforcée (durée de 3)**. Les études devraient quant à elles permettre de mieux comprendre le fonctionnement des milieux et des espèces et être en mesure de proposer des **plans de gestion, de préservation et des politiques publiques efficaces et adaptées aux enjeux de biodiversité en présence**. Cette préservation des ressources et milieux naturels s'inscrit dans une logique de lutte et d'adaptation au changement climatique (18). En effet, la compréhension des écosystèmes et la sensibilisation des publics devraient permettre la **préservation du patrimoine naturel dans un contexte actuel de recul de la biodiversité**. La renaturation d'espaces dégradés ou artificialisés permettrait également de restaurer des services écosystémiques particulièrement important dans le contexte actuel de changement climatique : l'augmentation des surfaces boisées et la désimperméabilisation des sols devrait permettre d'**augmenter les capacités de séquestration carbone du territoire** ; la restauration et l'acquisition d'espaces naturels pourrait constituer des **champs d'expansion de crues** et permettre de **lutter contre le risque inondation (9)** et de **constituer des îlots de fraîcheur** en ville dans un contexte de montée des températures et d'amplification des épisodes caniculaires.

## RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions visant à améliorer les milieux naturels pourraient se traduire par des perturbations de la biodiversité en présence lors de la conduite des travaux de restauration.

En fonction du type de dispositif de préservation mise en œuvre, une obligation de réduire les incidences probables liées à l'aménagement pèse déjà sur cette typologie d'action.

Pour assurer la préservation de la biodiversité (espaces, espèces et habitats), il existe des outils réglementaires assurant une protection forte, un réseau de sites Natura 2000 et des inventaires et études qu'il convient de prendre en considération dans les projets d'aménagement du territoire :

- ✓ La réserve naturelle nationale (RNN) : elle permet de protéger réglementairement des milieux naturels de grande valeur. Toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotopes peut être réglementée ou interdite.
- ✓ La réserve naturelle régionale (RNR) : c'est un espace naturel protégé réglementairement classé par le Conseil Régional. La gestion durable de cette zone est assurée à l'aide de suivis scientifiques réguliers et d'une réglementation adaptée.
- ✓ L'arrêté de protection de biotope (APB) : il a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Pris par le Préfet de département, cet arrêté établit, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.
- ✓ La réserve biologique dirigée ou intégrale (RBD ou RBI) : l'Office National des Forêts gère les forêts publiques. Pour certains sites, des réserves biologiques sont mises en place. Elles permettent, selon les cas, de préserver ces zones de toute activité humaine ou de cibler la protection sur une ou plusieurs espèces.
- ✓ Les espèces protégées : les articles L411-1 et L411-2 du code de l'Environnement fixent les principes de protection de certaines espèces de faune et de flore dont la liste est arrêtée au niveau national et complétée par arrêté régional. Des dérogations aux mesures de protection des espèces sont possibles mais restent strictement encadrées. Dans le cas général, les dérogations sont accordées par le Préfet du département du lieu de l'opération après avis du CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) et le service instructeur est la DREAL.

Le réseau Natura 2000 a pour vocation de préserver un maillage de sites naturels représentatifs de la biodiversité à l'échelle européenne, tout en plaçant l'homme au cœur du dispositif. La France a choisi la concertation : élus, agriculteurs, forestiers, propriétaires terriens, associations, usagers et experts sont associés à la gestion de chaque site. Les acteurs locaux peuvent participer au comité de pilotage, à la phase d'animation du site et contractualiser ou signer une charte en faveur d'une gestion permettant d'atteindre un bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, sur la base du volontariat. Sans mettre la nature sous cloche, les usagers des sites Natura 2000 doivent s'assurer de l'absence d'incidences dommageables de leurs activités sur les écosystèmes. Le dispositif d'évaluation des incidences permet d'assurer cet équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines. Il prévoit trois listes d'activités soumises à évaluation des incidences : une liste nationale et deux listes départementales (1ère liste locale pour les activités relevant

d'une procédure d'autorisation, d'approbation ou de déclaration et 2ème liste locale pour les activités qui ne font l'objet d'aucun régime d'encadrement). Les projets pourront être autorisés s'ils ne portent pas atteinte aux espèces et aux habitats à l'échelle du site Natura 2000.

### Axe 3 : Une Nouvelle-Aquitaine qui soutient le développement de la mobilité propre et durable pour les territoires urbains

#### OBJECTIF SPECIFIQUE 2.8 – FAVORISER UNE MOBILITE URBAINE MULTIMODALE DURABLE, DANS LE CADRE DE LA TRANSITION VERS UNE ECONOMIE A ZERO EMISSION NETTE DE CARBONE

Engagée dans le plan de relance national, la Région soutient la mobilité propre dans le cadre de la transition énergétique et écologique et en réponse à la crise, En effet, la crise nous oblige à réinventer un nouveau schéma logistique et cela passe nécessairement par une ambition forte concernant la mobilité des personnes et des marchandises. Afin de mettre en place une mobilité durable, intelligente, intermodale et résiliente, la Région s'appuiera sur deux leviers, technologiques et usages afin de réduire la dépendance au véhicule individuel, favoriser le report modal et accompagner le développement des motorisations alternatives.

#### DESCRIPTION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 2.8 identifie à ce titre plusieurs ambitions :

- ✓ La réduction des Gaz à Effet de Serre (GES) ;
- ✓ L'accroissement de la mobilité propre et le développement de l'intermodalité sur l'ensemble des territoires ;
- ✓ L'augmentation des usages en matière de transports propres tant pour les voyageurs que pour les marchandises ;
- ✓ L'augmentation du recours à la mobilité active.

Les actions prévues dans le cadre de cet objectif sont de nature matérielle, consistant en des travaux d'aménagement de l'espace urbain afin de favoriser le recours aux modes de transport alternatifs à l'autosolisme. Ces projets pourraient ainsi se traduire par des impacts environnementaux, notamment en termes de consommations de ressources et d'énergies lors de leur mise en œuvre. Il s'agira de soutenir :

- ✓ Les investissements dans les infrastructures de recharge et d'avitaillement de vecteurs énergétiques décarbonés pour la mobilité.
- ✓ Investissement en faveur du report-modal de voyageurs et de marchandises, y compris fluvial :
  - Aménagement de pôles d'échanges multimodaux favorisant l'intermodalité en milieu urbain et interurbain (travaux).
- ✓ Les investissements en faveur des modes collectifs, partagés et actifs :
  - Extension et aménagement de pistes cyclables et vélos-routes/voies vertes favorisant notamment la mobilité quotidienne en milieu urbain et interurbain (en lien avec des pôles d'échanges, zones d'activités périphériques...).
  - Développement, en milieu urbain et interurbain, de stationnement vélo et services aux cyclistes s'inscrivant dans une démarche de report modal.
- ✓ L'expérimentation des nouveaux systèmes de transports propres.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	-1	3	2	1	-6	0	0	0	0	0	-6
	Déchets	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	3	3	3	0,5	13,5	13,5
	Nuisances	-1	1	2	1	-2	2	3	3	0,5	9	7
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoines bâtis et architecturaux	-1	3	2	1	-6	0	0	0	0	0	-6
Climat et énergie	Energie	-1	1	2	1	-2	2	3	3	0,5	9	7

	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	3	0,5	9	9
						-18					40,5	22,5

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Le score d'incidence global apparaît positif (22,5), mais reste marqué par un fort degré d'incertitude quant à l'observabilité des effets recherchés par les projets soutenus au titre de l'objectif spécifique 2.8.

La phase de mise en œuvre des projets serait marquée par un score d'incidences négatif (-18). Seraient tout d'abord en cause **les travaux accompagnant la volonté de développer les pôles d'échanges multimodaux**, qui pourraient se traduire par des adaptations et aménagements d'infrastructures afin de proposer une offre multimodale (installation de stations de vélo libre-service, aménagement de quais de bus ...). Si ces travaux ne présentaient, a priori, que peu d'impact en termes de consommation foncière puisque devant venir **compléter des infrastructures préexistantes**, ils pourraient se traduire par une **consommation de matériaux (Sols, sous-sols et espaces : -6)**, une **augmentation ponctuelle de la production de déchets** associés à ces aménagements (-2), ainsi qu'une **consommation énergétique supplémentaire (-2)**. Un point d'attention est également à porter sur **l'intégration architecturale de ces aménagements**, y compris des bornes de rechargement pour les véhicules électriques et hybrides, au patrimoine bâti (-6). Une étude prévoyant des mesures d'insertion paysagère devra prévaloir à tout projet d'aménagement pour limiter le risque d'atteinte à l'intégrité de l'identité architecturale du territoire.

En termes d'effets recherchés par les projets soutenus au titre de l'OS 2.8, le score d'incidences est caractérisé par un **fort niveau d'incertitude (probabilité de 0,5)**. En effet, les différentes mesures ayant vocation à être mise en œuvre cherchent à insuffler des changements de comportements, notamment le report de l'autosolisme vers les modes de transport doux, en particulier les transports collectifs. Toutefois, les actions de simplification de l'offre de services multimodaux ne présenteront d'effets que **si les publics visés adhèrent à ces changements de pratiques**. Si, en matière de transport des flux de marchandises, le report modal du routier vers d'autres modes de transports doux, comme le ferroviaire et le fluvial, pourrait représenter des gains d'efficacité, tant sur le plan économique qu'en termes de sécurité, **l'abandon de l'autosolisme au profit de modes transports alternatifs pourrait représenter une certaine contrainte** pour les citoyens. Ce constat est d'autant plus fort que les aménagements prévus ne seraient réalisés **qu'en milieu urbain**. Or, les zones rurales sont marquées par un autosolisme profondément ancré, en raison d'une offre de service de transports alternatifs trop peu développée et d'alternatives concrètes difficiles à développer (ex : mise en place de navettes vers la ville). Il apparaîtrait ainsi probable que les citoyens qui feraient effectivement évoluer leurs comportements de déplacement soient **ceux qui recourent déjà aux transports en commun**, effectuant par exemple un report modal du bus vers le vélo avec l'aménagement de nouvelles pistes cyclables.

Ce degré d'incertitude pris en compte, **des impacts positifs pourraient être attendus**, notamment une **réduction des émissions de polluants atmosphériques** liés au trafic permettant une **amélioration de la qualité de l'air (13,5)**, ainsi qu'une réduction des nuisances liés à une **diminution du trafic routier** (accidents, embouteillage, dégradation des routes) (9). Concernant enfin la composante de lutte et d'adaptation au changement climatique, la volonté de promouvoir les **comportements moins consommateurs d'énergies (9)**, notamment fossiles, et émetteurs de polluants atmosphériques s'inscrit dans la logique globale de préservation de l'environnement et présente un score positif (9).

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions entreprises au titre de la priorité 3.3, notamment les travaux d'aménagement des infrastructures (déploiement de pôles d'échanges multimodaux, pistes cyclables) et les travaux d'entretien que l'installation de ces infrastructures pourraient engager, pourraient entraîner une production accrue de déchets.

Les incidences négatives sur la composante Déchets pourraient être atténuées par l'utilisation de matériaux biosourcés, le réemploi de déchets issus du BTP.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** Les actions de développement de pôles multimodaux pourraient induire des impacts paysagers, en particulier des discontinuités architecturales avec le bâti local, voire traditionnel.

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

## Axe 4 : Une Nouvelle-Aquitaine qui développe son capital humain par la formation et la création d'emploi comme levier de croissance, de compétitivité et de cohésion sociale pour les personnes, les entreprises et les territoires

### OBJECTIF SPECIFIQUE 4.1 FSE+ – AMELIORER L'ACCES A L'EMPLOI ET AUX MESURES D'ACTIVATION DE TOUS LES DEMANDEURS D'EMPLOI, NOTAMMENT DES JEUNES EN PARTICULIER PAR LA MISE EN ŒUVRE DE LA GARANTIE POUR LA JEUNESSE, DES CHOMEURS DE LONGUE DUREE ET DES GROUPES DEFAVORISES SUR LE MARCHE DU TRAVAIL, ET DES PERSONNES INACTIVES, AINSI QUE LA PROMOTION DE L'EMPLOI INDEPENDANT ET DE L'ECONOMIE SOCIALE

En 2014, les demandeurs d'emploi représentaient 27% des créateurs d'entreprise en Nouvelle-Aquitaine. Le profil des demandeurs d'emploi ayant validé un projet de création d'entreprise auprès de Pôle emploi se démarque de celui de l'ensemble des personnes inscrites à Pôle emploi : moins féminisé, moins jeune et plus qualifié. Les secteurs du commerce, des services aux entreprises et de la construction englobent la moitié des entreprises créées par les demandeurs d'emploi. En agriculture, les cessations d'activité augmentant de façon significative depuis 2014, c'est plus de 3 500 départs par an qui sont programmés dans les 5 années à venir contre 2 500 par an ces dernières années. Dans ce contexte, chaque année environ 2000 candidats s'installent en agriculture en Nouvelle-Aquitaine, soit 1,2 installations pour 2 départs. Ce ratio, installation sur cessation, ou taux de remplacement, diminue depuis quatre ans face à l'augmentation des cessations et en parallèle la diminution des installations. L'accompagnement à la création d'activités demeure une réponse à l'accès à l'emploi à travers non seulement l'accompagnement à l'entrepreneuriat des publics mais également l'accès et la coordination des dispositifs sur le territoire.

#### PRÉSENTATION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

Les actions prévues au titre de l'OS 4.1 sont des actions de sensibilisation, formation et accompagnement à la création d'activité et à la sortie du chômage. **De nature immatérielle, elles n'ont pas vocation à induire des impacts environnementaux notables.** Parmi les actions majeures, peuvent être citées (liste non-exhaustive) :

- ✓ Le développement d'outils et d'actions d'information et d'orientation des publics sur les dispositifs existants en matière de création d'activités et reprise (exemples : manifestations, point d'accueil, éveil à l'entrepreneuriat...).
- ✓ Des dispositifs favorisant l'identification des ressources disponibles en matière de création d'activités et de reprise sur le territoire.
- ✓ Des actions de sensibilisation et de professionnalisation auprès des conseillers en charge de l'accompagnement des publics sur les dispositifs existants et leurs spécificités (exemples : action de formation, harmonisation des techniques d'accompagnement, création d'outils communs ...).
- ✓ Des parcours d'accompagnement à la création d'entreprises adapté à certains publics spécifiques (exemple : les diagnostics et les études économiques à destination des candidats à l'installation en agriculture).
- ✓ Des dispositifs de soutien à l'amorçage de micro-projets de l'ESS (associatifs, coopératifs ...) au profit du développement de l'emploi et des initiatives dans les territoires.
- ✓ Des actions visant les processus de coopération, les pôles de compétences ou les projets de partenariats et de mutualisation de moyens entre acteurs de l'ESS sur les territoires pour répondre aux besoins locaux.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Déchets	0	0	0	0	0	-1	3	1	1	-3	-3
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Climat et énergie	Energie	0	0	0	0	0	-1	3	1	1	-3	-3

	Changement climatique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0						-6	-6

#### COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCE LES PLUS MARQUÉS

En raison de leur nature essentiellement immatérielle, les actions envisagées, pour promouvoir l'égalité d'accès et la participation aboutie à une éducation ou formation inclusive et de qualité, ne présenteraient pas d'incidences notables sur l'environnement au moment de leur mise en œuvre. Toutefois, il pourrait être à prévoir que les actions de soutien visant l'émergence et la relocalisation d'entreprises pourraient sur le long terme se traduire par des consommations énergétiques régionales accrues (-3) et un impact potentiel en termes de production de déchets (-3).

Ces niveaux d'incidences seraient toute de même à relativiser, dans la mesure où il serait probable que ces activités nouvelles s'inscrivent en cohérence avec les domaines de la S3, l'accompagnement à la création de nouvelles entreprises puisse prévoir des conditionnalités et/ou des recommandations en matière de transition énergétique et environnementale.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 4.5 FSE+ – AMELIORER LA QUALITE, L’EFFICACITE DES SYSTEMES D’EDUCATION ET DE FORMATION AINSI QUE LEUR ADEQUATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL, NOTAMMENT PAR LA VALIDATION DE L’APPRENTISSAGE NON FORMEL ET INFORMEL, POUR FAVORISER L’ACQUISITION DE COMPETENCES CLES DONT LES COMPETENCES ENTREPRENEURIALES ET NUMERIQUES, ET EN PROMOUVANT LA MISE EN PLACE DES SYSTEMES DE FORMATION EN ALTERNANCE ET D’APPRENTISSAGE

L’offre de formation est marquée par des disparités territoriales, avec une offre moins diversifiée en milieu rural. 46 % des 18-24 ans déclarent avoir renoncé à une formation ou à un emploi, témoignant de difficultés en termes de mobilité. Il est donc essentiel de pouvoir favoriser l’accès à l’orientation des publics pour répondre à ces inégalités.

Certains territoires rencontrent des difficultés de recrutement. Les bassins du nord-ouest des Deux-Sèvres, de Creuse, de Libourne et de Mont de Marsan sont ceux où les employeurs expriment le plus de difficultés à recruter. Trois grands types de difficultés sont évoqués par les recruteurs : la pénurie des candidats, l’inadéquation de leur profil (manque d’expérience, de diplôme, de motivation) et la nature du poste proposé (distance, horaire, pénibilité...). Les évolutions régionales en termes d’emploi et d’éducation, conduisent à favoriser le développement des initiatives et des expérimentations notamment sur les territoires ruraux afin :

- ✓ De rendre l’entreprise accessible aux publics les plus proches de l’emploi,
- ✓ Que les parcours de formation répondent aux besoins des entreprises dans le sens de l’évolution attendu des compétences.

### PRÉSENTATION DE L’OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D’ACTIONS SOUTENUS

Les actions prévues au titre de l’OS 4.4 sont des actions visant l’amélioration des systèmes d’éducation et de formation. **De nature immatérielle, elles n’ont pas vocation à induire des impacts environnementaux notables.** Parmi les actions majeures, peuvent être citées (liste non-exhaustive) :

- ✓ Le développement d’actions et de dispositifs favorisant le soutien à la connaissance et à la promotion des métiers et des formations.
- ✓ Le développement sur le territoire d’espaces régionaux d’accueil des publics favorisant l’accès à la formation, aux métiers et à l’emploi : animation et coordination de ces espaces.
- ✓ Des dispositifs de mise en relation entre les jeunes et les entreprises facilitant le recrutement des apprentis par les entreprises et visant une adéquation entre le profil des jeunes et les offres des entreprises (études, observatoire, techniques pédagogiques...).
- ✓ Des actions de professionnalisation à destination des acteurs de l’orientation, de la formation et de l’emploi.
- ✓ Des actions d’accompagnement visant à favoriser une meilleure orientation des publics souhaitant s’engager dans l’enseignement supérieur.
- ✓ Le soutien à des initiatives territoriales favorisant le rapprochement entre la formation et les entreprises et/ou mettant en œuvre de nouvelles formes de collaboration entre les acteurs du territoire.
- ✓ Des actions d’accompagnement auprès des entreprises favorisant la connaissance des publics et des outils/formations développés sur les territoires.
- ✓ Le soutien aux mises en situation en milieu professionnel favorisant une meilleure connaissance des métiers et donc une meilleure orientation des publics.

Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

Incidences liées aux effets recherchés de l'action <sup>214</sup>

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Déchets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Climat et énergie	Energie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Changement climatique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0

0

0

**COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS**

En raison de leur nature immatérielle, les actions envisagées pour promouvoir l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des systèmes d'éducation et de formation, ainsi que leur adéquation au marché du travail ne présenteraient pas d'incidences notables sur l'environnements, ni au moment de leur mise en œuvre ni sur le long terme.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 4.7 FSE+ – PROMOUVOIR L’APPRENTISSAGE TOUT AU LONG DE LA VIE, NOTAMMENT LES POSSIBILITES DE RENFORCEMENT DES COMPETENCES ET DE RECONVERSION FLEXIBLES POUR TOUS, EN TENANT COMPTE DES COMPETENCES ENTREPRENEURIALES ET NUMERIQUES, MIEUX ANTICIPER LES CHANGEMENTS ET LES NOUVELLES EXIGENCES EN MATIERE DE COMPETENCES FONDEES SUR LES BESOINS DU MARCHE DU TRAVAIL, FACILITER LES TRANSITIONS PROFESSIONNELLES ET PROMOUVOIR LA MOBILITE PROFESSIONNELLE

Le nombre d’offres d’emploi sur le territoire régional a subi une baisse de 26 % pour en juillet 2020 (par rapport à juillet 2019), pour diminuer encore de 12 % en août 2020 par rapport à août 2019. Ce recul est inégal sur les territoires et se retrouve le plus en Gironde et dans les Pyrénées-Atlantiques. Les secteurs les plus fortement touchés sont le commerce, les transports et logistique, l’industrie et les supports à l’entreprise.

L’accès à la formation notamment auprès de deux types de public doit être favorisé : les publics les plus vulnérables et les demandeurs d’emploi prêts à l’emploi. La lutte contre l’illettrisme ou l’illectronisme et l’acquisition de compétences immédiates par exemple constituent des solutions concrètes.

La mobilisation de cet objectif spécifique permettra de soutenir et sécuriser l’insertion professionnelle par la formation tout au long de la vie.

### PRÉSENTATION DE L’OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D’ACTIONS SOUTENUS

Les actions prévues au titre de l’OS 4.7 sont des actions de formation et d’accompagnement à l’acquisition de compétences et en faveur de l’accès à la formation et à l’emploi. **De nature immatérielle, elles n’ont pas vocation à induire des impacts environnementaux notables.** Parmi les actions majeures, peuvent être citées (liste non-exhaustive) :

- ✓ Des actions de formation liées à l’acquisition des compétences clés, les savoirs de base pour lutter contre l’illettrisme et l’illectronisme.
- ✓ Des actions de formation pour la maîtrise de la langue (exemple : formation Français, Langues Étrangères).
- ✓ Des dispositifs de formation qui visent la préparation à un cursus de formation et à un projet professionnel.
- ✓ Des actions de formation diplômantes et/ou qualifiantes permettant d’obtenir une qualification.
- ✓ Des actions de formation visant à prévenir les ruptures de parcours.
- ✓ Des actions permettant la structuration et la coordination d’un réseau de professionnels de la mobilité européenne et internationale en Nouvelle-Aquitaine s’inscrivant dans le cadre du COREMOB.
- ✓ Le développement d’outils et d’actions favorisant la mutualisation des moyens et la modernisation des pratiques des acteurs de la formation.
- ✓ Des dispositifs d’expérimentation et de diffusion de nouveaux procédés pédagogiques.
- ✓ Des actions d’accompagnement des mutations du travail dans les modes de création et diffusion stimulés grâce aux outils numériques.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Déchets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques infectieux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Climat et énergie	Energie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Changement climatique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0					0	0

**COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS**

En raison de leur nature immatérielle, les actions envisagées pour promouvoir l'amélioration de formation et d'accompagnement à l'acquisition de compétences et en faveur de l'accès à la formation et à l'emploi ne présenteraient pas d'incidences notables sur l'environnements, ni au moment de leur mise en œuvre ni sur le long terme.

## Axe 5 : Une Nouvelle-Aquitaine qui accompagne ses territoires pour répondre à leurs défis économiques, sociaux et environnementaux (FEDER)

### OBJECTIF SPECIFIQUE 5.1 – MESURES EN FAVEUR D’UN DEVELOPPEMENT SOCIAL, ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL INTEGRE, DU PATRIMOINE CULTUREL ET DE LA SECURITE DANS LES ZONES URBAINES

La mobilisation de cet objectif vise à réduire les disparités territoriales constatées dans le diagnostic :

- ✓ Des dynamiques démographiques contrastées dans les grandes villes et villes moyennes et une attractivité des communes périphériques au détriment des villes-centres touchées par la dévitalisation commerciale ;
- ✓ Des dynamiques d’attractivité, d’accès aux services et d’innovation à renforcer ;
- ✓ La réduction des inégalités socio-économiques au sein des territoires urbains, notamment dans les quartiers politique de la ville et entre les villes du territoire.

#### PRÉSENTATION DE L’OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D’ACTIONS SOUTENUS

L’objectif spécifique 5.1 vise les territoires de Nouvelle-Aquitaine porteurs d’une « stratégie territoriale intégrée » (contrats passés avec l’Etat (contrats de ville, Petites villes de demain, Opération de revitalisation du territoire, etc.), soit des contrats de développement conclus avec la Région ou avec les conseils départementaux ou des contrats de « pays », soit de l’AMI revitalisation Centres villes et Centres bourgs, soit des stratégies de développement local menées par les acteurs locaux. Il identifie 3 sous-objectifs :

- 1) **Le renforcement de l’ingénierie territoriale.** Ce premier sous-objectif prévoit des actions qui présenteraient un caractère **immatériel**, consistant en un développement de l’ingénierie territoriale. Elles n’auraient ainsi pas vocation à produire des impacts environnementaux notables au moment de leur mise en œuvre.

Dans ce cadre seront donc soutenues les actions visant le développement :

- ✓ D’une ingénierie généraliste / ingénierie de projet de cohérence territoriale pour l’animation d’une stratégie locale et interterritoriale.
  - ✓ D’une ingénierie de projet thématique, permettant notamment de mutualiser et assurer un maillage des expertises interterritoriales.
  - ✓ D’une ingénierie d’amorçage de projets.
  - ✓ De la mise en réseau ou d’une coopération thématique et interterritoriale
- 2) **Le renforcement de l’attractivité durable des territoires et de l’accès aux services.** Les actions éligibles devront s’inscrire dans une perspective générale de transition écologique, climatique et énergétique. Ces projets seraient majoritairement des projets de création et de réhabilitation de bâtiments permettant un meilleur accès aux services. Si la création de nouvelles structures pourrait induire des pressions foncières, la réhabilitation permettrait à l’inverse de concentrer l’urbanisation en intervenant sur des espaces déjà artificialisés et non-utilisés. **Ces actions seraient quoi qu’il en soit porteuses d’incidences environnementales lors de leur mise en œuvre en raison de leur nature structurelle.** Il pourrait s’agir de :
    - ✓ Projets s’inscrivant dans une stratégie de dynamisation des centres bourgs, villes ou quartier :
      - Équipements à vocation économique (dont commerciales et artisanales) et de service.
      - Création et amélioration de logements sociaux (- de 20 logements).
      - Aménagements des espaces communs et services collectifs.

- Renaturation et aménagement paysager de sites déqualifiés
  - ✓ Equipements permettant le développement et le maintien de l'accès aux services à la population :
    - Création, réhabilitation, équipement de bâtiments permettant la mutualisation de service aux publics.
    - Infrastructures d'accueil des professionnels de santé (projets intégrant le développement de la télémédecine, la e-santé, le logement collectif pour les professionnels, les internats de santé...).
    - Création, réhabilitation, équipement de bâtiments en appui à des projets de développement inscrits dans des stratégies locales dans les secteurs : culturels et patrimoniaux, sportifs, des loisirs, et de l'enfance/jeunesse.
  - ✓ Emergence de nouveaux services :
    - Création, réhabilitation, équipements de bâtiments permettant l'accès à la formation des publics et à l'orientation professionnelle des jeunes (salles de formation, accompagnement des publics pour faciliter leur accès à la formation).
    - Plateformes de mobilité solidaire.
    - Création, réhabilitation, équipement de mutualisation d'équipements de lieux « hybrides » (accueil d'au moins 2 activités différentes).
- 3) Le soutien aux dynamiques d'innovation et de reconversion territoriales.** Les actions éligibles devront s'inscrire dans une perspective générale de transition écologique, climatique et énergétique.
- ✓ Développer de nouvelles activités dans les territoires :
    - Actions d'aménagements et d'équipements touristiques durables, y compris la redynamisation de stations touristiques existantes.
    - Développement de la cyclo-logistique comme moyen de maintenir un écosystème économique notamment en milieu rural, auprès des personnes fragiles, les livraisons ou taxis en vélos étant un moyen de maintenir des liens de proximité (logique de couvrir le dernier kilomètre).
    - Aménagement des itinéraires touristiques fluviaux.
    - Actions de valorisation touristique du patrimoine de sites emblématiques ou présentant du potentiel.
    - Actions concourantes au développement de la forêt publique, à visée récréative, économique, paysagère, dans les territoires.
  - ✓ Emergence et structuration d'un développement économiques durable des territoires :
    - Investissements permettant le développement de l'économie sociale et solidaire et l'inclusion sociale de tous les publics.
    - Création, réhabilitation, équipement de bâtiments accueillant des tiers lieux, permettant notamment le développement du télétravail dans les territoires.
    - Développement de projets culturels et patrimoniaux.
    - Soutien aux projets culturels innovants et s'appuyant sur l'ESS et les droits culturels.
  - ✓ Transformation et reconversion de zones « déclassées » :
    - Reconversion et requalification de friches concourant à la lutte contre l'étalement urbain et la consommation foncière, et répondant aux enjeux de cet axe.

#### 4) La promotion de la mobilité durable.

- ✓ Investissement dans les infrastructures de recharge et d'avitaillement de vecteurs énergétiques décarbonés pour la mobilité.
- ✓ Aménagement de pôles d'échanges multimodaux et des aires de mobilité (au minimum 2 modes de transport) favorisant l'intermodalité sur l'ensemble des réseaux de transports (travaux).
- ✓ Investissement en faveur des modes collectifs, partagés et actifs.
  - - Extension et aménagement de pistes cyclables et vélos-routes/voies vertes favorisant notamment la mobilité quotidienne (en lien avec des pôles d'échanges, zones d'activités périphériques, établissements scolaires, services publics ...) et/ou la résorption des points durs sur les itinéraires (ouvrages d'art, ...).
  - Développement du stationnement vélo et services aux cyclistes s'inscrivant dans une démarche de report modal.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale	
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence		
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	1	3	2	1	6	3	
	Continuités écologiques	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3	
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sols, sous-sols et espaces	1	3	2	1	6	0	0	0	0	0	6	
	Déchets	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2	
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12	
	Nuisances	-1	1	1	1	-1	-1	3	1	1	-3	-4	
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Risques infectieux	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	6	
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3	
	Patrimoines bâtis et architecturaux	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	6	
Climat et énergie	Energie	-1	1	1	1	-1	2	3	2	1	12	11	
	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12	
						-1						45	44

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCES LES PLUS MARQUÉS

Le score d'incidences de l'OS 5.1 serait positif (44). Les actions concrètes d'aménagement de bâtiments ayant vocation à améliorer l'accès aux services ou à des fins touristiques, comporteraient des incidences potentiellement négatives sur l'environnement. Le score de la mise en œuvre est néanmoins quasi-neutre (-1), soulignant la volonté du programme à privilégier les **réhabilitations de friches**. Par la suite, les effets recherchés pourraient présenter des impacts environnementaux positifs (45), notamment grâce à **l'amélioration de l'accès aux services, y compris en zones rurales** qui pourraient permettre de **limiter le recours à l'autosolisme** pour accéder à des services en ville et impacteraient ainsi favorablement plusieurs composantes environnementales.

La mise en œuvre de l'OS 5.1 serait marquée par des **travaux d'aménagement de bâtiments permettant de renforcer l'accessibilité des services aux publics**. Ces aménagements pourraient être des créations de bâtiments, ou de la réhabilitation de bâtiments existants, notamment de friches urbaines. Les impacts de ces deux « options » seraient relativement différents :

- ✓ La **création de bâtiments nouveaux** se traduirait par des **impacts environnementaux négatifs**, notamment en raison d'une **consommation de foncier**, venant potentiellement faire pression sur des espaces naturels ou semi-naturels en périphérie des zones urbaines et particulièrement en milieu rural. Cela pourrait induire des **perturbations pour la biodiversité** en présence (-3), voire se traduire par la **fermeture de continuités écologiques (-3)**. La création d'infrastructures nouvelles en milieu rural pourrait également introduire des **discontinuités dans le paysage naturel** régional (-3).
- ✓ La **réhabilitation et reconversion de bâtiments existants et de friches urbaines** permettraient à l'inverse de **reconcentrer l'urbanisation** en privilégiant la remise en état de sites déjà artificialisés et ainsi **limiter le phénomène de desserrement urbain**, particulièrement important en Nouvelle-Aquitaine (6). La réhabilitation de friches présenterait également des impacts positifs sur la **santé humaine (1)** : la remise en état de friches urbaines passe généralement par une première phase de dépollution et de désamiantage. Ces actions de dépollution impacteraient également la **qualité des sols (6)**. Enfin, la remise en état de friches se traduirait par une **amélioration du patrimoine architectural**, remplaçant des sites désaffectés par des bâtiments attractifs (3).

Dans les deux cas, une **augmentation de la production de déchets (-1)** et de la **consommation d'énergie (-1)** pourrait intervenir au moment des travaux. **L'inscription dans le programme d'un critère d'éligibilité fonction de la cohérence des projets avec une perspective générale de transition écologique, climatique et énergétique viendrait probablement privilégier le recours aux matériaux biosourcés et au réemploi, ce qui viendrait réduire l'incidence négative**. Le score d'incidence intermédiaire de (-1) témoigne de la possible compensation des actions de création par celles de réhabilitation.

En termes d'effets recherchés, les **impacts environnementaux seraient positifs (36)**. Les actions qui seraient soutenues par l'OS 5.1 devraient répondre au critère d'éligibilité indiqué dans le programme, rendant obligatoire l'inscription des projets soutenus dans une démarche générale de transition écologique, climatique et énergétique. Des impacts positifs seraient ainsi à attendre sur les composantes **Energie (12)** et **Changement climatique (12)**.

L'amélioration de l'accessibilité aux services pourrait également permettre de **réduire les déplacements des populations rurales notamment, pour accéder à des services de base**. Cette réduction des trajets individuels, reposant sur **l'autosolisme** en zones rurales, pourrait se traduire par une **réduction des consommations de carburants fossiles et des émissions de gaz à effet de serre** associées au trafic routier et impacter ainsi favorablement les composantes **Energie (12)** et **Qualité de l'air (12)**. Le développement de la cyclo-logistique s'inscrirait dans cette même logique. Les actions de promotion de la mobilité durable (infrastructures de recharge, pôles d'échange multimodaux, modes collectifs partagés et actifs) pourraient également se traduire par une réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports.

En revanche, **la volonté de développer l'attractivité touristique** pourrait présenter des incidences à la fois positives négatives. Le tourisme pourrait effectivement permettre une **meilleure valorisation et préservation/restauration du patrimoine historique et culturel régional (3)**. Le soutien à des actions concourant au développement de la forêt publique pourrait également être favorable à la **préservation des milieux boisés**. Un point d'attention devrait toutefois être porté aux **nuisances** que pourrait impliquer la fréquentation touristique sur la biodiversité forestière. En revanche, une sur fréquentation pourrait impliquer des **nuisances (-3)** pour les riverains de sites touristiques et des consommations d'énergies saisonnières élevées. **Là encore, l'inscription dans le programme d'un critère d'éligibilité fonction de la cohérence des projets avec une perspective générale de transition écologique, climatique et énergétique viendrait probablement privilégier les modes de consommations éco-responsables.**

## RAPPEL DE LA RÈGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions de renforcement des infrastructures d'accueil du public prévues au titre de la priorité 5.1 pourraient se traduire par de la consommation foncière, notamment sur les espaces semi-naturels et agricoles en périphérie des principaux centres urbains régionaux.

L'article L. 123-1-4 relatif aux orientations d'aménagement et de programmation du plan local d'urbanisme (PLU) met en exergue les enjeux de la biodiversité, en précisant désormais que « les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ».

L'article L.122-2-1 du code de l'urbanisme qui autorise dans certain cas à déroger au principe de l'urbanisation limitée pour les communes non couvertes par un SCoT a renforcé le contrôle de ces dérogations en précisant que « la dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques [...] ».

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux d'infrastructures pourrait se traduire par une augmentation ponctuelle des quantités de déchets produites sur le territoire, notamment des déchets du BTP.

L'utilisation de matériaux biosourcés, voire le réemploi de déchets issus du BTP dans les actions de réhabilitation et aménagement des infrastructures d'accueil du public et de touristes régionales ciblées par le PR pourrait venir réduire les incidences négatives sur la composante des déchets.

Le réemploi, le recyclage ou autre valorisation matière des matières et des déchets produits sur les chantiers de construction est un objectif partagé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) dont l'article 79 fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % à l'horizon 2020 pour les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage. De plus, la Feuille de route de l'économie circulaire élaborée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) comporte trois mesures visant à renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets de la construction.

**Rappel de l'incidence :** La conduite de travaux de création ou de réhabilitation de bâtiments pour l'accueil du public et touristes pourrait se traduire par des incidences négatives sur le patrimoine bâti, induisant un risque de discontinuités paysagères avec l'architecture locale.

Les Plans Locaux d'Urbanisme identifient les zones constructibles ou non, ainsi que les zones présentant un intérêt paysager. Le respect du PLU est une obligation qui concerne tout projet d'aménagement. La présence d'un PLU doit de fait réduire les risques d'implantation de structures nouvelles sur des sites à fort intérêt paysager.

## OBJECTIF SPECIFIQUE 5.2 – MESURES EN FAVEUR D’UN DEVELOPPEMENT SOCIAL, ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL INTEGRE AU NIVEAU LOCAL, DU PATRIMOINE CULTUREL ET DE LA SECURITE, Y COMPRIS AUSSI, DANS LES ZONES RURALES ET COTIERES, PAR LE DEVELOPPEMENT LOCAL MENE PAR LES ACTEURS LOCAUX

La mobilisation de cet objectif réduira les disparités territoriales constatées dans le diagnostic : - un accès aux services et des dynamiques de développement inégaux, défavorables pour les secteurs ruraux les moins denses, éloignés du littoral et des principaux pôles urbains. Satisfaisant globalement (8ième région pour le temps d'accès médian aux services), il est en revanche, limité pour le numérique et très hétérogène pour les soins, l'offre étant très liée à la densité des territoires - des espaces de montagne avec les Pyrénées au sud et la montagne Limousine à l'est (448 communes relevant de la loi Montagne).

### PRÉSENTATION DE L’OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D’ACTIONS SOUTENUS

L’OS 5.2 vise plus spécifiquement les territoires de Nouvelle-Aquitaine porteurs d’une « stratégie territoriale intégrée » (contrats passés avec l’Etat (contrats de ville, Petites villes de demain, Opération de revitalisation du territoire, etc.), soit des contrats de développement conclus avec la Région ou avec les conseils départementaux ou des contrats de « pays », soit de l’AMI revitalisation Centres villes et Centres bourgs, soit des stratégies de développement local menées par les acteurs locaux.

L’objectif spécifique 5.2 prévoit les mêmes actions de l’objectifs spécifiques 5.1. Elles ne sont pas représentées de nouveau ici, mais peuvent être trouvées dans la [présentation de l’objectif spécifique 5.1 et des types d’actions soutenus](#). Les actions éligibles devront là aussi s’inscrire dans une perspective générale de transition écologique, climatique et énergétique.

En complément des projets pourraient être soutenus dans le cadre du soutien aux dynamiques d’innovation et reconversion territoriales du massif Pyrénéen. Pourraient ainsi être éligibles :

#### Au titre de l’axe 4 :

- ✓ Des actions d’adaptation aux effets du changement climatique sur l’environnement montagnard et l’activité économique montagnarde.
- ✓ Des actions de développement de nouvelles activités induites par le changement climatiques en zone de montagne.
- ✓ Le développement d’un tourisme « 4 SAISONS » adapté aux effets du changement climatique

#### Au titre de des autres axes du programme :

- ✓ Au sein de l’axe 2 : des actions de protection et de valorisation du patrimoine environnemental et culturel, Actions de sensibilisation et de connaissance du public sur les enjeux du maintien de la biodiversité en zone montagne, actions limitant les atteintes et les dégradations de sites présentant une valeur environnementale et culturelle.
- ✓ Au sein des axes 1 et 4 : l’accompagnement à la création d’activités nouvelles, liées aux besoins créés par le changement climatique, dans la logique de la pluriactivité et des emplois saisonniers.

## Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action

## Incidences liées aux effets recherchés de l'action

Dimensions	Composantes environnementales	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action					Incidences liées aux effets recherchés de l'action					Incidence globale	
		Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence		
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	-1	3	1	1	-3	2	3	2	1	12	9	
	Continuités écologiques	-1	3	1	1	-3	2	3	2	1	12	9	
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sols, sous-sols et espaces	1	3	2	1	6	0	0	0	0	0	6	
	Déchets	-1	1	2	1	-2	0	0	0	0	0	-2	
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12	
	Nuisances	-1	1	1	1	-1	-1	3	1	1	-3	-4	
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Risques infectieux	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	6	
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	-1	3	1	1	-3	0	0	0	0	0	-3	
	Patrimoines bâtis et architecturaux	1	3	1	1	3	2	3	1	1	6	9	
Climat et énergie	Energie	-1	1	1	1	-1	2	3	2	1	12	11	
	Changement climatique	0	0	0	0	0	2	3	2	1	12	12	
						-1						66	65

## COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCE LES PLUS MARQUÉS

La majorité des actions de l'OS 5.2 étant similaires à celles de l'OS 5.1, le commentaire du score d'incidence sera identique (cf. [Commentaires des scores d'incidences les plus marqués de l'OS 5.1](#))

Néanmoins, la **sous-action 5.2.4 « Soutien aux dynamiques d'innovation et reconversion territoriales du massif Pyrénéen »** propose de soutenir plusieurs autres actions, notamment des **actions d'adaptation au changement climatique** et **de protection et de valorisation des patrimoines naturels**, qui pourraient présenter des incidences positives sur les composantes environnementales.

Les actions en faveur de l'adaptation aux effets du changement climatiques sur l'environnement montagnard et l'activité économique montagnarde ; les actions de développement de nouvelles activités induites par le changement climatique en zone de montagne ; les actions en faveur du développement d'un tourisme « 4 SAISONS » adapté aux effets du changement climatique ; et enfin l'accompagnement à la création d'activités nouvelles liées aux besoins créés par le changement climatique (prévu au titre des **axes 1 et 4**) s'inscriraient dans **une logique globale d'adaptation des activités aux conséquences du changement climatique (12)**.

En complément, les actions, qui seraient soutenues dans le cadre de l'**axe 2**, en faveur de la protection et de la valorisation du patrimoine environnemental et culturel régional pourraient impacter positivement les **composantes du patrimoine naturels (biodiversité et continuités)**, ainsi que la **composante Patrimoine architectural** (logique de valorisation du patrimoine culturel ; 9). Si les actions en faveur de l'augmentation de l'attractivité du massif Pyrénéen pourraient induire un **accroissement de la fréquentation**, y compris hors périodes estivale et hivernale (cf. *tourisme « 4 SAISONS »*), la volonté du programme de soutenir des **projets de sensibilisation et de connaissance du public sur les enjeux du maintien de la biodiversité** en zone de montagne et des projets permettant de **limiter les atteintes et les dégradations** de sites présentant une valeur environnementale et culturelle, pourraient permettre de **limiter les pressions éventuelles** que pourraient subir la biodiversité et les milieux. Les composantes des patrimoines naturel (Biodiversité : 12 ; Continuités : 12) et culturel (Patrimoine Architectural : 9) pourraient ainsi être favorablement impactées par les projets qui seraient soutenus au titre de l'OS 5.2.

## RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

**Rappel de l'incidence :** Les actions visant renforcer l'attractivité du Massif des Pyrénées pourraient se traduire par des perturbations de la biodiversité en présence en cas de sur-fréquentation touristique des milieux naturels.

En fonction du type de dispositif de préservation mise en œuvre, une obligation de réduire les incidences probables liées à l'aménagement pèse déjà sur cette typologie d'action.

Pour assurer la préservation de la biodiversité (espaces, espèces et habitats), il existe des outils réglementaires assurant une protection forte, un réseau de sites Natura 2000 et des inventaires et études qu'il convient de prendre en considération dans les projets d'aménagement du territoire :

- ✓ La réserve naturelle nationale (RNN) : elle permet de protéger réglementairement des milieux naturels de grande valeur. Toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotopes peut être réglementée ou interdite.
- ✓ La réserve naturelle régionale (RNR) : c'est un espace naturel protégé réglementairement classé par le Conseil Régional. La gestion durable de cette zone est assurée à l'aide de suivis scientifiques réguliers et d'une réglementation adaptée.
- ✓ L'arrêté de protection de biotope (APB) : il a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Pris par le Préfet de département, cet arrêté établit, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.
- ✓ La réserve biologique dirigée ou intégrale (RBD ou RBI) : l'Office National des Forêts gère les forêts publiques. Pour certains sites, des réserves biologiques sont mises en place. Elles permettent, selon les cas, de préserver ces zones de toute activité humaine ou de cibler la protection sur une ou plusieurs espèces.
- ✓ Les espèces protégées : les articles L411-1 et L411-2 du code de l'Environnement fixent les principes de protection de certaines espèces de faune et de flore dont la liste est arrêtée au niveau national et complétée par arrêté régional. Des dérogations aux mesures de protection des espèces sont possibles mais restent strictement encadrées. Dans le cas général, les dérogations sont accordées par le Préfet du département du lieu de l'opération après avis du CNPN (Conseil National de Protection de la Nature) et le service instructeur est la DREAL.

Le réseau Natura 2000 a pour vocation de préserver un maillage de sites naturels représentatifs de la biodiversité à l'échelle européenne, tout en plaçant l'homme au cœur du dispositif. La France a choisi la concertation : élus, agriculteurs, forestiers, propriétaires terriens, associations, usagers et experts sont associés à la gestion de chaque site. Les acteurs locaux peuvent participer au comité de pilotage, à la phase d'animation du site et contractualiser ou signer une charte en faveur d'une gestion permettant d'atteindre un bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, sur la base du volontariat. Sans mettre la nature sous cloche, les usagers des sites Natura 2000 doivent s'assurer de l'absence d'incidences dommageables de leurs activités sur les écosystèmes. Le dispositif d'évaluation des incidences permet d'assurer cet équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines. Il prévoit trois listes d'activités soumises à évaluation des incidences : une liste nationale et deux listes départementales (1ère liste locale pour les activités relevant

d'une procédure d'autorisation, d'approbation ou de déclaration et 2ème liste locale pour les activités qui ne font l'objet d'aucun régime d'encadrement). Les projets pourront être autorisés s'ils ne portent pas atteinte aux espèces et aux habitats à l'échelle du site Natura 2000.

## Axe 6 : Une Nouvelle-Aquitaine qui soutien le développement des infrastructures numériques

### 1.5 : RENFORCER LA CONNECTIVITE NUMERIQUE

En articulation avec les autres politiques européennes, nationales, régionales et locales, cet objectif spécifique vise à répondre aux enjeux de développement des services numériques par la mutualisation régionale des réseaux en fibre optique, en proposant aux communautés utilisatrices une sécurisation renforcée et un haut niveau de performance. Pour atteindre cet objectif, il s'agit d'interconnecter les différents sites géographiques des établissements d'enseignement et de recherche, des établissements de santé, des collectivités territoriales et de leurs groupements, etc.

#### PRÉSENTATION DE L'OBJECTIF SPÉCIFIQUE ET DES TYPES D' ACTIONS SOUTENUS

L'objectif spécifique 1.5 vise à mettre en place les types d'action suivantes :

- ✓ Action visant à établir un réseau régional mutualisé d'interconnexions à très haut débit et hautement sécurisé, notamment grâce à l'achat d'IRU (droits irrévocables d'usages) et tout équipement nécessaire au bon fonctionnement des sites géographiques à raccorder ;
- ✓ Actions de développement de datacenters régionaux mutualisés hautement sécurisés.

Dimensions	Incidences liées à la mise en œuvre des types d'action						Incidences liées aux effets recherchés de l'action					
	Composantes environnementales	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Intensité	Durée	Etendue	Probabilité	Incidence	Incidence globale
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuités écologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sols, sous-sols et espaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Déchets	0	0	0	0	0	-1	3	1	1	-3	-3
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nuisances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques naturels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques technologiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Risques sanitaires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Patrimoines bâtis et architecturaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Climat et énergie	Energie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Changement climatique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0					-3	-3

#### COMMENTAIRES DES SCORES D'INCIDENCE LES PLUS MARQUÉS

Le score d'incidence de l'objectif spécifique 1.5 serait légèrement négatif (-3).

Le développement de datacenters régionaux pourrait se traduire par **une production accrue de déchets liée aux besoins futurs de renouvellement des équipements** dont l'acquisition est soutenue dans le cadre de l'OS 1.5.

Les incidences liées à la mise en œuvre des actions ne seraient pas suffisamment importantes à justifier l'attribution d'un score négatif.

## 5.3. Vue globale de l'évaluation des incidences environnementales

La vue globale de l'analyse d'incidence proposée en page suivante permet d'apprécier le niveau d'impact probable de chacun des objectifs du programme régional FEDER-FSE+ de Nouvelle-Aquitaine sur les composantes environnementales étudiées. Les niveaux d'enjeux environnementaux identifiés à l'issue de l'état initial de l'environnement ont été reportés dans cette matrice.

### Les incidences environnementales du programme

Une majorité des objectifs définis par le programme présentent un bilan **positif** en termes d'incidences environnementales, notamment les **objectifs spécifiques** qui concernent les **ambitions stratégiques en faveur de l'adaptation au changement climatique, la biodiversité, l'économie circulaire, la sobriété énergétique et le déploiement des EnR**, avec des niveaux d'incidences environnementales particulièrement élevés :

- ✓ L'objectif spécifique 2.7 « Améliorer la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité, et renforcer les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, et réduire toutes les formes de pollution », avec un score d'incidence de **+133** ;
- ✓ L'objectif spécifique 2.5 « Favoriser l'accès à l'eau et une gestion durable de l'eau », avec un score d'incidence de **+86** ;
- ✓ L'objectif spécifique 2.6 « Favoriser la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources », avec un score d'incidence de **+61,5** ;
- ✓ L'objectif spécifique 2.4 « Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophe et la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes », avec un score d'incidence de **+55** ;
- ✓ L'objectif spécifique 2.2 « Promouvoir les énergies conformément à la directive (UE) 2018/2001, y compris les critères de durabilité qui y sont énoncés », avec un score d'incidence de **+48**.

Ces impacts restent cependant à des niveaux modérés du fait des incertitudes existantes sur la capacité du programme à infléchir des tendances préexistantes sur le territoire régional (système d'appels à projets).

Les objectifs spécifiques 1.4 et 4.a FSE, ambitionnant notamment de favoriser la relocalisation d'entreprises sur le territoire, **présenteraient des incidences négatives**. Celles-ci **resteraient néanmoins modérées** dans la mesure où les incidences négatives sont identifiées en matière d'augmentation des consommations énergétiques, et pourraient être contrebalancées par des projets d'efficacité énergétique et de déploiement des EnR soutenus par les **OS 2.1 « Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre »** et **2.2 « Promouvoir les énergies provenant de sources renouvelables »**.

### Les impacts probables du programme sur les principaux enjeux environnementaux

Parmi les deux composantes environnementales identifiées comme présentant des enjeux environnementaux forts (Atténuation et adaptation au changement climatique et risques naturels), le programme devrait avoir un **impact globalement positif**, sur chacune d'entre elles, en particulier au niveau de la composante relatives au **changement**

**climatique** (192). L'impact du programme sur d'autres composantes présentant des enjeux importants sera également très positif, notamment les composantes Qualité de l'air (109,5) et Energie (82).

En revanche, certaines composantes pourront être impactées négativement par des projets pouvant être soutenus par le programme FEDER-FSE+, notamment les déchets (-16), les patrimoines bâtis et architecturaux (-6) et les nuisances (-6). Ces incidences, intervenant largement sur les phases de mise en œuvre des projets, sont associées aux projets d'infrastructures. Il est toutefois à noter que ces niveaux d'incidences sont peu élevés et pourront être limités par la mise en œuvre d'actions de mitigation par la Région.

**Le bilan reste néanmoins largement positif, avec 10 composantes sur 14 qui seront impactées positivement de manière significative par le programme (score supérieur à 10).**

#### Focus sur les incidences du programme sur les unités paysagères du territoire néo-aquitain

La mise en œuvre du programme pourrait se traduire par l'aménagement d'infrastructures et équipements susceptibles d'impacter et façonner les unités paysagères du territoire néo-aquitain.

Les plaines, les plateaux et notamment le littoral seraient davantage susceptibles d'être impactés car ces milieux, déjà urbanisés, pourraient plus facilement accueillir ces infrastructures ; mais aussi en raison des besoins croissants en termes de traitement des déchets et approvisionnement énergétique induits par l'augmentation de la population. Ainsi, un risque existe de banalisation des ensembles bâtis, voire dégradation paysagère liée à une insertion non raisonnée des équipements et des infrastructures visant le déploiement de l'économie circulaire et des énergies renouvelables.

Les interventions dans les zones rurales et côtières (OS 5.2) pourraient également affecter les paysages à influence montagnarde ainsi que les paysages marqués par les composantes agricoles et viticoles. La consommation d'espaces agricoles et forestiers devra être évitée à défaut de morceler et réduire davantage le rayonnement d'ambiances paysagères déjà fortement impactés par les dynamiques d'urbanisation et d'étalement urbain observées.

Dimensions	Composantes environnementales	Niveau d'enjeu	OS 1.1	OS 1.2	OS 1.3	OS 1.4	OS 2.1	OS 2.2	OS 2.4	OS 2.5	OS 2.6	OS 2.7	OS 2.8	Total général
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	5,3	-3	0	-3	-3	0	-3	9	16	-3	25	0	47
	Continuités écologiques	5,3	-3	0	0	0	0	-3	-3	11	0	25	0	33
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	5,3	0	0	0	0	0	-3	-3	27	-6	9	0	24
	Sols, sous-sols et espaces	5,5	-3	0	-3	-3	-3	-3	4	6	-3	18	-6	16
	Déchets	5	-5	-8	3	-4	-1	-6	-6	-2	27	-2	-2	-16
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	3,5	9	3	6	6	12	18	0	0	9	9	13,5	109,5
	Nuisances	2	0	3	0	-1	-1	-3	0	0	-3	0	7	-6
	Risques naturels	6	0	0	0	0	0	0	27	3	0	9	0	39
	Risques technologiques	2,3	-1,5	0	0	0	0	3	6	0	7,5	0	0	15
	Risques sanitaires		0	3	0	0	0	0	0	3	9	0	0	27
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	4	-3	0	-3	-3	-3	-3	-3	12	-3	18	0	3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	3,5	-3	0	-3	-3	-3	-3	-3	0	-3	6	-6	-6
Climat et énergie	Energie	5,6	8	3	3	5	11	27	0	-2	3	-2	7	82
	Atténuation et adaptation au changement climatique	6	18	12	6	0	12	27	27	12	27	18	9	192
<b>Total</b>			<b>13,5</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>-6</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>55</b>	<b>86</b>	<b>61,5</b>	<b>133</b>	<b>22,5</b>	

Dimensions	Composantes environnementales	Niveau d'enjeu	OS 4.1 FSE	OS 4.5 FSE	OS 4.7 FSE	OS 5.1	OS 5.2	OS 1.5	Total général
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	5,3	0	0	0	3	9	0	47
	Continuités écologiques	5,3	0	0	0	-3	9	0	33
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	5,3	0	0	0	0	0	0	24
	Sols, sous-sols et espaces	5,5	0	0	0	6	6	0	16
	Déchets	5	-3	0	0	-2	-2	-3	-16
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	3,5	0	0	0	12	12	0	109,5
	Nuisances	2	0	0	0	-4	-4	0	-6
	Risques naturels	6	0	0	0	0	0	0	39
	Risques technologiques	2,3	0	0	0	0	0	0	15
	Risques sanitaires		0	0	0	6	6	0	27
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	4	0	0	0	-3	-3	0	3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	3,5	0	0	0	6	9	0	-6
Climat et énergie	Energie	5,6	-3	0	0	11	11	0	82
	Atténuation et adaptation au changement climatique	6	0	0	0	12	12	0	192
<b>Total</b>			-6	0	0	44	65	-3	

## 5.4. Evaluation des incidences sur les zones Natura 2000

### Présentation du réseau Natura 2000 de Nouvelle-Aquitaine

Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Union Européenne s'est engagée dans la constitution d'un réseau de sites écologiques. Cette démarche a été déclinée par chaque Etat-membre, y compris la France, qui s'est attachée à valoriser le patrimoine naturel des territoires en encourageant la prise de conscience collective des enjeux écologiques dans les gouvernances des territoires.

Le réseau Natura 2000, constitué d'un ensemble de sites naturels terrestres et marins, vise à assurer la préservation à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, présentant de forts enjeux de conservation. Cette démarche européenne, fondée sur les directives Oiseaux et Habitats Faune Flore, identifie un double objectif :

- ✓ La **préservation de la diversité biologique et du patrimoine naturel** par le maintien ou le rétablissement du bon état de conservation des habitats et des espèces. Cette démarche s'appuie sur le développement des connaissances ainsi que sur la mise en place de mesures de gestion au sein des aires géographiques spécialement identifiées que sont les sites Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne pour une politique cohérente de préservation des espèces et des habitats naturels ;
- ✓ La **prise en compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales** permet de réaliser des projets d'aménagements et des activités humaines dans le périmètre des sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont conduit à la désignation des sites.

La France s'est attachée à valoriser le patrimoine naturel des territoires en encourageant la prise de conscience collective des enjeux écologiques dans les gouvernances des territoires. Il s'agit notamment d'articuler les différentes politiques et dispositifs de gestion des territoires en tenant compte du rôle et de la responsabilité des acteurs, à travers des actions de concertation ou de partenariat. La sensibilisation et l'éducation du grand public aux enjeux de la biodiversité tient une place essentielle. La dynamique d'un tel réseau nécessite une animation soutenue des réseaux d'acteurs, favorisant les échanges et les bonnes pratiques

### Rappel du cadre réglementaire

Depuis 1992 et le Sommet de Rio, l'Union Européenne s'est engagée dans une démarche de lutte contre le recul de la biodiversité sur ses territoires par le biais du réseau de sites écologiques « Natura 2000 ». Avec plus de 23 700 sites terrestres et marins, il s'agit du plus vaste réseau de sites protégés au monde.

Ce réseau est fondé sur la mise en application de deux directives européennes :

- ✓ La **directive Oiseaux 2009/147/CE du 30 novembre 2009** (qui a recodifié la directive initiale du 2 avril 1979) a pour objet la conservation de toutes les espèces d'oiseaux sauvages et définit les règles encadrant leur protection, leur gestion et leur régulation. Certaines espèces nécessitant une attention particulière afin d'assurer leur survie, précisées à l'annexe I, font l'objet de mesures spéciales concernant leur habitat. Ces espèces, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière, sont protégées dans des sites Natura 2000 dits zones de protection spéciale (ZPS) ;

- ✓ La **directive Habitats faune flore 92/43/CEE du 21 mai 1992** a pour objet la conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvages. Les annexes I et II de cette directive listent les types d'habitats naturels et les espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000 dits zones spéciales de conservation (ZSC). Certains habitats ou certaines espèces dits prioritaires sont identifiés comme en danger de disparition et répondent à des règles particulières. La directive établit un cadre pour les actions communautaires de conservation de ces espèces et habitats en cherchant à concilier les dimensions scientifiques qui fondent les délimitations des sites avec les exigences économiques, sociales et culturelles des territoires.

Les espèces et habitats naturels qui nécessitent, sur la base de ces deux directives, la désignation de zones de protection spéciale (ZPS) ou de zones spéciales de conservation (ZSC) sont dites **d'intérêt communautaire**, car représentatives de la biodiversité européenne.

### La réglementation en matière d'évaluation d'incidences sur Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'accompagne de la mise en place d'un **dispositif réglementaire d'évaluation des incidences Natura 2000**, prévu par la **directive Habitats, Faune, Flore** et le **Code de l'Environnement**. L'évaluation des incidences a pour objet de vérifier la **compatibilité d'activités, de travaux, d'aménagements, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel, avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et des habitats et espèces** qui ont justifié leur désignation.

Une liste nationale recense les projets devant faire l'objet d'une incidence Natura 2000, qu'ils soient localisés sur des sites classés au titre du réseau Natura 2000 ou non, sauf mention contraire. Cette liste exhaustive est placée en [Annexe 1](#).

En outre, des listes intervenant à l'échelle départementale sont définies par arrêté préfectoral. Chaque département dispose ainsi, en complément de la liste nationale :

- ✓ D'une **première liste locale** définissant les projets déjà soumis à un régime d'approbation administrative et qui doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000
- ✓ D'une **seconde liste locale** de projets soumis à évaluation des incidences Natura 2000, hors régime d'approbation administrative existant, constituant un régime d'autorisation propre à Natura 2000.

La région Nouvelle-Aquitaine comptant 12 départements (la Charente ; la Charente-Maritime ; la Corrèze ; la Creuse ; la Dordogne ; la Gironde ; les Landes ; le Lot-et-Garonne ; les Pyrénées-Atlantiques ; les Deux-Sèvres ; la Vienne ; la Haute-Vienne), 24 listes locales sont à considérer dans l'identification des projets soumis à l'évaluation d'incidences sur Natura 2000. En outre, une 25<sup>ème</sup> liste a été émise par la Préfecture Maritime de l'Atlantique, portant sur les sites naturels localisés sur la façade maritime atlantique. Ces listes locales peuvent être trouvées sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Nouvelle Aquitaine (DREAL)<sup>59</sup>.

**Nota :** Pour plusieurs types de projets, l'évaluation des incidences sur Natura 2000 devra être réalisée, que le projet soit localisé sur un site Natura 2000 ou non. La conduite d'une évaluation d'incidences dépend avant tout du type de projet réalisé.

<sup>59</sup> L'ensemble des listes locales de niveaux 1 et 2 peuvent être consultées sur le site de la DREAL de Nouvelle-Aquitaine : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/listes-locales-a1242.html>

Ainsi, tout projet s'inscrivant dans l'une de ces listes nationale et locales, devra se soumettre à la conduite d'une évaluation d'incidences sur Natura 2000. Afin de faciliter cette démarche, les porteurs de projets pourront réaliser une **pré-évaluation d'incidences sur Natura 2000** à l'aide du formulaire d'évaluation simplifiée des incidences sur Natura 2000 ([Annexe 2](#)).

## Les sites Natura 2000 de la Région Nouvelle-Aquitaine

La situation géographique et la diversité des paysages de Nouvelle-Aquitaine, la placent **au carrefour de plusieurs régions biogéographiques** : Atlantique pour l'essentiel des sites, Alpine pour les zones de montagne et Continentale dans quelques sites partagés avec des régions voisines. Compte tenu de la continuité écologique des milieux, plusieurs sites sont interrégionaux.

De taille très différente, allant d'un hectare pour le plus petit, à plus de 800 000 ha pour le plus étendu, les sites Natura 2000 de Nouvelle-Aquitaine peuvent être regroupés en plusieurs grands types selon leur nature, sachant toutefois qu'un site peut relever de plusieurs types de milieux, notamment dans le cas de grands sites présentant beaucoup d'enjeux de gestion :

- ✓ Cours d'eau ;
- ✓ Coteaux secs ;
- ✓ Dunes ;
- ✓ Zones humides ;
- ✓ Massifs et vallées de montagne ;
- ✓ Forêts ;
- ✓ Milieux marins ;
- ✓ Cavités et grottes.

En Nouvelle-Aquitaine, **273 sites ont été désignés au titre de Natura 2000**, dont **12 sites marins**, **24 sites mixtes** (terrestres et marins). Les **237 sites restants sont exclusivement terrestres**. Ils traduisent toute la richesse et la diversité des milieux naturels de cette région et de la faune et de la flore qu'ils abritent. Au total, la Nouvelle-Aquitaine représente près de **16 %** des sites français classés au titre du réseau Natura 2000 (plus de 1 750 sites) et se place au **premier rang des régions françaises abritant le plus de sites Natura 2000**.

**229 sites Natura 2000 régionaux (soit 84 % des sites) disposent d'un document d'objectifs (DOCOB)** approuvé par arrêté préfectoral. Pour plusieurs sites marins, ce sont les **plans de gestion des Parcs Naturels Marins** au sein desquels ils se trouvent qui valent document d'objectifs. Un DOCOB peut être commun à plusieurs sites Natura 2000, notamment lorsqu'un site est désigné à la fois au titre de la Directive Oiseaux et de la Directive Habitat Faune Flore.

En Nouvelle-Aquitaine, **213 sites sont en « animation »**, c'est-à-dire que leur DOCOB est mis en œuvre via le travail d'un animateur. **La région compte plus de 150 animateurs Natura 2000**.

### LES SITES NATURA 2000 TERRESTRES

Le réseau Natura 2000 terrestre couvre **12,7 % du territoire régional**, soit 10 786 km<sup>2</sup>. Il comporte :

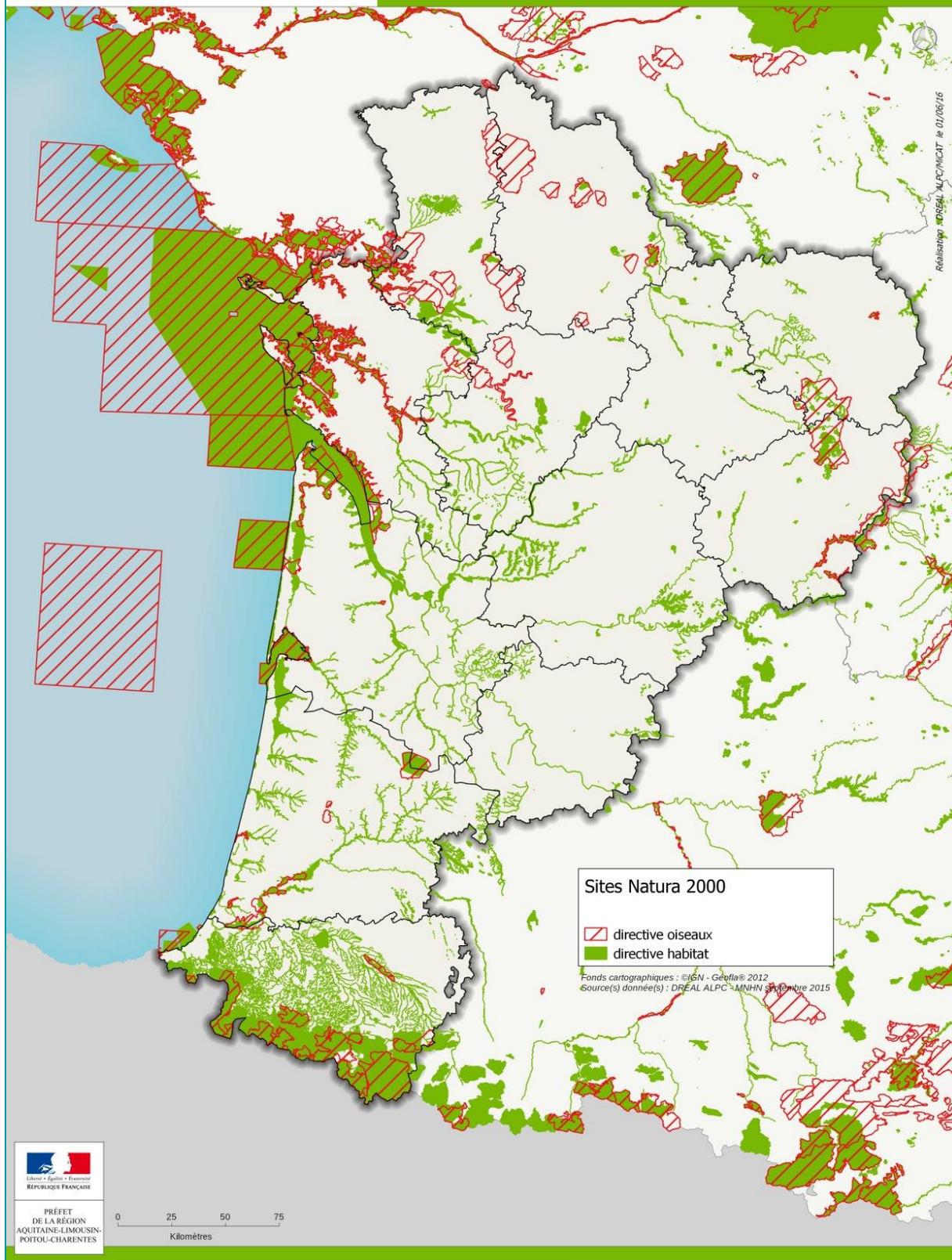
- ✓ **57 « Zones de Protection Spéciale » (ZPS)** désignées au titre de la directive Oiseaux. Elles couvrent 5 239 km<sup>2</sup> soit 6,1 % du territoire régional
- ✓ **217 « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC)** désignées au titre de la directive Habitat, Faune, Flore. Elles couvrent 6 586 km<sup>2</sup> soit 7,7 % du territoire régional.

En superficie, les **ZSC terrestres représentent 56 % du réseau régional** (6 586 km<sup>2</sup>) et les **ZPS terrestres, 44 %** (5 239 km<sup>2</sup>). Plusieurs territoires sont reconnus au titre des deux directives, notamment sur le littoral, en mer et dans les Pyrénées. Quelques sites sont à cheval sur plusieurs régions et 3 d'entre eux sont gérés par des régions limitrophes.

### LES SITES NATURA 2000 MARINS

---

La région compte **12 sites Natura 2000 exclusivement marins**. Le réseau Natura 2000 en mer suivi à l'échelle régionale a une **superficie de 19 560 km<sup>2</sup>**. Le site Natura 2000 des mers Celtiques – talus du Golfe de Gascogne, désignés au titre des 2 directives en 2018, concerne la Nouvelle-Aquitaine, même s'il est suivi par les régions Bretagne et Pays de la Loire. Sa superficie est de **71 861 km<sup>2</sup>**. Il s'agit du plus grand site français.



## Les incidences probables du programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 sur les sites Natura 2000

Le Programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de la Région Nouvelle-Aquitaine s’articule autour de cinq axes, chacun décliné en objectifs spécifiques.

Si les projets qui seront sélectionnés devraient répondre à ces objectifs, leur localisation géographique n’est pas connue au moment de l’évaluation environnementale stratégique (système d’appels à projets).

### LES INCIDENCES POSITIVES PROBABLES

Le programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de la région Nouvelle-Aquitaine a été élaboré de manière à atteindre des objectifs nationaux de protection de l’environnement et de lutte contre le réchauffement climatique.

En faisant de la limitation des émissions de gaz à effet de serre et de la gestion des ressources (ressources naturelles et biodiversité) des axes transversaux de sa mise en œuvre, le programme 2021 – 2027 aura un impact globalement positif sur l’environnement, à condition que les actions réalisées en déclinaison des objectifs poursuivis soient concrètes et bien menées.

L’axe 2 apparaît comme le plus porteur d’incidences positives sur le réseau de sites Natura 2000. Cet axe, « *Une Nouvelle-Aquitaine qui accélère la transition énergétique et écologique* », porte notamment sur le renforcement de la **transition écologique** en Nouvelle-Aquitaine en restaurant et valorisant la **biodiversité**, en favorisant **l’adaptation du territoire aux changements climatiques, notamment le littoral** et en promouvant des projets en faveur **d’une consommation et d’une gestion durable des ressources naturelles** (eau, énergies renouvelables). L’axe 5, entre autres, vient appuyer cette stratégie de transition écologique et énergétique en prévoyant des actions en faveur du **recyclage du foncier** (réhabilitation d’espaces délaissés).

Parmi les impacts positifs que pourrait permettre la mise en œuvre du programme, peuvent être cités :

- ✓ La **volonté de recycler le foncier** tel que les friches industrielles, les délaissées, les sols contaminés, permettrait d’économiser les espaces naturels et éviter de développer des projets à proximité de sites naturels protégés ;
- ✓ L’**amélioration des connaissances et le porter à connaissance des enjeux de la biodiversité et des espaces naturels** au travers de la constitution de bases de données pourraient permettre d’insuffler une démarche collective de préservation et de gestion durable des milieux naturels et des espèces associées ;
- ✓ La **préservation des espaces naturels emblématiques** pourrait permettre la préservation, la protection réglementaire et la restauration d’habitats naturels, y compris de sites classés au titre du réseau Natura 2000 ;
- ✓ La **mobilisation des habitants** (sensibilisation, communication) constituerait un atout dans la mesure où les jardins privatifs et les balcons, peuvent devenir des habitats ou micro-habitats et par leur sensibilisation au respect de la nature. La volonté de renforcer l’attractivité des milieux naturels devrait également s’accompagner de ces démarches de sensibilisation et d’éducation à l’environnement afin de lutter contre les comportements néfastes et la dégradation des milieux naturels liée à une augmentation de leur fréquentation, notamment touristique ;
- ✓ La **lutte contre les espèces exotiques envahissantes**, constituerait une action des plus positives pour préserver les sites Natura 2000 dans la mesure où ces actions permettraient de préserver et de restaurer des habitats « contaminés » en vue de diversifier les cortèges floristiques et faunistiques locaux ;
- ✓ La **maîtrise de la disponibilité en eau, y compris pour les zones humides**, recherchée dans le cadre des actions en faveur de la gestion durable de la ressource en eau (quantité et qualité), devrait permettre de préserver la qualité des zones humides du territoire et la résilience de la biodiversité en lui assurant un accès adéquat à la ressource en eau dans un contexte de réchauffement climatique impliquant une multiplication et une

intensification des épisodes de sécheresses.

- ✓ L'**adaptation des territoires littoraux aux risques climatiques** (érosion, submersion marine) permettraient de lutter contre la vulnérabilité et le risque de disparition de milieux naturels littoraux. Ces actions permettraient de renforcer la résilience des écosystèmes, notamment côtiers et situés en zones basses, dans un contexte de montée du niveau de l'océan et de recul du trait de côte.

## LES INCIDENCES NEGATIVES PROBABLES

Certains projets peuvent impacter négativement les sites « Natura 2000 ». Les principaux objectifs spécifiques du programme présentant des types de projets potentiellement impactant sur le réseau Natura 2000 sont :

- ✓ Les **objectifs spécifiques de l'axe 1**, notamment à travers le financement de projets d'infrastructures de recherche structurant du territoire, qui pourraient se traduire par des pressions foncières ;
- ✓ L'**objectif spécifique 2.2** qui recherche un modèle de transition vers un territoire décarboné et durable par le biais de la mise en place d'infrastructures de production et de stockage des énergies renouvelables (éolien, solaire, biomasse, méthanisation). Ces infrastructures pourraient impacter négativement la biodiversité et les sites Natura 2000, y compris les sites marins (développement d'éoliennes marines) ;
- ✓ Les **objectifs spécifiques 5.1 et 5.2**, qui visent le développement d'une approche intégrée, durable et solidaire en milieu urbain comme rural. Ces actions en faveur de la redynamisation des espaces délaissés, en particulier en milieu rural, pourraient se traduire par des aménagements et une consommation foncière sur ou à proximité de sites Natura 2000.

Ainsi, un **projet de portée « matérielle »** tel que la construction, la rénovation ou l'aménagement d'infrastructures (éolien, photovoltaïque, infrastructures de recherche) pourrait avoir divers effets et impacts sur des sites Natura 2000. Globalement la **consommation de foncier** nécessaire au développement des infrastructures soutenues et leur implantation dans des espaces ruraux ou dans des espaces urbains et/ou péri-urbains à proximité de sites Natura 2000 pourraient avoir des impacts négatifs d'intensité variable.

L'incidence serait alors proportionnée à la distance, plus ou moins proche, entre le projet et le site Natura 2000. Elle dépendrait également des activités menées et des perturbations qu'elle pourrait engendrer sur la tranquillité des espèces et la gêne occasionnée, sur la circulation des espèces, sur la structure des habitats et des populations, sur les flux d'eau et d'air, sur la qualité des sols...

Enfin, l'objectif de sensibilisation, d'éducation à l'environnement et d'ouverture au public des sites naturels et le **développement touristique** pourraient entraîner une augmentation la **fréquentation des sites naturels, voire une sur fréquentation** et pourraient également nécessiter la **mise en place d'infrastructures d'accueil susceptible d'être consommatrices de foncier**.

## 6. PRESENTATION DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

---

Dans le cadre de la présente évaluation, les itérations réalisées ont permis d'améliorer significativement la prise en compte des enjeux environnementaux par le programme FEDER-FSE+. Cela a pu prendre la forme de nouvelles formulations d'objectifs, de mentions complémentaires au sein de la description des actions soutenues, de la mise en place de critères de sélection ou de mesures favorisantes ...

### 6.1. Une logique d'évaluation environnementale continue

À ce stade, il est impossible d'estimer les impacts d'une action tant que ne sont pas connus de manière précise sa nature et son lieu d'implantation. Toutes les estimations qui peuvent être faites sur la base du programme avant sa mise en place, revêtent un caractère très théorique.

Si l'objectif est, au-delà de répondre à l'exigence réglementaire, de mener un programme réellement positif pour l'environnement, il semble judicieux de proposer une vraie démarche d'amélioration en continu des actions qui seront financées, au regard de leur impact sur l'environnement.

Le programme met en œuvre :

- ✓ Des actions immatérielles, sans impact immédiat, mais qui auront des impacts à long terme (formations, aides au montage de projet). Pour ces actions il est important d'inclure dans leur déroulé une formation à l'environnement, à l'estimation des impacts d'une action.
- ✓ Des actions matérielles, qui auront obligatoirement des impacts sur l'environnement et dont pour chaque action :
  - Une partie sera positive conformément aux ambitions du programme lui-même (développement d'énergies renouvelables, amélioration de corridors écologiques ...).
  - Une partie sera obligatoirement dommageable pour l'environnement. En effet concernant ce dernier point, toute action matérielle (construction, aménagement, activité de type industrielle comme le recyclage de déchets) a des conséquences sur l'environnement. Il y a donc une nécessité de l'inscrire dans la démarche Eviter – Réduire – Compenser (ERC).

Plusieurs cas se présentent :

- ✓ L'action relève directement de la réglementation « Evaluation environnementale » (étude d'impact) ; il convient de veiller à ce que cette évaluation soit pertinente et adaptée.
- ✓ L'action ne relève pas directement de cette réglementation, mais d'une étude au cas par cas ou d'un dossier « Loi sur l'eau » ou d'une étude d'incidence Natura 2000, etc. Là aussi, la question est que ces études soient menées sérieusement.
- ✓ L'action ne relève d'aucune réglementation environnementale, car trop « petite » ou trop localisée ... Si dans ce cas, les impacts seront faibles, ils ne seront jamais totalement nuls. Il faudrait donc, dans une logique

d'excellence, demander une appréciation rapide par le porteur de projet de ses impacts et une mise en place de la démarche Eviter – Réduire – Compenser.

Un formulaire simplifié d'évaluation des incidences Natura 2000 est placé en annexe.

Une fois cette évaluation menée et les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation définies, il faut que la mise en place et l'efficacité de la réflexion et des mesures identifiées soient vérifiées.

Il conviendrait donc de demander aux porteurs de projet de mettre en place tout d'abord une analyse environnementale avec démarche ERC puis une réelle démarche qualité environnement de gestion de projet, du type ISO 14001, sans nécessairement aller jusqu'à la certification mais en s'en inspirant, avec autant que possible des audits externes.

## 6.2. Proposition de mesures ERC

À ce stade, quelques dernières recommandations peuvent être énoncées afin d'éviter ou réduire les incidences résiduelles négatives du programme FEDER-FSE+ sur l'environnement.

### Biodiversité et les espaces naturels

Dans tous les cas il est très important de réaliser une étude d'impact de chaque projet pouvant présenter des incidences physiques sur l'environnement afin de les connaître et les réduire le plus possible ou, en l'absence d'alternative, de compenser les impacts résiduels. Il convient de s'assurer pour chaque projet de la réglementation : si cette étude d'impact environnemental est requise par la réglementation, elle devra être réalisée de manière très rigoureuse. Dans le cas contraire, étant donné la nature exemplaire souhaitée du programme, il sera demandé au porteur de projet de réaliser cette évaluation environnementale de manière plus légère selon une grille d'évaluation de projet.

La réalisation de chaque projet devrait suivre une démarche "gestion de la qualité environnementale" (les porteurs de projet pourront utilement s'inspirer de la norme ISO 14001, sans toutefois que l'application de celle-ci soit obligatoire) et des audits externes seront menés pour vérifier la bonne prise en compte des éléments environnementaux.

Il conviendra donc de réaliser une évaluation environnementale précise, y compris pour la restauration des corridors et de mener les chantiers dans le cadre d'une charte de chantier à faible nuisance. La connaissance des milieux naturels et de leur évolution étant encore très incomplète notamment dans un contexte de changement climatique, leur restauration relève forcément de l'action expérimentale : il est donc fondamental de prévoir un suivi à long terme avec des possibilités de réajustement.

### Ressources naturelles et déchets

Pour les actions de formation et d'aide au montage de projets, il conviendra de veiller à inclure dans ces formations ou ces aides, une sensibilisation à l'environnement en général et à l'analyse du cycle de vie des matériaux (en particulier dans le cadre des actions visant le réemploi et le recyclage) et aux impacts possibles à chaque étape de cycle de vie d'un produit.

Le programme prévoit des actions d'extension et d'aménagement des principaux centres de recherche régionaux qui pourraient se traduire par des impacts notables sur certaines composantes environnementales. Nous pensons que, si le programme devait finalement soutenir ce type d'actions, des critères de conditionnalité devront être envisagés. L'évaluateur a identifié deux critères qu'il conviendrait de fixer tels que :

- ✓ La capacité de l'action à répondre à un besoin du territoire. Elle devra être démontrée par le porteur de projets ;
- ✓ La prise en compte des impacts visuels affectant le patrimoine bâti et paysager de la région et des possibles risques industriels, qu'une mauvaise insertion des infrastructures dans le tissu urbain pourrait entraîner, devra être assurée par le biais de la réalisation d'études préalables à la création ou à l'extension de ces infrastructures.

L'intégration de critères de sélection / condition favorisante pourraient *in fine* se traduire par une diminution des impacts environnementaux probables identifiés au moment de l'analyse des incidences.

L'utilisation de matériaux biosourcés, voire le réemploi de déchets issus du BTP dans les actions d'extension et aménagement des centres de recherche et des autres infrastructures de recherche régionales ciblées par le programme pourrait venir réduire les incidences négatives sur la composante des déchets. Ces actions seront *a priori* favorisées par la mise en œuvre de la S3 néo-aquitaine.

## Nuisances et risques

Les actions nécessitant des constructions et nouveaux aménagements ou des extensions de constructions et d'aménagements (mise en place de chantiers) devront appliquer les règles des chantiers à faibles nuisances.

## Patrimoines paysagers et architecturaux

L'analyse d'incidence fait ressortir des incidences potentiellement négatives du programme sur la qualité paysagère du territoire. Notamment les actions en faveur du développement des énergies renouvelables ou d'installation de traitement des déchets pourront avoir un impact sur les espaces paysagers du territoire en fonction de leur choix d'implantation (impact visuel et consommation d'espace). Un enjeu sera de **prendre en compte les milieux paysagers** dans les **choix d'implantation d'unités de production d'EnR** pour éviter des discontinuités paysagères ainsi que dans les choix d'implantation d'équipements de gestion des déchets et encourager l'intégration de **mesures paysagères** dans les **projets**.

## 6.3. Préconisations concernant les écoconditionnalités

### Identification des principales incidences environnementales résiduelles

Les itérations et les échanges entretenus avec la Région tout le long de l'analyse détaillée des incidences probables sur l'environnement ont permis de réduire les impacts environnementaux négatifs du programme.

A la suite de cette période d'itérations, trois types de risque d'incidence résiduelle se maintiennent :

- ✓ La consommation foncière ;
- ✓ La production de déchets notamment du BTP ;
- ✓ La dégradation de la qualité des entités paysagères et du patrimoine bâti de la région.

## Consommation foncière

### Rappel des types d'actions pouvant entraîner de la consommation foncière et des objectifs spécifiques associés

Les types d'action qui pourraient se traduire par de la consommation foncière sont les suivants :

- ✓ Renforcement des infrastructures de recherche (OS 1.1) ;
- ✓ Actions en faveur de l'immobilier d'entreprise et de la création/relocalisation d'activités (OS 1.3) ;
- ✓ Actions de renforcement des infrastructures d'enseignement (OS 1.4) ;
- ✓ Installation de panneaux photovoltaïques, mise en place et extension du réseaux de stockage d'énergie (OS 2.2) ;
- ✓ L'installation d'unités de collecte, de tri et de valorisation des déchets (OS 2.6) ;
- ✓ Actions de renforcement des infrastructures d'accueil du public (OS 5.1 et OS 5.2).

## Déchets

### Rappel des types d'action pouvant entraîner une production accrue de déchets et des objectifs spécifiques associés

Les types d'action qui pourraient se traduire par une production de déchets notamment du BTP sont les suivants :

- ✓ Travaux de création et de développement des infrastructures (OS 1.1) ;
- ✓ Travaux en faveur de l'immobilier d'entreprise et de la création/relocalisation d'activités (OS 1.3) ;
- ✓ Travaux d'infrastructures d'enseignement (OS 1.4) ;
- ✓ Travaux de rénovation énergétique (OS 2.1) ;
- ✓ Travaux d'ouvrages de protection (OS 2.4) ;
- ✓ Déploiement de pôles d'échanges multimodaux et pistes cyclables (OS 2.8) ;
- ✓ Travaux de création ou de réhabilitation de bâtiments (OS 5.1 et OS 5.2).

## Dégradation du patrimoine paysagère et bâti

### Rappel des types d'action pouvant entraîner des discontinuités paysagères avec l'architecture locale et des objectifs spécifiques associés

Les types d'action qui pourraient se traduire par une dégradation de la qualité paysagère et architecturale sont les suivants :

- ✓ Travaux de création ou d'extension de bâtiments pour la recherche (OS 1.1) ;
- ✓ Travaux de création ou d'extension de bâtiments pour les entreprises et l'accueil d'entreprises (OS 1.3) ;
- ✓ Travaux de création ou d'extension de bâtiments pour l'enseignement (OS 1.4) ;
- ✓ Travaux de rénovation énergétique (OS 2.1) ;
- ✓ Installation de plateformes de méthanisation, mise en place et extension du réseaux de stockage d'énergie (OS 2.2) ;
- ✓ Travaux d'ouvrages de protection (OS 2.4) ;
- ✓ L'installation d'unités de collecte, de tri et de valorisation des déchets (OS 2.6) ;
- ✓ Développement de pôles multimodaux (OS 2.8) ;
- ✓ Travaux de création ou de réhabilitation de bâtiments (OS 5.1 et OS 5.2).

Le tableau ci-après a vocation à donner une vision d'ensemble :

- ✓ Des écoconditionnalités dont l'intégration dans les règlements des appels à projets serait susceptible d'éviter ou de réduire de manière significative les impacts environnementaux des actions soutenues dans le cadre du programme ;
- ✓ Des orientations auxquelles les écoconditionnalités identifiées devraient s'appliquer afin de limiter ces impacts.

SYNTHESE DES OBJECTIFS SPECIFIQUES COMPRENANT AU MOINS UN TYPE D'ACTION PRESENTANT UNE INCIDENCE POUVANT JUSTIFIER LE  
DEPLOIEMENT D'ECOCONDITIONNALITES

		Objectifs spécifiques																
		OS 1.1	OS 1.2	OS 1.3	OS 1.4	OS 2.1	OS 2.2	OS 2.4	OS 2.5	OS 2.6	OS 2.7	OS 2.8	OS 4.a	OS 4.e	OS 4.g	OS 4.1	OS 5.1	OS 5.2
Eco-conditionnalités	Maîtriser l'artificialisation des sols																	
	Maximiser le recyclage des déchets et le recours aux matériaux biosourcés																	
	Réaliser des études préalables d'intégration paysagère																	

## 5.5. La mise en place d'écoconditionnalités pourrait réduire les incidences résiduelles du programme

Le tableau ci-dessous propose, pour chacun des principaux types d'incidences résiduelles, des **solutions qui permettraient d'en diminuer l'impact**.

Afin **d'inciter les futurs porteurs de projets à mobiliser ces solutions**, l'Autorité de Gestion pourrait **envisager le déploiement d'une logique d'éco conditionnalité à l'attribution des financements FEDER**.

Il pourrait s'agir :

-de **critères de sélection mobilisés au moment de l'instruction des projets** (grille de sélection) ; L'incitativité des critères de la grille de sélection sera plus au moins importante en fonction du nombre de points attribué à ceux-ci : plus le poids de cette note sera conséquent, plus l'incitativité des écoconditionnalités sera importante.

-de **critères de bonification**, permettant d'éviter une modalité de mise en œuvre trop contraignante et de prévoir un abondement complémentaire visant à participer à la prise en charge du surcoût de l'application de l'éco conditionnalité

Thématique	Rappel de l'incidence	Ecoconditionnalités envisageables
Foncier	La création de nouvelles infrastructures prévues par le programme pourrait se traduire par de la consommation foncière.	Favoriser le recours aux friches urbaines et industrielles (réhabilitation et reconversion des friches).
		Favoriser la densification des espaces déjà urbanisés (dents creuses, ...)
		Favoriser l'adaptation et la réutilisation de bâtiments existants
Déchets	Les travaux de construction et d'aménagement des infrastructures prévus par le programme pourraient se traduire par une production accrue des déchets régionaux, notamment du BTP.	Favoriser le recours aux matériaux biosourcés.
		Favoriser le réemploi, le recyclage et la valorisation des déchets (recherche de dépassement des objectifs réglementaires).

Patrimoines paysagers et architecturaux	Les travaux de construction de nouvelles infrastructures et d'extension d'infrastructures existantes pourraient se traduire par des discontinuités paysagères et une dégradation de la qualité du patrimoine bâti régional.	Favoriser une intégration paysagère raisonnée des aménagements par la réalisation d'études préalables d'intégration paysagère.
---	---	--

# 7. DISPOSITIF DE SUIVI DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME FEDER-FSE+ 2021 – 2027

---

Le programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de la Région Nouvelle-Aquitaine prévoit un dispositif de suivi de l'atteinte des objectifs du programme.

## 7.1. Méthode, source et définitions

Sont présentés dans les pages suivantes les propositions d'indicateurs de suivi des incidences environnementales du programme FEDER-FSE 2021-2027. Par composante, pour chaque type d'incidences probable notable, des propositions d'**indicateurs de réalisation et / ou résultat** visent à permettre de suivre les contributions du programme.

**Source** : l'ensemble des indicateurs de réalisation et de résultats proposés ci-après sont issus de la version du 17 juillet 2020 du référentiel 2021/2027 des indicateurs communs de réalisation et de résultat FEDER coproduite par l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires (ANCT) et la Commission Européenne.

## 7.2. Définitions

Ces définitions sont issues du document Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL portant dispositions communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen plus, au Fonds de cohésion et au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche, et établissant les règles financières applicables à ces Fonds et au Fonds «Asile et migration», au Fonds pour la sécurité intérieure et à l'instrument relatif à la gestion des frontières et aux visas.

REA – Réalisation – un indicateur permettant de mesurer les éléments livrables spécifiques liés à l'intervention.

RES – Résultat – un indicateur permettant de mesurer les effets à court terme des interventions soutenues, en particulier en ce qui concerne les destinataires directs, la population visée ou les utilisateurs d'infrastructures.

## COMPOSANTE : ENERGIE

## Rappel des types d'incidences probables notables et des objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 2.1** Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre. **Incidences probables** : réduction des consommations énergétiques à des fins de chauffage grâce à la mise en place d'actions de rénovation énergétique du parc bâti régional
- **Objectif spécifique 2.2** Promouvoir les énergies conformément à la directive (UE) 2018/2001, y compris les critères de durabilité qui y sont énoncés. **Incidences probables** : renforcement des capacités régionales de production d'énergies renouvelables.
- **Objectifs spécifiques 2.8** Favoriser une mobilité urbaine multimodale durable, dans le cadre de la transition vers une économie à zéro émission nette de carbone. **Incidences probables** : renforcement des infrastructures de recharge et d'avitaillement de vecteurs énergétiques décarbonés pour la mobilité.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
RES 2.1	RCR026 Consommation d'énergie primaire annuelle (MWh/an en énergie primaire)	Cet indicateur vise à mesurer la différence entre les consommations énergétiques avant et après la réalisation du projet. Cette consommation annuelle est déterminée grâce au diagnostic de performance énergétique (DPE). Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.
REA 2.2	RCO022 Capacité de production supplémentaire d'énergies renouvelables (dont : électricité et thermique) (MW)	Cet indicateur à vocation à mesurer la capacité de production additionnelle pour les énergies renouvelables construites et/ou accrues à travers les projets soutenus (puissance installée maximale). Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.

REA 2.8	RCO059 Infrastructures pour carburants alternatifs (points de recharge ou de ravitaillement) bénéficiant d'un soutien	Cet indicateur vise à mesurer le nombre de stations de charge (points de recharge / ravitaillement pour des véhicules propres) ayant bénéficié d'un soutien au titre du programme. Les « carburants alternatifs » sont les carburants ou sources d'énergie qui servent, au moins partiellement, de substitut aux carburants fossiles dans l'approvisionnement énergétique des transports. Ils comprennent notamment l'électricité, l'hydrogène, les biocarburants, le gaz naturel sous forme compressée (GNC) et sous forme liquéfiée (GNL), et le gaz de pétrole liquéfié (GPL). Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.
---------	---	---

#### COMPOSANTES : BIODIVERSITÉ ET ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX / CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES – SOLS, SOUS-SOLS ET ESPACES

##### Rappel des types d'incidences probables notables et des objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 2.5** Favoriser l'accès à l'eau et une gestion durable de l'eau. **Incidences probables** : restauration de la continuité écologique aquatique par des travaux d'aménagement ou d'effacements d'ouvrages permettant la libre circulation piscicole et sédimentaire.
- **Objectif spécifique 2.7** Améliorer la protection et la préservation de la nature et de la biodiversité, et renforcer les infrastructures vertes, en particulier en milieu urbain, et réduire toutes les formes de pollution. **Incidences probables** : préservation et restauration des continuités écologiques régionales, remise en état du foncier régional.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
REA 2.5 - REA 2.7	RCO037 Surface des sites Natura 2000 couverte par des mesures de protection et de restauration (ha)	Cet indicateur vise à mesurer la surface des sites Natura 2000 couverts par des mesures de protection et de restauration développées par les projets soutenus. Les mesures doivent être conformes au cadre d'action prioritaire. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.
REA 2.7	RCO036 Infrastructure verte soutenue à d'autres fins que l'adaptation au changement climatique (ha)	Cet indicateur vise à mesurer la surface des infrastructures vertes publiques construites ou améliorées par les projets soutenus. Les améliorations font référence à une amélioration

		significative des infrastructures vertes existantes dans les zones urbaines. La maintenance est exclue. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.
REA 2.7 – REA 5.1	RCO038 Surface de terrain réhabilité soutenue (ha)	Cet indicateur a vocation à mesurer la superficie des terrains décontaminés ou réhabilités des sites, des réhabilitations des terres dans les zones contaminées, y compris les décharges anciennes et illégales, et qui est mise à disposition pour les espaces verts, le logement social, les activités économiques ou communautaires, etc. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.

#### COMPOSANTE : SOLS, SOUS-SOLS ET ESPACES

##### Rappel des types d'incidences probables notables et objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 5.1** Encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité dans les zones urbaines. **Incidences probables** : reconversion et requalification de friches concourant à la lutte contre l'étalement urbain et la consommation foncière.
- **Objectif spécifique 5.2** Encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité ailleurs que dans les zones urbaines. **Incidences probables** : reconversion et requalification de friches concourant à la lutte contre l'étalement urbain et la consommation foncière.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
REA 5.1 et 5.2	RCO038 Surface de terrain réhabilité soutenue (ha)	Cet indicateur a vocation à mesurer la superficie des terrains décontaminés ou réhabilités des sites, des réhabilitations des terres dans les zones contaminées, y compris les décharges anciennes et illégales, et qui est mise à disposition pour les espaces verts, le logement social, les activités économiques ou communautaires, etc. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.

## COMPOSANTE : DÉCHETS

## Rappel des types d'incidences probables notables et objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 2.6** Favoriser la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources. **Incidences probables** : renforcement des capacités régionales de collecte et de traitement des déchets.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
REA 2.6	RCO034 Capacités supplémentaires pour le recyclage des déchets (tonnes/an)	Cet indicateur a vocation à mesurer la capacité supplémentaire de recyclage des déchets nouvellement installée ou augmentée par les projets soutenus. Le recyclage des déchets fait référence à toute opération de valorisation par laquelle les déchets sont retraités en produits, matériaux et substances, que ce soit pour l'original ou à d'autres fins. Il comprend le retraitement des matériaux mais n'inclut pas la récupération d'énergie et le retraitement en matériaux qui doivent être utilisés comme combustibles ou pour des opérations de remblayage. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.
REA 2.6	RCO107 Investissements dans des installations de collecte sélective des déchets (euro)	Cet indicateur vise à mesurer la valeur en euro des investissements réalisés pour l'installation de collecte sélective des déchets. La collecte sélective concerne uniquement les déchets ménagers prétriés par les usagers (verre, papiers, cartons, journaux, magazines, plastiques, déchets fermentescibles, etc.) et destinés à être valorisés dans des unités de traitement spécifique. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.

### COMPOSANTE : EAU ET MILIEUX AQUATIQUES

#### Rappel des types d'incidences probables notables et objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 2.5** Favoriser l'accès à l'eau et une gestion durable de l'eau. **Incidences probables** : limitation des prélèvements en eau permettant des économies de la ressource grâce au développement de projets de réutilisation des eaux usées.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
REA 2.5	Volume d'eau (m3) économisé / amélioré grâce aux travaux réalisés	<p>L'indicateur entend permettre de suivre les résultats des types d'actions suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-travaux permettant de réduire durablement les prélèvements sur la ressource et les volumes d'eau consommés.</li> <li>-travaux permettant l'amélioration de la qualité des rejets au-delà de la réglementation en vigueur.</li> </ul>

### COMPOSANTE : ATTÉNUATION ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

#### Rappel des types d'incidences probables notables et objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 2.4** Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophe et la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes. **Incidences probables** : renforcement de l'adaptation aux changements climatiques des territoires exposés aux risques liés à des facteurs climatiques par des actions d'acquisition et amélioration des connaissances, élaboration de stratégies territoriales, acquisition et animation foncière, mise en œuvre de travaux de restauration et renforcement des systèmes de protection.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
REA 2.4	RCO025 Ouvrages nouveaux ou renforcés sur le littoral, les rives de cours d'eau et autour des lacs dans le cadre de la protection contre les inondations <sup>60</sup>	Cet indicateur a vocation à mesurer le nombre de kilomètre des ouvrages nouveaux ou renforcés de protection contre les inondations sur le littoral, les berges des rivières et les rives des lacs qui ont été soutenus par le programme. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.
RES 2.4	RCR035 Population bénéficiant de mesures de protection contre les inondations	Cet indicateur entend mesurer la population résidente vivant dans une zone exposée aux risques d'inondation et où la vulnérabilité a diminué en raison du projet soutenu. En ce qui concerne le comptage de la population, il est recommandé d'utiliser les estimations de population spécifiées dans les cartes des dangers pour les zones à haut risque d'inondation. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER / Système de surveillance / Registres.
RES 2.4	RCR037 Population bénéficiant de mesures de protection contre les catastrophes naturelles liées à des facteurs climatiques (autres que les inondations et les incendies de forêt)	Cet indicateur vise à mesurer la population résidente vivant dans une zone exposée aux risques générés par les catastrophes naturelles liées au climat, autres que les inondations et les incendies de forêt, et où la vulnérabilité a diminué en raison du projet soutenu. Les mesures de protection contre les catastrophes naturelles liées à des facteurs climatiques s'articulent autour des axes suivants: informer les populations habitant les zones à risques, définir et faire appliquer les règles de construction et d'aménagement du territoire, pour réduire la vulnérabilité et l'exposition au risque, améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et du risque (notamment du risque sismique, de mouvement de terrain, d'avalanches, sécheresse, tempêtes, etc.), préparer la gestion de crise. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER / Système de surveillance / Registres.

<sup>60</sup> Intitulé modifié dans la liste des indicateurs transmise par la Commission Européenne fin mai 2020.

## COMPOSANTE : PATRIMOINES BÂTIS ET ARCHITECTURAUX

### Rappel des types d'incidences probables notables et objectifs spécifiques du programme correspondants :

- **Objectif spécifique 5.1** Encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité dans les zones urbaines. **Incidences probables** : développement de projets culturels et patrimoniaux et valorisation touristique du patrimoine de sites emblématiques ou présentant du potentiel.

- **Objectif spécifique 5.2**. Encourager le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif ainsi que la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité ailleurs que dans les zones urbaines. **Incidences probables** : développement de projets culturels et patrimoniaux et valorisation touristique du patrimoine de sites emblématiques ou présentant du potentiel.

Type d'indicateur	Intitulé et description	Source et mode de calcul
REA 5.1 et 5.2	RCO077 Nombre de sites touristiques et culturels soutenus	Les sites pourraient inclure, par exemple, des parcs à thème, des musées, des lieux culturels (ex : opéra, concerts, etc.), des bibliothèques, des monuments historiques, etc. Source : suivi des projets soutenus par le FEDER.

## 5.6. Indicateurs de suivi des incidences négatives :

Dans la mesure où les incidences négatives potentielles des types d'actions soutenus apparaissent ponctuelles à l'échelle des objectifs mais présentes au sein de plusieurs objectifs spécifiques, le choix proposé serait de les suivre de manière transversale.

Les indicateurs proposés ci-après ont donc vocation à suivre de manière transversale les incidences environnementales négatives du programme.

Ils ont été choisis afin de couvrir les principaux effets négatifs probables identifiés lors de l'analyse d'incidences.

Trois indicateurs pourraient être envisagés :

- ✓ **Consommation foncière** (artificialisation, ha) **liée aux projets** ;
- ✓ **Consommation énergétique supplémentaire liée aux projets** (MWh/an en énergie primaire) ;
- ✓ **Déchets inertes du BTP liés aux projets** (tonnes).

## 8. METHODOLOGIE D'ÉVALUATION

L'évaluation environnementale stratégique (EES) du programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de la région Nouvelle-Aquitaine a été réalisée d'octobre 2020 à décembre 2021 sur la base des versions successives du programme, d'échanges réguliers avec l'Autorité de Gestion, ainsi que sur de nombreux documents-sources.

Les différents points de méthode mobilisés sur cette EES ont été présentés, discutés et validés avec l'Autorité de Gestion, au début de la mission lors de la réunion de lancement, puis ajustés chemin faisant pour correspondre autant que possible aux attentes de la Région et de l'Autorité Environnementale. De nombreux échanges, formels et informels ont jalonné la réalisation de l'évaluation, permettant ainsi la conduite de plusieurs phases d'itérations. Cette EES s'est ainsi déroulée dans une logique de travail en commun et d'amélioration continue du programme pour une prise en compte optimisée de l'environnement.

Le tableau ci-dessous propose un récapitulatif des principaux temps d'échanges et de travaux de cette EES.

Tableau récapitulatif des principaux échanges et étapes de l'élaboration du rapport environnemental

11 Septembre 2020	Premier échange téléphonique entre l'Autorité de Gestion et le bureau d'études Teritéo
14 Septembre 2020	Lancement de la mission d'EES en comité de pilotage n°1
1 <sup>er</sup> Octobre 2020	Transmission d'une V1 du rapport d'Etat Initial de l'Environnement par Teritéo
6 Octobre 2020	Présentation des éléments clés issus de l'Etat Initial de l'Environnement en Comité de pilotage n°2
26 Octobre 2020	Transmission d'une V1 du programme FEDER – FSE+ 2021 – 2027 par l'Autorité de Gestion
2 Novembre 2020	Transmission d'une V1 du rapport d'analyse des incidences environnementales par Teritéo
17 Novembre 2020	Retour de l'Autorité de Gestion sur la V1 du rapport d'Etat Initial de l'Environnement
5 janvier 2021	Retour de l'Autorité de Gestion sur la V1 du rapport d'analyse des incidences environnementales
7 décembre 2021	Transmission d'une V2 du programme FEDER – FSE+ 2021 – 2027 par l'Autorité de Gestion
22 décembre 2021	Transmission de la version finale du rapport environnemental et du résumé no technique par Teritéo

La présente évaluation a suivi, pour chaque chapitre, la méthodologie suivante :

### 8.1. Etat initial de l'environnement (Partie 3)

Une synthèse de l'état initial de l'environnement a été réalisée au 2<sup>nd</sup> semestre 2020. Elle décrit la situation environnementale du territoire à partir des diagnostics de référence existants (profil environnemental régional, schémas régionaux, diagnostics territoriaux, ...) afin d'identifier et hiérarchiser les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le programme FEDER-FSE+ 2021 – 2027 de la région Nouvelle-Aquitaine.

Les travaux se sont largement appuyés sur le diagnostic environnemental du SRADDET, ainsi que sur différents documents thématiques (Stratégie régionale de la Biodiversité, Schéma Régional de Cohérence Ecologique, Schéma Régional Climat Air Energie, Plan de Gestion des Risques Inondation Adour-Garonne...).

Cette synthèse relève, pour chaque dimension environnementale, les pressions subies et tendances d'évolution ainsi que, dans la mesure des données disponibles, les principaux secteurs géographiques concernés afin de reconstituer les perspectives de son évolution probable en l'absence de mise en œuvre du plan évalué.

## 8.2. Cohérence et articulation avec les autres documents de planification (Partie 4)

La sélection des documents sélectionnés dans le cadre de l'analyse de cohérence du programme FEDER-FSE+ a reposé sur 2 critères :

- ✓ Ont été retenus des documents présentant une thématique en lien direct avec l'environnement (biodiversité, eau, déchets...). Lorsque plusieurs documents existaient, ont été privilégiés les plus globaux et les plus récents.
- ✓ Ont été privilégiés les documents intervenant à une échelle régionale, intégrant les orientations nationales ou européennes. Par exemple les orientations de la Stratégie de l'Union Européenne et Stratégie Nationale pour la biodiversité sont très générales et bien reprises dans la Stratégie Régionale pour la biodiversité, plus récente et qui donne un cadre plus précis pour les actions néo-aquitaines. Les documents locaux n'ont pas non plus été retenus car le FEDER et le FSE sont des programmes ayant vocation à soutenir des projets sur tout le territoire de la Région.

## 8.3. Analyse des incidences résiduelles (Partie 5)

La méthodologie d'analyse des incidences se construit autour d'un dispositif d'analyse devant permettre d'aboutir à une mise en relief des niveaux d'impacts probables du programme sur l'environnement et *in fine*, un ciblage des analyses et préconisations de mesures correctrices sur les enjeux prioritaires.

Le programme FEDER-FSE+ est à la fois un document stratégique en matière de développement, et un document favorisant le déploiement d'actions sur les 6 ans à venir, plus opérationnel. L'approche méthodologique retenue est ainsi adaptée pour chacun de ces niveaux.

1. **Au niveau stratégique**, qui vise à analyser qualitativement le niveau d'incidences probables que les axes stratégiques et opérationnels du programme ont sur l'environnement ;
2. **Au niveau opérationnel**, l'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les types d'actions présentant potentiellement le plus d'incidences sur l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de décrire des points d'alerte à la mise en œuvre des actions, qui auront vocation à être définies plus précisément par la suite (via une étude d'impact environnemental spécifique par exemple).

Le score d'incidences propose de prendre en compte 4 dimensions :

## Calcul du score d'incidence



Les notations d'incidences environnementales évaluées à l'échelle de chaque objectif spécifique ont ensuite été **reportées dans une matrice globale**, permettant une double lecture de l'analyse d'incidences :

- ✓ **En colonne**, l'impact environnemental de **chaque objectif stratégique** ;
- ✓ **En ligne**, l'impact global du programme sur **chaque composante environnementale**.

Dimensions	Composantes environnementales	Niveau d'enjeu	OS												Total général
			1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8		
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	5,3	-3	0	-3	-3	0	-3	9	16	-3	25	0	<b>47</b>	
	Continuités écologiques	5,3	-3	0	0	0	0	-3	-3	11	0	25	0	<b>33</b>	
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	5,3	0	0	0	0	0	-3	-3	27	-6	9	0	<b>24</b>	
	Sols, sous-sols et espaces	5,5	-3	0	-3	-3	-3	-3	4	6	-3	18	-6	<b>16</b>	
	Déchets	5	-5	-8	3	-4	-1	-6	-6	-2	27	-2	-2	<b>-16</b>	
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	3,5	9	3	6	6	12	18	0	0	9	9	13,5	<b>109,5</b>	
	Nuisances	2	0	3	0	-1	-1	-3	0	0	-3	0	7	<b>-6</b>	
	Risques naturels	6	0	0	0	0	0	0	27	3	0	9	0	<b>39</b>	
	Risques technologiques	2,3	-1,5	0	0	0	0	3	6	0	7,5	0	0	<b>15</b>	
	Risques sanitaires		0	3	0	0	0	0	0	3	9	0	0	<b>27</b>	
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	4	-3	0	-3	-3	-3	-3	-3	12	-3	18	0	<b>3</b>	
	Patrimoines bâtis et architecturaux	3,5	-3	0	-3	-3	-3	-3	-3	0	-3	6	-6	<b>-6</b>	
Climat et énergie	Energie	5,6	8	3	3	5	11	27	0	-2	3	-2	7	<b>82</b>	
	Atténuation et adaptation au changement climatique	6	18	12	6	0	12	27	27	12	27	18	9	<b>192</b>	
<b>Total</b>			<b>13,5</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>-6</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>55</b>	<b>86</b>	<b>61,5</b>	<b>133</b>	<b>22,5</b>		

Dimensions	Composantes environnementales	Niveau d'enjeu	OS 4.1 FSE	OS 4.5 FSE	OS 4.7 FSE	OS 5.1	OS 5.2	OS 1.5	Total général
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	5,3	0	0	0	3	9	0	47
	Continuités écologiques	5,3	0	0	0	-3	9	0	33
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	5,3	0	0	0	0	0	0	24
	Sols, sous-sols et espaces	5,5	0	0	0	6	6	0	16
	Déchets	5	-3	0	0	-2	-2	-3	-16
Santé - Environnement et risques	Qualité de l'air	3,5	0	0	0	12	12	0	109,5
	Nuisances	2	0	0	0	-4	-4	0	-6
	Risques naturels	6	0	0	0	0	0	0	39
	Risques technologiques	2,3	0	0	0	0	0	0	15
	Risques sanitaires		0	0	0	6	6	0	27
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	4	0	0	0	-3	-3	0	3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	3,5	0	0	0	6	9	0	-6
Climat et énergie	Energie	5,6	-3	0	0	11	11	0	82
	Atténuation et adaptation au changement climatique	6	0	0	0	12	12	0	192
<b>Total</b>			<b>-6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>65</b>	<b>-3</b>	

## 8.4. Evaluation des incidences sur les zones Natura 2000 (Partie 5.4)

Il s'est agi :

1. D'analyser, vis-à-vis des objectifs de conservation du ou des sites de la zone d'influence du programme, les **incidences de la mise en œuvre du programme sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation du ou des sites en question ;
2. De conclure sur le **caractère significatif des incidences de la mise en œuvre du programme** au regard de l'intégrité des sites Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 dans sa globalité ;
3. De proposer des **mesures ERC** qui seront soumises au comité de pilotage pour intégration au plan d'action.

Toutefois, le programme 2021-2027 de Nouvelle-Aquitaine proposé s'articule en cinq axes qui se déclinent chacun en objectifs spécifiques. Les projets qui seront sélectionnés devront répondre à ces derniers mais ils ne sont pas identifiés à ce jour. De fait, leurs localisations géographiques sur, à proximité ou en dehors de zones Natura 2000, ne sont pas

connues. Aussi, l'analyse des incidences du programme sur les zones Natura 2000 ne peut être que globale et devra être étayée lors de la définition de chaque projet au travers d'études spécifiques.

## 8.5. Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (Partie 6)

Les mesures ERC proposées par le prestataire cherchent à proposer des alternatives aux effets négatifs identifiés lors de la mise en œuvre du programme. Pour la plupart, il ne s'agit pas d'abandonner les actions prévues, mais de favoriser les projets comportant le moins d'incidences négatives, voire intégrant la dimension environnementale comme une composante à part entière des projets.

Dans le cadre des itérations réalisées avec l'Autorité de Gestion, ont ainsi été proposées et adoptées un certain nombre de conditions favorisantes à intégrer aux règlements des appels à projets, visant à favoriser les projets vertueux d'un point de vue environnemental sur les projets ne prévoyant aucune mesure d'atténuation de leurs impacts potentiels.

Thématique	Rappel de l'incidence	Ecoconditionnalités envisageables
Foncier	La création de nouvelles infrastructures prévues par le programme pourrait se traduire par de la consommation foncière.	Favoriser le recours aux friches urbaines et industrielles (réhabilitation et reconversion des friches).
		Favoriser la densification des espaces déjà urbanisés (dents creuses, ...)
		Favoriser l'adaptation et la réutilisation de bâtiments existants
Déchets	Les travaux de construction et d'aménagement des infrastructures prévus par le programme pourraient se traduire par une production accrue des déchets régionaux, notamment du BTP.	Favoriser le recours aux matériaux biosourcés.
		Favoriser le réemploi, le recyclage et la valorisation des déchets (recherche de dépassement des objectifs réglementaires).
Patrimoines paysagers et architecturaux	Les travaux de construction de nouvelles infrastructures et d'extension d'infrastructures existantes pourraient se traduire par des discontinuités paysagères et une dégradation de la qualité du patrimoine bâti régional.	Favoriser une intégration paysagère raisonnée des aménagements par la réalisation d'études préalables d'intégration paysagère.

# ANNEXES

## Annexe 1 : Liste nationale des sites soumis à la réalisation d'une évaluation d'incidences sur Natura 2000 (Article R414-19)

Source : [Legifrance.gouv.fr](http://legifrance.gouv.fr)

### Code de l'environnement

Partie réglementaire

Livre IV : Faune et flore

Titre Ier : Protection de la faune et de la flore

Chapitre IV : Conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages

Section 1 : Sites Natura 2000

Sous-section 5 : Dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000

### Article R414-19

Modifié par Ordonnance n°2010-462 du 6 mai 2010 - art. 1

**I.- La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante :**

1° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme ;

2° Les cartes communales prévues aux articles L. 124-1 et suivants du code de l'urbanisme, lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis aux obligations définies par l'article L. 414-4 ;

3° Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à R. 122-16 ;

4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;

5° Les projets de création ou d'extension d'unités touristiques nouvelles soumises à autorisation en application de l'article L. 145-11 du code de l'urbanisme ;

6° Les schémas des structures des exploitations de cultures marines prévus par le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;

7° Les documents départementaux de gestion de l'espace agricole et forestier prévus par l'article L. 112-1 du code rural et de la pêche maritime ;

8° Les travaux, constructions ou installations soumis aux autorisations prévues par les dispositions du 1° et du 2° du I de l'article L. 331-4, des articles L. 331-5, L. 331-6, L. 331-14, L. 332-6, L. 332-9, L. 341-7 et L. 341-10 ;

9° Les documents de gestion forestière mentionnés aux a ou b de l'article L. 4 du code forestier et portant sur des forêts situées en site Natura 2000, sous réserve des dispenses prévues par l'article L. 11 du code forestier ;

10° Les coupes soumises au régime spécial d'autorisation administrative de l'article L. 222-5 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 ;

11° Les coupes soumises à autorisation par l'article L. 10 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 et par l'article L. 411-2 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 qui ne font pas l'objet d'un document de gestion bénéficiant d'une dispense au titre du g de l'article L. 11 de ce code ;

12° Les coupes de plantes aréneuses soumises à autorisation par l'article L. 431-2 du code forestier, lorsqu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;

13° Les délimitations d'aires géographiques de production prévues à l'article L. 641-6 du code rural et de la pêche maritime, dès lors que ces aires sont localisées en site Natura 2000 et qu'elles concernent une production viticole ;

14° Les traitements aériens soumis à déclaration préalable prévus à l'article 2 de l'arrêté du 5 mars 2004 relatif à l'utilisation par voie aérienne de produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, à l'exception des cas d'urgence ;

15° La délimitation des zones de lutte contre les moustiques prévues à l'article 1er du décret n° 65-1046 du 1er décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

16° L'exploitation de carrières soumise à déclaration et visée aux points 5 et 6 de la rubrique 2510 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors qu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;

17° Les stations de transit de produits minéraux soumises à déclaration et visées au point 2 de chacune des rubriques 2516 et 2517 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9, dès lors que ces stations sont localisées en site Natura 2000 ;

18° Les déchèteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par les usagers soumises à déclaration et visées au point 2 de la rubrique 2710 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors que ces déchèteries sont localisées en site Natura 2000 ;

19° Les travaux prévus dans la procédure d'arrêt de travaux miniers soumise à déclaration au titre de l'article 91 du code minier, pour les installations concernant des substances mentionnées à l'article 2 du code minier et le stockage souterrain mentionné à l'article 3-1 du code minier, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000 ; en cas de disparition ou de défaillance du responsable des installations, les travaux prescrits par l'autorité administrative, au-delà de la période de validité d'un titre minier, sont également soumis à évaluation des incidences sur le ou les sites Natura 2000 où les installations sont localisées, à l'exception des travaux réalisés en situation d'urgence ou de péril imminent ;

20° Le stockage ou dépôt de déchets inertes soumis à autorisation en application des articles L. 541-30-1 et R. 541-65, lorsqu'il est localisé en site Natura 2000 ;

21° L'occupation d'une dépendance du domaine public d'une personne publique soumise à autorisation au titre de l'article L. 2122-1 du code général de la propriété des personnes publiques lorsque la dépendance occupée est localisée, en tout ou partie, en site Natura 2000 ;

22° Les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 331-2 et R. 331-6 à R. 331-17 du code du sport, pour les épreuves et compétitions sur la voie publique, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ;

23° L'homologation des circuits accordée en application de l'article R. 331-37 du code du sport ;

24° Les manifestations sportives soumises à autorisation au titre des articles R. 331-18 à R. 331-34 du code du sport, pour les manifestations de véhicules terrestres à moteur organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique ; les manifestations qui se déroulent exclusivement sur des circuits homologués après évaluation des incidences Natura 2000 réalisée en application du 23° sont dispensées d'une évaluation des incidences ;

25° Les rassemblements exclusivement festifs à caractère musical soumis à déclaration au titre de l'article 23-1 de la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité ;

26° Les manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif soumises à déclaration en application de l'article R. 331-4 du code du sport ;

27° Les manifestations nautiques en mer soumises à déclaration dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la mer et des sports dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ou dès lors qu'elles concernent des engins motorisés ;

28° Les manifestations aériennes de grande importance soumises à autorisation en application des articles L. 133-1 et R. 131-3 du code de l'aviation civile ;

29° Les installations classées soumises à enregistrement en application de l'article L. 512-7 du code de l'environnement, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000.

**II.- Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.**

## Annexe 2 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences sur Natura 2000

<p><b>FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000</b></p> <p><b>Pièce du dossier de demande d'autorisation ou de déclaration à fournir au service instructeur lors du dépôt de la demande</b></p>	
---	---

(Cadre de la procédure : articles [R414-19 à R 414-26 du Code de l'environnement](#))

Le présent formulaire est à remplir par le porteur de projet et à joindre au dossier de demande de déclaration ou d'autorisation administrative. Après analyse, le service instructeur délivrera l'autorisation requise ou demandera des compléments d'information.

Ce formulaire constitue le premier niveau de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il permet de répondre à la question préalable suivante : **le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?**

Ce formulaire est organisé en **2 étapes** :

- **1<sup>er</sup> étape** : présentation du projet et recensement des incidences potentielles
- **2<sup>ème</sup> étape** : état des lieux écologique et analyse des incidences potentielles

**Attention** : Si à l'une ou l'autre de ces étapes il est possible de conclure que le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000, alors le présent formulaire constituera le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. En revanche, **si l'incidence du projet ne peut être exclue, une évaluation des incidences plus approfondie devra être réalisée** (évaluation complète conformément à l'article R 414-23 du code de l'Environnement).

L'information disponible pour remplir le formulaire : cf. annexe « Où trouver l'information sur Natura 2000 ? ».

<p><b>Coordonnées du porteur de projet :</b></p> <p>Nom (personne morale ou physique) : .....</p> <p>Adresse : .....</p> <p>Commune et département : .....</p> <p>Téléphone : ..... Fax : .....</p> <p>Portable : .....</p> <p>Email : .....</p>
--

<p><b>Nom du projet :</b> .....</p> <p>.....</p>
--



Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

## ETAPE 1 Description du projet et recensement des incidences potentielles

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément de ce formulaire.

### a. Nature du projet

Préciser le type de projet envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc).

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

### b. Localisation du projet

Joindre **dans tous les cas** une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires et définitive, chantier, accès etc.) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000<sup>ème</sup> et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Un fond de carte détaillé peut être obtenu sur le site internet de la DREAL Midi-Pyrénées (cf données disponibles en annexe).

Commune(s) : .....

Lieu-dit : .....

Code postal : .....

### c. Étendue du projet

(à renseigner si ces informations ne sont pas déjà fournies par ailleurs dans le dossier).

- Emprise au sol temporaire de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : ..... (m2)
- Emprise au sol permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : ..... (m2)
- Longueur (si linéaire impacté) : ..... (m.)
- Emprises en phase chantier : ..... (m.)
- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet générera des aménagements connexes. Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

*Exemples* : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, coupe, défrichement, arrachage, remblai, terrassement, village de tentes, tribunes, WC/sanitaires, traitement chimique, etc...

Pour les manifestations sportives ou de loisirs : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues....).

.....  
 .....  
 .....

### d. Période et durée envisagées des interventions

Période prévue :

Durée envisagée :

Activité  diurne  nocturne

Phasage (préciser le déroulement des travaux ou de la manifestation) :

.....  
 .....  
 .....

**e. Situation du projet par rapport au site Natura 2000**

Le projet est situé en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 (indiquer l'emplacement du projet sur un plan détaillé à l'échelle du site)

Site : .....(n° de site : FR.....)  
 Site : .....(n° de site : FR.....)

**Dans ce cas, se reporter obligatoirement et directement à l'étape 2.**

Le projet est situé hors site(s) Natura 2000. A quelle distance du(es) site(s) le plus proche(s) ?

A ..... (m ou km) du site le plus proche : .....  
 (n° de site : FR.....)

A ..... (m ou km) du site le plus proche : .....  
**(n° de site : FR.....)**

**f. Nature et étendue des influences potentielles du projet**

*Selon les cas, un projet peut avoir une influence sur une zone plus étendue que la seule emprise du projet. Cette zone d'influence dépend à la fois de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (rejets dans le milieu aquatique, bruit, poussières...). La zone d'influence est en général plus étendue que la zone d'implantation.*

Cochez ci-après les perturbations potentielles du projet et précisez leur étendue (sur carte au 1/25 000ème si possible).

- Destruction de milieux naturels (haies, prairies, ...)
- Dérangement des espèces (zone d'alimentation, de reproduction, de repos)
- Coupure de la continuité des déplacements des espèces
- Rejets dans le milieu aquatique (eau pluviale, eaux usées, ...)
- Vibrations, bruits
- Poussières (pistes de chantier, circulation, ...)
- Stockage de déchets
- Hélicoptage
- Pollutions prévisibles (utilisation de produits chimiques...) (si oui, de quelle nature ?)  
 .....
- Autres atteintes prévisibles, lesquelles :  
 .....  
 .....  
 .....
- Pas d'atteinte prévisible

**g. Conclusion**

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une influence sur un ou plusieurs sites Natura2000 :

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

*Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.*

**A ce stade, compte tenu de la nature, de la localisation et des influences potentielles du projet, il est possible de conclure que le projet n'est manifestement pas susceptible d'avoir un effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000** (absence de destruction d'habitat naturel, de dérangement, de source de pollution, ...).

→ Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

**OU**

**A ce stade, il n'est pas possible de conclure à l'absence évidente d'effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000.**

→ L'analyse doit se poursuivre à l'étape 2.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :

## ETAPE 2 État des lieux écologique et analyse des incidences potentielles du projet

**A compléter obligatoirement pour tout projet situé à l'intérieur d'un site Natura2000, ou en cas d'incidence potentielle relevée au cours de l'étape 1.**

*Renseigner la partie suivante en contactant l'animateur du site Natura 2000 dont les coordonnées figurent en annexe, ou en se référant au document d'objectifs du site Natura 2000 concerné, à sa cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces. Les liens vers les sources de données disponibles sont fournis en annexe.*

*Cet état des lieux écologique porte sur le périmètre du projet et la zone pouvant être impactée. Il permettra de déterminer les incidences prévisibles du projet.*

**a. Incidences potentielles du projet sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, ainsi que sur les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire et leurs habitats.**

<b>TYPE D'HABITAT NATUREL d'intérêt communautaire</b> (cité dans le FSD ou le DOCOB)	Code de l'habitat	<b>Présent sur la zone d'implantation du projet</b> (O/N)	<b>Présent sur la zone d'influence du projet</b> (O/N) distance ?	<b>Risque de détérioration/destruction de l'habitat</b> (O/N) totale ou partielle ?

<b>NOM DE L'ESPECE (FAUNE OU FLORE) d'intérêt communautaire</b> (cité dans le FSD ou le DOCOB)	<b>Présent sur la zone d'implantation du projet</b> (O/N)	<b>Présent sur la zone d'influence du projet</b> (O/N) distance ?	<b>Risque de destruction ou de dérangement de l'espèce</b> (O/N)	<b>Risque de détérioration ou de destruction de l'habitat d'espèce</b> (O/N) totale ou partielle ?

**b. Description sommaire des incidences avérées ou possibles aux différentes phases du projet (installation, déroulement et conséquences du projet) :**

- Destruction ou détérioration d'habitats naturels d'intérêt communautaire (type et surface) :

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

- Destruction d'espèces d'intérêt communautaire (lesquelles et nombre d'individus) :

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

- Perturbation d'espèces d'intérêt communautaire (reproduction, repos, alimentation, ...) :

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

- Destruction ou détérioration d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire (type et surface):

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

*Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (possibilité de photos numériques). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.*

Photo 1 : .....

Photo 4 : .....

Photo 2 : .....

Photo 5 : .....

Photo 3 : .....

Photo 6 : .....

**c. Conclusion**

*Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une influence sur un ou plusieurs sites Natura2000 :*

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

*Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.*

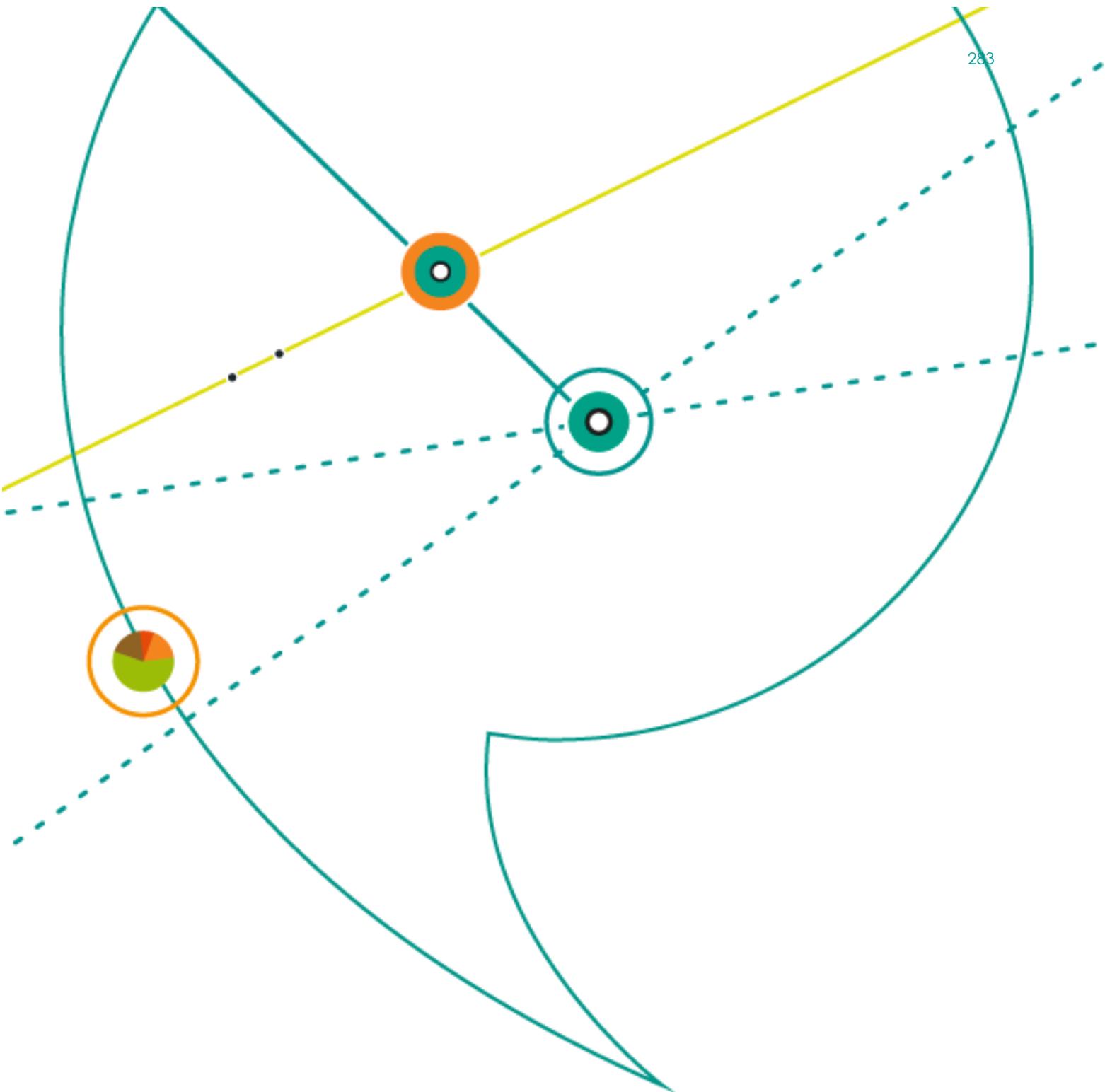
**Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur Natura 2000 ?**

- NON** : → Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.
- OUI** : → **l'évaluation d'incidences doit se poursuivre.** Un dossier d'évaluation complète des incidences devra être réalisé selon le contenu décrit à l'article R414-23 du code de l'environnement. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :



Votre correspondant pour cette mission : **Raphaël BOTTI**

