



Programme opérationnel FEDER-FSE 2021-2027

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

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

RESUME NON TECHNIQUE



Mission effectuée par :



Mediaterrre Conseil
352 avenue du Prado
13 008 Marseille

Mission suivie par :
Gilles Douce, Directeur d'Etudes
mediaterre.conseil@sfr.fr

Pour :



Région Pays de la Loire
Hôtel de Région
1, rue de la Loire
44966 Nantes Cedex 9

Mission suivie par :
Gaïdig Mathieu Le Galliot ,
Cheffe de projets pilotage et qualité
Direction des politiques européennes – service FEDER
gaidig.mathieu-le.galliot@paysdelaloire.fr

SOMMAIRE

PRESENTATION GENERALE DU PROGRAMME 2021-2027.....	5
Contexte de la programmation.....	5
Structure du Programme Opérationnel (PO)	6
ARTICULATION DU PROGRAMME 2021-2027 AVEC LES AUTRES PLANS/SCHEMAS/PROGRAMMES.....	9
Cohérence du PO avec les documents liés à l'aménagement.....	9
Cohérence du PO avec les documents liés au développement	9
Cohérence du PO avec les documents liés à la gestion de l'eau et des risques d'inondation	10
Cohérence du PO avec les documents liés à la biodiversité	11
Cohérence du PO avec les documents liés au climat	12
Cohérence du PO avec les documents liés à l'énergie et l'air.....	13
Cohérence du PO avec les documents liés à la santé.....	13
Cohérence du PO avec les documents liés aux ressources et à l'économie circulaire	14
Cohérence du PO avec les directives européennes	15
Synthèse de l'analyse	15
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION	19
Présentation des Pays de la Loire	19
Développement et aménagement du territoire	19
Paysage et patrimoine.....	19
Milieux naturels et biodiversité	21
Ressources et usages	22
Risques naturels et technologiques	23
Pollutions et nuisances	24
Changement climatique et émissions de GES	24
Perspectives d'évolution et priorisation des enjeux	25
EXPOSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS ENVISAGEES DES CHOIX RETENUS	26
Bilan environnemental de la programmation 2014-2020	26
Les différents scénarii envisagés et le choix du scénario retenu	27
ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PO SUR L'ENVIRONNEMENT	28
Evaluation des objectifs spécifiques du PO sur les enjeux environnementaux	28
Evaluation du niveau de prise en compte des enjeux environnementaux dans la mise en œuvre du PO	29

EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000	32
Description des sites	32
Incidences du PO 2021-2027 sur les sites Natura 2000.....	34
PRESENTATION DES MESURES ERC	36
PRESENTATION DES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI	37
Prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre du PO	37
Indicateurs et suivi environnementale.....	38
METHODOLOGIE EMPLOYEE	38

Préambule

Le présent rapport environnemental est élaboré dans le cadre de la procédure d'évaluation environnementale au titre de l'article R122-17 alinéa 1 du code de l'Environnement.

*« Les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale sont énumérés ci-dessous :
[...]*

*I-1° Programmes opérationnels élaborés par les autorités de gestion établies pour le Fonds européen de développement régional, le Fonds européen agricole et de développement rural et le Fonds de l'Union européenne pour les affaires maritimes et la pêche;
[...]* »

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

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

I - PRESENTATION GENERALE DU PROGRAMME 2021-2027

1 Contexte de la programmation

Le Programme Opérationnel s'inscrit dans un contexte international où les enjeux en termes d'environnement et plus largement de développement durable sont incontournables. La lutte contre le changement climatique est réaffirmée lors de l'accord de Paris à l'issue de la COP 21. Les ambitions pour l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 sont affirmées lors de la COP25. Enfin, 17 objectifs de développement durable ont été définis par les Nations Unies.

Sur le plan européen, les Fonds européens de développement régional et Fonds social européen (FEDER-FSE) vise à renforcer la cohésion économique et sociale de l'Union Européenne en corrigeant les déséquilibres territoriaux. Ces fonds permettent néanmoins d'agir sur des thématiques environnementales telles que :

- l'économie à faible intensité de carbone, la résilience et l'adaptation au changement climatique
- l'économie circulaire
- l'efficacité énergétique
- les énergies renouvelables et de récupération
- la prévention et la gestion des risques liés au climat
- la prévention et la gestion des risques naturels non climatiques et des risques liés aux activités humaines
- l'alimentation en eau potable
- la gestion de l'eau et la conservation des ressources en eau
- la collecte et le traitement des eaux usées
- la gestion des déchets ménagers, commerciaux, industriels ou dangereux
- la réhabilitation des sites industriels et des terrains contaminés
- la qualité de l'air et la réduction du bruit
- la protection de la nature et de la biodiversité, infrastructures vertes
- les transports et la mobilité durable
- Protection, développement et promotion du patrimoine culturel et des services culturels
- Protection, développement et promotion du patrimoine naturel et de l'écotourisme

2 Structure du Programme Opérationnel (PO) FEDER FSE+ 2021-2027 Pays de la Loire

Pour répondre aux engagements nationaux et aux spécificités territoriales, qu'elles soient économiques, sociales ou environnementales, la stratégie de cette nouvelle programmation repose sur 17 objectifs spécifiques (OS) sélectionnés et un axe concernant le fonds de transition juste (FTJ). La stratégie de la région pour répondre aux défis identifiés est la suivante dans la version V2 du programme en date 22 avril 2021:

OBJECTIFS SPECIFIQUES	MESURES ASSOCIES	INVESTISSEMENTS
Pour une région plus intelligente		
(Objectif stratégique 1 : Transformation économique innovante et intelligente – Fonds FEDER)		
Développer et améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe (OS 1.1)	-Développer et renforcer les infrastructures et équipements de recherche et d'innovation différenciants -Valoriser et diffuser les résultats de la recherche et la culture scientifique et technique -Soutenir les projets de R&D porteurs d'innovations sociétales et économiques	FEDER ≈90 M € Soit 31 %
Tirer pleinement parti des avantages de la numérisation au bénéfice des citoyens, des entreprises et des pouvoirs publics (OS 1.2)	-Accompagner la transition numérique des entreprises -Renforcer les territoires intelligents -Valoriser les données numériques	FEDER ≈20 M € Soit 6,8 %
Renforcer la croissance et la compétitivité des PME (OS 1.3)	-Accroître la compétitivité des TPE et PME pour faire face aux mutations -Promouvoir l'esprit d'entreprise, accompagner la création et le développement d'entreprises	FEDER ≈22 M € Soit 7,5 %
Pour une région plus verte		
(Objectif stratégique 2 : Région à faibles émissions de carbone, transition énergétique, lutte contre le changement climatique – Fonds FEDER)		
Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique (OS 2.1)	-Rénovation énergétique du parc locatif social , notamment Energie Sprong -Rénovation énergétique des collèges et des lycées -Rénovation énergétique des établissements d'enseignement supérieur et de recherche -Rénovation du patrimoine public communal et intercommunal	FEDER ≈35 M € Soit 11,8 %
Prendre des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables (OS 2.2)	-Projets de production d'énergies renouvelables , dont l'hydrogène	FEDER ≈15 M € Soit 5 %
Développer des systèmes, réseaux et équipements de stockage énergétiques intelligents à l'échelon local (OS 2.3)	- Réseaux et usages intelligents -Relier la production d'énergies renouvelables (ENR) aux usages locaux (mobilité, autoconsommation collective, etc.) - Adapter les réseaux pour injection ENR sur les réseaux (gaz et électricité) - Optimiser les réseaux : électrique, gaz, chaleur/froid et l'interaction entre eux -Mise en oeuvre de solutions de stockage de l'énergie (batteries, réserves d'eau, hydrogène, réseaux de gaz, etc.) -Systèmes transverses intelligents de Management de l'énergie -Système de flexibilité énergétique : stockage, logiciel, effacement, autoconsommation -Projet d'approvisionnement intelligent des solutions de mobilités durables -L'intégration de l'éclairage public intelligent -Le déploiement des projets de smart city : ville intelligente, quartiers intelligents autonomes, gestion durable exemplaire et innovante du cadre de vie (ex : écoquartiers, etc.) -La gestion de flux d'énergie -Déploiement d'écosystème hydrogène -Déploiement d'un maillage régional de station de distribution de gaz alternatif dont l'hydrogène	FEDER ≈10 M € Soit 3,4 %
Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques et la résilience face aux catastrophes (OS2.4)	-Réduire de manière efficace et durable les risques d'inondation et d'érosion-submersion (renforcement des connaissances sur les risques, meilleure prise en compte des risques naturels dans les documents de planification, études opérationnelles et travaux pour la protection des biens et des personnes, projets de recherche et d'aménagement ambitieux, développement de la culture du risque, ...)	FEDER ≈10 M € Soit 3,4 %
Prendre des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau (OS	-Identification des pressions potentiellement déclassantes pour les masses d'eau en bon état	FEDER ≈5 M €

<p>2.5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etudes, travaux et opérations de sensibilisation permettant d'assurer une meilleure résilience des territoires dans le domaine de la gestion en eau (en particulier le développement de solutions fondées sur la nature) -Renforcement des connaissances et de diffusion des informations -Expérimentation permettant une gestion plus économique de l'eau -Amélioration de la qualité de l'eau sur les captages Grenelle -Gestion équilibrée de la ressource prenant en compte l'ensemble des besoins, dont ceux des milieux naturels 	<p>Soit 1,7 %</p>
<p>Favoriser la transition vers une économie circulaire (OS 2.6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Soutenir les projets de bioéconomie circulaire sur les territoires -Structurer et développer les filières de recyclage pour réintroduire la matière dans les cycles de production -Soutenir les projets de production et de combustion des combustibles solides de récupération (CSR) -Accompagner les filières structurantes du réemploi et de la réparation -Accompagner les acteurs pour favoriser le changement de comportement -Soutenir l'observation et l'acquisition de connaissances 	<p>FEDER ≈10 M € Soit 3,4 %</p>
<p>Améliorer la biodiversité, renforcer les infrastructures vertes en milieu urbain et réduire la pollution (OS 2.7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Animation pour la prise en compte des enjeux de biodiversité -Production et gestion de connaissance -Recherche appliquée sur les réseaux écologiques -Gestion expérimentale d'écosystèmes -Actions innovantes d'écologisation de l'espace -Protection et gestion des espaces protégés -Restauration et conservation d'habitats et d'espèces menacées -Valorisation touristique du patrimoine naturel -Sensibilisation du public et de formation des acteurs à la préservation de la biodiversité 	<p>FEDER ≈15 € Soit 5 %</p>
<p>Favoriser la mobilité multimodale durable dans tous les territoires (OS 2.8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Développer les mobilités innovantes - Soutenir les pôles d'échanges multimodaux, les points d'arrêt structurant et les projets d'équipements pour la multimodalité 	<p>FEDER ≈20 M € Soit 6,9 %</p>

Pour une région plus sociale

(Objectif stratégique 4: Soutenir les parcours d'inclusion active – Fonds FSE)

<p>Améliorer l'accès à l'emploi et les mesures d'activation de tous les demandeurs d'emploi, notamment des jeunes grâce à la mise en œuvre de la garantie pour la jeunesse, des chômeurs de longue durée et des groupes défavorisés sur le marché du travail, et des personnes inactives, en promouvant l'emploi indépendant et l'économie sociale (OS 4.1)</p>	<p>Actions de sensibilisation pour un soutien à l'emploi indépendant et à l'entrepreneuriat, d'accompagnement et de formation à la création ou reprise d'activités intégrant les étapes amont de la création, le suivi post création ou reprise et la consolidation des activités.</p>	<p>FSE+ ≈8,7 M € Soit 14 %</p>
<p>Améliorer la qualité, l'inclusion, l'efficacité et la pertinence pour le marché du travail des systèmes d'éducation et de formation, y compris par la validation de l'apprentissage non formel et informel, pour favoriser l'acquisition de compétences clés dont les compétences entrepreneuriales et numériques, et en promouvant l'introduction de systèmes de formation en double et apprentissage (OS 4.4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Soutenir les actions structurantes d'orientation adaptées au profil du public accompagné et renforcer la coopération entre les acteurs institutionnels pour assurer le lien entre emploi, formation et orientation au plus près des territoires (découverte des métiers, accompagnement des publics vers un métier et sa formation, professionnalisation des acteurs de l'orientation, ...) 	<p>FSE+ ≈7,6 M € Soit 12,3 %</p>
<p>Promouvoir l'apprentissage tout au long de la vie, notamment les possibilités de perfectionnement professionnel et de requalification flexibles pour tous en tenant compte des compétences numériques, mieux anticiper les changements et les nouvelles exigences en matière de compétences fondées sur les besoins du marché du travail, faciliter les transitions professionnelles et promouvoir la mobilité professionnelle (OS 4.6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Soutenir la qualification, le perfectionnement et l'adaptation des compétences aux besoins du marché du travail -Améliorer la préparation à la qualification et à l'insertion professionnelle -Renforcer le dispositif intégré d'accompagnement vers la qualification et l'insertion professionnelle -Développer la pédagogie alternative et innovante -Accompagner l'évolution des emplois et des compétences, soutenir le management « prospectif » 	<p>FSE+ ≈ 40 M € Soit 64 %</p>
<p>Améliorer l'égalité d'accès en temps utile à des</p>	<p>-Accompagnement des acteurs régionaux de santé publique :</p>	<p>FSE+</p>

Evaluation Environnementale du programme opérationnel des Pays de la Loire 2021-2027

_ RESUME NON TECHNIQUE _

services abordables, durables et de qualité ; moderniser les systèmes de protection sociale, y compris en promouvant l'accès à la protection sociale ; améliorer l'accessibilité, l'efficacité et la résilience des systèmes de soins de santé et des services de soins de longue durée (OS 4.9)	observation, diagnostic de territoire, accompagnement des acteurs locaux dans la structuration et l'offre de soins, actions de prévention dans les territoires sur des groupes cibles - Animation territoriale en santé auprès des acteurs locaux -Structuration et animation de réseaux régionaux associant les acteurs de santé : développement d'un réseau régional d'expertise, développement d'incubateurs de projets, sensibilisation des professionnels de santé pour l'installation dans des territoires en difficulté	≈5,7 M € Soit 9,2 %
---	--	------------------------

Pour une région plus proche des citoyens (Objectif stratégique 5 : Développement durable et intégré des zones urbaines, rurales et côtières au moyen d'initiatives locales – Fonds FEDER)		
Promouvoir le développement social, économique, environnemental intégré et inclusif, la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité dans les zones urbaines (OS 5.1)	-Renforcer l' attractivité des territoires urbains ligériens (amélioration du cadre de vie, valorisation de la culture et du sport, promotion du tourisme et de l'économie de proximité) -Favoriser la revitalisation sociale et physique des territoires urbains ligériens (accès aux services de soins, de santé et aux structures d'accueil pour les personnes en perte d'autonomie, accès aux infrastructures éducatives, équipements dédiés à des publics en difficulté, requalification des espaces publics)	FEDER ≈30 M € Soit 10,3 %
Promouvoir le développement social, économique et environnemental intégré et inclusif au niveau local, la culture, le patrimoine naturel, le tourisme durable et la sécurité, dans les zones autres que les zones urbaines (OS 5.2)	- Soutenir la revitalisation des territoires ruraux littoraux et péri-urbains ligériens (aménagement des centres-bourgs, restauration et valorisation du patrimoine bâti et non bâti, soutiens à la relance de l'offre touristique, au logement, aux infrastructures de santé) - Favoriser le déploiement de solutions de mobilité innovante et durable dans tous les territoires (soutien au déploiement des mobilités innovantes, soutien aux modes de déplacements doux, soutien au covoiturage)	FEDER ≈10 M € Soit 3,4 %

AXE 5-FTJ : Soutenir la transition écologique de l'estuaire de la Loire		
Les actions portées par l'axe 5 n'ont pas encore été définies dans la V2 du PO		≈ 48,3 M €

II - ARTICULATION DU PROGRAMME 2021-2027 AVEC LES AUTRES PLANS/SCHEMAS/PROGRAMMES

1 Cohérence du PO avec les documents liés à l'aménagement

Schéma national d'infrastructures de transport (SNIT)

Le **SNIT** est un outil de planification des projets d'aménagement du territoire français visant à développer les transports ferroviaire et fluvial, mais également certains aménagements aéroportuaires et routiers. De ce schéma ressortent plusieurs recommandations, dont certaines sont susceptibles de concerner le PO FEDER:

- Rehausser la qualité de service du système de transport
- Garantir la qualité d'usage des infrastructures de transport

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité (SRADDET) des Pays de la Loire

Le **SRADDET de la Région des Pays de la Loire** n'a pas encore été approuvé au moment de la rédaction du rapport environnemental (approbation définitive prévue au 1^{er} semestre 2022). Cependant, il est d'ores et déjà possible d'identifier le cap que se lance le SRADDET pour la Région des Pays de la Loire :

- Région de l'équilibre territorial et de la ruralité dynamique
- Région décarbonée et à énergie positive
- Région de la mobilité durable
- Région à économie circulaire
- Faire de l'eau une grande cause régionale de reconquête

Le SRADDET n'étant pas encore approuvé, c'est le **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la Région des Pays de la Loire**, approuvé en 2008, qui s'applique.

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Loire

L'estuaire de la Loire a été choisi dès 1996 pour faire partie des 5 premières DTA expérimentales dont le processus a été engagé en application de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (1995). **La DTA de l'estuaire de la Loire (2006)** comporte parmi ses orientations fondamentales :

- Le développement des pôles d'équilibre qui devront contribuer à un bon maillage de l'ensemble du territoire métropolitain ;
- La préservation et la mise en valeur des espaces naturels et agricoles, afin de mieux répondre à leurs différentes fonctions (attractivité, production agricole, espaces récréatifs, ...).

2 Cohérence du PO avec les documents liés au développement

Contrat de Plan Etat/ Région (CPER) Pays de la Loire 2021-2027

Le **CPER Pays de la Loire 2021-2027** est actuellement en cours d'élaboration et devrait être approuvé au second semestre 2021. Le protocole d'accord sur le contrat s'organise autour de quatre grands objectifs pour le territoire régional :

- Répondre à la crise sanitaire, économique et sociale à court terme
- Accélérer les différentes transitions en cours pour transformer durablement notre modèle de développement
- Développer les infrastructures de transport et les mobilités de demain
- Garantir la cohésion sociale et territoriale des Pays de la Loire

Programme opérationnel Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) 2021-2027

Compte tenu du contexte lié à la Politique Agricole Commune, le calendrier du PO FEADER 2021-2027 a été décalé et le PO FEADER 2014-2020 a donc été prolongé. La stratégie de la future programmation du FEADER se basera sur la stratégie du diagnostic des besoins régionaux du **Plan Stratégique National de la Politique Agricole**.

Programme opérationnel national (PON) du fonds européen pour les affaires maritimes, de la pêche et l'aquaculture (FEAMPA) 2021-2027

En tant qu'autorité de gestion, l'Etat élabore le **Programme Opérationnel (PO) FEAMPA 2021-2027**. Le programme opérationnel du FEAMPA a été envoyé à la Commission pour approbation en début d'année 2021. En l'attente de l'approbation du FEAMPA 2021-2027, quatre priorités peuvent d'ores et déjà être définies :

- **Priorité 1** : Favoriser une pêche durable et la conservation des ressources biologiques aquatiques
- **Priorité 2** : La sécurité alimentaire via le développement économique durable de l'aquaculture et des marchés
- **Priorité 3** : Permettre la croissance d'une économie bleue durable et favoriser la prospérité des communautés côtières
- **Priorité 4** : La gouvernance internationale des océans

Schéma Régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation des Pays de la Loire

Le **SRDEII 2017-2021** des Pays de la Loire définit les orientations de la politique publique de développement économique. Ce schéma s'articule autour de 5 ambitions :

- Faire des mutations de l'économie une opportunité
- Miser sur nos atouts
- Faire émerger la PME du futur : simplification, innovation et internationalisation
- Les femmes et les hommes : adapter l'offre de formation pour répondre aux besoins en compétences des entreprises et préparer l'avenir

2 Cohérence du PO avec les documents liés à la gestion de l'eau et des risques d'inondation

Programme d'actions régional nitrates des Pays de la Loire

La directive européenne "nitrates" (1991) visant à réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole a été traduite dans le droit français par les **programmes d'actions régionaux (PAR)**, qui précisent ou renforcent les mesures à appliquer en fonction du contexte régional.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne

Le SDAGE est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. La Région des Pays de la Loire est couverte par le **SDAGE 2016 – 2021 du bassin Loire-Bretagne**, dont certaines dispositions concernent directement le PO :

- Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau
- Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités
- Restaurer le fonctionnement des circuits de migration

Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne

Le PGRI a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. Son objectif est d'aboutir à la réduction des dommages causés par les inondations en luttant contre le risque de débordements de cours d'eau. Plusieurs objectifs du **PGRI de Loire-Bretagne (2016-2021)** sont en lien direct avec le PO dont :

- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

3 Cohérence du PO avec les documents liés à la biodiversité

Orientations Nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

Révisée en 2019, la **Trame Verte et Bleue** fait partie des grands projets nationaux issus du Grenelle de l'Environnement. Elle a pour objectif de contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques afin d'enrayer la perte de biodiversité. Ainsi, elle promeut la libre expression des capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, en prenant en compte les effets positifs des activités humaines et en limitant ou en supprimant les freins et barrières d'origine humaine.

Plan biodiversité National

Ce plan biodiversité vise à mettre en œuvre l'objectif de zéro perte nette de biodiversité. Ce plan est structuré en 6 axes stratégiques, 24 objectifs et 90 actions. Parmi ces 90 actions, celles pouvant concerner le Programme Opérationnel sont les suivantes :

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

La Stratégie Régionale pour la Biodiversité (SRB) en Région Pays-de-la-Loire

La **SRB en Région Pays-de-la-Loire (2018-2023)** a pour ambition de faire de la biodiversité un enjeu patrimonial et une opportunité de développement pour le territoire régional. Parmi les 11 actions prioritaires inscrites dans la stratégie, plusieurs vont concerner le PO :

- Développer et structurer les activités de tourisme vert de nature en cohérence avec les enjeux de préservation du patrimoine naturel
- Protéger et gérer les espèces et espaces patrimoniaux des enjeux de biodiversité
- Développer et valoriser la prise en compte de la biodiversité dans les stratégies d'entreprises et favoriser les innovations technologiques liées au patrimoine naturel

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire

Le SRADDET des Pays de la Loire n'ayant pas été approuvé, le **SRCE des Pays de la Loire** adopté en 2015 reste en vigueur. Ce document stratégique identifie les enjeux de préservation et de restauration des continuités écologiques.. Les actions de mise en œuvre du SRCE s'articulent autour de 9 thématiques, dont certaines sont en lien avec le PO :

- Préserver et restaurer les continuités écologiques au sein du tissu urbain et péri-urbain
- Restaurer et gérer une trame bleue fonctionnelle
- Préserver les continuités écologiques inféodées aux milieux littoraux et rétro-littoraux

La charte du PNR Loire-Anjou-Touraine et du PNR Normandie-Maine

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) ont été créés pour donner des outils spécifiques d'aménagement et de développement à des territoires, à l'équilibre fragile et au patrimoine naturel et culturel riche et menacé, faisant l'objet

d'un projet de développement fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine. Le Parc est régi par une charte élaborée avec l'ensemble des partenaires territoriaux, qui fixe les orientations de protection et de développement de son territoire.

Parmi les orientations fixées par la charte du **PNR Loire-Anjou-Touraine 2008-2020** (en cours de révision), certaines sont en lien direct avec le PO :

- S'approprier le territoire pour conforter son identité et son attractivité
- Préserver la biodiversité

Par ailleurs, la charte du **PNR Normandie-Maine 2008-2023** comprend des orientations en lien avec le PO :

- Renforcer la gestion des patrimoines naturels et humanisés
- Sensibiliser à l'environnement

4 Cohérence du PO avec les documents liés au climat

Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

La **SNBC** révisée en vue d'une adoption en 2020 est la feuille de route de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Plusieurs leviers d'actions ont été définis dont certains sont en lien avec le PO :

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

Le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 2 (PNACC2)

A l'issue de la COP21, la France s'est engagée à réviser au plus tard en 2020 ses engagements pour réduire ses émissions de GES. Le deuxième **Plan national d'adaptation au changement climatique** (PNACC2) a été adopté pour la période 2018 – 2022 dans l'objectif de renforcer la démarche **d'atténuation du changement climatique** dans l'ensemble des secteurs d'activités

Le Plan d'Adaptation au Changement Climatique (PACC) du bassin Loire-Bretagne

Le **PACC pour le bassin Loire-Bretagne** a été adopté en 2018 pour adapter la gestion des ressources en eaux et les milieux associés au changement climatique. Ce plan est organisé autour de 5 enjeux centraux, chaque enjeu a fait l'objet de propositions de leviers d'actions parmi lesquels certains sont en lien avec le PO :

- Gérer autrement les zones inondables notamment en s'appuyant sur les services naturellement rendus par certains espaces, comme les zones d'expansion de crue, la ripisylve et les espaces boisés
- Rétablir, maintenir ou améliorer l'hydraulique fonctionnelle et la qualité des milieux aquatiques
- Optimiser la gestion de l'eau potable

Plan Climat

Le **Plan Climat** (2017) présente la vision et l'ambition du gouvernement pour poser les bases d'un nouveau modèle de prospérité, plus économe en énergie et en ressources naturelles, et saisir les opportunités offertes en termes d'innovation, d'investissement et de création d'emplois. Le Plan s'articule autour de 23 axes, dont certains concernent le PO, comme:

- Faire de la rénovation thermique une priorité nationale et éradiquer la précarité énergétique en 10 ans
- Décarboner la production d'énergie et assurer une transition maîtrisée
- Miser sur la recherche et l'innovation pour trouver les solutions d'avenir

5 Cohérence du PO avec les documents liés à l'énergie et à l'air

Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) 2019 – 2028

L'objectif de la **PPE** est la décarbonation quasi complète de la production d'énergie à l'horizon 2050. Cette nouvelle programmation s'articule autour de 8 objectifs déclinés en actions et mesures parmi lesquelles certaines peuvent concerner le Programme Opérationnel :

- La réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre dans le bâtiment
- La réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES dans le transport

Stratégie de développement de la mobilité propre

Cette **stratégie** constitue une partie de la **PPE** centrée sur les transports. Dans le cadre du paquet Energie-climat, l'Union Européenne a adopté des directives fixant des objectifs d'utilisation des énergies renouvelables. Pour la France, 23 % du mix énergétique doit venir des énergies renouvelables, dont 10 % dans le secteur des transports d'ici 2020 (et 15 % en 2030). Pour cela, 5 leviers d'actions ont été identifiés, dont par exemple :

- Le report modal
- L'efficacité énergétique des véhicules

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) de la Région des Pays de la Loire

Le **SRCAE des Pays de la Loire**, adopté en 2014, s'applique dans la mesure où le SRADDET n'est pas encore approuvé. Ce schéma se décline en 29 orientations pour répondre aux objectifs et enjeux de la région, dont certaines sont en lien avec le PO :

- Maintenir et renforcer la filière photovoltaïque
- Accompagner propriétaires et occupants pour maîtriser la demande énergétique dans les bâtiments
- Limiter les émissions régionales de polluants et améliorer la qualité de l'air

6 Cohérence avec les documents liés à la santé

Plan Régional de Santé en Pays de la Loire

Dans le prolongement des deux précédents plans PRSE 1 et PRSE 2, la feuille de route définit pour les 5 prochaines années (2016-2021) les objectifs à atteindre et les actions à mettre en œuvre collectivement, en particulier pour réduire les inégalités de santé sur notre territoire.

Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la Région des Pays de la Loire

Un **PPA** a été adopté en 2005 sur la zone de **Nantes - Saint-Nazaire**, couvrant 58 communes, puis une version révisée a été adoptée en 2015 par le préfet de la Loire-Atlantique. Le PPA de 2015 se concentre essentiellement sur la pollution liée aux particules fines et sur les pollutions urbaines. Parmi les 12 actions définies, certaines sont en lien avec le PO :

- Favoriser les expérimentations concourant à une mobilité plus durable
- Inciter les entreprises et les pôles d'activités (zones commerciales, zones d'activités,...) à être acteurs d'une mobilité plus durable

7 Cohérence du PO avec les documents liés aux ressources et à l'économie circulaire

Plan ressources pour la France

L'objectif du **plan de programmation des ressources 2017** est de mieux appréhender les enjeux de dépendance de l'économie aux matières premières. Ce plan prescrit plusieurs pistes d'actions dont certaines peuvent concerner le Programme Opérationnel des Pays de la Loire :

- Poursuivre et amplifier les recherches pour l'incorporation de matériaux alternatifs dans la construction en anticipant les contraintes économiques à lever et les effets potentiels indésirables sur les autres ressources naturelles

Le Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB)

Le **programme national de la forêt et du bois (PNFB)** a été adopté en 2015 pour la période 2016-2026. L'objectif du PNFB est de relever deux défis d'égale importance pour la filière forêt-bois :

- Maintenir et renforcer la politique de prévention et de lutte contre les risques
- Diminuer les incertitudes liées au changement climatique notamment en adoptant des sylvicultures adaptatives et plus dynamiques et en initier des démarches de filière au sein des territoires

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) Pays de la Loire

Le **SRGS Pays de la Loire**, approuvé en 2005, est un document cadre pour la mise en œuvre de la politique de gestion des forêts privées. Il fixe les grandes orientations permettant de valoriser leurs fonctions économiques, sociales et environnementales, dont certaines sont susceptibles de concerner le PO, comme :

- Assurer la compétitivité et le développement de la fonction économique
- Valoriser l'atout que représentent les fonctions écologique et sociale des forêts

La Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB) et le Schéma Régional Biomasse (SRB) des Pays de la Loire

La **SNMB** adoptée en 2017 n'est pas prescriptive et n'a donc pas de portée juridique particulière du type « compatibilité » ou « conformité ». La LTECV prévoit toutefois cette stratégie en articulation avec les **SRB** que les régions doivent co-élaborer avec l'État.

Le **SRB** des Pays de la Loire, élaboré depuis mars 2017 et actuellement en cours d'approbation, vise une mobilisation durable de la biomasse pour produire l'énergie de demain, dans le respect de l'environnement (sols, eau, air, biodiversité, production agricole durable...) et de la hiérarchie des usages, selon trois orientations. Deux d'entre elles sont :

- Promouvoir la gestion durable et la qualité de la ressource régionale de biomasse
- Favoriser le développement des projets de valorisation énergétique de la biomasse

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) des Pays de la Loire

Le SRADDET des Pays de la Loire n'étant pas encore approuvé, le **PRPGD** adopté en 2019 est toujours en vigueur. Ce plan vise à atteindre les objectifs de la LTECV sur la gestion des déchets non dangereux en renforçant la priorité à la prévention de la production de déchets, dans le but de favoriser la transition vers une économie circulaire. Intégré au PRPGD, le plan d'action économie circulaire (2018 – 2025) des Pays de la Loire s'articule autour de 26 actions, dont certaines sont en lien avec le PO, comme :

- Développer les démarches d'écologie industrielle et territoriale
- Accompagner la filière dans la construction d'ouvrages écoconçus

8 Cohérence du PO avec les directives européennes

Les Directives « Oiseaux » et « Habitats »

Les directives "Oiseaux" et "Habitats" sont le socle de la législation européenne en matière de conservation de la nature. L'objectif est de veiller à ce que les espèces et leurs habitats se rétablissent suffisamment pour leur permettre de s'épanouir à long terme.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et la Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 fixe comme objectif d'atteindre le « bon état » pour 2015, des milieux aquatiques naturels y compris les eaux souterraines.

La Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU) du 21 mai 1991 prévoit la mise en conformité des systèmes de traitement des agglomérations.

Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin

Adoptée en 2008, cette **Directive cadre** s'applique à l'ensemble des pays européens dotés d'une façade littorale, en imposant aux États membres de prendre des mesures concertées prenant en compte l'ensemble des composantes de l'écosystème marin. Elle vise à maintenir ou restaurer un bon fonctionnement des écosystèmes marins, dans le but d'atteindre le bon état écologique du milieu marin d'ici 2020, tout en permettant l'exercice des usages en mer pour les générations futures, dans une perspective de développement durable.

Les objectifs de développement durable (ODD) et Agenda 2030 de la France

17 ODD, accompagnés de 169 cibles, forment le cœur de l'**Agenda 2030**. Ils couvrent l'intégralité des enjeux du développement durable tels que le climat, la biodiversité, l'énergie, l'eau mais aussi la pauvreté, l'égalité des genres, la prospérité économique ou encore la paix, l'agriculture, l'éducation... Les objectifs environnementaux définis par l'Agenda 2030 concernent la réduction des émissions de GES, la neutralité carbone à l'horizon 2050, le recyclage du plastique et la zéro artificialisation nette des sols.

9 Synthèse de l'analyse

Document	Thématique	Articulation et convergence	Analyse et recommandations Évaluation des risques de pression et/ou d'effets cumulés
SNIT : Schéma National d'Infrastructures de Transport	Aménagement/Mobilité	Cohérence	<p>Le PO permettra d'avoir une synergie d'action dans la mise en œuvre des caps définis par le SRADET (en cours d'élaboration) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En favorisant des mesures en faveur de l'efficacité énergétique (OS 2.1) • En prenant des mesures en faveur des énergies renouvelables (OS 2.2) • En prenant des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau (OS 2.5) • En favorisant la transition vers une économie circulaire (OS 2.6) • En développant les mobilités durables et les pôles d'échange multimodaux (OS 2.8) • En développant les corridors écologiques et en soutenant les espaces naturels (OS 2.7) • En promouvant le développement dans les zones urbaines et rurales (OS 5.1 et 5.2) <p>Un point de vigilance est à prendre en compte sur le développement potentiel d'infrastructures engendré par le PO et la volonté d'atteindre l'objectif de Zéro Artificialisation Nette à l'échelle de la Région.</p> <p><u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE</p>
SRADET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Pays de la Loire (en cours d'élaboration)	Aménagement / Écologie / Mobilité / Énergie / Déchets Développement/	Cohérence <u>En attente du document</u>	
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire	Aménagement / Écologie / Mobilité	Cohérence	

CPER : Contrat Plan Etat Région	Développement/ Transition énergétique et écologique	Cohérence <u>En attente du document</u>	Le PO permettra d'avoir une synergie d'action dans la mise en œuvre des objectifs du CPER et du SDREII : - En soutenant l'investissement et des projets de recherche (OS 1.1) - En intervenant sur la transition numérique du territoire et l'inclusion numérique (OS 1.2) - En préservant les milieux naturels terrestres et aquatiques (OS 2.7) - En prenant des mesures en faveur de la mobilité durable sur le territoire (OS 2.8) - En réhabilitant ou rénovant énergétiquement les logements sociaux, les bâtiments d'éducation et le patrimoine public (OS 2.1) - En développant les énergies renouvelables et de récupération (OS 2.2) - En développant une offre de soin dans les territoires les plus défavorisés (OS 4.9)
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural PSN PAC : Plan National Stratégique de la Politique Agricole Commune	Développement/ Transition énergétique et écologique	<u>En attente du document</u>	
FEAMP : Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche	Développement/ Milieu aquatique	<u>En attente du document</u>	Toutefois, un point de vigilance doit être apporté quant au développement de projets d'ENR inscrit dans le CPER et le PO qui pourront occasionner des effets cumulés et porter atteinte à l'environnement.
SDREII : Schéma régional de développement économique	Développement	Cohérence	<u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE
PAR : Programme d'actions régional nitrates des Pays de la Loire	Eau / Milieu aquatique/Pollution	Cohérence	Au travers son objectifs stratégique 2 « Pour une région plus verte », le PO permettra la mise en œuvre d'actions : • En réduisant la vulnérabilité des populations et des biens face aux risques d'inondations et de submersions marines (OS 2.4) • En prenant des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau (OS 2.5) • En protégeant, réhabilitant et restaurant des habitats naturels (OS 2.7)
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Loire-Bretagne, Rhône-Méditerranée, Seine-Normandie	Ressource / Eau / Milieu aquatique	Cohérence	Toutefois, un point de vigilance doit être apporté aux opérations d'aménagement pouvant contribuer à imperméabiliser les sols et augmenter ainsi les ruissellements susceptibles de renforcer le risque d'inondation et le rejet de polluants dans les eaux superficielles (OS 1.1, OS 2.2, OS 2.6, 2.8, OS 4.9, OS 5.1 et OS 5.2). Les effets du développement touristique dans la Région sur la ressource en eau devront également être anticipés.
PGRI : Plan de gestion des risques d'inondation Loire-Bretagne, Rhône-Méditerranée, Seine-Normandie	Risque	Cohérence	<u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE
ONTVB : Orientations Nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques	Biodiversité et Écologie	Cohérence	Au travers ses objectifs 2 et 5, le PO permettra la préservation de la biodiversité en : • En préservant et valorisant la biodiversité sur le territoire ligérien (OS 2.7) • En soutenant des actions en faveur de la nature en ville (OS 5.1)
Plan biodiversité National	Biodiversité	Cohérence	Il permettra d'avoir une synergie d'action avec le SRCE des Pays de

SRB : Stratégie Régionale pour la Biodiversité en Région Pays de la Loire	Biodiversité	Cohérence	la Loire en contribuant au rétablissement et la préservation des continuités écologiques (réservoirs et corridors) avec la mise en place d'aménagements durables. Le PO permettra d'approfondir les connaissances sur le patrimoine naturel ligérien et de sensibiliser divers acteurs, dont le grand public, sur la préservation de ce patrimoine.
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire	Biodiversité/ Trame Verte et Bleue	Cohérence	Toutefois un point de vigilance est à signaler concernant les aménagements et opérations soutenus par le PO. Les projets motivés par la transition énergétique doivent rester compatibles avec la préservation des continuités écologiques. Les aménagements relatifs au transport (PEM, parkings relais, infrastructures) représentent des éléments fragmentant de la trame verte et bleue et doivent également faire l'objet d'une attention particulière. Enfin, le développement du tourisme soutenu par les OS 2.7, 5.1 et 5.2 ne devra pas porter atteinte à la biodiversité locale.
Charte du PNR Loire-Anjou-Touraine et du PNR Normandie-Maine	Biodiversité et Ecologique	Cohérence	<u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE
SNCB : Stratégie Nationale Bas Carbone	Changement climatique	Cohérence	<p>Au travers de son objectif stratégique 2, le PO permettra notamment d'avoir une synergie d'action sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'adaptation au changement climatique • La réduction des émissions de GES en améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments et en développant davantage les mobilités douces et le report modal • Le développement des énergies renouvelables et de récupération sur le territoire <p>En :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rénovant les bâtiments les plus énergivores (OS 2.1) • Prenant des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables (OS 2.2) • Développant des systèmes de réseaux intelligents et en intégrant les énergies renouvelables sur ces réseaux (OS 2.3) • Réduisant la vulnérabilité des populations et des biens face aux risques d'inondations et de submersions marines (OS 2.4) • En prenant des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau (OS 2.5) • En développant la mobilité multimodale durable sur tout le territoire (OS 2.8) <p><u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE</p>
PNACC2 : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 2	Changement climatique	Cohérence	
PACC : Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Bassin Loire-Bretagne	Changement climatique	Cohérence	
Plan Climat	Changement climatique	Cohérence	
PRSE3 : Plan Régional Santé Environnement	Santé	Cohérence	
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère Nantes- Saint Nazaire	Pollution de l'air	Cohérence	<p>Le PO permettra notamment d'avoir une synergie d'action dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le déploiement de la mobilité durable en zone urbaine et rurale contribuant ainsi à améliorer la qualité de l'air (OS 2.8 et 5.2) • l'amélioration de la qualité des eaux notamment pour l'alimentation en eau potable (OS 2.7) • le développement de l'e-santé et de l'offre de soins pour lutter contre les déserts médicaux (OS 4.9, 5.1 et 5.2) <p><u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE</p>
PPE : Programmation pluriannuelle de	Énergie	Cohérence	Le PO permettra notamment d'avoir une synergie d'action sur :

l'énergie 2019 – 2028			<ul style="list-style-type: none"> • L'amélioration de l'efficacité énergétique et la baisse des consommations d'énergie fossile • Le développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de récupération • La réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre dans le bâtiment • La réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES dans le transport <p>En :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rénovant les bâtiments pour améliorer l'efficacité énergétique (OS 2.1) • Prenant des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables (OS 2.2) • Développant des systèmes de réseaux intelligents et en intégrant les énergies renouvelables sur ces réseaux (OS 2.3) • En développant la mobilité multimodale durable sur tout le territoire (OS 2.8) <p><u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE</p>
Stratégie de développement de la mobilité propre	Energie/ Mobilité	Cohérence	
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie de la Région des Pays de la Loire	Changement climatique/ Air/Energie	Cohérence	
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère de Nantes – Saint Nazaire	Air/Pollution/ Santé	Cohérence	
Plan ressources pour la France	Ressource	Cohérence	<p>Le PO permettra notamment d'avoir une synergie d'action dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le déploiement du bois énergie et de la valorisation énergétique de la biomasse secondaire (OS 2.2) • La récupération et la valorisation de l'énergie fatale (OS 2.2) • Le déploiement de l'économie circulaire (OS 2.4) <p>Les ressources issues de la biomasse devront toutefois être utilisées durablement et de façon cohérente avec les objectifs et orientations stratégiques des documents liés à la « biodiversité ».</p> <p><u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE</p>
SRB : Schéma Régional de Biomasse des Pays de la Loire	Ressource	Cohérence	
PNFB : Le Programme National de la Forêt et du Bois	Ressource	Cohérence	
SRGS : Schéma Régional de Gestion Sylvicole des Pays de la Loire	Ressource	Cohérence	
PRPGD : Plan régional de Prévention des Déchets et d'Economie Circulaire des Pays de la Loire	Économie circulaire	Cohérence	
Les Directives « Oiseaux » et « Habitats »	Biodiversité/Écologie	Cohérence	
La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et la Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)	Eau/Pollution/Biodiversité	Absence de convergence avec la DERU	<ul style="list-style-type: none"> • Favorisant les mesures en matière d'efficacité énergétique (OS 2.1) • Prenant des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables (OS 2.2) • Prenant des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau (OS 2.5)

<p>DCSMM : La Directive Cadre Sur les Milieux Marins</p>	<p>Ecosystèmes marins</p>	<p>Cohérence</p>	<ul style="list-style-type: none"> Protégeant les habitats et les espèces menacées et en soutenant les actions de protection et de gestion des espaces protégés (OS 2.7) <p>La Commission Européenne n'étant pas favorable à ouvrir un domaine d'intervention permettant la mise en conformité des systèmes de traitement des agglomérations, la thématique de l'assainissement ne sera pas traitée par le PO.</p> <p>Un point de vigilance doit être signalé concernant les aménagements et opérations motivés par la transition énergétique. Ces derniers doivent rester compatibles avec la préservation des espaces naturels protégés, qu'ils soient terrestres ou marins, afin de respecter la réglementation européenne.</p> <p align="right"><u>Évaluation des effets cumulés potentiels</u> SYNERGIE POSITIVE</p>
---	---------------------------	------------------	--

Légende :

Convergence

Convergence partielle

Point de vigilance significatif

Le PO de la Région des Pays de la Loire dans sa version du 22/03/2021 est **COHÉRENT** dans sa stratégie et sa capacité d'action avec l'ensemble des documents et leurs objectifs stratégiques concernant notamment le développement du territoire et les thématiques prioritaires que sont la transition énergétique et écologique, ainsi que l'adaptation au changement climatique. Les investissements projetés permettront de mettre en œuvre certaines actions de documents sectoriels.

III - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

1 Présentation des Pays de la Loire

Située sur la façade atlantique et limitrophe de la Bretagne, la région Pays de la Loire s'étale sur 32 082 km². Au 1er janvier 2020, l'organisation territoriale des Pays de la Loire repose sur 5 départements, 69 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre dont une métropole (Nantes Métropole), et 1 238 communes.

2 Aménagement et développement du territoire

Population et logement

Avec +0.7% par an, le **rythme de croissance démographique dans les Pays de la Loire est supérieur à la moyenne nationale**. La population est **inégalement répartie** et se concentre principalement dans les agglomérations et le long du littoral. La région est touchée par un **léger vieillissement de sa population**, les problématiques liées à l'âge se poseront donc, avec des opportunités en matière de développement de l'économie résidentielle et d'innovation.

Les **besoins en logement**, estimés entre 23 000 et 24 000 par an, constituent un réel enjeu en termes d'aménagement du territoire et de **consommation d'espace**.

Occupation du sol et consommation d'espace

La Région est **grandement artificialisée** (21%) et à faible taux de boisement (<10%). Elle se caractérise par une **proportion importante de terres agricoles (60%)**. Elle compte également plusieurs zones humides et sa zone littorale alterne zones basses sableuses et côtes rocheuses. La région connaît depuis les années 1960 une **consommation**

soutenue d'espaces agricoles et naturels au profit d'espaces artificialisés, indissociable de son dynamisme démographique.

Activités économiques et tourisme

Le taux de chômage s'élève à 6,9 % de la population active, ce qui représente **le deuxième plus faible taux régional de France**. La présence du **secteur industriel est globalement bien marquée** et le **Grand Port Maritime Nantes-Saint-Nazaire est un atout pour l'industrie maritime** des Pays de la Loire.

Les 368 km de côtes offrent de nombreuses ressources pour **l'activité touristique** et accueillent chaque été près de 360 000 personnes supplémentaires. L'activité touristique risque néanmoins de poser de véritables **défis pour l'avenir** en approvisionnement en eau, gestion des déchets et dans le bon dimensionnement des équipements et des services publics.

Infrastructures-réseaux de déplacements

Les infrastructures de transport sont **diversifiées** et les transports alternatifs et de la mobilité active (transport en commun, création de pistes cyclables, covoiturages) sont en plein essor. Cependant, il existe des **communes non desservies** par ces transports collectifs et l'usage de la **voiture individuelle** reste **prédominant**. La région possède le **premier port de la façade atlantique** (et 4^e Grand Port Maritime de France), ainsi que l'aéroport de Nantes-Atlantique, qui contribuent à l'accroissement de la compétitivité du territoire.

Trafic - Flux

Les Pays de la Loire bénéficient globalement d'un **accès rapide aux services publics** : 80% de la population habite à moins de 15 minutes en voiture du panier d'équipements publics. Néanmoins, les temps de transport sont plus longs au niveau des franges départementales. Près de huit Ligériens sur dix utilisent la voiture pour se rendre à leur travail. Cette mobilité pendulaire est à l'origine d'un **trafic particulièrement dense** sur le périphérique nantais, ses pénétrantes et sur l'axe Nantes – Saint-Nazaire.

Gouvernance environnementale et écocitoyenneté

L'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) est une éducation émancipatrice qui a pour finalité la responsabilisation et l'engagement des citoyens dans l'action. De nombreux acteurs contribuent au développement de l'EEDD en Pays de la Loire, tels que l'Académie de Nantes, la DREAL, les PNR et le tissu associatif.

3 Patrimoine et paysage

Patrimoine topographique, géologique et hydrogéologie

Le territoire, majoritairement plat, se trouve à la confluence de trois ensembles géologiques : massif armoricain, roches du bassin parisien et aquitain. Il est constitué des formations du massif armoricain (aquifères de socle), et de formations sédimentaires de bordures et de couverture du massif.

Patrimoine hydrographique

54% des masses d'eau souterraines sont en **bon état qualitatif**. Les causes de dégradation sont souvent liées aux **pollutions diffuses d'origine agricoles** (nitrates et/ou pesticides), à l'urbanisation et à l'industrialisation. **Leur état quantitatif est bon à 87%**.

Le réseau hydrographique s'articule en grande partie autour de **la Loire** et de ses affluents les plus en aval avant l'estuaire. **Parmi les 28 500 km de cours d'eau, seulement 13 % sont en bon état écologique**, notamment du fait de l'agriculture, l'urbanisation, et du contexte géologique de la Région.

Une part importante des plans d'eau de la région sont de **faible profondeur**. Le principal facteur déclassant reste **l'eutrophisation** due aux **excès de nutriments**, en particulier de phosphore.

Environ **62 % des masses d'eau littorales sont en bon état global**, les autres masses d'eau étant en état moyen à médiocre principalement du fait des micropolluants, et d'un appauvrissement des macro-algues subtidales. L'augmentation démographique risque d'accroître les **pressions anthropiques** sur l'ensemble des masses d'eau de la région.

Patrimoine paysager et naturel

Le **bocage constitue le paysage le plus courant**. La région est également pourvue de **paysages littoraux et de marais**, zones humides d'importance majeure, de paysages caractéristiques des vallées fluviales et rivulaires, ainsi que de **paysages viticoles** uniques. Dans le Bassin aquitain et parisien, les paysages sont davantage marqués par des **champs ouverts ou espaces boisés**.

Patrimoine culturel, architectural et archéologique

Les Pays de la Loire comportent **149 sites inscrits** ainsi que **111 sites classés** dont certains correspondent à des espaces naturels (estuaire de la Loire, marais salants de Guérande...). De plus, **Le Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes** situé en partie sur la Région est **classé au patrimoine mondial de l'UNESCO**.

4 Milieux naturels et biodiversité

Habitats naturels

Les habitats naturels de la Région se caractérisent par la présence :

- De la **Loire** ainsi que les nombreux **cours d'eau** et **zones humides** ;
- Du **bocage**, très présent dans la région ;
- Des **milieux littoraux et rétro-littoraux** qui abritent une multitude d'habitats et jouent un rôle d'accueil d'oiseaux en hivernage ou migration ;
- Des **forêts** de la Région, majoritairement feuillues ;
- Des **espaces agricoles ouverts**, peu favorables à l'accueil d'une biodiversité riche ;
- **De l'espace urbain** qui peut également abriter un ensemble de micro-habitats favorables à la petite faune.

Faune et flore régionales

La diversité faunistique régionale représente environ **69 % des poissons d'eau douce** de France, **69 % des mammifères**, **50 % des amphibiens et de l'avifaune nationale nicheuse**. Une grande partie de la biodiversité régionale est menacée et donc susceptible de diminuer, en raison de la fragmentation, surexploitation des ressources, pression agricole, l'étalement urbain, espèces invasives... Parmi les espèces végétales présentes, beaucoup ont été introduites et peuvent être envahissantes.

Fonctionnalités écologiques

Si les espaces naturels remarquables ou réservoirs de biodiversité couvrent près d'un quart du territoire et constituent les joyaux de la biodiversité régionale, les **milieux dits « ordinaires »** accueillent un pourcentage non négligeable de cette biodiversité et lient les milieux remarquables entre eux. Ces espaces souffrent aujourd'hui d'une **sous-valorisation**. Les **éléments fragmentants** qui perturbent le déplacement des espèces sont les **espaces bâtis**, les **infrastructures de transport**, la **pollution lumineuse**, et certains éléments plus ponctuels comme les **ouvrages hydrauliques**.

Protections et réglementations

Une grande partie du territoire régional est inscrit à divers **inventaires** (connaissances) ou **protections** (réglementations). Ces zonages environnementaux identifient des espaces reconnus pour leur intérêt écologique. La pression foncière étant particulièrement problématique sur le littoral, le Conservatoire du Littoral a acquis 35 sites et le Conservatoire d'Espaces Naturels possède 48 sites. La part des surfaces sous protection réglementaire forte reste faible sur le territoire (0,23%) comparé au niveau national (1,2%).

5 Ressources et usages

Ressource en eau

Malgré la croissance démographique, les prélèvements restent **stables** pour **l'usage domestique** grâce à des campagnes de prévention. Cette stabilité pourrait tout de même être fragilisée compte tenu du fort dynamisme démographique attendu. Par ailleurs, la dépendance de l'agriculture à l'eau est importante dans le contexte de changement climatique. **Sur le littoral**, la capacité d'alimentation en eau potable est fragilisée par la **forte augmentation de la demande en période estivale alors que la ressource est faible** en cette période. Cette tension pourrait s'aggraver avec les conséquences du changement climatique.

Ressource agricole

Majoritairement tournée vers l'élevage, **l'agriculture** occupe environ **60 % de la surface régionale**. Les activités agricoles sont en grande partie **responsables de la dégradation de la qualité des eaux et de la perte en biodiversité**. Les mesures agroenvironnementales et climatiques et les aides à l'agriculture biologique contribuent à l'adaptation des pratiques agricoles pour limiter leur impact sur l'environnement.

Ressource sylvicole

Malgré un taux de boisement relativement faible sur son territoire (<10%), la filière bois n'en est pas moins très développée. 97% de la surface forestière régionale est potentiellement valorisable à des fins de production de bois.

Ressource minérale

Les carrières en activités produisent **10% de la production nationale**. Les Pays de la Loire sont la deuxième Région française pour la production de granulats terrestres et la première région dans la production de granulats marins. Ces activités d'extraction exercent des **pressions significatives** sur des **milieux naturels** souvent fragiles (zones humides, landes ou pelouses calcaires), sur la **qualité des eaux**, même en mer, et peuvent être source de nuisances.

Ressource maritime

Le littoral des Pays de la Loire représente **10 % du littoral français**. La région se distingue notamment par son grand port maritime stratégique et le bassin industriel de Saint-Nazaire. Elle est la 1ère région française pour la production artisanale de sel, et la **deuxième région française de pêche professionnelle maritime** pour la valeur des ventes réalisées en criée.

Production énergétique et consommation

Produisant 15% de l'énergie qu'elle consomme, la Région est très dépendante en matière énergétique. Après 15 années de forte progression, les consommations d'énergie commencent à stagner. La production d'énergie d'origine renouvelable ne cesse d'augmenter mais reste minoritaire.

Ressources secondaires et économie circulaire

La Région a vocation à développer l'économie circulaire dans les filières à fort potentiel, notamment par la construction d'ouvrages éco-conçus ou l'utilisation de déchets issus du BTP recyclés ou d'activités agricoles. De fortes opportunités existent également autour des filières maritimes.

6 Risques naturels et technologiques

Inondations et submersions

La présence d'un réseau hydrographique dense et du littoral justifie la forte exposition de la Région au **risque d'inondation par débordement des cours d'eau et par submersion**. Divers outils réglementaires et informatifs ont ainsi été établis sur la Région pour limiter les risques (PPRL, PPRI, PAPI, TRI, PSR...).

Recul du trait de côte

En Pays de la Loire, le phénomène d'érosion est très variable mais la succession d'épisodes tempétueux de l'hiver 2013-2014 a conduit à **un recul significatif du trait de côte dans de nombreux secteurs**.

Feux de forêt

Du fait de la faible surface forestière sur le territoire, **les Pays de la Loire ne sont pas soumis à un risque maximal en matière de feux de forêts**. Toutefois, le risque de feux de forêts s'avère être réel avec 239 communes concernées (soit 19 % des communes de la région).

Mouvements de terrains

Près de 10% des communes ligériennes ont fait l'objet en 20 ans d'au moins 3 arrêtés catastrophe naturelle mouvement de terrain. Ces événements sont principalement dus aux phénomènes de **retrait-gonflement des argiles** liés à la sécheresse. **Neuf plans de prévention du risque mouvement de terrain (PPRMT) ont été approuvés en région**.

Séismes

La Loire Atlantique, le Maine et Loire et la Vendée sont soumis, pour partie ou sur l'ensemble de leur territoire, à un **aléa sismique modéré** du fait de la présence de nombreuses failles sillonnant le massif armoricain. Dans ces zones, des règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Tempête

Les littoraux de la Loire-Atlantique et de la Vendée subissent régulièrement des **tempêtes causant des phénomènes de submersion et d'érosion des côtes meubles**. Une prise de conscience a émergé suite à la tempête Xynthia sur les risques engendrés par l'urbanisation du littoral et sur l'importance de l'entretien des digues.

Risques industriels et technologiques

En Pays de la Loire, il existe environ **20 000 ICPE, dont 56 établissements classés Seveso**. Le **risque de Transport de Matières Dangereuses** est important le long des grands axes de circulation majeurs et des axes de transport spécifiques (par canalisations). Concernant le risque nucléaire, **21 communes du Maine-et-Loire sont incluses dans le périmètre réglementaire de la centrale de Chinon** et font l'objet de mesures de prévention et d'alerte. Enfin, le risque de rupture d'ouvrages hydrauliques est **particulièrement présent au niveau du lit majeur de la Loire et de ses affluents, ou des fleuves côtiers**.

7 Pollutions et nuisances

Qualité de l'air

La Région bénéficie la plupart du temps d'une qualité de l'air plutôt favorable en raison de sa situation géographique. Les émissions de polluants sont en baisse depuis 2008 sur le territoire. Ceci étant, **trois épisodes de pollution ont été détectés** en 2018 (dépassements de seuil en PM₁₀ et SO₂).

Nuisances sonores

Environ un Ligérien sur dix déclare être gêné par le bruit à son domicile. Le bruit généré par les infrastructures de transport constitue le plus souvent la principale gêne pour les populations exposées.

Nuisances lumineuses

La pollution lumineuse est inégale sur le territoire régional. Elle se concentre logiquement autour des grands pôles urbains, à savoir Nantes, Angers et le Mans, mais aussi sur la frange littorale.

Pollution des sols

Du fait de son passé industriel, la région est ponctuellement concernée par la problématique des sols pollués. **217 sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL)** ont été recensés en 2016. De plus, l'inventaire BASIAS recense environ **14 000 anciens sites industriels ou activités de service susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.**

Gestion des déchets

Le ratio en kg/hab.an de déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés au niveau régional montre **une augmentation de +5,2 % par rapport à 2010.** Afin de limiter la production de déchets, la Région déploie depuis 2016 la **tarification incitative**, qui concerne plus de 1,2 millions d'habitants.».

Assainissement

37% des stations d'épuration du territoire présentent des signes de non-conformité. La Région dispose d'une capacité épuratoire de près de 6 millions d'équivalents habitants.

Santé et environnement

Les activités humaines sont à l'origine de pollutions, déchets et nuisances qui impactent la qualité des milieux de vie et de travail et qui sont susceptibles d'avoir des effets sur la santé. Les enjeux autour de la santé et de l'environnement font l'objet d'un effort de recherche important et d'un investissement des pouvoirs publics, notamment à travers le **plan régional santé-environnement (PRSE3 2016-2021).**

8 Changement climatique et GES

Données climatiques

Les Pays de la Loire sont caractérisés par un climat de type **océanique**, les températures sont douces avec une **faible amplitude thermique annuelle.** Les précipitations sont réparties de façon assez homogène tout au long de l'année.

Changement climatique : perspectives climatiques et conséquences

Sans politiques climatiques, **les températures moyennes estivales pourraient augmenter de 5°C** à l'horizon 2071-2100, par rapport à la période 1976-2005. Cela aura des conséquences négatives sur la ressource en eau (conflits d'usage), le

secteur agricole, les espaces côtiers, les milieux naturels et leur biodiversité, ainsi que sur la population et l'économie ligérienne.

Bilan des émissions de GES

Les émissions de gaz à effet de serre des Pays de la Loire représentent **8,3 teqCO₂ par habitant, contre 6,3 teqCO₂/hab en moyenne en France**. L'agriculture est le **premier secteur émetteur du territoire** (35%). Entre 2008 et 2016, les émissions de GES des Pays de la Loire ont diminué de **-8 %**.

Potentiel de captation du carbone

Dans la Région, le stock de carbone est estimé à 2,1 millions de tonnes de CO₂ en 2016. **La croissance de la forêt ligérienne permet de conserver un important puits à l'échelle régionale**. Certaines pratiques agricoles et sylvicoles permettent également d'agir sur le stockage du carbone.

9 Perspectives d'évolution et enjeux stratégiques

Tendance évolutive du territoire sans mise en œuvre du projet stratégique

Les chapitres précédents ont permis de dégager des grandes tendances évolutives pour chacun des domaines environnementaux traités **en l'absence de mise en œuvre du projet stratégique**.

Pour les **principales tendances à l'amélioration** des composantes environnementales du territoire de la région, on peut considérer, entre autres : les efforts de reconquête de la qualité de l'eau ; les efforts de préservation de la biodiversité ; l'augmentation de la part d'exploitations agricoles en agriculture biologique ; l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie...

Quant aux **principales tendances à la dégradation**, on peut considérer, entre autres : la tendance à la hausse des surfaces artificialisées ; l'augmentation du risque d'inondation par le phénomène d'imperméabilisation des sols ; l'augmentation des déplacements motorisés et saturation de certains axes routiers et ferroviaires ; l'augmentation des pressions sur les masses d'eau et sur la biodiversité...

Les enjeux environnementaux stratégiques

Parmi l'ensemble des enjeux identifiés par domaines environnementaux, **6 enjeux environnementaux stratégiques** ont été définis, répondant aux défis environnementaux de demain pour la région Pays de la Loire :

- Préservation des **continuités écologiques** et maîtrise de la **consommation d'espace**
- Préservation et valorisation des **paysages naturels** et du **patrimoine remarquable**
- Anticipation des effets du **changement climatique** et maîtrise des **risques**
- Limitation des **consommations énergétiques**, développement des **énergies renouvelables** et de récupération et limitation des **émissions de GES**
- Maîtrise des **nuisances** et **pollutions**
- Utilisation rationnelle des **ressources** et limitation voire revalorisation des **déchets**

Priorisation des enjeux

Chaque enjeu spécifique (ou critère d'évaluation) a fait l'objet d'une analyse selon cinq variables afin de déterminer l'importance de l'enjeu, qui par la suite a été pondérée avec la capacité du PO à agir sur l'enjeu. Il ressort ainsi un niveau d'importance de l'enjeu dans la mise en œuvre du PO.

Le résultat de cette hiérarchisation sur la base de la grille multicritères présentée en annexe du rapport environnemental est le suivant :

NIVEAU D'IMPORTANCE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX VIS-À-VIS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME OPERATIONNEL 2021-2027	TRÈS ÉLEVÉ	Anticipation des effets du changement climatique et maîtrise des risques
	ÉLEVÉ	Limitation des consommations énergétiques, développement des énergies renouvelables et de récupération et limitation des émissions de GES Préservation des continuités écologiques et maîtrise de la consommation d'espace Maîtrise des nuisances et pollutions (particulièrement pollutions de l'eau et performance de l'assainissement)
	MODÉRÉ	Utilisation rationnelle des ressources et limitation voire revalorisation des déchets
	FAIBLE	Préservation et valorisation des paysages naturels et du patrimoine remarquable

IV - Exposé des solutions de substitutions envisagées, et des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

1 Bilan environnemental de la programmation 2014-2020

La programmation FEDER-FSE 2014-2020 est structurée autour de 8 axes et 22 objectifs spécifiques ; C'est essentiellement au travers des axes 4 et 5 que le PO de la région des Pays de la Loire a investi (et investit encore) en faveur de l'environnement.

Axe 4 : Soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs

- Accroître la production d'énergie issue de sources renouvelables
- Améliorer la performance énergétique des logements et bâtiments publics
- Accroître le recours aux transports collectifs
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les agglomérations
- Accroître l'utilisation des modes de déplacements doux
- Augmenter le nombre d'entreprises intégrant les éco-filières

Axe 5 : Promouvoir la prévention et la gestion des risques et préserver l'environnement

- Réduire la vulnérabilité des populations et des entreprises face aux inondations et submersions marines
- Renforcer les fonctionnalités des espaces protégés par une gestion adaptée
- Redonner une vocation aux sites urbains pollués de la région

Le tableau suivant permet de dresser un **bilan rapide des actions réalisées dans les précédents PO** en faveur de l'environnement :

Evaluation Environnementale du programme opérationnel des Pays de la Loire 2021-2027
 _ RESUME NON TECHNIQUE _

Enjeux environnementaux	PO FEDER-FSE 2014-2020	PO FEDER-FSE 2021-2027
Préservation des continuités écologiques – limitation de la consommation d’espace	Investissements en faveur protection et gestion des sites naturels – résultats satisfaisants	OS 2.7 (15 M€ 5% FEDER) OS 2.5 (5 M€ 1,7% FEDER)
Anticipation des effets du changement climatique et maîtrise des risques	Investissements en faveur des risques d’inondation et de la mise en place de PCAET pour l’adaptation au changement climatique - en revanche pas d’investissements sur les autres risques	OS 2.4 (10 M€ 3,4% FEDER) Attention tout de même investissement seulement pour le risque d’inondation
Limitation des consommations énergétiques	Investissements en faveur de la performance énergétique du bâti - résultats satisfaisants	OS 2.1 (34 M€ 11,8% FEDER)
Développement des énergies renouvelables et de récupération	Investissements en faveur de la production d’énergie renouvelable - résultats satisfaisants	OS 2.2 (15 M€ 5% FEDER) OS 2.3 (10 M€ 3,4% FEDER)
Limitation des émissions de GES (dont celles liées au transport)	Investissements en faveur intermodalité et cheminements doux - résultats satisfaisants	OS 2.8 (20 M€ 6,9% FEDER)
Maitrise des nuisances et pollutions	Investissements en faveur de la requalification des sites pollués – pas d’investissements sur les nuisances	OS 2.5 (5 M€ 1,7% FEDER)
Utilisation rationnelle des ressources et limitation voire revalorisation des déchets	Pas d’investissements sur cette thématique	OS 2.6 (10 M€ 3,4% FEDER)
Préservation et valorisation des paysages naturels et du patrimoine remarquable	Pas d’investissements sur cette thématique	OS 2.7 (15 M€ 5,1% FEDER) OS 5.2 (10 M€ 3,4% FEDER)

Légende	Bilan satisfaisant	Bilan moyennement satisfaisant	Bilan non satisfaisant
----------------	--------------------	--------------------------------	------------------------

Sur la base des indicateurs de suivi identifiés pour la programmation passée, les investissements en faveur de l’environnement ont porté principalement sur :

- La réduction de la **consommation énergétique** et l’**efficacité énergétique** des bâtiments
- La production d’**énergie renouvelable**
- La réduction des **émissions de gaz à effet de serre**
- La prévention des **risques d’inondation**
- La protection et la gestion des **milieux naturels**
- Le développement de la **mobilité durable** (intermodalité et modes doux)
- L’investissement des entreprises dans les **éco-filières**

Il est notable qu’aucun investissement ne semble avoir concerné directement la **ressource en eau** et ses usages (dont assainissement), les **déchets et l’économie circulaire**, les **risques autres que ceux liés aux inondations** et les **nuisances** (notamment sonores).

3 Les différents scénarii envisagés et le choix du scénario retenu

Trois scénarii sont envisagés pour la prochaine programmation 2021-2027. Selon le scénario, plus ou moins de fonds sont alloués aux objectifs stratégiques 1, 2 et 5, et l’on note aussi des différences dans le contenu des objectifs spécifiques. Les scénarii 1 et 2 ont été les premiers envisagés, avant que n’émerge le scénario 3.

C’est le scénario 3 qui a été retenu pour la programmation FEDER-FSE+ 2021-2027. On note une réelle plus-value de ce scénario par rapport aux deux autres, principalement sur les points suivants :

- Un budget alloué à l’Objectif stratégique 2 (une région plus verte) plus important
- Ajout d’un OS (l’OS 2.5) dédiée à la gestion durable de l’eau
- Ajout d’un OS (l’OS 2.3) sur les réseaux (leur développement et adaptation aux EnR)
- L’OS 2.7 sur la préservation de la biodiversité est bien plus développé en ne se focalisant pas que sur les continuités écologiques
- L’OS 2.8 développe un panel de mesures sur les mobilités douces et les infrastructures pour les véhicules propres

V - EVALUATION DES EFFETS NOTABLES PROBABLE DU PROGRAMME SUR L'ENVIRONNEMENT

1 Evaluation des objectifs spécifiques sur le enjeux environnementaux

Le tableau ci-après représente la synthèse des évaluations effectuées pour chaque objectif spécifique (*se référer aux pages 6-7-8 pour retrouver le détail des mesures de chaque OS*) selon les 6 critères d'évaluation suivants :

- **Niveau de l'impact** : caractérise si celui-ci est stratégique (actions de renforcement et d'acquisition de connaissance par exemple) ou opérationnel (actions de mise en œuvre opérationnelle et projets),
- **Nature** : évalue la qualité de l'incidence attendue (positif ou négatif);
- **Effet** : permet de cibler le niveau d'incidence (directe ou indirect);
- **Portée spatiale** : a pour objet de localiser dans l'espace les effets (territorial, régional ou inter-régional)
- **Durée** : indique sur quelle échelle de temps l'incidence va se faire sentir (temporaire ou permanent);
- **Temps de réponse** : a pour objectif de définir à quelle échéance l'incidence va arriver (court, moyen ou long terme)
- **Réversibilité** : indique la possibilité d'un retour possible à l'état zéro (réversible, plus ou moins réversible ou irréversible)
- **Probabilité** : évalue la certitude de l'existence de l'incidence (fort probable, probable ou peu probable)

Enjeux Environnementaux Stratégiques		Évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur les enjeux														
		OBJECTIF STRATEGIQUE 1						OBJECTIF STRATEGIQUE 2					OBJECTIF STRATEGIQUE 4		OBJECTIF STRATEGIQUE 5	
		OS 1.1	OS 1.2	OS 1.3	OS 2.1	OS 2.2	OS 2.3	OS 2.4	OS 2.5	OS 2.6	OS 2.7	OS 2.8	OS 4.9	OS 5.1	OS 5.2	
Préservation des continuités écologiques et maîtrise de la consommation d'espace	Anticiper la croissance démographique et maîtriser la consommation d'espace	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	
	Conserver les habitats naturels terrestres et aquatiques et les espèces et maintenir les continuités	Vert	Vert	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	
	Concilier activités anthropiques et préservation de la biodiversité	Vert	Vert	Orange	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	
Préservation et valorisation des paysages naturels et du patrimoine remarquable	Préserver les grands ensembles paysagers naturels emblématiques	Vert	Vert	Vert	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	
	Poursuivre la mise en valeur du patrimoine remarquable	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	
	Continuer de s'appuyer sur le paysage et patrimoine exceptionnels pour promouvoir un tourisme durable	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	
Anticipation des effets du changement climatique et maîtrise des risques	Encadrer les risques naturels et leur évolution en lien avec le changement climatique, particulièrement les risques d'inondation/submersion	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Orange	Vert	Vert	Vert	
	Prévoir un aménagement du territoire résilient face au changement climatique et adapté au vieillissement de la population	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	
	Anticiper les effets du changement climatique sur la biodiversité et les pratiques agricoles/sylvicoles et agir en conséquence	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	
Limitation des consommations énergétiques, développement des énergies renouvelables et de récupération et	Améliorer la performance énergétique du bâti et lutter contre la précarité énergétique	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	
	Développer les énergies renouvelables et de récupération en tenant compte des contraintes environnementales	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	
	Adopter un mode de vie basé sur la sobriété énergétique et peu émetteur de GES	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	

Limitation des consommations énergétiques, développement des énergies renouvelables et de récupération et limitation des émissions de GES	Améliorer la performance énergétique du bâti et lutter contre la précarité énergétique	Élevé	Très satisfaisant
	Développer les énergies renouvelables et de récupération en tenant compte des contraintes environnementales	Élevé	Très satisfaisant
	Adopter un mode de vie basé sur la sobriété énergétique et peu émetteur de GES	Élevé	Très satisfaisant
Maitrise des nuisances et pollutions	Concilier essor des mobilités douces et limitation des nuisances sonores	Modéré	Moyennement satisfaisant
	Limiter les pollutions de la ressource en eau et reconquérir la qualité des cours d'eau, nappes souterraines et du littoral	Élevé	Très satisfaisant
	Améliorer les conditions et performances de l'assainissement collectif en lien avec le risque de pollution des milieux récepteurs	Élevé	Enjeu non pris en compte
Utilisation rationnelle des ressources et limitation voire revalorisation des déchets	Prôner une utilisation durable des ressources (agricoles, marines, sylvicoles)	Modéré	Moyennement satisfaisant
	Favoriser les circuits courts, la vente directe et locale	Faible	Moyennement satisfaisant
	Limiter la production de déchets et valoriser tout type de déchets à travers l'économie circulaire	Élevé	Très satisfaisant

En définitive, on constate une bonne prise en compte des enjeux environnementaux au sens où les enjeux élevés et très élevés du territoire régional sont pris en compte de manière satisfaisante à très satisfaisante. Les enjeux ayant un niveau d'importance modéré sont, eux, pris en compte de manière moyennement satisfaisante à satisfaisante. Les enjeux faibles sont pris en compte de manière moyennement satisfaisante à très satisfaisante.

Globalement, le PO répond bien aux thématiques d'adaptation au changement climatique, de résilience du territoire, de sobriété énergétique et carbone et de développement des ENR&R. La préservation des continuités écologiques et la maîtrise de la consommation d'espace sont bien pris en compte également, bien que la maîtrise de la consommation d'espace ne ressorte pas à proprement parlé du PO.

Evaluation Environnementale du programme opérationnel des Pays de la Loire 2021-2027

_ RESUME NON TECHNIQUE _

Enjeux Environnementaux Stratégiques	Points forts du Projet dans le traitement de ces enjeux	Points faibles du Projet dans le traitement de ces enjeux	Propositions d'améliorations à apporter
<p>ENJEU ELEVE</p> <p>Préservation des continuités écologiques et maîtrise de la consommation d'espace</p>	<p>Augmentation de l'enveloppe pour l'Os 2.7.</p> <p>L'OS 2.7 et l'OS 5.1 répondent très bien à l'enjeu de préservation voire renforcement des continuités écologiques et préservation de la biodiversité grâce à des mesures de protection et gestion des espaces naturels, de réhabilitation et restauration d'écosystèmes dégradés, de verdissement des villes, de requalification des friches urbaines, etc.</p>	<p>Diminution de l'enveloppe concernant l'objectif stratégique 5 « Approche territorial » qui recouvre les Os 5.1 et 5.2.</p> <p>Un point de vigilance devra être porté sur le développement des EnR&R, le développement d'infrastructures bâti et les aménagements liés à la mobilité, ainsi que le développement touristique soutenu par plusieurs Os.</p>	<p>Mise en place de mesures et critères d'éco-conditionnalité.</p>
<p>ENJEU FAIBLE</p> <p>Préservation et valorisation des paysages naturels et du patrimoine remarquable</p>	<p>L'OS 5.2 répond directement à cet enjeu car il prévoit de restaurer et valoriser le patrimoine bâti et non bâti (monuments historiques, édifices religieux, etc.) et non bâti de la région</p>	<p>Diminution de l'enveloppe concernant l'objectif stratégique 5 « Approche territorial » qui recouvre les Os 5.1 et 5.2.</p> <p>Un point de vigilance devra être porté sur l'impact paysager causé par le développement des EnR&R, la construction d'infrastructures bâti et d'aménagements liés à la mobilité.</p>	<p>Mise en place de mesures et critères d'éco-conditionnalité.</p>
<p>ENJEU TRES ELEVE</p> <p>Anticipation des effets du changement climatique et maîtrise des risques</p>	<p>L'OS 2.4 répond à l'enjeu de maîtrise des risques car cet OS est dédié à la réduction de la vulnérabilité des populations et des entreprises face aux inondations et submersions marines.</p> <p>La notion de risque est également développée au niveau de la santé (risque sanitaire) selon l'approche de la nature en ville (Os 5.1) et de l'accès aux soins (Os 4.9)</p>	<p>Seul le risque inondation est considéré et pas les autres risques comme le risque de mouvements de terrain.</p>	<p>-</p>
<p>ENJEU ELEVE</p> <p>Limitation des consommations énergétiques, développement des énergies renouvelables et de récupération et limitation des émissions de GES</p>	<p>Ouverture de l'objectif spécifique 2.2 « Prendre des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables »</p> <p>Trois Os programmés : efficacité énergétique (Os 2.1), développement des EnR&R (Os 2.2), Développer les systèmes de réseaux et équipements de stockages énergétiques intelligents (Os 2.3)</p> <p>Une approche transversale de l'enjeu, thématique que l'on retrouve globalement au niveau de l'ensemble des Os.</p>	<p>Diminution de l'enveloppe pour l'Os 2.1 relatif à la rénovation énergétique.</p> <p>Le développement des EnR&R comme le solaire au sol, l'éolien, la méthanisation, le bois énergie et les combustions solides de récupération ont des effets notables potentiellement négatifs comme la consommation de terres agricoles et/ou naturel (solaire au sol), l'augmentation des risques de collisions pour l'avifaune et chiroptères et impact paysager (grand éolien), impact sur l'écosystème forestier, (bois énergie) risque de pollution des eaux et du sol (Méthanisation), pollution de l'air par le rejet de polluant atmosphérique (CSB).</p> <p>Le développement de la numérisation permet certes une réduction des déplacements motorisés (donc des émissions de polluants qui y sont liés) mais entraîne aussi une consommation énergétique importante due aux services et équipements numériques.</p>	<p>Mise en place de mesures et critères d'éco-conditionnalité.</p>
<p>ENEJU ELEVE</p> <p>Maitrise des nuisances et pollutions</p>	<p>Ouverture de l'Os 2.5 « prendre des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau ». Cet OS vise à cibler les pollutions des masses d'eau dont les cours d'eau et d'y remédier.</p> <p>La dernière version du PO entend soutenir le développement des mobilités douces et des infrastructures pour les véhicules propres.</p> <p>L'enjeu relatif aux nuisances sonores est indirectement pris en compte en soutenant une mobilité alternative à la voiture (Os 2.8 notamment).</p>	<p>Aucun domaine d'intervention sur l'assainissement (choix de la Commission Européenne).</p> <p>Risque de pollution de l'eau en lien avec le ruissellement d'eau pluviale chargée en hydrocarbures causé par les aménagements dédiés à la mobilité (aires de stationnement notamment)</p>	<p>Mise en place de mesures et critères d'éco-conditionnalité.</p>
<p>ENJEU MODERE</p> <p>Utilisation rationnelle des ressources et limitation voire revalorisation des déchets</p>	<p>Augmentation de l'enveloppe pour l'Os 2.6 « Soutien à une transition vers l'économie circulaire ». Cet OS propose le développement du recyclage, du réemploi, la bioéconomie circulaire, la valorisation énergétique des déchets, etc</p> <p>L'OS 2.5 est consacrée à la gestion durable de la ressource en eau et doit permettre une gestion économe de celle-ci.</p>	<p>Pas de mesures spécifiques sur l'utilisation raisonnable et durable des ressources, notamment marines ou agricoles.</p> <p>La hausse des opérations de rénovation des bâtiments va entraîner une augmentation des volumes de déchets à traiter.</p>	<p>Mise en place de mesures et critères d'éco-conditionnalité.</p>

VI - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

1 Description des sites

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- Les **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**, visant la protection des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés.
- Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire.

Les Pays de la Loire comptent **48 ZSC** et **25 ZPS**. Beaucoup de ces zones se situent sur le littoral avec des **habitats marins**, mais aussi dans des **zones humides**. On trouve aussi de nombreux sites de **prairies** et de **bocage** plus à l'intérieur des terres.

Les typologies d'habitats

Les sites ont été regroupés par principaux types d'habitat, qui sont les suivants :

→ COURS D'EAU

Cette famille permet de regrouper l'ensemble des bassins et vallées classés en site Natura 2000 pour s'intéresser à l'habitat « eaux douces intérieures ». La Sarthe et la Loire sont les principaux cours d'eau qui irriguent la région. Ce type d'habitat est particulièrement vulnérable à l'envasement, l'artificialisation des berges, aux pratiques agricoles inadaptées, au prélèvement excessif sur les stocks de certains poissons migrateurs...

→ EAU DE MER ET EAU SAUMATRE

Le territoire recouvre divers milieux correspondant à cette typologie d'habitat : cordons dunaires, falaises rocheuses, baies, vasières ainsi que des milieux entre terres en mer dans des zones arrière-littoral avec la présence de divers marais et polders. Ceux-ci sont principalement menacés par la déprise agricole, la sur-fréquentation des zones dunaires, l'érosion de la bande littorale, le développement des aménagements touristiques et urbains...

→ ZONES HUMIDES

Les zones humides de la région constitutives du réseau Natura 2000 sont variées : étangs, marais, mégaphorbiaies hygrophiles, tourbières, prairies inondables, réservoir artificiel avec grèves, boisements alluviaux, etc. Les zones humides sont particulièrement vulnérables aux rejets de polluants, espèces exotiques envahissantes, aménagements touristiques, à la pression urbaine...

→ BOISEMENTS

Les habitats type boisement présentent une variété de formes : chênaies acidophiles, boisements alluviaux, pinèdes sur les dunes, anciennes plantations... Plusieurs menaces pèsent sur la biodiversité des zones forestières, parmi lesquelles : l'inadéquation des périodes de certains types de travaux sylvicoles et de coupes avec les périodes de reproduction de certaines espèces, la substitution d'écosystèmes diversifiés par des peuplements artificialisés, le déficit en éléments annexes (mares, vieux arbres, milieux ouverts et semi-ouverts, etc)...

→ PRAIRIES

Un grand nombre des zones Natura 2000 de la région comporte des prairies. Il peut s'agir de prairies inondables, pâturées, de fauche, ou bien d'une mosaïque de tous ces types de prairies. Les prairies sont principalement menacées par l'abandon des pratiques agricoles extensives, la fermeture des milieux, la dégradation de la qualité de l'eau des cours d'eau avoisinants, la pratique de loisirs...

→ **CULTURES – TERRES ARABLES**

Les cultures des zones Natura 2000 sont relativement peu décrites car les zones Natura 2000 comprenant des cultures sont aussi composées d'autres habitats, formant ensemble une mosaïque. Les cultures sont parfois associées à un réseau de haies et à la présence de prairies, formant ainsi un bocage intéressant pour divers taxons. Les opérations d'arasement de talus ou d'arrachage de haies, la fragmentation du réseau bocager et les pratiques intensives constituent les principales menaces qui pèsent sur ces milieux.

→ **LANDES – BROUSSAILLES – PELOUSES SÈCHES**

Cette catégorie d'habitat regroupe les zones Natura 2000 comprenant des pelouses calcicoles, pentes rocheuses calcaires, landes sèches et humides à éricacées et molinie. En Pays de la Loire, elles se présentent le plus souvent en mosaïque avec des fourrés, des boisements ou des prairies. Se développant sur des sols pauvres et peu épais, elles ont été préservées de la mise en culture.

Ces habitats sont principalement menacés par la déprise agricole par abandon des activités d'élevage et, localement, par la concurrence avec le développement de la viticulture. La gestion des landes reste problématique en l'absence de perspective de valorisation économique de ces milieux ; de plus, elles sont perçues comme une menace du fait des risques de départ d'incendies importants.

→ **CAVITÉS – GÎTES À CHIROPTÈRES**

Ces sites correspondent à des souterrains, des anciennes carrières souterraines creusées dans le tuffeau, et des caves. Ceux-ci sont essentiels pour assurer des conditions physiques idéales aux chiroptères, et pour les préserver des activités anthropiques. En dehors du risque, à moyen ou long terme, d'effondrement complet du réseau ou tout du moins de réduction des capacités d'accueil, la principale menace est liée au dérangement pendant la période d'hibernation.

→ **DUNES – SABLE**

Les habitats dunaires correspondent à de grandes étendues de dunes mobiles et parfois fixées avec de nombreuses dépressions humides. On retrouve ces formations généralement sur le littoral ou au niveau des marais. Ces habitats sont principalement menacés par l'érosion du littoral et la dégradation du tapis végétal par piétinement.

Les principales espèces en présence

→ **DIRECTIVE HABITAT**

Les espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et présentes au sein des ZSC de la région sont nombreuses. Parmi elles figurent :



Grand rhinolophe



Grande Alose



Loutre d'Europe



Cistude d'Europe



Rosalie des Alpes



Cynoglosse des dunes

→ **DIRECTIVE OISEAUX**

Les espèces inscrites à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et présentes dans les ZPS de la région sont tout aussi nombreuses. Parmi elles figurent :



Edicnème criard



Milan noir



Martin-pêcheur d'Europe

Les principaux objectifs communs aux différents DOCOB

La désignation d'un site en zone Natura 2000 s'accompagne pour chaque Etat membre de l'obligation d'établir un Document d'Objectifs (DOCOB) pour le maintien en bon état des habitats et des habitats d'espèces ayant justifié leur désignation. Les DOCOB des différentes zones Natura 2000 de la Région ont été consultés, il en ressort des objectifs similaires :

- Préserver les espèces d'intérêt communautaire et de leur mosaïque d'habitats
- Restaurer les habitats d'intérêt communautaire
- Adopter une gestion adaptée sur site
- Maintenir voire renforcer les continuités écologiques terrestres et aquatiques
- Concilier les activités anthropiques (loisirs, tourisme, agriculture, etc.) et le maintien de la biodiversité
- Informer, communiquer, sensibiliser
- Améliorer les connaissances scientifiques et techniques

2 Evaluation des incidences potentielles du PO 2021-2027 sur les sites Natura 2000

Dans les tableaux qui suivent, seuls sont retenus les objectifs spécifiques ayant une incidence, directe ou non qu'elle soit positive ou négative, sur les sites Natura 2000 et leurs espèces. C'est ainsi que seule une partie du Programme Opérationnel apparaît dans ce chapitre, l'autre partie n'ayant pas de lien ni d'impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Les effets du PO 2021-2027 sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont variés et souvent indirects. En effet, une majorité des incidences révélées au travers de cette analyse présupposent que certaines espèces d'intérêt communautaire circulent en dehors des zones Natura 2000.

Les principales **incidences positives du PO 2021-2027** concernent l'objectif 2.7. portent sur **l'amélioration de la biodiversité** à travers le soutien d'actions de préservation et restauration de milieux naturels et le soutien direct à des zones protégées (dont les Natura 2000). Ce même type d'incidences positives se dégage également des objectifs 2.4 et 5.1 via la renaturation des espaces urbanisés et le verdissement des villes. Par ailleurs, les effets positifs indirects résultant de l'OS 1.1. concernent une amélioration possible de la gestion des espaces naturels et agricoles grâce à des travaux de R&D.

Les principales **incidences potentiellement négatives** correspondent d'une part aux ambitions de **développement du tourisme** (OS 2.7, 5.1 et 5.2) qui pourraient conduire à une surfréquentation des sites et un dérangement des espèces. On note aussi les objectifs spécifiques soutenant les **aménagement liés aux mobilités** (OS 2.8 et OS 5.2) qui entraînent une destruction de milieux potentiellement utilisés ou exploitables par les espèces d'intérêt communautaire. Enfin, les

financements à destination des **énergies renouvelables** (OS 2.2) devront être encadrés par des **mesures d'éco-conditionnalités** afin de financer des projets rigoureux qui tiennent compte des enjeux environnementaux locaux afin d'éviter au maximum les effets indésirables.

Objectifs Spécifiques	Objectifs DOCOB	Préservation des habitats et espèces	Restauration des habitats	Gestion adaptée	Maintien renforcement des continuités écologiques	Concilier activités et maintien de la biodiversité	Informier Communiquer Sensibiliser	Améliorer les connaissances
OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : POUR UNE REGION PLUS INTELLIGENTE								
OS 1.1 Améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe								
OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : POUR UNE REGION PLUS VERTE								
OS 2.2 Prendre des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables								
OS 2.4 Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques et la résilience face aux catastrophes								
OS 2.5 Prendre des mesures en faveur d'une gestion durable de l'eau								
OS 2.7 Améliorer la biodiversité, renforcer les infrastructures vertes en milieu urbain et réduire la pollution								
OS 2.8 Favoriser la mobilité multimodale durable dans tous les territoires								
OBJECTIF STRATEGIQUE 5 : POUR UNE REGION PLUS PROCHE DES CITOYENS								
OS 5.1 Approche territoriale dans les territoires urbains								
OS 5.2 Approche territoriale dans les territoires ruraux								

Légende

Incidences positives directes

Incidences positives indirectes

Point de vigilance

Incidences positives + point de vigilance

VII - PRESENTATION DES MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT

Les mesures "éviter, réduire, compenser" (ERC) devront être utilisées par tout porteur de projet faisant l'objet d'une procédure au titre du code de l'environnement. Ces mesures sont préconisées par le « Guide d'aide à la définition des mesures ERC » publié en janvier 2018 par le Commissariat Général du Développement Durable.

1. Mesures d'évitement

Les **mesures d'évitement** (ou de suppression) visent à éliminer totalement l'impact d'un élément du projet sur un habitat ou une espèce. Plusieurs mesures d'évitement ont ainsi été proposées dans l'évaluation environnementale stratégique. À titre d'exemple, certaines mesures vont avoir pour viser :

- L'évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire
- L'éloignement du projet vis-à-vis des populations humaines et/ou sites sensibles
- Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol)
- Adaptation des périodes d'exploitation / d'activité / d'entretien sur l'année

2. Mesures de réduction

Lorsque la suppression n'est pas possible pour des raisons techniques ou économiques, on recherche au plus possible la **réduction des impacts**. Plusieurs mesures de réduction ont ainsi été proposées dans l'évaluation environnementale stratégique. À titre d'exemple, certaines mesures vont avoir pour objectif :

- La limitation (/adaptation) des emprises du projet
- La mise en place d'actions sur les conditions de circulation (ferroviaire, routier, aérien, maritime)
- La limitation des nuisances envers les populations humaines et la faune
- L'adaptation des périodes d'exploitation / d'activité / d'entretien sur l'année

3. Mesures de compensation

Les **mesures compensatoires** ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Plusieurs mesures compensatoires ont ainsi été proposées dans l'évaluation environnementale stratégique. A titre d'exemple, certaines mesures vont avoir pour objectif :

- La création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles
- La restauration de corridor écologique
- La restauration des conditions hydromorphologiques du lit mineur de cours d'eau
- L'abandon ou forte réduction de tout traitement

4. Mesures d'accompagnement

Des **mesures d'accompagnement** sont proposées en complément des mesures compensatoires (et de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité. A titre d'exemple, certaines mesures vont avoir pour objectif :

- L'acquisition de parcelle sans mise en œuvre d'action écologique complémentaire
- L'aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune)
- L'approfondissement des connaissances relatives à une espèce ou un habitat endommagé
- La mise en place d'actions expérimentales de génie-écologique

VIII - PRESENTATION DES CRITERES DE SELECTION, INDICATEURS DE SUIVI ET MODALITES DE MISE EN OEUVRE

1. Prise en compte de l'environnement lors de la mise en place du PO

Conformément à l'article 9.4 du règlement (UE) 2021/1060 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2021 portant dispositions communes, « les objectifs des Fonds sont poursuivis conformément à l'objectif consistant à promouvoir le développement durable énoncé à l'article 11 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, compte tenu de des objectifs de développement durable des Nations unies, de l'accord de Paris et du principe consistant à « ne pas causer de préjudice important ».

Ainsi, lors de la soumission du Programme opérationnel FEDER-FSE+ des Pays de la Loire 2021-2027, l'autorité de gestion régionale présentera à la Commission européenne les mesures prises et la méthode mobilisée pour s'assurer de la conformité du Programme au principe consistant « à ne pas causer de préjudice important », conformément à l'article 9.4 du règlement portant dispositions communes.

Un travail sera réalisé ex-ante, en mobilisant notamment les conclusions de la présente évaluation stratégique environnementale. Pour chaque objectif spécifique inscrit dans le programme opérationnel FEDER-FSE+ 2021-2027 des Pays de la Loire, l'autorité de gestion régionale indiquera en quoi les typologies d'actions retenues sont conformes au principe consistant « à ne pas causer de préjudice important » et selon quels critères. En cours de programmation, les opérations cofinancées devront s'inscrire strictement dans les types d'actions décrites dans le programme.

Par ailleurs, une quinzaine d'agglomérations ligériennes seront porteuses d'une démarche d'investissement territorial intégré (iTi). Lors de la définition de leur stratégie territoriale intégrée (et de leurs révisions ultérieures), l'autorité de gestion régionale sera particulièrement attentive aux actions prévues dans le domaine environnemental.

Enfin, l'autorité de gestion régionale n'exclut pas d'intégrer des critères environnementaux spécifiques au sein des appels à projets qui pourront être passés lors de la programmation 2021-2027.

2. Indicateurs de suivi environnemental

Comme prévu par la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil du 29.05.2018, des indicateurs communs de performance ont été sélectionnés au niveau de chaque type d'action prévu afin de suivre la performance du PO. Parmi ces indicateurs de performance, certains permettront également de suivre, par projet, la prise en compte des enjeux environnementaux stratégiques dans la mise en œuvre du Programme Opérationnel. Les indicateurs identifiés dans le PO sont les suivants :

- Nombre d'outils de gestion ou de valorisation produits en faveur de la préservation de la biodiversité
- Surface des sites Natura 2000 couverts par des mesures de protection et de restauration
- Surface des sites autres que Natura 2000 couverts par des mesures de protection et de restauration
- Nombre de touristes/visites dans des sites bénéficiant d'un soutien
- Investissements des systèmes nouveaux ou améliorés de surveillance, de préparation, d'alerte et de réaction en cas de catastrophes naturelles
- 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
- Population bénéficiant de mesures de protection contre les inondations
- Logements bénéficiant d'un soutien pour l'amélioration de la performance énergétique
- Production supplémentaire d'énergie renouvelable financée par le projet
- Consommation d'énergie primaire annuelle (logements, bâtiments publics, entreprises, autres)
- Total de l'énergie renouvelable produite (dont : électricité, chaleur)
- Linéaire de masses d'eau concernées par ces études, travaux et opérations de sensibilisation

- Quantité de masse d'eau superficielle maintenue en bon état
- Entreprises bénéficiant d'un soutien (dont : micro, petites, moyennes, grandes)
- Capacité supplémentaire pour le recyclage des déchets
- Déchets recyclés

IX - PRESENTATION DES METHODES UTILISEES

1. Rappel du contexte règlementaire de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale « *consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne [...]. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus.* » C'est ainsi un outil d'aide à la décision et de prise en compte de l'environnement qui répond à un triple objectif :

- **Aider à la définition d'un plan/schéma/programme prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement** : L'évaluation environnementale stratégique permet ainsi d'obtenir une approche globale des enjeux environnementaux et des impacts produits ; de vérifier la cohérence du document avec les autres plans/schémas/programmes et de préparer des indicateurs de suivi de l'évolution de l'environnement.
- **Éclairer l'autorité administrative qui approuve le plan/schéma/programme (autorité décisionnaire)** : la démarche d'évaluation environnementale permet d'aider les autorités dans leurs décisions et elle les renseigne sur les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts du plan/schéma/programme sur l'environnement.
- **Assurer la bonne information du public avant et après l'adoption du plan et faciliter sa participation au processus décisionnel** : il s'agit de garantir la transparence sur la définition des enjeux en matière d'environnement et de l'objet du plan/schéma/programme, et d'exposer les choix qui ont été opérés pour concilier les impératifs économiques, sociaux et environnementaux.

2. Élaboration de l'Évaluation Environnementale stratégique

Le cadrage de la mission et les consultations en amont ont constitué la première étape de l'évaluation environnementale stratégique. La **réunion de lancement** effectuée le **17 juillet 2020** avec l'équipe de la Région en charge de la rédaction du Programme et du suivi de la mission a permis de définir les bases de la mission et les objectifs.

Lors de l'élaboration de l'évaluation environnementale, le projet du PO en cours de réalisation a été présenté afin que celui-ci soit accessible et appropriable par un large public. **L'articulation du projet stratégique avec les autres documents cadres** a ensuite permis de comprendre le contexte et les stratégies environnementales du territoire ayant un lien potentiel dans la mise en œuvre du Programme. Le chapitre sur **l'état initial de l'environnement** dresse un état des lieux environnemental de la Région et définit le scénario tendanciel et expose les enjeux du territoire. L'état initial a été effectué dans le cadre de la réalisation du SRADDET, du profil environnemental réalisé par la DREAL et de l'avis de l'autorité environnementale (n°MRAe 2018-3575) et a été complétée par certaines données issues de documents sectoriels ou de sites internet.

L'évaluation environnementale présente ensuite **les solutions alternatives et les raisons du choix du projet**. Ce chapitre permet de faire ressortir les plus-values et moins-values environnementales du nouveau projet au regard du scénario tendancielle. Après coup, il a été question **d'évaluer les effets notables** des actions du programme au regard des dimensions et thématiques environnementales analysées dans l'état initial. En raison de la présence de nombreux **sites Natura 2000** dans la Région et de leur identification, il a été possible de présenter les effets notables potentiels du PO sur ces sites. Pour chaque point de vigilance identifié, des préconisations ont été proposées.

En conséquence, **des mesures ERC** ont été définies sur la base des documents suivants :

- Le guide d'aide à la définition des mesures ERC publié en janvier 2018 par le CGDD et le CEREMA Centre-est.
- Protection des milieux aquatiques en phase chantier : mesures ERC de l'Agence Française de la Biodiversité de février 2018

Pour finir, des indicateurs ont été définis dans le cadre du suivi du Projet, puis, ces indicateurs ont été mis en perspective au regard des enjeux identifiés et des incidences pressenties.

Schéma de principe de l'évaluation environnementale

