



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur le Contrat de plan État-Région (CPER)  
Pays de la Loire 2021-2027**

**n°Ae : 2021-58**

Avis délibéré n° 2021-58 adopté lors de la séance du 8 septembre 2021

---

## ***Préambule relatif à l'élaboration de l'avis***

*L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 8 septembre 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le contrat de plan État-Région 2021-2027 de la région Pays de la Loire.*

*Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenic, François Letourneux, Serge Muller, Michel Pascal, Annie Viu, Véronique Wormser*

*En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.*

*Étaient absents : Pascal Douard, Alby Schmitt*

\* \*

*L'Ae a été saisie pour avis par la présidente de la Région Pays de la Loire, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 16 juin 2021.*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.*

*Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 29 juin 2021 :*

- *l'Agence régionale de santé des Pays de la Loire,*
- *les préfètes et préfets des départements de Loire-Atlantique, du Maine-et-Loire, de la Mayenne, de la Sarthe et de la Vendée.*

*Sur le rapport de Philippe Ledenic et d'Olivier Robinet, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.*

**Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.**

**Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

Le projet de contrat de plan de la région Pays de la Loire est porté par l'État et la Région Pays de la Loire. Il est doté d'un volume de 920 millions d'euros de crédits « contractualisés » et de 740 millions d'euros de crédits dits « valorisés », mais le CPER ne précise pas ce qui les distingue. Le projet voit son périmètre significativement élargi par rapport au CPER précédent, en intégrant des programmations préexistantes. Il comporte quatre volets : relancer l'économie pour répondre à la crise sanitaire, économique et sociale ; accompagner les transitions pour transformer durablement notre modèle de développement ; relier les territoires en développant les infrastructures de transport et les mobilités de demain ; préserver la cohésion sociale et territoriale et contribuer au développement de tous les territoires.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont ceux qu'elle avait relevés pour le Sraddet de la région, dans un contexte de forte croissance démographique : la gestion économe de l'espace, la qualité des eaux superficielles et souterraines, la biodiversité en particulier celle liée à la Loire et aux zones humides et les continuités écologiques associées, la sobriété pour toutes les consommations de ressources et la limitation de la production de déchets, le développement des énergies renouvelables et la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la vulnérabilité au changement climatique (littoral, eau, inondations).

Comme dans d'autres régions, la valeur ajoutée du CPER des Pays de la Loire réside dans le rappel d'objectifs communs et dans la faculté de tous les partenaires financiers à mettre leur contribution en cohérence avec ces objectifs. L'affichage d'une croissance forte des enveloppes programmées apparaît ainsi souvent comme le résultat de la compilation d'engagements antérieurs, plus que comme un réel effort additionnel en termes d'engagements financiers.

L'évaluation environnementale, à bien des égards de meilleure facture que celles d'autres plans ou programmes, n'est toutefois pas déclinée en cibles suffisamment précises, qui pourraient s'inspirer du Sraddet en cours d'approbation par la Région, mais devraient également découler de l'évaluation complémentaire de plusieurs volets et sous-objectifs (filières, mobilité, contrats territoriaux de relance et de transition écologique).

La valeur ajoutée environnementale du CPER dépendra donc de la capacité à établir des cibles concrètes, à les décliner dans le référentiel d'éco-conditionnalité du CPER et dans ses documents d'application, et à renforcer les objectifs et les moyens pour les enjeux environnementaux pour l'instant en retrait (artificialisation des sols, biodiversité, économie circulaire et réduction des consommations de matériaux, risques naturels) par rapport aux autres (transition énergétique, eau).

S'appuyant sur la démarche d'évaluation environnementale conduite, l'Ae formule plusieurs recommandations en ce sens, en particulier :

- une consolidation de l'ensemble des crédits, afin de rendre aisément visibles les priorités partagées par l'État et la Région ;
- le relèvement des ambitions pour les enjeux environnementaux en retrait et les secteurs environnementaux sensibles, tout particulièrement l'estuaire de la Loire, par le financement de projets ou la définition de critères d'éco-conditionnalité exigeants ;
- l'approfondissement des évaluations de certaines filières (hydrogène, numérique), du volet « mobilités » et du sous-objectif « cohésion territoriale » et la définition de mesures et de cibles plus précises les concernant ;
- la territorialisation de l'évaluation des incidences, notamment pour les sites Natura 2000.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

# Sommaire

1	Contexte, présentation du CPER et enjeux environnementaux.....	5
1.1	Les CPER et le plan de relance.....	5
1.2	Le CPER 2015–2020 pour la région Pays de la Loire.....	6
1.3	Enjeux de la région Pays de la Loire selon l’Autorité environnementale .....	7
1.4	Présentation du projet de CPER 2021–2027.....	12
1.5	Procédure relative au programme .....	17
1.6	Principaux enjeux environnementaux du programme opérationnel .....	17
2	Analyse de l’évaluation environnementale .....	17
2.1	Articulation avec d’autres plans ou programmes .....	18
2.2	État initial de l’environnement, perspectives d’évolution en l’absence du programme ...	18
2.3	Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de programme a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l’environnement... ..	21
2.4	Incidences potentielles du CPER.....	22
2.5	Mesures d’évitement, de réduction et de compensation (ERC) des effets et incidences du programme .....	23
2.6	Dispositif de suivi .....	23
2.7	Résumé non technique .....	24
3	Prise en compte de l’environnement par le programme.....	24
3.1	Portée du CPER : périmètre, transversalité et éco-conditionnalité.....	25
3.2	Gouvernance.....	26
3.3	Ambition environnementale.....	27
3.4	Analyse thématique .....	27
3.4.1	Transition écologique .....	27
3.4.2	Enseignement supérieur, recherche et innovation. Transitions productive et numérique ..	30
3.4.3	Volet mobilité .....	31
3.4.4	Volet territorial.....	31
3.5	Conclusion.....	32

# Avis détaillé

Le présent avis porte sur le contrat de plan État-Région (CPER) de la région Pays de la Loire et de son évaluation environnementale, porté par l'État et la Région. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de programme en vue d'éclairer le public dans la procédure de concertation.

L'Ae a estimé utile, pour la bonne information du public et pour éclairer certaines de ses recommandations, de faire précéder ces deux analyses par une présentation du territoire, du contexte d'élaboration du CPER et du cadre procédural dans lequel il s'inscrit.

## 1 Contexte, présentation du CPER et enjeux environnementaux

### 1.1 Les CPER et le plan de relance

L'État et les Régions s'engagent dans le cadre des CPER sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants, tels que la création d'infrastructures ou le soutien de filières d'avenir. Ils ont été créés par la loi du 29 juillet 1982, portant réforme de la planification. D'autres collectivités (conseils départementaux, communautés d'agglomération, etc.) peuvent s'associer à un CPER à condition de contribuer au financement des projets qui les concernent.

Les CPER en vigueur couvraient une période de six ans (2015–2020). Compte tenu de la crise sanitaire, l'élaboration de la nouvelle génération de CPER a connu plusieurs étapes. Initialement encadrés par une note interministérielle d'accompagnement méthodologique du 14 octobre 2019, ils ont vocation à couvrir une période de sept ans (2021–2027). Les préfets de région ont reçu un premier mandat de négociation avec les Régions début 2020.

Le volet « mobilité » y faisait l'objet d'un traitement spécifique : *« le futur CPER mentionnera le volet mobilité de l'actuelle contractualisation pour la période 2021–2022, le cas échéant actualisé [...]. En outre, il vous est demandé d'échanger avec la Région sur les grandes priorités du territoire en termes de mobilités et d'infrastructures qui auraient vocation à être mentionnées dans le futur CPER pour la période 2023–2027, en vue d'alimenter les travaux à venir sur la future contractualisation « mobilités » qui prendra le relais des CPER à partir de 2023 ».*

Des inflexions ont ensuite été proposées pour tenir compte de la crise sanitaire, puis pour définir des actions de relance de l'économie pour la période 2021–2022, références inscrites dans un deuxième mandat de négociation émis en octobre 2020.

L'État s'est engagé à hauteur de 20 milliards (Mds) d'euros et le montant total des CPER devrait s'élever à une quarantaine de milliards d'euros, soit une dizaine de plus que pour la génération 2015–2020, mais sur des périmètres beaucoup plus larges. Un accord de partenariat a été conclu le 28 septembre 2020 entre l'État et l'association des Régions de France (ARF) sur l'orientation à donner aux contrats de plans. L'accord de partenariat fixe les huit priorités stratégiques auxquelles les CPER et les accords de relance devront répondre : les transitions écologiques ; la recherche, l'innovation et l'enseignement supérieur (campus durables, transition numérique, santé...) ; la cohésion sociale et territoriale ; la santé, dans la continuité du Ségur de la santé ; la formation

professionnelle et le développement économique ; l'inclusion numérique ; les infrastructures de mobilité ; la culture et le patrimoine, le tourisme et le sport.

La signature des CPER devrait intervenir d'ici à la fin de l'année 2021.

Les crédits de relance sont présentés, selon les régions, sous la forme d'un volet spécifique intégré dans la maquette des CPER ou sous la forme d'accords de relance signés indépendamment. Ils ciblent les projets qui possèdent « *un effet d'entraînement sur le tissu productif, valorisant le capital humain, et contribuant à la transformation numérique et à la décarbonation de l'économie* ».

## **1.2 Le CPER 2015–2020 pour la région Pays de la Loire**

Le CPER en cours dans la région Pays de la Loire s'établit à environ 1,66 milliards d'euros, dont 920 millions de crédits dits « contractualisés » et 740 millions de crédits dits « valorisés »<sup>2</sup>. Le CPER ne précise pas ce qui distingue les crédits contractualisés des crédits valorisés. Il a fait l'objet de quatre avenants, le premier permettant de financer le contournement ferroviaire de Donges pour éviter de traverser une raffinerie et les suivants pour tirer les conséquences des accords contractuels entre l'État et les collectivités territoriales suite à l'abandon de l'aéroport du Grand Ouest à Notre-Dame-des-Landes (contrat d'avenir – avenant n°2) et pour tenir compte de l'évolution de la stratégie du Grand port maritime de Nantes–Saint-Nazaire en cohérence avec l'arrêt de la centrale de Cordemais au plus tard en 2026 (avenant n°3). L'avenant n°4 a prorogé de deux ans (2021–2022) le volet « Mobilité multimodale », notamment afin de finaliser les opérations ferroviaires et routières du CPER mais aussi pour définir des nouvelles opérations portuaires. L'Ae avait rendu un avis ([n°2016-107 du 11 janvier 2017](#)) sur le premier avenant<sup>3</sup>.

Le bilan est principalement commenté dans le rapport environnemental et non dans le CPER lui-même, compte tenu du format court que celui-ci doit respecter<sup>4</sup>. Suite à l'avis Ae n°2016-107, l'État et la Région ont mis en œuvre un dispositif de suivi environnemental comportant en particulier un suivi des effets des critères d'éco-conditionnalité prévus dans la première version du CPER<sup>5</sup>.

Selon le rapport de l'évaluation environnementale :

- les volets « enseignement supérieur – recherche et innovation »(ESRI), « territorial » et « transition écologique et énergétique » (99,6 % pour ce dernier) sont correctement engagés. En revanche, les volets « mobilité multimodale »<sup>6</sup> et « numérique » n'étaient engagés qu'à 50 % au 31 décembre 2019 ;
- les critères d'éco-conditionnalité ont été intégrés dans les conventions d'application pour les volets ESRI, mobilité multimodale et « territorial ». Pour le volet « Transition écologique et énergétique », une grille de lecture dédiée a été élaborée et détaillée pour chacune des thématiques de ce volet les principes retenus, les types de projets soutenus et les critères

<sup>2</sup> Voir maquette consolidant les trois premiers avenants en annexe 1 du présent avis

<sup>3</sup> Dans lequel elle avait d'ailleurs relevé que c'était le seul avenant à un CPER dont elle avait été saisie pour avis

<sup>4</sup> Les bilans formels successifs ont été communiqués aux rapporteurs.

<sup>5</sup> « *Ce suivi a permis d'offrir l'opportunité aux maîtres d'ouvrage et partenaires du CPER de pouvoir prendre en compte et de communiquer positivement (mesures phares, chiffres clés agrégés...) autour des projets en mettant en avant l'intégration des enjeux du développement durable et, plus particulièrement, la manière dont les enjeux environnementaux sont gérés* ».

<sup>6</sup> « *Retard de programmation émanant de l'État* »

appliqués par l'État et par la Région. Les éléments transmis ne permettent pas d'apprécier les résultats du CPER dans son ensemble mais témoignent d'une volonté de partage et de diffusion de bonnes pratiques (à titre d'exemple, le bilan qui concerne le volet ESRI permet de disposer d'une consolidation de la performance des travaux de réhabilitation énergétique soutenus).

### ***1.3 Enjeux de la région Pays de la Loire selon l'Autorité environnementale<sup>7</sup>***

Au 8<sup>e</sup> rang des régions françaises en termes de superficie (32 000 km<sup>2</sup>), de population (avec près de 3,7 millions d'habitants) et de produit intérieur brut (106,7 milliards d'euros), la région Pays de la Loire pourrait compter 4,5 millions d'habitants en 2050 (avec aujourd'hui une croissance démographique - 0,8 % par an - au 3<sup>ème</sup> rang national derrière la Corse et l'Occitanie et au 1<sup>er</sup> rang à l'horizon 2050 selon l'Insee). C'est une des rares régions à bénéficier de soldes naturel et migratoire positifs.

La dynamique du territoire s'organise autour de l'axe ligérien, trait d'union entre l'aire métropolitaine francilienne et le littoral à forte dynamique touristique et résidentielle du fait de son attractivité. Elle comporte trois pôles d'échelle métropolitaine : Nantes, Angers et Le Mans, six pôles d'équilibre régionaux (Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon, Cholet, Laval, Les Sables-d'Olonne et Saumur, et aussi Alençon dont une part importante de l'agglomération est dans la région) et vingt-et-un pôles structurants régionaux.

Depuis 25 ans, les départements des Pays de la Loire affichent une croissance économique parmi les plus fortes observées en France. La répartition des emplois suit celle de la population à l'exception de certains bassins de vie ruraux à dominante industrielle tels que le nord Vendée, les Mayennes et le sud Mayenne, qui connaissent également des taux d'emploi élevés. Le littoral (130 km) se différencie du reste de la région en termes d'activités (pêche, construction navale, tourisme), de population (âge et densité) et de vulnérabilité au changement climatique (évolution du trait de côte, intensité des événements exceptionnels).

#### Artificialisation

La région connaît un étalement urbain très important aux dépens des surfaces agricoles et naturelles, qui ne s'atténue que lentement au profit du renouvellement urbain : si le taux d'artificialisation des sols a diminué entre 2009 et 2015 (4 500 ha/an contre 8 150 de 2006 à 2009), celle-ci croît toujours, spécialement dans les départements non littoraux et du fait des zones d'activités. Quelques territoires, principalement au sein des agglomérations de Nantes et Angers, parviendraient à augmenter leur population en diminuant les surfaces artificialisées. Néanmoins, avec un taux d'artificialisation d'environ 14 %, le département de Loire-Atlantique est avec la Vendée l'un des départements français où il est le plus fort.

#### Énergie. Émissions de gaz à effet de serre (GES)

La région ne s'inscrit pas dans une trajectoire énergétique et climatique lui permettant d'atteindre les objectifs retenus dans le schéma régional climat air énergie (SRCAE). En 2016, toutes les activités ont émis 31,4 MteqCO<sub>2</sub> (soit 8,3 teqCO<sub>2</sub> par habitant contre 6,3 en moyenne nationale) pour 34,9

<sup>7</sup> Cette partie combine des informations de l'évaluation environnementale du dossier et de celle du Sradet

en 2008, soit une baisse de 11,2 % en 8 ans (10 % à l'échelle nationale) ; le SRCAE fixait un objectif de 27,6 MteqCO<sub>2</sub> en 2020. L'agriculture est le premier secteur émetteur de GES (34 %). Sa contribution et celle du secteur des transports (25 %) ne diminuent pas. Les consommations énergétiques du secteur résidentiel baissent du fait de la dynamique de rénovation des bâtiments.

En 2016, la région a consommé 91 TWh d'énergie. L'estuaire de la Loire assure environ 10 % de l'approvisionnement énergétique de la France<sup>8</sup> mais la production d'électricité régionale ne couvre que 22 % de la consommation régionale. Les consommations d'énergie du secteur de l'industrie augmentent de 1,4 % par an, mais ses émissions de gaz à effet de serre sont maîtrisées ; celles du secteur énergétique ont significativement diminué à partir de 2014 par rapport aux années précédentes. Globalement, l'amélioration des performances énergétiques, qui engendre des baisses de consommation, est compensée par les augmentations de la population et de l'activité des entreprises, ce qui fait que la consommation énergétique est stable.

Les énergies fossiles représentent les deux tiers de la consommation énergétique finale de la région, la centrale de Cordemais (2 x 600 MW) constituant l'une des quatre dernières centrales à charbon en France. Son arrêt est programmé entre 2024 et 2026. Le projet EcoCombust, qui devait assurer une alternative à cet arrêt, a finalement été abandonné. La part des énergies renouvelables a atteint 14 % (11 TWh) en 2016. Leur production provient à plus de 70 % du bois énergie, le reste provenant d'installations éoliennes terrestres (dont 45 % sont installées en Loire-Atlantique), photovoltaïques (dont un tiers est installé en Vendée), de méthanisation et de biogaz (essentiellement dans le Maine-et-Loire et la Vendée)<sup>9</sup> et de chaleur renouvelable. Deux parcs éoliens en mer de 500 MW chacun devraient être mis en service en 2023 et 2024.

### Déplacements

En moyenne, 78 % des déplacements domicile-travail en 2016 s'effectuaient en voiture individuelle. Dans certaines agglomérations, la circulation urbaine augmente alors qu'en parallèle la part modale de la voiture diminue au profit des transports collectifs urbains. Accompagnés par le développement de pôles d'échanges multimodaux, des aires de covoiturage (330 en service) et des services de transport à la demande, on compte aujourd'hui 228 millions<sup>10</sup> de voyages dans les réseaux de transport public des huit collectivités urbaines de plus de 50 000 habitants de la région et des lignes de train régionales. S'y ajoute un développement de l'usage du vélo avec des infrastructures de modes actifs en ville (en sus des 2 700 km de véloroutes pour le tourisme) ; 2,4 % des actifs utilisent le vélo pour se rendre au travail. Les prévisions en matière de transport sont une augmentation des déplacements de 12,6 à 13,3 millions en 2030, surtout autour de Nantes et Angers.

Les flux logistiques (hors pipe-line) sont très majoritairement routiers et internes à la région ou développés avec la Bretagne et la Nouvelle-Aquitaine (169 millions de tonnes (Mt)). La part modale ferroviaire est de 1,5 % et le transport par voie d'eau est limité au tronçon Nantes-Angers et au sein de l'estuaire de la Loire. Premier port de la façade Atlantique et quatrième port français avec 33 Mt,

---

<sup>8</sup> Production liée aux terminaux pétroliers, méthaniers et charbonniers du Port de Nantes-Saint-Nazaire à Montoir de Bretagne.

<sup>9</sup> Elle est partenaire avec la Région Bretagne d'un projet ([SMILE](#)) visant à faciliter l'insertion de la production d'énergies renouvelables distribuée dans les réseaux. Il comprend 262 projets photovoltaïques, 30 projets éoliens, 29 projets de biogaz dans les départements d'Ille-et-Vilaine, de Loire-Atlantique, du Morbihan et de la Vendée.

<sup>10</sup> 133 millions en 1990



le Grand port maritime de Nantes St-Nazaire (GPMNSN) constitue un pôle d'activités majeur, avec 24 400 emplois directs et indirects. Il génère 75 % du fret ferroviaire de Loire-Atlantique.

### Activités économiques

Avec 252 000 emplois, les Pays de la Loire sont la deuxième région française pour la part de l'industrie dans l'emploi total. L'agroalimentaire est le principal employeur de l'industrie régionale, devant la métallurgie, les matériels de transport et l'industrie du plastique.

Pour ce qui concerne l'agriculture, la région produit 10 % du chiffre d'affaires national, ce qui génère 59 000 emplois dans ce secteur ; près de 7 % des exploitations sont certifiées en agriculture biologique ou en conversion, 30 % ont un autre signe de qualité. Elles sont en majorité orientées vers l'élevage, certains départements développant des productions plus spécifiques. Leur nombre recule depuis vingt ans. Les territoires de bocage et les grandes zones humides constituent une opportunité pour le maintien des activités agricoles extensives ; le maraîchage et la viticulture ont des incidences majeures sur les masses d'eau.

L'économie régionale repose par ailleurs sur les constructions aéronautique et navale, l'industrie de la mode et la fabrication de meubles.

L'activité touristique est importante, notamment sur le littoral, la région étant la 4<sup>ème</sup> la plus visitée par les Français (18 millions de visiteurs par an). Elle génère près de 50 000 emplois directs.

### Déchets et matériaux

Le ratio régional des déchets ménagers et assimilés est supérieur à la moyenne nationale. L'augmentation de tous les types de déchets est anticipée d'ici à 2031 en lien avec l'augmentation de la démographie et de l'activité économique. Soixante-quatre pour cent des déchets dangereux produits en Pays de la Loire sont directement éliminés au sein de la région. Un enjeu reste de diminuer l'enfouissement.

La demande et la production de granulats sont à des niveaux élevés : en moyenne, 43 millions de tonnes sont extraits, soit 10 % de la production nationale ; 55 % de la production nationale de granulats marins est même extraite au large des côtes de la région. La demande interne est importante, compte tenu des besoins pour la construction, mais 10 à 15 % des matériaux sont exportés. De surcroît, le scénario tendanciel du plan régional de prévention et de gestion des déchets ne prévoit pas d'augmentation du recyclage des matériaux.

### Eau

Parmi les 18 000 km de cours d'eau de la région, seulement 11 % sont en bon état écologique<sup>11</sup>. La situation est plus dégradée en Loire-Atlantique, Vendée et Maine-et-Loire qu'en Mayenne et en Sarthe. S'agissant des masses d'eau souterraines, seulement 56 % sont en bon état chimique. Enfin, concernant les eaux littorales, 76 % sont en bon état écologique, l'état des autres masses d'eau étant moyen à médiocre. Ces résultats sont dus à un cumul de pressions : artificialisation des sols, pratiques agricoles (irrigation, drainage, intrants, produits phytosanitaires), aménagement des cours

<sup>11</sup> Sur l'ensemble du bassin Loire Bretagne, 24 % des cours d'eau atteignent le bon état contre 44 % à l'échelle nationale.

d'eau. La pollution aux nitrates et pesticides ne présente pas de signes clairs d'amélioration. En 2015, les Pays de la Loire présentaient les excédents d'azote les plus élevés en France avec plus de 100 kg/ha de surplus azoté. La Région a signé une convention en juillet 2017, puis en 2019, avec l'agence de l'eau Loire-Bretagne, pour inverser cette tendance. Les cours d'eau et milieux humides sont structurants et caractéristiques du territoire, de son organisation et des activités régionales<sup>12</sup>. 82 % du territoire régional est couvert par un schéma d'aménagement et de gestion des eaux. En dépit d'une bonne qualité des eaux côtières et littorales, l'évaluation environnementale évoque l'échouage d'algues vertes dans les estuaires de la Loire et de la Vilaine.

Les prélèvements d'eau s'élèvent à 500 millions de m<sup>3</sup> (hors production d'énergie) : les usages domestiques dominent les autres usages (54 %) ; l'agriculture vient en second (36 %), essentiellement en Vendée, Loire-Atlantique et Maine-et-Loire, avec des tensions estivales. L'approvisionnement en eau potable reposant majoritairement sur les eaux superficielles, elle est très vulnérable aux épisodes de sécheresse et aux contaminants chimiques et bactériologiques. À noter également que 17 sites de pêche à pied sont de qualité médiocre.

### Changement climatique et risques d'inondation

La région est déjà confrontée aux conséquences du changement climatique : baisse du nombre de jours de gel, augmentation de la température moyenne annuelle, du nombre de jours chauds (plus marquée quand on s'éloigne du littoral), et élévation du niveau de la mer qui s'est accélérée ces dernières années et devrait se poursuivre pour atteindre d'ici 2100 entre 30 et 60 cm au minimum, quelles que soient les politiques d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. Elle pourrait atteindre entre 60 et 110 cm si ces émissions continuent. L'intensité des événements climatiques devrait s'intensifier et se concentrer en automne et en hiver.

Neuf nouveaux programmes d'actions et de prévention contre les inondations (PAPI) ont été mis en œuvre (sept en Vendée et deux en Loire-Atlantique), pour un montant total d'actions de près de 50 millions d'euros<sup>13</sup>. En ce qui concerne les risques naturels, 720 communes (58 %) sont concernées par le risque d'inondation, par débordement de cours d'eau, ou par submersion marine (60 000 bâtiments et 3 000 km d'infrastructures de transport). 53 % des communes sont concernées par les phénomènes atmosphériques<sup>14</sup>.

### Air – Santé

La qualité de l'air s'est améliorée à l'échelle régionale depuis 2008<sup>15</sup>. Mais si moins de 1 % de la population urbaine est exposée à un dépassement de valeur limite de dioxyde d'azote, le périphérique de Nantes, la traversée d'Angers et les autoroutes du Mans sont des secteurs concentrant des taux d'émissions d'oxydes d'azote préoccupants. L'estuaire de la Loire est également exposé à un cumul de rejets industriels. Alors que les concentrations de ces polluants

<sup>12</sup> Vallée et estuaire de la Loire, zones humides, milieux littoraux et rétro-littoraux (grands marais, estuaires, écosystèmes d'estran et marins). 40 % du chiffre d'affaires régional en matière de tourisme est généré sur la façade océanique de la région. 194 sites de baignade en eau douce et en eau de mer sont accessibles

<sup>13</sup> Mais, à ce stade, il s'agit essentiellement d'études de risques et de restauration et rehausse de digues.

<sup>14</sup> Ensemble des phénomènes traités par la vigilance météorologique et les événements climatiques extrêmes : vent violent, pluie-inondation, orages, neige-verglas, inondation, canicule, grand froid.

<sup>15</sup> Avec une baisse de 25 % du monoxyde de carbone, de 17 % des particules fines PM10 inférieures à 10µm, 33 % des oxydes d'azote et 61 % du dioxyde de soufre. En 2018, seuls trois jours ont été marqués par un épisode de pollution.

baissent progressivement, celle des polluants liés aux activités agricoles (particules, ammoniac) ainsi que des composés organiques volatils des activités industrielles stagnent.

Le nombre de points noirs de bruit à proximité des infrastructures de transport est important.

L'état de santé des Ligériens tend à se dégrader notamment du fait du vieillissement de la population, de l'augmentation du tabagisme et de l'évolution des habitudes nutritionnelles. Les pathologies respiratoires augmentent de façon préoccupante, les maladies cardiovasculaires restant majoritaires, tandis que le risque de surexposition de la population à ces pathologies augmente et que 53 % du territoire demeure concerné par l'exposition au radon<sup>16</sup>, 50 % des communes présentant un risque élevé.

### Biodiversité

La région dispose d'une grande variété de milieux naturels et d'une grande biodiversité végétale et animale, marine et terrestre, qu'elle soit « ordinaire » ou remarquable (les espaces naturels remarquables ou réservoirs de biodiversité couvrent près d'un quart du territoire dont les sites Ramsar<sup>17</sup> qui en couvrent 1 %, inégalement répartis cependant, les départements littoraux en accueillant la majorité). La succession de baies, d'estuaires plus ou moins étendus, les côtes sauvages, rocheuses ou sablonneuses sont favorables à la biodiversité littorale et maritime.

La région présente des surfaces limitées d'aires protégées<sup>18</sup>. Quatre parcs naturels régionaux ont été labellisés<sup>19</sup> ; il n'y a aucun parc national dans la région. Un parc naturel marin est situé en limite sud du littoral vendéen. Vingt zones de protection spéciale et 53 zones spéciales de conservation ont été désignées, représentant 8,3 % du territoire terrestre et marin. Aujourd'hui, 40 % des espèces de poissons, 30 % des oiseaux et amphibiens, 24 % de la flore, 21 % des reptiles et 10 % des mammifères sont menacés du fait des activités anthropiques, y compris du changement climatique.

La biodiversité régionale subit les mêmes pressions que l'eau et régresse du fait de l'artificialisation des sols, de l'assèchement des zones humides et de la perte d'habitats, de la fragmentation du territoire, des pollutions agricoles, de la prolifération des espèces exotiques envahissantes et du changement climatique. La façade littorale, les zones humides et les secteurs bocagers sont identifiés comme les secteurs les plus sensibles du territoire.

### Paysages

Les paysages, divers et spécifiques, constituent un patrimoine régional à part entière, associé à un patrimoine bâti très riche qui subit des pressions importantes. Ce dernier compte des sites et des

---

<sup>16</sup> Le radon est un gaz radioactif naturel, inodore, incolore, issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre, en particulier dans les roches granitiques et volcaniques. Le radon se diffuse dans l'air et s'accumule dans certaines parties des bâtiments par effet de confinement. Il constitue le 2<sup>ème</sup> facteur de risque de cancer du poumon derrière le tabac (entre 5 et 12 % des décès par cancer du poumon en France).

<sup>17</sup> La Convention de Ramsar, officiellement Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, aussi couramment appelée convention sur les zones humides, est un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition, aujourd'hui et demain, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative sous la désignation de site Ramsar.

<sup>18</sup> Les réserves naturelles, les arrêtés préfectoraux de protection et les réserves biologiques ne représentent que 0,15 % du territoire régional. L'objectif national était fixé à 2 % et les engagements nationaux pris par la France lors du One Planet Summit en janvier 2021 sont de 10 % du territoire en protection forte à l'horizon 2030.

<sup>19</sup> Normandie-Maine, Loire-Anjou-Touraine, Marais poitevin et Brière. Les trois premiers sont interrégionaux.

monuments classés ou inscrits et des zones de protection dédiées. La région compte depuis 2000 un site interrégional inscrit au patrimoine mondial de l'humanité (Unesco), le Val de Loire. Le bocage, les zones humides, les marais, la Loire et les vallées ligériennes... constituent également des atouts paysagers de la région. La pression de l'urbanisation, les entrées de villes ainsi que certains ouvrages ou infrastructures sont présentés comme la principale menace pour ces paysages, en particulier sur la frange littorale.

L'avis de l'Ae sur le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet)<sup>20</sup> indique que « *Le Sraddet apparaît [...] comme le cadre général des politiques régionales, qui a vocation à être décliné territoire par territoire et dont le formalisme peu contraignant doit rendre possible des adaptations, au fil de sa mise en œuvre, au gré de l'évolution du contexte. Les feuilles de route, dont plusieurs ont été validées en amont du Sraddet, en constituent une traduction plus précise et plus opérationnelle, pouvant également être adaptée plus rapidement* ». L'avis relevait trois points de vigilance : les résultats de la démarche « éviter, réduire, compenser » étaient insuffisamment pris en compte dans les objectifs et les règles ; l'hétérogénéité de la formulation des objectifs et des règles induisait de fait une hiérarchisation des thématiques qui apparaissait structurante pour l'équilibre du schéma, avec des effets qui peuvent être importants sur l'environnement ; le choix assumé d'éviter les « contraintes de nouvelles règles » faisait reposer les résultats de la mise en œuvre du Sraddet sur l'effet d'entraînement des acteurs par la dynamique d'émulation, sans aucune garantie de conformité au cadre national et aux engagements internationaux de la France pour les thématiques éventuellement concernées.

#### **1.4 Présentation du projet de CPER 2021–2027**

Le projet de CPER est un document court (49 pages) ne faisant état que des actions financées et de leur motivation. Il est construit autour de quatre volets thématiques, présentés sans introduction :

- Volet 1 : Relancer l'économie pour répondre à la crise sanitaire, économique et sociale ;
- Volet 2 : Accompagner les transitions pour transformer durablement notre modèle de développement ;
- Volet 3 : Relier les territoires en développant les infrastructures de transport et les mobilités de demain ;
- Volet 4 : Préserver la cohésion sociale et territoriale et contribuer au développement de tous les territoires.

La maquette complète est reprise page suivante.

Le plan de relance lui est annexé, là également sans commentaire. Deux autres annexes détaillent les opérations inscrites au CPER 2021–2027 pour l'objectif stratégique « enseignement supérieur, recherche et innovation » ; une annexe détaille les opérations de rénovation urbaine ; une dernière annexe présente les opérations culturelles.

---

<sup>20</sup> [Avis délibéré n°2021-06 du 21 avril 2021](#)

MAQUETTE CPER 2021-2027 – par thématiques		Enveloppes contractualisées 2021-2027		Enveloppes Plan de relance		Enveloppes valorisées		Fonds européens ?	Autres collectivités signataires ?	Enveloppes totales (hors crédits Etat non adossés CPER)
		Etat	Région	Etat	Région	Etat	Région			
<b>V 10/06/2021</b>										
<b>TOTAL GENERAL (en €)</b>		<b>489 537 415 €</b>	<b>556 862 000 €</b>	<b>479 487 953 €</b>	<b>497 000 000 €</b>	<b>664 881 459 €</b>	<b>661 940 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>3 349 708 827 €</b>
<b>Volet thématique 1</b>										
<b>1-Relancer l'économie pour répondre à la crise sanitaire, économique et sociale</b>										
d'Accord de relance				<b>540 M€</b> dont 478,5 M€ adossés au CPER	<b>497 M€</b>					
<b>Volet thématique 2</b>										
<b>2-Accompagner la transition pour transformer durablement notre modèle de développement</b>		<b>210 260 000 €</b>	<b>265 330 000 €</b>	<b>181 489 868 €</b>		<b>170 999 509 €</b>	<b>241 940 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>1 070 039 377 €</b>
<b>ACCOMPAGNER</b>										
<b>Objectif stratégique 2.1</b>	<b>2.1-Transition écologique</b>	<b>115 045 000 €</b>	<b>140 000 000 €</b>	<b>112 908 868 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>367 953 868 €</b>
Sous-objectif	2.1.1 – Gestion des ressources en eau	70 000 000 €	80 000 000 €	8 800 000 €						138 600 000 €
Sous-objectif	2.1.2 – Prévention des risques	3 700 000 €	7 000 000 €							16 700 000 €
Sous-objectif	2.1.3 – Protection de la biodiversité	7 370 000 €	21 000 000 €	5 035 555 €						33 405 555 €
Sous-objectif	2.1.4 – Rénovation thermique des logements et des bâtiments publics	-	24 000 000 €	83 173 313 €						167 173 313 €
Sous-objectif	2.1.5 – Soutien aux énergies renouvelables	22 000 000 €	20 000 000 €	15 900 000 €						57 600 000 €
Sous-objectif	2.1.6 – Economie circulaire	11 975 000 €	8 000 000 €							19 975 000 €
<b>Objectif stratégique 2.2</b>	<b>2.2 – Enseignement supérieur, recherche et innovation</b>	<b>91 275 000 €</b>	<b>118 830 000 €</b>	<b>40 000 000 €</b>		<b>26 847 727 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>276 952 727 €</b>
Sous-objectif	2.2.1 – Renforcer l'attractivité des campus ligériens et rénover le patrimoine énergétique	78 775 000 €		40 000 000 €		25 830 000 €				142 605 000 €
Sous-objectif	2.2.2 – Investir dans des infrastructures, des équipements et des projets de recherche expérimentaux et attractifs pour les écosystèmes régionaux d'innovation	14 500 000 €				1 017 727 €				16 517 727 €
<b>Objectif stratégique 2.3</b>	<b>2.3 – Transition productive</b>	<b>3 960 000 €</b>	<b>3 600 000 €</b>	<b>17 007 000 €</b>		<b>11 337 670 €</b>	<b>11 340 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>47 144 670 €</b>
Sous-objectif	2.3.1 – Renforcer le volet régionalisé du programme d'investissements d'avenir			17 007 000 €		11 337 670 €	11 340 000 €			39 684 670 €
Sous-objectif	2.3.2 – Soutenir l'économie sociale et solidaire	3 960 000 €	3 600 000 €							7 460 000 €
<b>Objectif stratégique 2.4</b>	<b>2.4 – Transition numérique</b>	<b>0 €</b>	<b>3 000 000 €</b>	<b>11 574 000 €</b>		<b>132 814 112 €</b>	<b>230 600 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>377 998 112 €</b>
Sous-objectif	2.4.1 – Conforter le déploiement du haut et du très haut débit sur tout le territoire		3 000 000 €	3 500 000 €		132 814 112 €	110 600 000 €			248 914 112 €
Sous-objectif	2.4.2 – Améliorer les conditions d'enseignement et de formation à distance			8 074 000 €			120 000 000 €			128 074 000 €
<b>Volet thématique 3</b>										
<b>3-Relier les territoires en développant les infrastructures de transport et les mobilités de demain</b>		<b>60 460 000 €</b>	<b>16 630 000 €</b>	<b>40 414 063 €</b>		<b>6 333 460 €</b>	<b>10 000 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>133 057 513 €</b>
<b>RELIER</b>										
<b>Objectif stratégique 3.1</b>	<b>3.1 – Opérations ferroviaires</b>	<b>60 400 000 €</b>	<b>8 300 000 €</b>	<b>12 983 617 €</b>		<b>6 333 460 €</b>				<b>77 017 077 €</b>
<b>Objectif stratégique 3.2</b>	<b>3.2 – Opérations routières</b>	<b>6 060 000 €</b>	<b>1 980 000 €</b>	<b>9 089 673 €</b>						<b>17 119 673 €</b>
<b>Objectif stratégique 3.3</b>	<b>3.3 – Transition écologique du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire</b>	<b>2 930 000 €</b>	<b>6 000 000 €</b>	<b>9 000 000 €</b>			<b>10 000 000 €</b>			<b>27 930 000 €</b>
<b>Objectif stratégique 3.4</b>	<b>3.4 – Développement de la multimodalité</b>	<b>1 100 000 €</b>	<b>650 000 €</b>	<b>9 340 663 €</b>						<b>10 990 663 €</b>
<b>Volet thématique 4</b>										
<b>4-Préserver la cohésion sociale et territoriale, et contribuer au développement de tous les territoires</b>		<b>218 777 415 €</b>	<b>274 702 000 €</b>	<b>257 594 032 €</b>		<b>488 648 490 €</b>	<b>410 000 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>1 649 611 937 €</b>
<b>PRÉSERVER</b>										
<b>Objectif stratégique 4.1</b>	<b>4.1 – Cohésion territoriale</b>	<b>176 623 415 €</b>	<b>210 000 000 €</b>	<b>56 518 919 €</b>		<b>13 000 000 €</b>	<b>0 €</b>			<b>466 142 334 €</b>
Sous-objectif	4.1.1 – Faire converger les politiques d'aménagement du territoire de l'Etat et des collectivités territoriales dans le cadre de contractualisations de territoire articulaires et partagées	174 123 415 €		45 318 919 €						216 442 334 €
Sous-objectif	4.1.2 – Répartition des finches	2 500 000 €		10 200 000 €						12 700 000 €
Sous-objectif	4.1.3 – Accompagnement du territoire de Cerdennes et de l'estuaire de la Loire					13 000 000 €				13 000 000 €
<b>Objectif stratégique 4.2</b>	<b>4.2 – Santé</b>	<b>0 €</b>	<b>21 000 000 €</b>	<b>140 467 404 €</b>		<b>301 508 490 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>462 975 894 €</b>
Sous-objectif	4.2.1 – Faciliter l'accès à la santé sur tous les territoires			8 948 990 €		8 620 000 €	0 €			14 668 990 €
Opération	Opération : 4.2.1.1 – Soutenir le déploiement de la télémédecine					3 000 000 €				3 000 000 €
Opération	Opération : 4.2.1.2 – Soutenir la création de maisons de santé professionnelles					3 620 000 €				3 620 000 €
Opération	Opération : 4.2.1.3 – Renforcer l'offre de formation en infirmiers et aides-soignants			6 348 990 €						6 348 990 €
Sous-objectif	4.2.2 – Soutenir les investissements dans les établissements de santé			132 120 414 €		109 888 490 €				242 008 904 €
Sous-objectif	4.2.3 – Concrétiser l'engagement du contrat d'avenir de construire un campus hospitalo-universitaire sur l'île de Nantes					195 000 000 €				195 000 000 €
<b>Objectif stratégique 4.3</b>	<b>4.3 – Formation, emploi et apprentissage</b>	<b>11 623 000 €</b>	<b>13 202 000 €</b>	<b>43 767 709 €</b>		<b>171 540 000 €</b>	<b>395 000 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>636 162 709 €</b>
Sous-objectif	4.3.1 – Accompagner l'évolution des besoins des entreprises et des personnes et favoriser l'attractivité des métiers	11 623 000 €	13 202 000 €	11 082 799 €						36 887 799 €
Sous-objectif	4.3.2 – Soutenir le développement de l'apprentissage						189 000 000 €			189 000 000 €
Sous-objectif	4.3.3 – Déployer le pacte régional d'investissement dans les compétences			32 725 000 €		171 540 000 €	206 000 000 €			410 265 000 €
<b>Objectif stratégique 4.4</b>	<b>4.4 – Culture</b>	<b>22 600 000 €</b>	<b>22 600 000 €</b>	<b>17 910 000 €</b>		<b>2 600 000 €</b>	<b>16 000 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>80 310 000 €</b>
Sous-objectif	4.4.1 – Faire rayonner le patrimoine historique des Pays de la Loire	14 500 000 €				2 500 000 €				34 010 000 €
Sous-objectif	4.4.2 – Moderniser les équipements d'enseignement supérieur pour encourager la transmission des savoirs	4 000 000 €		17 910 000 €						6 000 000 €
Sous-objectif	4.4.3 – Soutenir la création artistique et l'accès à la culture	4 000 000 €								4 000 000 €
<b>Objectif stratégique 4.5</b>	<b>4.5 – Egalité femme/homme</b>	<b>3 031 000 €</b>	<b>3 000 000 €</b>							<b>6 031 000 €</b>
<b>Objectif stratégique 4.6</b>	<b>4.6 – Sport</b>	<b>6 000 000 €</b>	<b>6 000 000 €</b>							<b>10 000 000 €</b>

Figure 1 : Maquette financière consolidée des crédits CPER contractualisés ou valorisés et de l'accord de relance. Source : dossier

Il ressort du projet de CPER et des échanges conduits par les rapporteurs lors de l'instruction de cet avis qu'une part importante des crédits contractualisés a déjà fait l'objet de programmations ou contractualisations spécifiques. C'est aussi le cas des crédits valorisés.

### Volet 1 – Relancer l'économie pour répondre à la crise sanitaire, économique et sociale

Ce volet reprend les termes de l'accord de relance approuvé par l'État et la Région le 22 janvier 2021, structuré selon trois grands objectifs : « Protéger les Ligériens », « Soutenir l'économie régionale », « Accélérer les transitions en cours de notre modèle de développement ». L'État apporte 540 millions d'euros (dont 479,5 adossés au CPER, correspondant aux crédits engagés à partir de 2021) ; les montants sont décomposés selon la structure du reste du CPER. Pour la Région, l'accord de relance intègre en bloc le plan de relance qu'elle a approuvé dès juillet 2020. Il comporte 145 mesures pour 332 millions d'euros, abondé de 165 millions d'euros supplémentaires dans l'accord signé avec l'État. Certaines mesures ne correspondent pas à des objectifs du CPER. Les montants de ce plan de relance ne sont pas décomposés dans la maquette.

***Pour pouvoir rendre aisément visibles les priorités partagées par l'État et la Région, l'Ae recommande de fournir une déclinaison du plan de relance de la Région selon la structure du CPER à la maille du sous-objectif.***

### Volet 2 – Accompagner les transitions pour transformer durablement notre modèle de développement

Ce volet comporte quatre sous-volets : trois de volume comparable (transition écologique et énergétique ; enseignement supérieur, recherche et innovation ; transition numérique) et le quatrième volet, transition productive, d'un volume moindre. La contribution de l'État au plan de relance est significative pour le premier (principalement pour la rénovation thermique de tous les types de bâtiments) mais sans crédits valorisés. Le sous-volet « transition numérique » (principalement le développement de l'accès au très haut débit) est largement abondé par des « crédits valorisés » de l'État et de la Région.

En matière de « transition productive », le CPER 2021–2027 ne reprend que le volet régional du programme « investissements d'avenir », sans rappeler les montants du volet national, alors que les maquettes financières successives du CPER 2015–2020 reprenaient l'ensemble des crédits des programmes précédents qui concernaient la région (plus de 450 millions d'euros). Il s'agit exclusivement des « crédits valorisés » de l'État et de la Région (environ 11 millions d'euros) et d'un complément apporté par l'État dans le plan de relance (17 millions d'euros). Ce volet concerne cinq domaines : la transition écologique et les technologies avancées de production (la filière hydrogène notamment), l'alimentation et les systèmes agricoles, les thérapies de demain et la santé, l'électronique / l'informatique / la cybersécurité, les industries culturelles et créatives.

### Volet 3 – Relier les territoires en développant les infrastructures de transport et les mobilités de demain

Comme le CPER 2015–2020, ce volet comporte trois sous-volets : opérations ferroviaires, opérations routières, transition écologique du Grand port maritime de Nantes–Saint-Nazaire (GPMNSN). Le dossier affiche proroger de deux ans le volet mobilité de ce CPER. Il annonce pour



2023 un document de programmation complémentaire pour l'après 2022. La création d'une halte ferroviaire pour la desserte de l'aéroport de Nantes-Atlantique est la seule opération ajoutée dans la programmation. Des projets de desserte « *pour faciliter l'accessibilité de l'île d'Yeu* » sont également soutenus par le plan de relance.

La programmation des crédits du CPER 2015-2020 au bénéfice des projets du GPMNSN a évolué à plusieurs reprises pour tenir compte de l'évolution de la stratégie et des projets portuaires. Le CPER 2021-2027 reprend celle de l'avenant n°4 du CPER 2015-2020. Deux opérations ont pour objet de « décarboner » les activités portuaires.

À la fin de ce volet, le CPER liste des priorités pour la « future contractualisation 2023-2027 » qui annonce le contenu possible d'un programme ultérieur, sans engagement précis à ce stade, mais qui permet l'engagement d'études préalables : poursuite d'opérations « de long terme » prévues par le contrat d'avenir (déviation d'Ernée, mise à 2x3 voies de la RN165 entre Sautron et Le Temple, développement à long terme de l'accès ferroviaire vers la région parisienne...), renforcement de l'accessibilité (axe ferroviaire Nantes-Angers-Sablé, aéroport Nantes-Atlantique, liaisons ferroviaires nouvelles ouest Bretagne - Pays de la Loire, fluidification du périphérique nantais), favoriser les mobilités du quotidien, transition écologique et énergétique des transports et des mobilités, développer l'intermodalité, nouvelles opérations du GMPNSN.

#### *Volet 4 – Préserver la cohésion sociale et territoriale et contribuer au développement de tous les territoires*

La majorité de ces crédits sont des crédits valorisés en faveur de la santé et de la formation professionnelle. Ainsi, l'État apporte, seul, des crédits (300 millions d'euros) pour des investissements hospitaliers, tout particulièrement pour le campus hospitalo-universitaire sur l'île de Nantes ; une enveloppe supplémentaire de 130 millions d'euros est apportée par le plan de relance. De son côté, la Région apporte environ 400 millions d'euros pour l'apprentissage et les compétences.

L'essentiel des montants contractualisés représente environ 430 millions d'euros en soutien à plusieurs contractualisations territoriales existantes, en appui des programmes Action Cœur de ville, Petites villes de demain, Territoires d'industrie, ainsi que les contrats de ville programmes de rénovation urbaine ; une attention particulière sera accordée aux territoires concernés par l'aéroport de Nantes-Atlantique et la centrale de Cordemais. Selon le dossier, l'État apporte des crédits au titre du CPER (175 millions d'euros) et du plan de relance (45 millions d'euros) ; la Région mobilisera de son côté ses dispositifs à destination des EPCI et des communes rurales (210 millions d'euros). 62 millions d'euros du plan de relance de la Région correspondent à une enveloppe supplémentaire exceptionnelle au profit des territoires les plus fragiles.

Ce sous-volet retient un nouveau sous-objectif « culture », pour donner plus de visibilité aux opérations, dont certaines étaient déjà programmées.

#### *Analyse de la maquette du projet de CPER*

Les maquettes du CPER 2015-2020 et du projet de CPER ne sont pas comparables, leurs périmètres étant différents, de même que leurs structures :

- les totaux sont calculés (sauf pour le volet mobilité) sur une durée de sept ans, au lieu de six pour le CPER précédents. Par ailleurs, le fait que le plan de relance de la Région ne soit pas décomposé par sous-objectif ne permet pas de disposer des montants consolidés pour chaque sous-objectif ;
- les crédits « valorisés » correspondent à des périmètres tous différents. Outre le recentrage sur le volet régional du programme « investissements d'avenir », l'autre sous-objectif doté d'un montant important de crédits valorisés (infrastructures numériques régionales) passe de 238 millions d'euros à 363 millions d'euros. L'essentiel des crédits valorisés supplémentaires concerne la formation, l'emploi et l'apprentissage, notamment le pacte régional dans l'investissement dans les compétences (PRIC) et les investissements dans le secteur de la santé, décidés par ailleurs ;
- les montants du volet 3 apparaissent beaucoup plus faibles, puisqu'ils ne couvrent que les besoins de financements pour les années 2021 et 2022 ;
- de nombreuses mesures reprennent des actions déjà contractualisées ou abondées par d'autres dispositifs : c'est notamment le cas des mesures financées par l'Ademe, l'Anru, l'Anah<sup>21</sup>, les programmes des Agences de l'eau et le Fonds Barnier (FPRNM). En particulier, la contractualisation territoriale soutenue par le volet 4 fait référence à un ensemble de programmes disposant de processus et de gouvernances propres ;
- quelques sous-objectifs connaissent des progressions significatives : c'est tout particulièrement le cas de la gestion des ressources en eau, qui passe de 62 millions d'euros à 139 millions en y incluant l'apport de l'État au plan de relance. La part de l'État pour la rénovation thermique des bâtiments a été significativement renforcée par le plan de relance (83 millions d'euros), mais ce sous-objectif est également porté par d'autres sous-objectifs ce qui ne permet pas d'illustrer clairement l'effort total pour cette priorité. On doit en revanche exprimer des doutes sur les graphiques repris du communiqué de presse État-Région du 22 janvier 2021<sup>22</sup>, dont certains pourcentages d'augmentation ne résistent pas à l'analyse <sup>23</sup>. Quelques sous-objectifs environnementaux voient leur dotation diminuer (risques, notamment).

À quelques exceptions près, le CPER ressort ainsi la compilation de nombreux crédits préexistants au gré de leur inclusion ou non dans le périmètre de crédits contractualisés ou valorisés.

***L'Ae recommande de :***

- ***préciser la distinction entre crédits « contractualisés » et crédits « valorisés » et de justifier la répartition des différents crédits du CPER de façon cohérente avec cette définition ;***
- ***faire apparaître clairement dans la maquette les évolutions de périmètre retenues par rapport au CPER 2015–2020, afin de bien distinguer les évolutions réelles de financements de celles liées à l'intégration dans le CPER 2021–2027 d'opérations déjà financées ;***
- ***mettre en perspective les évolutions du CPER 2021–2027 par rapport au CPER 2015–2010, par exemple en comparant les montants annuels et en signalant les mesures nouvelles.***

<sup>21</sup> Respectivement, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, Agence nationale de rénovation urbaine et Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat

<sup>22</sup> Qui ne figurent que dans la version informatique du dossier

<sup>23</sup> « + 58 % pour enseignement supérieur, recherche et innovation », « + 253 % pour les territoires », « + 100 % pour la culture »



## **1.5 Procédure relative au programme**

Relevant de la rubrique 1° de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, ce programme est soumis à évaluation environnementale. L'Ae est l'autorité environnementale compétente pour rendre un avis sur ce dossier.

Après remise de l'avis de l'Ae, le dossier sera soumis à consultation publique à partir de la fin septembre 2021. Après prise en compte éventuelle des avis et recommandations, le projet de CPER devrait être signé d'ici à la fin de l'année 2021.

## **1.6 Principaux enjeux environnementaux du programme opérationnel**

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont ceux qu'elle avait relevés pour le Sradet de la région :

- la gestion économe de l'espace dans une région à forte croissance démographique ;
- la qualité des eaux superficielles (des cours d'eau et du littoral) et souterraines ;
- la biodiversité, en particulier celle liée à la Loire et aux zones humides, et les continuités écologiques associées ;
- la sobriété pour toutes les consommations de ressources (énergie, eau, matériaux) et la limitation de la production de déchets, également en lien avec la forte croissance démographique ;
- le développement des énergies renouvelables et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en particulier des activités agricoles et industrielles ;
- la vulnérabilité au changement climatique, ses conséquences pour les espaces littoraux (érosion littorale et risques de submersion), pour la ressource en eau et en matière de risque d'inondation.

## **2 Analyse de l'évaluation environnementale**

L'évaluation environnementale a été conduite selon une méthode *ad hoc*, intégrant plusieurs bonnes pratiques. Restant au niveau stratégique, elle est le plus souvent proportionnée aux enjeux et apporte des compléments d'information utiles à la compréhension du dossier. Elle ne porte explicitement que sur le CPER : les crédits du plan de relance sont présentés dans le dossier pour information, ce qui est logique au regard de leur processus de programmation.

La démarche itérative a été conduite dans un calendrier contraint, ce qui a néanmoins permis à l'évaluateur de soulever des questions utiles et de proposer des mesures pour améliorer l'impact environnemental du CPER. À ce stade, il est en revanche difficile de savoir dans quelle mesure l'environnement a été pris en compte au cours du processus d'élaboration du CPER, pour les matières pour lesquelles l'échelon régional disposait de marges de manœuvre.

De même, nombre de thématiques restent très générales, les projets restant à définir, ce qui limite la portée de l'exercice d'évaluation environnementale et renvoie au référentiel d'éco-conditionnalité et aux objectifs quantifiés qui devront être précisés pour leur mise en œuvre.

## **2.1 Articulation avec d'autres plans ou programmes**

L'analyse de cette articulation porte en premier lieu sur les lois, les directives et plans nationaux. De façon logique, elle renvoie à celle de l'articulation du CPER avec le Sraddet, schéma régional intégrateur de nombreux enjeux environnementaux, et avec les schémas de bassin (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, plan de gestion des risques d'inondation) ou de façade (document stratégique de façade nord Atlantique – Manche ouest). Si elle s'attache à faire le lien entre la structure de ces documents et les volets du CPER, il s'agit juste d'une mise en parallèle des objectifs sans hiérarchisation des enjeux et des sous-objectifs. L'Ae relève néanmoins que les priorités accordées à l'eau et à la transition énergétique dans le Sraddet et dans le Sdage se traduisent par des augmentations significatives des moyens alloués aux sous-objectifs correspondants dans le CPER. Par ailleurs, une analyse mieux ciblée sur les questions importantes serait utile pour compléter le dispositif d'éco-conditionnalité du CPER

***L'Ae recommande d'affiner l'analyse de l'articulation du CPER avec les autres plans et programmes afin de faire mieux ressortir les enjeux environnementaux prioritaires de la région et les objectifs quantifiés qui devraient guider le choix des mesures financées par le CPER.***

## **2.2 État initial de l'environnement, perspectives d'évolution en l'absence du programme**

L'analyse de l'état initial indique s'appuyer sur celle du Sraddet, ainsi que sur une note d'enjeux établie par l'État en septembre 2017<sup>24</sup>. Cette analyse est largement convergente avec celle du Sraddet. L'Ae a néanmoins détecté quelques écarts, commentés ci-après, qui sont importantes pour la suite de l'analyse.

Alors que l'évaluation environnementale du Sraddet soulignait l'importance de la consommation et de la production de matériaux dans la Région<sup>25</sup>, ce « sous-enjeu » est du second ordre au sein de l'enjeu « préserver les sols et assurer une gestion rationnelle de l'espace » qui se focalise sur les questions d'espace et d'artificialisation des sols. Il est un peu mieux repris sous l'enjeu « limiter l'épuisement des ressources minérales et développer l'économie circulaire », sans référence particulière dans l'analyse de l'état initial concernant les déchets.

***L'Ae recommande de rehausser le niveau d'enjeu de la maîtrise des consommations de matériaux.***

L'évaluation environnementale du Sraddet indiquait que le ratio régional des ordures ménagères résiduelles (OMR) est inférieur à la moyenne nationale. L'évaluation environnementale du CPER éclaire cette question sous un jour différent : le ratio de déchets ménagers et assimilés est plus élevé que la moyenne nationale. Ces constats, pour les déchets ménagers comme pour les matériaux,

---

<sup>24</sup> L'Ae avait relevé dans son avis n°2020-17 du 10 juin 2020 de cadrage préalable pour l'abrogation de la directive territoriale d'aménagement de l'estuaire de la Loire que cette note de 2017 ne pouvait tenir compte des décisions prises ultérieurement pour l'aéroport du Grand ouest et pour la centrale de Cordemais.

<sup>25</sup> Extrait de l'avis Ae n° 2021-06 : « La demande et la production de granulats sont à des niveaux élevés » ; « La demande interne est importante, compte tenu des besoins pour la construction, mais 10 à 15 % des matériaux sont exportés » ; « De surcroît, le scénario tendanciel du plan régional de prévention et de gestion des déchets ne prévoit pas d'augmentation du recyclage des matériaux, ce qui conduit le rapport à conclure que le territoire régional pourrait être encore plus consommateur au regard de l'augmentation prévue de sa population »

renforcent l'enjeu de la maîtrise des flux de déchets et, par conséquent, des soutiens à l'économie circulaire.

De façon convergente, les deux évaluations environnementales font ressortir que la biodiversité est un enjeu majeur qui connaît une tendance à la dégradation. L'évaluation environnementale du CPER évoque des « *nombreux espaces protégés* », en y incluant le réseau Natura 2000 et les parcs naturels régionaux. Le même avis de l'Ae avait rappelé que « *les réserves naturelles, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope et les réserves biologiques ne représentent que 0,15 % du territoire régional. L'objectif national était fixé à 2 % et les engagements nationaux pris par la France lors du One Planet Summit en janvier 2021 sont de 10 % du territoire en protection forte à l'horizon 2030* ».

***L'Ae recommande de rappeler le contexte de la stratégie nationale des aires protégées et le retard de la région Pays de la Loire en la matière.***

L'évaluation environnementale rappelle de façon pertinente que les entrées routières des villes et que certaines infrastructures contribuent significativement à la dégradation des paysages. Quant à la qualité de l'air, outre la pollution au voisinage des infrastructures de transport, l'évaluation environnementale rappelle également l'importance de la pollution industrielle le long de l'estuaire de la Loire, pouvant contribuer de façon significative à l'exposition des populations entre Nantes et Saint-Nazaire.

L'analyse sur le bruit relève comme un des principaux enjeux l'évolution de l'aéroport Nantes-Atlantique, en signalant un trafic en forte augmentation (10 % par an jusqu'en 2019). Il serait intéressant de préciser de quelle façon ces hypothèses seront décalées ou auront évolué à la suite de la crise de la Covid-19.

L'évaluation environnementale met aussi en exergue les risques sanitaires émergents en lien avec le changement climatique : maladies vectorielles, qualité de l'eau, qualité de l'air (dont ozone...).

Elle souligne enfin à juste titre que le précédent CPER a permis de soutenir un projet visant à réduire significativement l'un des principaux risques industriels de la région (traversée d'une raffinerie par une voie ferrée supportant un trafic à grande vitesse).

À l'issue de l'analyse, l'évaluation environnementale retient sept enjeux majeurs : atténuation du changement climatique / énergie ; adaptation au changement climatique / risques naturels ; qualité et quantité de la ressource en eau ; sols et gestion rationnelle de l'espace ; biodiversité et services écosystémiques ; épuisement des ressources minérales et économie circulaire ; milieux littoraux et marins. Ceci est cohérent avec les priorités du Sraddet, auxquelles le dernier enjeu a été ajouté.

### *Scénario de référence*

Pour la première fois dans l'évaluation environnementale d'un plan/programme dont l'Ae est saisie, l'évaluation environnementale discute explicitement de la définition du scénario de référence et, en particulier, de la façon dont les infrastructures de transport doivent y être prises en compte. L'Ae rappelle que, pour toute évaluation environnementale, cette étape devrait être un préalable pour pouvoir analyser les incidences du projet présenté par rapport à ce scénario.

Cette analyse passe en revue les évolutions positives et négatives attendues pour toutes les thématiques environnementales. Sont ensuite listés 15 projets d'infrastructures. Plusieurs sont autorisés et en cours de réalisation (modernisation de la gare de Nantes, contournement ferroviaire de Donges, transfert des installations ferroviaires de Nantes État sur le site du Grand Blottereau, restructuration de la zone industrialo-portuaire de Saint-Nazaire, mise à 2x3 voies du périphérique nord de Nantes et modification de l'échangeur de la porte de Gesvres). Le projet d'aménagement du site du Carnet, qui est également dans cette catégorie, a néanmoins été suspendu « *en l'absence de prospect à ce stade* ». L'abandon d'autres projets a été confirmé : l'aménagement du Grand Tourteau à Saint-Nazaire, le projet d'aéroport du Grand ouest et sa desserte routière, auxquels peut désormais être ajouté le projet Écocombust sur le site de la centrale de Cordemais.

En revanche, l'Ae ne souscrit pas à l'inclusion dans le scénario de référence de plusieurs projets qui, même si certains disposent d'une déclaration d'utilité publique, n'étaient pas inscrits dans les programmations antérieures et requièrent encore certaines autorisations : c'est notamment le cas de la mise à 2x3 voies de la RN 165 (d'ailleurs mentionnée dans les projets à étudier pour l'après 2023), les opérations du périphérique nantais pas encore autorisées et l'aménagement de la RN 12 entre Alençon et Fougères. Dans le même esprit, le projet ferroviaire de « ligne nouvelle Ouest Bretagne – Pays de la Loire » (LNOBPL) est à l'étude mais son échéance de réalisation dépasse l'échéance du CPER 2021-2027 ; les études de faisabilité d'un nouveau franchissement de la Loire seraient en voie d'achèvement. La programmation de toutes ces opérations aurait donc vocation à faire l'objet d'une contractualisation spécifique à partir de 2023, qui serait par nature soumise à évaluation environnementale. Un des objectifs est d'aboutir au choix d'un fuseau pour une nouvelle ligne ferroviaire Rennes-Redon.

Cette discussion n'évoque pas, en revanche, l'articulation entre les programmations antérieures et le projet de CPER : en théorie, dès lors qu'elles auraient fait l'objet d'une évaluation environnementale et de mesures adaptées, elles pourraient être considérées dans le scénario de référence<sup>26</sup>.

### *Caractéristiques environnementales des zones les plus sensibles*

L'évaluation environnementale identifie la Loire et le littoral comme des zones nécessitant une attention particulière. L'Ae souscrit *a priori* à cette hiérarchisation. Au vu du nombre limité d'aires protégées dans la région, les territoires des aires protégées et notamment des parcs naturels régionaux pourraient également compléter ce choix de priorité.

---

<sup>26</sup> *Stricto sensu*, le volet 3 du projet de CPER n'aurait pas d'incidences sur l'environnement dès lors qu'il ne fait que prolonger en 2021 et 2022 les opérations déjà inscrites dans le CPER précédent. Néanmoins, seul l'avenant n°1 (incluant le contournement ferroviaire de Donges) a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Les opérations du contrat d'avenir et du pacte de Cordemais n'ont donc pas encore été évaluées et auront donc vocation à l'être dans la programmation post-2022.

### ***2.3 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de programme a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement***

L'évaluation environnementale décrit le processus d'élaboration du CPER et les choix effectués au regard des enjeux et du contexte. Cette présentation est centrée sur le processus, perturbé par la crise sanitaire, mais n'apporte que peu d'informations sur les questions de fond. Le projet de CPER des Pays de la Loire prévoit de traduire les priorités du CPER dans les 69 contrats territoriaux de relance et de transition écologique (CRTE) qui *« ont vocation à regrouper les démarches contractuelles existantes et à constituer l'outil privilégié de contractualisation de l'État dans les territoires à l'échelon infrarégional, et ce de façon complémentaire à la contractualisation au niveau régional fondée sur les CPER »*. La circulaire relative à ces contrats dispose que *« la transition écologique constitue l'axe central des CRTE »*.

La justification des choix n'évoque que des principes, sans les illustrer par les choix concrets du CPER. Seul le volet « transition écologique et énergétique » fait l'objet d'une précision d'ordre général, peu compréhensible selon l'Ae : *« Ce sous-volet est fondé d'une part sur les objectifs environnementaux inscrits dans le projet de Srdet qui ont guidé la définition des thématiques prioritaires conformément à la méthode de différenciation instaurée dans le cadre national de différenciation instaurée dans le cadre national d'élaboration des CPER 2021-2027, et d'autre part sur les préconisations afférentes à ces thématiques définies dans le mandat de négociation d'octobre 2020 au regard de la déclinaison des orientations et stratégies nationales »*. De fait, l'analyse de l'articulation du CPER avec le Srdet évoquée plus haut éclaire peu la façon dont ces choix ont été traduits dans le CPER et sa maquette. Il n'est ainsi pas possible de comprendre dans quelle mesure les analyses de l'évaluation environnementale ont contribué aux évolutions et inflexions apportées au projet de CPER. Par ailleurs, la plupart des choix d'investissement correspondant à des interventions ciblées ont été définis ou contractualisés antérieurement.

L'État et la Région ont rappelé aux rapporteurs que l'échelon régional dispose de marges de manœuvre limitées dans un tel exercice. Tout en explicitant les choix découlant d'instructions nationales, permettant également au public d'en être informé et d'en connaître les motivations politiques, l'évaluation environnementale devrait présenter des solutions de substitution raisonnables du projet de CPER. Cette présentation, par exemple pour le choix des axes stratégiques, des projets, pour la définition des mesures ou le dimensionnement de leur enveloppe ou leurs critères d'attribution, permettrait notamment de comprendre comment les enjeux pour l'environnement et la santé spécifiques à la région ont été pris en compte et de justifier les choix finaux.

***L'Ae recommande de rappeler les choix découlant d'instructions nationales et de présenter des solutions de substitution raisonnables pour les mesures susceptibles de présenter des incidences significatives pour l'environnement, tout particulièrement pour les principaux investissements, et de justifier explicitement les choix d'évolution de leurs enveloppes.***

## 2.4 Incidences potentielles du CPER

Dans un premier temps, l'évaluation environnementale choisit, pour ce volet, une analyse par sous-objectif à l'échelle stratégique. Elle en qualifie les incidences globales, en dégagant des éventuels points de vigilance. Ceci concerne beaucoup de sous-objectifs<sup>27</sup>.

Après avoir récapitulé tous les points de vigilance, s'ensuit une analyse des « *effets cumulés du projet de CPER 2021-2027 par enjeu environnemental* » qui qualifie des effets comme cumulés s'ils résultent d'au moins deux points de vigilance. Par exemple, la biodiversité peut être affectée par les travaux de rénovation thermique des bâtiments « *en lien avec les interventions sur le bâti ancien et le risque de présence de gîtes à chiroptères au niveau des toitures à proximité de certains sites Natura 2000* » (sous-objectifs 2.1.4 et 2.2.1) ainsi que par les infrastructures de production d'énergie renouvelable (sous-objectif 2.1.5) et les infrastructures de transport (volet 3).

Pour l'Ae, cette approche est *a priori* intéressante car elle se focalise sur des types d'incidences pouvant concerner des ensembles de projets soutenus par le CPER. Sans entrer dans le détail de mesures adaptées à des projets particuliers, elle permet de cibler des points de vigilance pouvant faire l'objet de mesures d'évitement ou de réduction transversales. Elle reste cependant à ce stade insuffisamment quantifiée ; une telle quantification devrait conduire à mieux qualifier l'importance des incidences et l'ampleur des mesures à définir. Pour de nombreux enjeux, il semble possible d'estimer des ordres de grandeur sur la base des montants de soutien envisagés (par exemple, en termes de volumes de matériaux ou de matières premières nécessaires ou en termes de surfaces susceptibles d'être artificialisées).

Une approche de même nature est utilisée pour l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000. Certains volets et sous-objectifs ont des incidences évidemment positives sur ces sites. Néanmoins, cette évaluation n'étant pas territorialisée, elle présente un intérêt plus limité car elle ne permet pas d'identifier des sites plus exposés à des incidences négatives. La circonstance que les projets susceptibles de présenter les incidences les plus importants feraient l'objet d'une évaluation et de mesures d'évitement et de réduction propres ne permet pas d'évaluer ce que l'évaluation environnementale appelle les « effets cumulés », ce qui devrait justement être la fonction de l'évaluation des incidences d'un programme sur le réseau Natura 2000. La conclusion de l'évaluation environnementale selon laquelle la mise en œuvre du projet de CPER 2021-2027 n'engendrera pas d'effets dommageables significatifs sur l'état de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés n'est en conséquence pas étayée. Une telle conclusion devrait être particulièrement motivée pour les sites de l'estuaire de la Loire, notamment.

***L'Ae recommande de compléter l'évaluation environnementale par une estimation quantifiée des principales incidences négatives correspondant aux points de vigilance recensés dans l'évaluation des incidences.***

---

<sup>27</sup> À titre d'exemple, le sous-objectif § 2.1.5 « *Soutien aux énergies renouvelables* » retient deux points de vigilance (*incidences environnementales de la feuille de route hydrogène, notamment sur l'eau ; incidences sur les sols, les risques technologiques, la biodiversité, les paysages, la santé et les ressources minérales des infrastructures nouvelles pour la production d'énergies renouvelables*). Il est néanmoins surprenant de voir les incidences liées à la production d'hydrogène abordée dans ce sous-objectif (énergie renouvelable), alors que le CPER ne prévoit un tel soutien que dans l'objectif stratégique § 2.3 « transition productive ».

*Elle recommande également d'évaluer les effets cumulés de tous les volets du CPER sur les sites Natura 2000, ceux de l'estuaire de la Loire notamment, pour pouvoir identifier les sites potentiellement concernés par un tel cumul.*

## ***2.5 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des effets et incidences du programme***

De façon originale par rapport aux autres dossiers de CPER dont l'Ae a été saisie avant celui-ci, des mesures d'évitement ou de réduction sont définies pour chaque point de vigilance (14) recensé précédemment. Pour 13 points de vigilance, il s'agit d'une intégration de critères d'éco-conditionnalité, adaptée à chaque type d'incidence. À titre d'exemple, pour les incidences sur l'eau de la filière hydrogène<sup>28</sup>, les critères génériques prévus sont : écoconception, maîtrise des consommations d'eau, recours à des ressources en eau non destinée à la production d'eau potable, recyclage des eaux de process.

L'évaluation environnementale rassemble ces propositions dans un référentiel d'éco-conditionnalité : *« Le dispositif d'éco-conditionnalité mis en place pour le CPER 2015-2020 sera reconduit, ajusté et renforcé au regard des mesures du futur CPER 2021-2027. Dans le respect du principe de non-régression environnementale, le bilan du dispositif existant sera exploité et les démarches existantes pour la sélection des projets et leur priorisation seront valorisées et reconduites, avec une méthode actualisée et partagée entre l'État et la Région pour le CPER 2021-2027. Le référentiel actuel sera révisé pour bâtir un référentiel cohérent et proportionné aux objectifs du futur Sradet des Pays de la Loire dont l'approbation est prévue début 2022. Il sera conçu pour tous les contrats et projets susceptibles d'être financés tant par le CPER que par les programmes opérationnels des fonds européens »*. Un référentiel technique national est annoncé.

Dans son principe, cette approche correspond à ce qu'on peut attendre de l'évaluation environnementale d'un programme financier. Pour exploiter pleinement les analyses de l'évaluation environnementale, ce référentiel régional devrait être alimenté et précisé au vu de la quantification de l'analyse et de la territorialisation des incidences notamment sur les sites Natura 2000.

*L'Ae recommande de préciser, dans la mesure du possible, les critères les plus importants du référentiel régional d'éco-conditionnalité prévu par le dossier en fonction des principaux effets cumulés négatifs attendus sur chaque enjeu environnemental et pour les sites sensibles susceptibles d'être affectés, notamment les sites Natura 2000 qui seraient les plus affectés.*

*L'Ae recommande de ne conclure à l'absence d'effets dommageables significatifs sur l'état de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 que sur la base de critères explicites pour ces sites.*

## ***2.6 Dispositif de suivi***

Conformément à la méthode retenue par l'évaluation environnementale, celle-ci analyse que la vérification de la conformité aux incidences prévues passe par le suivi des points de vigilance, avec

---

<sup>28</sup> Également présenté à tort dans le sous-objectif § 2.1.5



une attention particulière aux indicateurs proposés dans l'évaluation environnementale du Sraddet. Le suivi en sera confié au comité technique de suivi de chaque volet (voir § 3.2), mais certains volets n'en sont pas dotés. Ce suivi est prévu au moins une fois par an ; il inclurait le choix des messages à porter auprès des maîtres d'ouvrage, voire la réorientation éventuelle de la mise en œuvre des projets qui s'écarteraient des objectifs souhaités.

L'évaluation environnementale fournit un tableau compilant, par thématique environnementale, les points de vigilance et les indicateurs de suivi environnemental correspondants. Des cibles chiffrées sont mentionnées pour certains d'entre eux.

Le dispositif proposé ici apparaît plus complet et plus élaboré que celui de la plupart des évaluations environnementales des plans et programmes analysés par l'Ae. Ses limites sont similaires à celles de l'analyse des incidences (quantification des incidences, notamment des incidences cumulées, et identification des territoires susceptibles d'être les plus affectés). Par ailleurs, le suivi environnemental étant prévu par thématique environnementale, il serait nécessaire de préciser comment il s'articule avec la gouvernance du CPER (par volet, voire en s'appuyant sur d'autres instances).

***L'Ae recommande de préciser comment sera assuré le suivi environnemental par thématique et de définir des cibles cumulées ou territorialisées.***

## **2.7 Résumé non technique**

Le résumé non technique reprend la totalité des chapitres de l'évaluation environnementale qu'il présente de façon claire et synthétique.

***L'Ae recommande de compléter le résumé non technique par un rappel de l'objectif et de la valeur ajoutée de ce CPER et des justifications des choix qui relèvent de l'échelon régional.***

## **3 Prise en compte de l'environnement par le programme**

Le projet de CPER 2021–2027 apparaît principalement comme une compilation d'orientations stratégiques et de programmes associés. Cette perception découle notamment de l'absence d'introduction pour en rappeler le contexte, les tenants et les aboutissants. L'évaluation environnementale fournit plusieurs clés pour en comprendre certaines. Elle est renforcée par le fait que la plupart des objectifs et sous-objectifs résultent d'accords ou d'orientations politiques décidés antérieurement, nombreux dans les Pays de la Loire. Le plan de relance qui lui est annexé est plus explicite sur les intentions partagées par l'État et la Région.

La Région a validé plusieurs feuilles de route au cours des dernières années, reprises dans son projet de Sraddet qui devrait être prochainement validé ; le plan de relance intègre en bloc le plan de relance de la Région validé antérieurement. L'abandon du projet d'aéroport du Grand ouest et l'arrêt programmé de la centrale de Cordemais ont conduit à l'accord entre l'État et les collectivités concernées de plusieurs plans de substitution, déjà repris dans des avenants au CPER précédent, reconduits dans le projet de CPER 2021–2027. Une part très significative des crédits contractualisés et valorisés ne fait que reprendre des montants résultant d'autres programmes ou appels à projet.



Dans de nombreux cas, seul l'État ou la Région abonde un sous-objectif, ce qui peut également questionner le statut de « stratégie partagée » voulue pour un tel document. Ce projet est, en cela, similaire aux projets de CPER d'autres régions, ce qui conduit, de façon générale, à s'interroger sur la valeur ajoutée attendue d'un tel exercice.

Pourtant, ce document, qui pourrait n'être perçu que comme une compilation des moyens correspondant aux compétences de l'État de la Région, permet de faire ressortir certaines évolutions ou inflexions significatives et affiche clairement l'objectif de servir de cadrage politique de référence à l'établissement des contractualisations avec les autres collectivités territoriales. L'État et la Région ont indiqué aux rapporteurs que le CPER n'avait plus vocation à être une programmation d'opérations *stricto sensu*, mais plutôt un cadre de cohérence de leurs stratégies respectives, pour leurs propres interventions ainsi que pour celles de tous les autres partenaires impliqués dans des opérations. Le caractère composite du document et le fait que le plan de relance s'appuie sur des priorités et une structure distinctes limitent néanmoins la lisibilité de la stratégie proposée. C'est en particulier le cas de la rénovation énergétique des bâtiments, pour laquelle un montant consolidé n'est pas accessible au lecteur.

Le CPER peut s'appuyer sur une évaluation environnementale réalisée avec une méthode solide, même si elle est encore perfectible, qui constitue un atout pour améliorer la prise en compte de l'environnement dans la finalisation du CPER et de ses documents d'application. La volonté de s'appuyer sur un référentiel d'éco-conditionnalité multithématique cohérent avec le Srdet, pour l'ensemble du CPER, est un fil conducteur important pour l'améliorer encore.

### ***3.1 Portée du CPER : périmètre, transversalité et éco-conditionnalité***

L'évaluation environnementale porte exclusivement sur les crédits du CPER (crédits contractualisés et crédits valorisés). Le statut distinct des crédits valorisés peut néanmoins conduire à s'interroger sur la façon dont les conclusions de l'évaluation environnementale leur seront effectivement appliqués.

Les crédits du plan de relance sont bien présentés à part, ce qui permet de comprendre la complémentarité entre les deux démarches, indépendantes de fait. Ceci conduit néanmoins à se demander si les conclusions issues de l'évaluation environnementale leur seront transposées et dans l'affirmative, de quelle façon.

Le dossier rappelle enfin que « *par ailleurs, le CPER 2021-2027 bénéficiera d'une amplification des crédits grâce aux fonds européens dont la programmation définitive pour la période 2021-2027 est en cours de discussion et d'adoption au niveau européen, national et régional* ».

La définition d'un cadre régional offre une visibilité pour 7 ans et pouvant servir de base pour des déclinaisons territoriales, notamment pour les CRTE et pour les actions du plan de relance. Pour l'Ae, la valeur ajoutée du document et de la démarche va donc principalement résider dans la façon dont ce référentiel stratégique et environnemental sera décliné dans toutes les programmations régionales et infrarégionales, ce qui n'est pour l'instant pas clairement explicité. Un premier risque consisterait à simplement agglomérer et compiler les concours supplémentaires des autres partenaires et à constater le résultat, ce qui diluerait fortement la valeur stratégique du CPER ; un

autre risque consisterait à ne pas leur appliquer les mêmes orientations environnementales, ce qui conduirait là aussi à des résultats environnementaux incertains. Le rappel par le document de la filiation entre le Sraddet et le CPER devrait faciliter la mise en cohérence des outils.

Le référentiel d'éco-conditionnalité devrait fixer des critères d'éligibilité suffisamment précis pour garantir la prise en compte de l'environnement lors de l'instruction des projets contribuant à la mise en œuvre des stratégies régionales, susceptibles de présenter des incidences négatives, notamment les priorités et les objectifs environnementaux du Sraddet. En particulier, il serait particulièrement nécessaire pour les projets ne faisant pas l'objet d'une évaluation environnementale.

***L'Ae recommande de préciser de quelle façon les orientations du CPER et les conclusions de son évaluation environnementale ont vocation à être transposées aux actions des plans de relance de l'État et de la Région, ainsi qu'aux programmes opérationnels régionaux des fonds européens et contrats territoriaux de relance et de transition écologique.***

***L'Ae recommande en particulier de définir des critères environnementaux transversaux à tous les projets susceptibles d'être financés, notamment en référence aux priorités et aux objectifs du Sraddet.***

### **3.2 Gouvernance**

Aucune information n'est apportée dans le CPER concernant sa gouvernance en tant que telle. Quelques informations sont fournies dans l'évaluation environnementale.

Sur le modèle du CPER 2015–2020, plusieurs comités sont prévus pour sa mise en œuvre :

- un comité stratégique régional de suivi et d'évaluation ;
- un comité de pilotage ;
- des comités techniques de suivi pour chaque volet du CPER ;
- une commission consultative d'évaluation.

Des panels de citoyens pourront le cas échéant être associés aux travaux.

Le dossier fournit l'évaluation *ex post* de la gouvernance du CPER 2015–2020. Seuls les comités des volets « enseignement supérieur, recherche et innovation » et « mobilité » sont analysés comme fonctionnels et utiles. Les autres volets sont suivis par des instances préexistantes. La gouvernance du volet territorial est présentée comme la moins performante.

Le CPER définit des nouvelles modalités de suivi et de pilotage pour ce volet, dans le sens d'une plus grande complémentarité de l'État et de la Région et d'une mise en cohérence avec les autres partenaires. Outre le pilotage opérationnel des dispositifs thématiques existants, chaque CRTE disposera d'un pilotage local ; une coordination départementale sera assurée par chaque préfet de département, en associant la Région. L'ensemble a vocation à être piloté par un comité régional de cohésion des territoires. Cette superposition apparaît complexe, sans garantie d'une plus grande cohérence et d'une plus grande efficacité. Ceci n'éclaire pas la façon dont les objectifs du CPER seront effectivement déclinés dans ces contrats territoriaux.

*L'Ae recommande d'expliciter la gouvernance du CPER 2021-2027 et de tous ses volets, en particulier pour s'assurer d'une mise en œuvre cohérente du CPER et des contrats territoriaux de relance et de transition écologique.*

### **3.3 Ambition environnementale**

Si le CPER affiche une ambition forte en matière environnementale cohérente avec celle du Sraddet et les engagements internationaux de la France de viser la neutralité carbone en 2050, d'inverser la courbe de l'érosion de la biodiversité, d'atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette, de réduire la consommation de ressources minérales et de promouvoir de l'économie circulaire, cette ambition n'est pas encore traduite de façon quantitative dans chacune des composantes du CPER. Le sous-volet transition écologique traduit une telle ambition par l'accroissement de ses moyens. Mais il n'est pas possible de mesurer si les actions prévues sont compatibles avec l'atteinte de ces objectifs en l'absence de référence à des trajectoires de réduction permettant d'atteindre ces cibles. C'est en particulier de cette façon que pourrait être traduite dans l'évolution du CPER le renforcement de l'ambition climatique du Sraddet. De telles trajectoires permettraient de mesurer la compatibilité de chacune des actions prévues dans le CPER avec ces ambitions, et pas seulement par rapport à l'amélioration de l'état initial. Le bilan du CPER précédent et l'évaluation environnementale montrent que la région n'est pas actuellement sur une trajectoire compatible avec l'atteinte des objectifs affichés.

Alors que la maîtrise de l'artificialisation des sols constitue une priorité régionale majeure en lien avec la démographie dynamique de la région, le CPER ne comporte qu'une traduction limitée de cette préoccupation : elle n'est portée par aucun sous-objectif et l'imprécision du référentiel d'éco-conditionnalité ne permet pas de savoir de quelle façon le CPER contribuera à réduire la consommation d'espace et à recycler le foncier.

*L'Ae recommande de traduire concrètement dans le CPER l'objectif du Sraddet de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la consommation d'espace et de l'artificialisation des sols.*

### **3.4 Analyse thématique**

#### **3.4.1 Transition écologique**

Sans prendre en compte les crédits du plan de relance de la Région, 368 millions d'euros sont consacrés à ce volet, soit une augmentation estimée dans le rapport environnemental à 46 % par rapport au contrat précédent. Les volets thématiques consacrés à l'eau, à la rénovation thermique des bâtiments et aux énergies renouvelables (notamment grâce au concours du plan de relance) bénéficient de fortes augmentations (et représentent 84 % des crédits du CPER consacré à la thématique transition écologique) ; en comparaison, les autres thématiques (risques naturels, biodiversité, et économie circulaire) apparaissent peu dotées au regard de leur importance.

#### Ressources en eau

Déclarée priorité régionale, la reconquête de la ressource en eau a fait l'objet d'un « plan État-Région pour la reconquête de la ressource en eau en Pays de la Loire » approuvé en décembre 2019,

avec notamment les objectifs prévus dans le Sdage de protection de 100 % des captages en 2022 et de 62 % des masses d'eau en bon état en 2027. Ces engagements sont repris dans le projet de CPER à travers des contrats passés entre l'État, la Région et les autorités des bassins versants concernés afin d'accélérer la couverture régionale en contrats territoriaux eau (CTEau) prévus dans le cadre des schémas d'aménagement de gestion des eaux. Les financements seront mobilisés prioritairement pour les études et les travaux de :

- reconquête de la qualité des milieux aquatiques et de la biodiversité,
- préservation et reconquête de la qualité de l'eau, en ciblant notamment les captages prioritaires,
- partage de la ressource disponible en eau notamment dans le cadre des démarches de projets de territoires pour la gestion de l'eau.

L'effort consenti constitue une progression significative par rapport aux enveloppes du CPER 2015-2020 et devrait certainement induire des incidences favorables pour l'eau, la biodiversité et le littoral. Toutefois, l'atteinte des objectifs du Sdage en 2027 nécessitera une coordination étroite avec des mesures ciblées sur le secteur agricole hors CPER, particulièrement les financements européens.

### Prévention des risques

Les actions financées par le CPER ciblent la mise en place de programmes d'actions et de prévention des inondations (Papi) pour la prévention des risques d'inondation et de submersion marine. Une enveloppe de 10,7 millions d'euros est consacrée à cette thématique, ce qui apparaît modeste au regard des enjeux. La faiblesse de ces crédits qui serviront à financer des actions de génie civil basé sur des principes de génie écologique, au coût unitaire important, en limite fortement la portée au regard des 130 km de littoral de la région concernés par ces mesures. Il est toutefois mentionné que la majorité des crédits sont apportés par l'État hors CPER sans plus d'informations.

Par ailleurs, ces risques semblent peu pris en compte de façon transversale dans l'ensemble des axes du CPER. La lecture du projet stratégique du Grand port maritime de Nantes-St Nazaire, dont l'évaluation environnementale est en cours d'instruction par la mission régionale d'autorité environnementale des Pays de la Loire, révèle en particulier que les effets systémiques de ce risque pour la résilience des bâtiments et le fonctionnement futur du GPM ne sont pas pris en compte.

***L'Ae recommande d'avoir une approche plus transversale de la thématique des risques naturels, notamment les submersions marines, et d'érosion côtière dans le projet de CPER.***

### Protection de la biodiversité

Les actions soutenues par le CPER se focalisent sur l'amélioration des connaissances, l'appui aux réserves naturelles régionales et aux parcs naturels régionaux et l'animation des réseaux de gestionnaires d'aires protégées. 33,4 millions d'euros abondent cette thématique dont les deux tiers sont apportés par la Région, le reste par l'Office français de la biodiversité et les agences de l'eau, ce qui constitue également une progression par rapport au précédent CPER.

Toutefois, face aux risques forts de dégradation de la biodiversité, cette progression apparaît modeste : la sauvegarde de la diversité et de la qualité écologique reconnue de la Loire, des milieux littoraux et rétro-littoraux, et des grands ensembles de zones humides et bocagères devrait

apparaître comme prioritaire.

Comme évoqué précédemment, le retard dans la région en matière de protections fortes (0,15 % du territoire régional contre près de 2 % au niveau national) rend plus difficile l'atteinte de l'objectif d'inverser la tendance à l'érosion de la biodiversité et ne semble pas devoir être comblé par les actions de protection et de restauration écologiques financées par le CPER.

À titre d'exemple, dans son [avis n°2020-47 du 2 décembre 2020 relatif au schéma d'aménagement et de gestion des eaux de l'estuaire de la Loire](#), l'Ae avait notamment recommandé de prévoir un programme d'actions intégré visant à réduire l'ensemble des incidences les plus pénalisantes pour la masse d'eau estuarienne. À eux seuls, les coûts d'un tel programme seraient très supérieurs à l'enveloppe programmée pour toute la période 2021–2027, qui ne paraît pas à la hauteur des enjeux de restauration pourtant nécessaires.

***L'Ae recommande d'intégrer au CPER le soutien à des programmes de restauration des milieux prioritaires les plus exposés aux menaces de dégradation (estuaire de la Loire, zones des milieux littoraux et rétro-littoraux, et zones humides).***

#### Rénovation thermique des logements et des bâtiments publics

Dans le projet de CPER, la Région contribue au déploiement du programme « Service d'accompagnement pour la rénovation énergétique » qui vise à amplifier la rénovation énergétique des logements des propriétaires privés, des bailleurs et des occupants ou de leurs locaux privés à usage tertiaire. L'État mobilise des crédits du plan de relance pour financer des travaux de rénovation thermique portés par les collectivités territoriales, la rénovation des bâtiments de l'État, ainsi que des bâtiments d'enseignement supérieur et de recherche dans le cadre d'appels à projets. Le sous-objectif 2.1.4 rassemble 107 millions d'euros, dont 83 de crédits État dans le cadre du plan de relance ; d'autres crédits sont également prévus dans d'autres sous-objectifs.

L'évaluation environnementale souligne la nécessité de recourir à des matériaux biosourcés pour éviter le prélèvement de ressources minérales déjà surexploitées dans la région et la mise en place de filières de tri sélectif et de retraitement des déchets issus de ces opérations de rénovation. Une attention est également portée sur la prise en compte des gîtes à chiroptères lors des opérations d'isolation thermique extérieure des toitures, à travers des référentiels d'écoconception prenant en compte ces impacts, qui pourraient prendre en compte l'impact sur l'ensemble de la biodiversité.

#### Soutien aux énergies renouvelables

Ce sous-objectif cible la mise en place de dispositifs de soutien spécifiques à chaque type d'énergie renouvelable (complément de rémunération, tarif d'achat, subvention, etc.) et le développement de la chaleur renouvelable (bois énergie, solaire thermique, géothermie) et du biogaz (méthanisation...). Ces actions sont prévues dans le pacte de Cordemais. Leur ambition est de pouvoir substituer des énergies renouvelables à la combustion d'énergies fossiles dans le contexte de l'arrêt programmé de la centrale de Cordemais au plus tard en 2026 ; d'ici cette date la production est appelée pour faire face uniquement aux pics de consommation. L'évaluation environnementale gagnerait à évaluer si la ressource en bois est suffisante et si ceci conduit bien à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

***L'Ae recommande de s'assurer que la ressource en bois serait suffisante pour le bois énergie et de réaliser une évaluation des gains attendus en terme d'émissions de gaz à effet de serre de la fermeture de la centrale de Cordemais.***

La répartition des crédits entre les différentes énergies renouvelables n'est pas explicitée. Le sous-objectif prévoit également le soutien de la Région et de l'Ademe à l'animation de filières d'énergies renouvelables et l'accompagnement de l'émergence des projets notamment en favorisant l'implication citoyenne. Cette mesure permettra d'assurer une meilleure acceptabilité des projets face à des oppositions croissantes.

Des mesures sont prévues pour prendre en compte les points de vigilance relevés par l'évaluation environnementale

### Économie circulaire

Parmi les mesures mentionnées dans le projet de CPER, figurent le soutien à des projets innovants qui serviront de démonstrateurs pour susciter de l'intérêt auprès d'autres acteurs des Pays de la Loire et la création d'un observatoire permettant un suivi et une évaluation des politiques en matière de prévention des déchets et de développement de l'économie circulaire. Les montants programmés sont en légère progression.

Toutefois, aucune mention n'est faite du traitement des déchets du BTP, en particulier de leur recyclage. Cet enjeu devrait être identifié dans la règle d'éco-conditionnalité prévue, en réponse aux points de vigilance repérés pour plusieurs sous-objectifs finançant des travaux, et à l'indicateur correspondant du dispositif de suivi.

***L'Ae recommande de prévoir une mesure spécifique de soutien au recyclage des déchets du BTP dans le sous-objectif 2.1.6, ainsi que des critères d'éco-conditionnalité pour cet objectif dans les autres sous-objectifs.***

#### **3.4.2 Enseignement supérieur, recherche et innovation. Transitions productive et numérique**

Ces sous-objectifs du volet 2 ont une finalité principalement productive. Le premier vise notamment à remettre à niveau le parc immobilier existant par réhabilitation, modernisation, réorganisation ou démolition/reconstruction, avec une prise en compte particulière de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

Pour tous ces volets, l'évaluation environnementale identifie des points de vigilance en rapport avec les augmentations de consommations énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre, et la gestion de déchets à prendre en compte dans l'écoconception des bâtiments, des équipements et des produits.

En particulier, la transition numérique bénéficie d'une enveloppe de 378 millions d'euros pour pouvoir déployer le haut et le très haut débit sur tout le territoire. Compte tenu de la forte augmentation des émissions de gaz à effet de serre de ce secteur au niveau mondial, les incidences de ce sous-objectif devraient susciter une vigilance particulière vis-à-vis des objectifs de neutralité carbone et de maîtrise de consommation des ressources minérales et de gestion des déchets

électriques et électroniques.

***L'Ae recommande de définir des objectifs environnementaux pour les sous-objectifs productifs du CPER, notamment en matière de maîtrise des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et de gestion des déchets électriques et électroniques.***

### 3.4.3 Volet mobilité

Le volet mobilité de l'évaluation environnementale présente d'importantes difficultés méthodologiques qui rendent difficile la qualification de ses incidences. En effet, le strict respect de la logique de report de deux ans du CPER précédent conduit à ce que le projet de CPER ne présente théoriquement aucune incidence nouvelle. Les infrastructures reconduites étaient, pour la plupart, incluses dans l'évaluation environnementale du CPER précédent, y compris son avenant n°1 – ce qui était important pour le contournement ferroviaire de Donges. Cette conclusion est moins immédiate pour les avenants suivants qui n'ont pas fait l'objet d'évaluations environnementales, alors que le contrat d'avenir notamment comporte un grand nombre d'infrastructures. Elle ne peut pas prendre en compte non plus les résultats de l'évaluation environnementale, en cours, du projet stratégique du GPM de Nantes–Saint–Nazaire.

Néanmoins, le principal effet des avenants 2 à 4 a été d'engager un programme d'études afin de préparer la programmation 2023–2027. L'évaluation environnementale recense donc, en vue de cette programmation six points de vigilance concernant l'atténuation du changement climatique, la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols, la biodiversité, les paysages et le patrimoine, le cadre de vie et la santé, et les ressources minérales et les déchets.

Pour l'Ae, s'agissant d'un volet décliné par une liste fermée de projets, l'évaluation de leurs incidences cumulées est indispensable, car celles-ci sont probablement importantes. Elles sont en outre susceptibles de concerner la plupart des zones les plus sensibles (voir § 2.2), dont la Loire, son estuaire et le littoral. L'Ae rappelle en particulier les recommandations de son [avis n°2020–47 du 2 décembre 2020 relatif au schéma d'aménagement et de gestion des eaux de l'estuaire de la Loire](#), dont plusieurs concernent ce volet.

***En perspective de la programmation future 2023–2027, l'Ae recommande de récapituler les infrastructures de mobilité du contrat d'avenir, du pacte de Cordemais et du GPM de Nantes–Saint–Nazaire ainsi que celles du précédent CPER, non intégrées au scénario de référence, et d'affiner l'évaluation de leurs incidences pour les six thématiques environnementales faisant l'objet de points de vigilance, notamment sur les zones les plus sensibles de la région.***

### 3.4.4 Volet territorial

Ce volet affiche les montants les plus importants du CPER : 1,65 milliards d'euros, soit environ la moitié de la maquette. Ceci résulte d'un affichage en grande partie artificiel, dans la mesure où les sous-objectifs 4.2 (Santé) et 4.3 (Formation, emploi et apprentissage) comportent une forte proportion de crédits valorisés, portés respectivement par l'État et la Région avec des apports minimes voire marginaux de l'autre partenaire. L'évaluation environnementale a bien été conduite sur ces sous-objectifs, sans qu'il soit possible d'identifier les évolutions positives pour



l'environnement induites, ce qui serait opportun pour le sous-objectif 4.2 dont l'essentiel des montants vise à soutenir des investissements dans des établissements de santé.

***L'Ae recommande d'évaluer les incidences de la construction des nombreux établissements de santé dont les crédits sont valorisés dans le CPER.***

Les autres sous-objectifs de ce volet reconduisent les soutiens aux collectivités territoriales, par le biais de programmes ou d'appels à projets préexistants, avec un ciblage particulier sur la culture (sous-objectif 4.4). On peut relever ici une forte progression du soutien apporté par l'État à la résorption des friches notamment grâce au plan de relance. Si le ciblage sur ces terrains des projets de construction permettra de réduire l'artificialisation de terres naturelles et agricoles une vigilance doit être portée, en préalable à leur conversion, à la biodiversité que ces friches sont susceptibles d'héberger. Un autre volet concerne spécifiquement l'accompagnement du territoire de Cordemais et de l'estuaire de la Loire – sans mesure environnementale. L'évaluation environnementale n'identifie aucun point de vigilance ni aucune mesure pour ces deux sous-objectifs ce qui est particulièrement surprenant au regard du type de projets potentiellement soutenus (construction, sobriété foncière, rénovation urbaine, redynamisation économique). Ils renvoient la prise en compte de l'environnement à sa traduction dans les CRTE, dont les modalités sont pour l'instant opaques.

***L'Ae recommande de préciser les conditions et les indicateurs qui seront retenus pour attester de la bonne prise en compte de l'environnement par les CRTE, en cohérence avec les objectifs environnementaux du Sradet.***

### **3.5 Conclusion**

Comme ceux d'autres régions, la valeur ajoutée du CPER des Pays de la Loire réside dans le rappel d'objectifs communs et dans la faculté de tous les partenaires financiers à mettre leur contribution en cohérence avec ces objectifs. Pour autant, l'affichage d'une forte croissance des enveloppes programmées apparaît dans plusieurs cas comme le résultat d'une compilation d'engagements antérieurs, plus que comme une réelle stratégie partagée.

L'évaluation environnementale stratégique, qui témoigne de nombreuses bonnes pratiques par rapport à celle d'autres plans ou programmes, n'est cependant pas déclinée en cibles et jalons suffisamment précis. Ceux-ci pourraient s'inspirer du Sradet prochainement approuvé par la Région, mais ils devraient aussi découler de l'évaluation environnementale complémentaire de plusieurs volets et sous-objectifs (filiales, mobilité, CRTE).

La valeur ajoutée environnementale du CPER dépendra donc de la capacité à traduire concrètement ces cibles dans le référentiel d'éco-conditionnalité du CPER et dans ses documents d'application, mais aussi par le renforcement des objectifs et des moyens pour les enjeux environnementaux pour l'instant en retrait (artificialisation des sols, biodiversité, économie circulaire et réduction des consommations de matériaux, risques naturels) par rapport aux autres (transition énergétique, eau).



## Annexe I : Maquette consolidée du CPER 2015-2020

Maquette CPER 2015-2020 par thématiques		Enveloppes contractualisées			Enveloppes valorisées		
		État	Région	par an	État	Région	par an
<b>Total général</b>		<b>474,6</b>	<b>445,9</b>	<b>153,4</b>	<b>641,2</b>	<b>100,0</b>	
<b>Volet</b>	<b>Objectif</b>						
<b>Emploi</b>		<b>9,8</b>	<b>11,4</b>	<b>3,5</b>			
<b>Enseignement supérieur recherche innovation</b>		<b>78,5</b>	<b>63,8</b>	<b>23,7</b>			
ES	Attractivité des campus	49,0	25,5	12,4			
	Vie étudiante	4,3	9,6	2,3			
	Numérique	5,4	3,4	1,5			
	Plan Campus				30		
RI	Biologie - Santé	2,5	4,4	1,2			
	Alimentation - Végétal	1,3	3,5	0,8			
	Lettres, langues, sciences humaines et sociales	0,4	1,2	0,3			
	Science des matériaux, mécanique et ingénierie	3,1	6,6	1,6			
	STIC - Maths	1,4	1,1	0,4			
	Mer, Environnement, Villes et Territoires	2,7	5,5	1,4			
	Planétologie	6,0	0	1,0			
	Ingénierie de projets	0	0,6	0,1			
	Innovation & Transferts	2,4	2,4	0,8			
	Programme d'investissement d'avenir				456,1		
<b>Mobilité multimodale</b>		<b>275,7</b>	<b>205,2</b>	<b>80,1</b>			
	Transport ferroviaire	183,0	181,7	60,8			
	Infrastructures routières	73,3	5,1	13,1			
	Développement du grand port maritime NSN	18,1	17,8	6,0			
	Études	1,25	0,6	0,3			
<b>Numérique</b>		<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,2</b>			
	Infrastructures numériques régionales				138	100	
<b>Transition écologique et énergétique</b>		<b>72,8</b>	<b>76,9</b>	<b>25,0</b>			
	Energie et changement climatique	15,5	15,5	5,2			
	Économie circulaire et économie de ressources	7,2	1,2	1,4			
	Prévention des risques naturels	4,0	6,0	1,7			
	Reconquête de la biodiversité	6,4	13	3,2			
	Préservation des ressources en eau	35,2	26,5	10,3			
	Projets territoriaux de développement intégré	4,5	14,7	3,2			
<b>Territorial</b>		<b>37,1</b>	<b>87,9</b>	<b>20,8</b>			
	Territoires ruraux et périurbains	23,3	55	13,1			
	Renforcement métropoles	13,8	32,9	7,8			
	Appel à projets "Villes de demain"				17,11		
<b>Hors CPER</b>							
	Nouveau programme de rénovation urbaine	22	0	3,7			
	Programme d'investissements d'avenir	10	10	3,3			
	Usine du futur				60	60	