



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur le contrat de plan État – Région (CPER) des
Pays de la Loire, volet Mobilités 2023 – 2027 –
deuxième avis**

n°Ae : 2023-130

Avis délibéré n° 2023-130 adopté lors de la séance du 11 avril 2024

IGEDD / Ae – Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex – tél. +33 (0) 1 40 81 90 32 – www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 11 avril 2024 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le contrat de plan État - Région (CPER) des Pays de la Loire, volet Mobilités 2023 - 2027 - deuxième avis.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Éric Vindimian, 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 absent(e)s : Virginie Dumoulin, Bertrand Galtier, Louis Hubert, Christine Jean, Serge Muller, Laure Tourjansky

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Région des Pays de la Loire, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 8 janvier 2024.

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 du 19 janvier 2024 :

- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) des Pays de la Loire,
- les préfets de Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe, et Vendée,

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier du 19 janvier 2024 :

- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire.

Sur le rapport de Laurent Michel et Caroll Gardet, qui ont échangé avec les maîtres d'ouvrage le 14 mars 2024, l'Ae rend l'avis qui suit après en avoir délibéré.

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.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Synthèse de l'avis

Après l'adoption du contrat de plan État-Région (CPER) des Pays de la Loire 2021-2027, signé le 25 février 2022, le Conseil régional des Pays de la Loire et l'État présentent un avenant concernant la mobilité. Le montant des crédits contractualisés pour les mobilités est estimé à 734 M€ avec une participation de 306 M€ de l'État et de 235 M€ de la Région. Sept opérations routières, 31 opérations ferroviaires, 21 opérations concernant les services express régionaux métropolitains, six opérations portuaires, trois opérations fluviales, une opération concernant les modes actifs et huit opérations concernant l'aéroport de Nantes-Atlantique le composent.

L'objectif du volet est d'accompagner la transition des mobilités et d'augmenter l'offre de transports durables sur tous les territoires en poursuivant les opérations de long terme initiées par le CPER 2015-2020, en particulier celles prévues par le contrat d'avenir signé en 2019 suite à l'abandon du projet d'aéroport de Notre-Dame des Landes, « *en renforçant l'accessibilité* » des Pays de la Loire, en développant des services express régionaux métropolitains, en favorisant la cohésion des territoires et en poursuivant la transition écologique et énergétique des transports et des mobilités.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- le développement des mobilités actives et des transports en commun et l'évolution vers un développement urbain durable associant maîtrise de l'étalement urbain, faibles nuisances sonores, qualité de l'air, réduction des déchets à la source, qualité du cadre de vie ;
- la réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre liées aux transports dans la région Pays de la Loire ;
- la sobriété dans l'usage des ressources : énergie, eau, espaces naturels, minéraux ;
- la préservation de la biodiversité, de la qualité de l'eau et la restauration des continuités écologiques et la réduction de l'artificialisation des sols.

Le volet Mobilités ne finance pas la totalité des projets régionaux de mobilité ; l'Ae recommande de préciser l'articulation entre la stratégie régionale des mobilités 2021/2030 adoptée par la Région et le CPER et de synthétiser les orientations du scénario « planification écologique » du rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI) retenues dans le CPER. Le dossier ne présente pas de cartographie des projets inscrits au CPER. Concernant les incidences, les mesures d'évitement, réduction, compensation et le suivi, l'Ae recommande de fournir des éléments d'appréciation de l'impact régional, et le cas échéant local, du volet Mobilités du CPER.

Si le volet Mobilités du CPER relève le défi du développement ferroviaire et des mobilités durables, avec un investissement financier sensiblement renforcé, et s'il permet de soutenir des investissements de décarbonation au grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire, sa prise en compte de l'environnement paraît perfectible. À partir d'une présentation incomplète des déplacements, l'évaluation environnementale indique que l'évolution du présent CPER est bénéfique en termes d'incidences environnementales, sans le justifier suffisamment, que ce soit sur les sujets d'incidences *a priori* positives induites par les projets de mobilité contractualisés (réduction des émissions de gaz à effet de serre ou polluants atmosphériques par exemple) ou sur les autres compartiments environnementaux (incidences sur les milieux naturels par exemple).

L'État finance les routes nationales, avec un taux de participation plus fort que pour les autres infrastructures, dont le réseau ferré national, dans le volet Mobilités alors que certains projets devraient être mieux justifiés au regard des objectifs de transition des mobilités. L'Ae recommande à l'État de réduire sa participation au volet routier au profit des transports décarbonés en cohérence avec les objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le « volet Mobilités » du contrat de plan État-Région (CPER) des Pays de la Loire, en vue notamment d'éclairer le public au moment de sa consultation.

1 Contexte, présentation du volet Mobilités du CPER et enjeux environnementaux

La genèse et le contexte du contrat de plan État-Région ont longuement été repris dans [l'avis de l'Ae n° 2021-58](#) et il n'en est fait ici qu'un rappel synthétique.

1.1 Contexte du volet Mobilités du CPER

Créés par la loi du 29 juillet 1982, les CPER engagent l'État et les Régions sur la programmation et le financement pluriannuels de projets structurants autour de priorités d'aménagement et de développement des régions. L'actuelle génération de CPER couvre une période de sept ans (2021-2027). L'intégration des mobilités a été reportée à 2023, via des avenants.

Le CPER 2021-2027 a été signé le 25 février 2022 (hors volet Mobilités).

Afin d'assurer la continuité des travaux en cours, l'État et la Région sont convenus, par deux avenants signés en 2021 et 2022, de proroger les engagements du CPER 2015-2020 jusqu'au 31 décembre 2022. Ils ont permis d'ajuster les besoins financiers complémentaires liés aux perturbations de chantiers lors de la crise sanitaire, de réaliser de nouveaux projets qui contribuent à la transition écologique et énergétique du grand port maritime de Nantes - Saint Nazaire, puis de redéployer des crédits pour financer de nouveaux projets, notamment dans le domaine de l'éolien flottant.

Un projet d'avenant en matière de mobilités pour la période 2023-2027 a été élaboré selon les termes d'un nouveau mandat de négociation en date du 5 juin 2023. Ce mandat de négociation demande de faire porter l'orientation principale du contrat sur le transport ferroviaire et l'amélioration des réseaux existants. Il appelle l'examen attentif du préfet sur chacun des projets inscrits au CPER en ce qui concerne leur empreinte carbone, leurs impacts sur la biodiversité, l'artificialisation des sols et leur respect des objectifs de la transition écologique.



Figure 1 : Carte de la région Pays de la Loire (source : dossier)

Le volet Mobilités s’inscrit dans la continuité du contrat d’avenir des Pays de la Loire signé le 8 février 2019 entre l’État et la Région suite à l’abandon du projet d’aéroport de Notre-Dame-des-Landes. Le contrat d’avenir prévoit la réalisation de 21 projets de mobilités².

² « réaménager l’aéroport de Nantes-Atlantique, les dessertes de Nantes Atlantique, développer à long terme l’accès ferroviaire à Paris et à ses aéroports, améliorer à court terme la qualité de service de la liaison ferroviaire vers Paris, la nouvelle gare de Nantes, les liaisons ferroviaires entre Nantes, la Loire-Atlantique et la Bretagne, accélérer la fluidification du périphérique nantais, le franchissement de la Loire à Nantes, faire une place plus importante aux collectivités dans la gouvernance du GPMNSN, ligne ferroviaire Nantes-Bordeaux, contournement ferroviaire des sites industriels de Donges, modernisation section ferroviaire Clisson-Cholet, pôle d’échange multimodal de la gare de Saint-Nazaire, le transfert des installations ferroviaires de l’île de Nantes, la ligne ferroviaire Le Mans-Alençon, la liaison ferroviaire Chateaubriant-Rennes, les investissements autoroutiers en Sarthe, Mayenne et Loire-Atlantique, améliorer la RN171 et la RN165 en Loire-Atlantique, transférer la RN162 aux Départements de la Mayenne et du Maine-et-Loire, projet alternatif à l’A831 dans le sud-Vendée, créer un point de passage frontalier à l’aéroport de La-Roche-sur-Yon ». Treize de ces projets sont réalisés ou en partie réalisés (octobre 2023).

Le volet Mobilités s’articule aussi avec le pacte pour la transition écologique et industrielle de la centrale de Cordemais et de l’estuaire de la Loire, dit pacte de Cordemais, signé le 17 janvier 2020 entre l’État, les collectivités et les acteurs locaux dans la perspective de la conversion de la centrale de Cordemais du charbon à la biomasse. 31 projets sont inscrits³ dans le pacte pour un montant de 275 M€.

1.2 Présentation du volet Mobilités du CPER

Le volet Mobilités correspond au volet thématique n° 3 du CPER qui s’intitule « *relier les territoires en développant les infrastructures de transport et les mobilités de demain* ». Le dossier décrit le volet Mobilités comme un document « *accompagn[ant] la transition des mobilités et l’augmentation de l’offre de transports durables sur tous les territoires* ».

Le montant des crédits contractualisés pour les mobilités est estimé à 734 M€ avec une participation de 306 M€ de l’État rehaussée de 41 M€ par rapport à celle figurant dans le mandat (265 M€)⁴, et de 235 M€ de la Région.

Le volet Mobilités s’articule autour de cinq priorités :

- poursuivre les opérations de long terme initiées par le CPER 2015–2020, en particulier celles prévues par le contrat d’avenir,
- renforcer l’accessibilité des Pays de la Loire,
- développer des services express régionaux métropolitains (Serm),
- favoriser la cohésion des territoires,
- poursuivre la transition écologique et énergétique des transports et des mobilités.

Sept opérations routières, 31 opérations ferroviaires, 21 opérations concernant les services express régionaux métropolitains, six opérations portuaires, trois opérations fluviales, une opération concernant les modes actifs et huit opérations concernant l’aéroport de Nantes–Atlantique le composent⁵.

³ Ils ciblent trois priorités : l’accompagnement des salariés et des sous-traitants concernés par la fermeture de la centrale, le développement du grand port maritime de Nantes–Saint-Nazaire et l’accompagnement des projets de transition écologique créateurs d’emplois sur le territoire.

⁴ Le dossier fait de plus état de projets mobilité hors CPER valorisés à hauteur de 135 M€ pour l’État et 158 M€ pour la Région, en sus des crédits contractualisés.

⁵ Une opération peut comprendre plusieurs projets. Ainsi, l’opération de soutien aux modes actifs comprend tous les projets de véloroutes.

		Coût total	Etat	Région	Autres financeurs
Route	Aménagement des routes	11 770 000	9 035 000	680 000	2 055 000
	Désenclavement des routes nationales (RN12, déviation d'Ernée)	43 500 000	31 545 000	5 430 000	6 525 000
	Développement des routes (dont RN165 mise à deux fois trois voies entre Sautron et Temple-de-Bretagne)	63 000 000	51 875 000	3 975 000	7 150 000
	TOTAL Route	118 270 000	92 455 000	10 085 000	15 730 000
Fer	Modernisation du réseau structurant	51 850 000	29 844 000	5 834 000	6 172 000
	dont Étude des passages à faunes et clôtures sur l'axe Nantes Angers Sablé	12 000 000	12 000 000		
	dont modernisation axe Nantes Angers Sablé	12 300 000	9 495 000	450 000	2 355 000
	Lignes du quotidien	135 110 000	9 692 000	122 510 250	2 907 750
	dont Ligne Nantes St Gilles Pornic	9 000 000	1 900 000	6 335 000	785 000
	dont régénération Thouars La Roche sur Yon	93 000 000		93 000 000	
	Sécurisation des infrastructures pour le développement du transport ferroviaire (travaux sur le tunnel de Chantenay)	9 000 000	8 100 000		900 000
	Accessibilité des gares et des PEM (3 gares et 2 PEM)	10 940 000	3 540 000	4 646 000	2 754 000
	Fret ferroviaire	24 750 000	9 000 000	9 000 000	6 750 000
	Serm ferroviaire	77 960 000	50 721 000	11 324 000	15 915 000
	dont modernisation du nœud de Nantes	45 560 000	30 796 000	3 739 000	11 025 000
	Intermodalité et accompagnement du Serm	28 480 000	6 065 000	6 610 000	15 805 000
	TOTAL Fer	338 090 000	116 962 000	159 924 250	51 203 750
Portuaire	Opérations portuaires	112 000 000	32 850 000	32 807 089	46 342 931
	dont modernisation forme écluse Joubert	32 000 000	6 000 000	6 000 000	20 000 000
	dont éolien offshore à St Nazaire	35 000 000	15 000 000	15 000 000	5 000 000
	Opérations fluviales	1 500 000	1 500 000		
	TOTAL portuaire et fluvial	113 500 000	50 850 000	32 807 089	46 342 931
Modes actifs	Création d'itinéraires cyclables (36 projets)	76 163 671	17 418 498	13 556 534	45 188 639
	Sécurisation d'itinéraires cyclables (12 projets)	45 270 000	11 799 100	4 179 100	29 291 800
	TOTAL	121 433 671	29 217 598	17 735 634	74 480 439
Tout mode	Desserte aéroport de Nantes	22 300 000	11 600 000	4 350 000	4 350 000

Figure 2 : Liste des principaux projets contractualisés dans le volet Mobilités
(source : rapporteurs à partir des éléments du dossier)

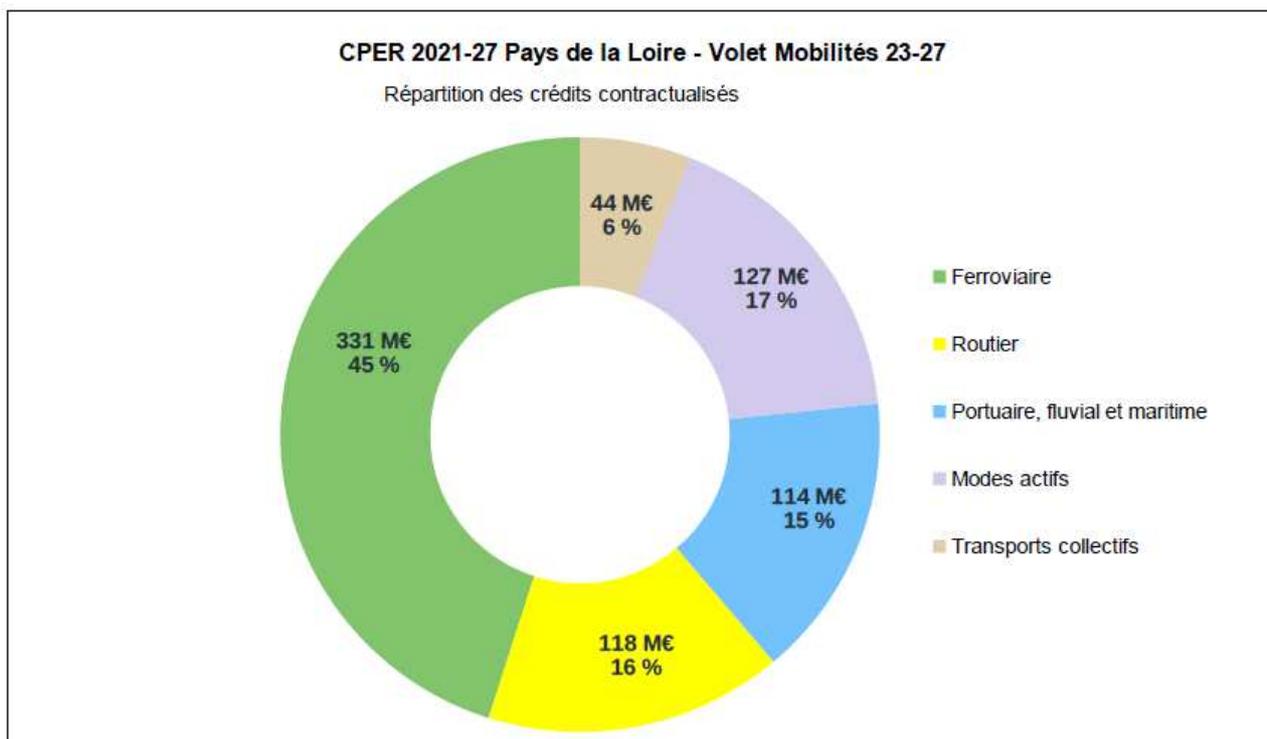


Figure 3 : Répartition des crédits contractualisés en fonction des modes de transport (source : dossier).

La liste détaillée des opérations figure en annexe du présent avis.

1.3 Procédures relatives au volet Mobilités du CPER

L'avenant Mobilités du contrat, objet du présent avis, fera l'objet d'une consultation du public prévue, selon les informations recueillies par les rapporteurs, du 29 avril au 29 mai 2024.

L'avenant a été établi en concertation avec les collectivités locales, initiée dès 2021 en lien avec les travaux du Conseil d'orientation des infrastructures (COI) mis en place au niveau national par la loi d'orientation des mobilités (LOM). La concertation s'est tenue de juin à novembre 2023 après la réception du mandat de négociation et conclue lors d'une conférence territoriale de l'action publique (CTAP) tenue le 16 novembre 2023.

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

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Comme indiqué dans son premier avis, les principaux enjeux du volet Mobilités du contrat, pour l'Ae, sont :

- le développement des mobilités actives et des transports en commun et l'évolution vers un développement urbain durable associant faibles nuisances sonores, qualité de l'air, réduction des déchets à la source, qualité du cadre de vie ;

- la réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre liées aux transports dans la région Pays de la Loire ;
- la sobriété dans l'usage des ressources : énergie, eau, espaces naturels, minéraux ;
- la préservation de la biodiversité, de la qualité de l'eau et la restauration des continuités écologiques ;
- la réduction de l'artificialisation des sols ;
- l'adaptation des infrastructures de transport au changement climatique et aux risques naturels.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est claire, écrite dans un style lisible et compact, qui précise parfois les déclinaisons à une échelle plus locale et les valeurs nationales, mettant en évidence les disparités, ce qui traduit un exercice de qualité. Il n'y a pas de cartes permettant de localiser les projets inscrits au CPER, ce qui devra être corrigé.

L'évaluation porte sur l'ensemble du CPER. Elle consiste en une actualisation de l'évaluation environnementale menée précédemment sur le CPER hors volet Mobilités. Les documents fournis ne mettent pas de mettre en évidence les évolutions par rapport à la première évaluation environnementale. Les éléments relatifs au volet Mobilités sont intégrés dans le plan initial de l'évaluation environnementale ou font l'objet de chapitres additionnels.

Le rapport environnemental est complété par des annexes, dont un bilan du CPER Mobilités 2015–2022 et un bilan du suivi des critères d'éco-conditionnalité par modes et projets au 31 décembre 2022, ainsi que des tableaux de présentation chiffrés des opérations contractualisées et valorisées et des projets retenus pour les modes actifs. Pour la complète information du public, des tableaux de présentation des projets par mode et des cartes de localisations devront être adjoints.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande, par souci de lisibilité, d'adjoindre au rapport environnemental un tableau présentant par mode et orientation stratégique les principaux projets retenus et une ou plusieurs cartes de localisation des projets inscrits au CPER.

2.1 Articulation du volet Mobilités avec d'autres plans ou programmes

Le dossier étudie les articulations du CPER et de son volet Mobilités avec un ensemble de documents d'orientation, plans, programmes, tant de niveau national qu'élaborés au niveau régional.

Pour les orientations et documents nationaux, l'examen se fait par vérification de la compatibilité du CPER avec les documents infranationaux, qui sont présumés eux-mêmes compatibles avec les documents de rang supérieur. C'est en particulier au travers de la cohérence ou compatibilité du CPER avec le Srdet qu'est examinée la compatibilité avec les lois récentes relatives à l'énergie, au climat et à la mobilité, avec la Stratégie nationale bas carbone, avec la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prepa),

le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), ou la Stratégie nationale de biodiversité (SNB).

Plusieurs documents « sectoriels », concernant le domaine de la mobilité, sont étudiés : stratégies nationales portuaire, du fret ferroviaire, schéma national des véloroutes, plan vélo et marche.

Le volet Mobilités est, selon le dossier, cohérent avec le Sraddet, en reprenant les objectifs de développement des transports en commun (par exemple via le développement des Serm et du train destiné aux déplacements quotidiens), des autres modes de mobilité durable, d'attention prêtée aux zones peu denses (évolution du réseau routier national, lignes de desserte fine du territoire, mobilités actives), et en soutenant des actions en faveur du fret ferroviaire et fluvial, du renforcement des connexions nationales, internationales et avec la Bretagne, de l'accessibilité de l'aéroport de Nantes.

Le dossier indique que le volet Mobilités du CPER est en cohérence avec la stratégie régionale des mobilités 2021/2030, adoptée en 2020 par la Région et relevant d'une démarche volontaire de sa part, qui « *vise un saut significatif d'offres à l'horizon 2030 (offre train TER, autocars et en lien avec les collectivités, autorités organisatrices des mobilités)* », cette ambition d'offre de services nécessitant des investissements conséquents en matière d'infrastructures. Interrogés lors de l'entretien, les maîtres d'ouvrage ont indiqué que cette stratégie avait été très structurante pour les réflexions ayant conduit au choix des projets contractualisés.

Cette cohérence avec le Sraddet et la stratégie régionale des mobilités est clairement établie sur le principe. Cependant, le dossier ne quantifie ni n'analyse finement dans quelle mesure les opérations prévues permettront d'atteindre, y compris à moyen terme au regard des durées nécessaires de réalisation des projets, les objectifs régionaux pour les leviers pour la mobilité durable (développement de services, vision à moyen termes des infrastructures etc.) et d'effets induits (report modal, émissions de GES évitées, impacts environnementaux positifs par exemple bruit ou qualité de l'air). L'Ae revient sur cette question en parties 2.3 et 2.4 de cet avis.

2.2 État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence du volet Mobilités du CPER

2.2.1 État initial de l'environnement

Méthodologie

L'état initial est établi pour le CPER dans son ensemble, en s'appuyant sur les travaux du Sraddet et son état initial, compte tenu de la forte articulation entre Sraddet et CPER. Dix thématiques environnementales sont analysées en termes de diagnostic, sensibilité, tendances d'évolution, sensibilités territoriales particulières et vision de synthèse.

Cette analyse, croisée avec la circulaire du Premier Ministre sur les CPER du 23 octobre 2020 qui mettait en particulier l'accent sur la nécessité d'un examen attentif des projets quant à leur

empreinte carbone et à la biodiversité conduit à retenir sept enjeux environnementaux majeurs sur les dix thématiques examinées.

Sept enjeux environnementaux majeurs :

- E1 – Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie,
- E2 – Renforcer la résilience des territoires face au changement climatique et limiter les risques naturels,
- E3 – Préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau,
- E4 – Préserver les sols et assurer une gestion rationnelle de l'espace,
- E6 – Protéger et restaurer la biodiversité et les services écosystémiques,
- E9 – Limiter l'épuisement des ressources minérales et développer l'économie circulaire,
- E10 – Préserver les milieux littoraux et marins,

Deux enjeux environnementaux importants :

- E5 – Limiter les risques industriels et technologiques,
- E7 – Mettre en valeur et préserver le patrimoine paysager et architectural,

et un enjeu environnemental modéré : • E8 – Préserver et améliorer le cadre de vie et la santé publique.

Figure 4 : Hiérarchisation des enjeux environnementaux pour l'ensemble du CPER (source : dossier)

Le rapport environnemental identifie les deux grandes zones sensibles du territoire régional : d'une part la Loire, ses principaux affluents, son estuaire, ainsi que les Basses vallées angevines, les marais de Brière (Parc naturel régional) et le lac de Grand-Lieu (réserves naturelles nationale et régionale) ; d'autre part le littoral, incluant des zones rétro-littorales, notamment les marais. Le rapport décrit les principaux enjeux spécifiques à ces deux grandes zones.

Cette approche synthétique permet d'identifier les grands enjeux ainsi que certaines données de niveau régional sur l'état de l'environnement et des grands objectifs régionaux, en particulier du Sraddet.

Cependant, elle n'est pas ou très peu spécifique au volet Mobilités du CPER (d'autant que l'évaluation environnementale est, comme indiqué précédemment, une refonte totale et non une évolution de celle du CPER avant avenant Mobilités), que ce soit en termes de description des transports (trafics, voyageurs, fret, parts modales etc., peu détaillés hormis quelques éléments dans le résumé non technique) que de leurs impacts (émissions de GES, de polluants atmosphériques (le bruit faisant en revanche l'objet d'éléments un peu détaillés), enjeux de continuité écologiques et rupture de celles-ci). Les niveaux de polluants atmosphériques dans la région sont évoqués de manière très succincte.

L'Ae recommande de compléter l'état initial en mettant en exergue les données et enjeux relatifs aux transports et aux mobilités (infrastructures, trafics, parts modales, évolutions récentes et objectifs visés dans les planifications régionales, principaux impacts, notamment sanitaires, etc.).

Enjeux

Huitième région de France pour la superficie (32 100 km²) et de population (3,8 millions d'habitants en 2019), la région a connu, sur les vingt dernières années, une croissance démographique forte de 0,8 % par an, ce qui la place au troisième rang national, avec la perspective de 4,5 millions d'habitants en 2050 selon le dossier. Ces hypothèses paraissent mal justifiées dans le contexte de ralentissement de la croissance démographique nationale⁶.

Les trois agglomérations d'échelle métropolitaine (Nantes, Angers, Le Mans) sont complétées par un réseau dense de villes moyennes : six pôles d'équilibre régionaux (Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon, Cholet, Laval, Les-Sables-d'Olonne, Saumur) et vingt et un pôles structurants.

La croissance économique y est forte, avec un taux de chômage bas (6 % en 2021, deuxième rang des régions françaises), une forte composante industrielle, une attractivité touristique forte du littoral et du Val de Loire.

Les dynamiques démographiques et économiques pèsent sur les enjeux environnementaux, en termes de consommation d'espace et de pressions sur les milieux naturels et l'eau, sur le littoral en particulier, et sur les besoins de mobilité.

Les émissions directes de GES s'établissent en 2018 à 30,7 MtCO₂éq, soit 6,7 t/habitant pour 6,1 au niveau national, l'agriculture, premier secteur émetteur, en représentant 28 % et les transports 26 % (contre 23 % en 2008).

En termes de transport et de mobilité, la voiture individuelle représente 84 % des déplacements domicile-travail (74 % à l'échelle nationale⁷), même si sa part modale diminue dans certaines agglomérations. On compte, en 2019, 246 millions de voyageurs dans les réseaux de transport public des huit collectivités de plus de 100 000 habitants de la région et des lignes de trains régionales. Les prévisions en matière de transport font état de perspective d'augmentation des déplacements, en lien avec la dédensification et l'éloignement des zones d'emplois et des cœurs de ville.

L'analyse de l'ensemble des déplacements dans la région ne figure pas dans le dossier. Elle doit être présentée sans se limiter aux seuls déplacements domicile-travail, qui concernent les seuls actifs et représentent un quart des déplacements⁸.

Le grand port maritime de Nantes – Saint-Nazaire représente 28 500 emplois directs et induits en 2018 et génère 75 % du fret ferroviaire de Loire-Atlantique. Hors oléoducs, le transport routier draine la quasi-totalité du transport de marchandises (il représente 80 % du volume de fret dans la région, le ferroviaire seulement 3 %).

⁶ Elles sont supérieures à celles du scénario central de l'INSEE, qui prévoit une population de la région se stabilisant à 4,2 millions d'habitants de 2050 à 2070 (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/6657351>).

⁷ <https://www.carbone4.com/pandemie-voiture-representait-plus-de-moitie-trajets-domicile-travail-de-de-2-km>

⁸ <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/resultats-detaillées-de-lenquete-mobilite-des-personnes-de-2019>

Concernant la qualité de l'air, le dossier indique que moins de 1 % de la population urbaine est exposé à un dépassement de la valeur limite réglementaire sur le dioxyde d'azote, avec des enjeux plus forts au niveau du périphérique de Nantes, de la traversée d'Angers, des autoroutes du Mans. Des plans de protection de l'atmosphère de Nantes et de Saint-Nazaire sont cités, sans que le dossier n'en présente l'état des lieux ni la stratégie et les principales mesures.

173 points noirs de bruit sont recensés fin 2019 à proximité des infrastructures de transport (104 sur le réseau ferré, 69 sur le réseau routier).

L'Ae recommande de compléter la description de la qualité de l'air au niveau régional et pour les zones les plus sensibles, au regard des valeurs réglementaires et des niveaux de référence de l'OMS.

L'Ae recommande également de compléter la description des mobilités dans la région par des données plus exhaustives, incluant l'ensemble des déplacements et pas seulement les déplacements domicile-travail.

2.2 Les perspectives d'évolution du territoire, sans volet Mobilités du CPER

Comme déjà souligné par l'Ae dans son avis n° 2021-58 du 8 septembre 2021 sur le CPER, l'évaluation environnementale présente de manière explicite un scénario de référence « sans CPER » qui présente les évolutions, positives et négatives, pour les dix enjeux environnementaux retenus dans l'état initial.

Pour le scénario de référence « sans CPER » concernant la mobilité, l'évaluation environnementale a tenu compte d'une remarque formulée par l'Ae dans son avis de 2021 sur le fait qu'un nombre important de projets non-inscrits dans les contractualisations antérieures et nécessitant encore des autorisations environnementales était retenu à tort dans le scénario de référence. Le dossier retient désormais seulement trois projets dans le scénario de référence : les deux projets de mise en accessibilité des gares du Mans et de la Ferté-Bernard, en voie d'achèvement, et les travaux de sécurisation de la RN 171 entre Savenay et Montoir-de-Bretagne, en partie déjà réalisés, et qui ne nécessitent ni déclaration d'utilité publique ni autorisation environnementale.

La question de ce qu'il adviendrait aux limites du territoire en l'absence du CPER n'est pas abordée alors que plusieurs infrastructures contractualisées sont interrégionales (comme la ligne nouvelle ouest Bretagne Pays de la Loire par exemple, cf. la liste complète des projets en annexe).

L'Ae recommande de décrire précisément la situation des infrastructures interrégionales.

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

Le dossier détaille le processus de concertation ayant conduit à l'adoption du CPER, puis du volet Mobilités. Si la présentation relative au CPER est très centrée sur le processus, elle entre peu dans les raisons de fond des choix ; celle relative au volet Mobilités est un peu plus détaillée.

Sont présentés les grands enjeux structurants à traiter : poursuivre les opérations de long terme initiées par le CPER 2015–2020, renforcer ce que le dossier appelle « l'accessibilité » de la région (notamment vers Paris et la Bretagne, fluidifier le périphérique nantais), favoriser les mobilités quotidiennes, la transition écologique et énergétique des transports, l'intermodalité, la programmation pluriannuelle du grand port maritime de Nantes Saint–Nazaire.

Le dossier indique que le travail de préparation de l'avenant s'est fondé sur le mandat de négociation et les préconisations du Conseil d'orientation des infrastructures (COI), au travers de son scénario « planification écologique », ce qui a débouché sur la sélection de nouvelles catégories de projets :

- fret ferroviaire et fret fluvial pour favoriser le report modal,
- modes actifs, véloroutes, en complément des interventions hors CPER de l'État et de la Région,
- volet transports collectifs, dont la desserte de l'aéroport Nantes–Atlantique, et soutien de l'État via l'appel à projets de transports en commun en site propre (valorisés dans le CPER),
- développement d'un service express régional métropolitain à Nantes et études pour développer de tels services au Mans et à Angers.

Il est indiqué que l'enveloppe supplémentaire de 50 M€ dégagée au titre du solde des engagements du contrat d'avenir permet de renforcer les investissements sur le réseau ferroviaire structurant vers Paris et la Bretagne, et la desserte de l'aéroport Nantes–Atlantique.

Si ces orientations paraissent logiques et en général favorables au développement des mobilités durables, le dossier ne présente pas, même de manière synthétique, leur contribution quantitative, ou déclinée de manière territoriale, ni aux objectifs fixés dans la stratégie régionale des mobilités ni à ceux du Sraddet. Il n'indique pas non plus quelles orientations du rapport du COI ont été traduites concrètement dans le volet Mobilités du CPER⁹.

L'Ae recommande de préciser l'articulation entre la stratégie régionale des mobilités et le CPER et de synthétiser les orientations du scénario « planification écologique » du rapport du Conseil d'orientation des infrastructures retenues dans le CPER.

⁹ Il a été indiqué oralement aux rapporteurs que le scénario « planification écologique » du COI portait des priorités sur certains projets avancés en termes d'évaluation socio-économique et sur des priorités « thématiques », qui se trouvent totalement abordées par le volet Mobilités du CPER : régénération du ferroviaire (modernisation de la signalisation, nœud ferroviaire de Nantes), mobilité des périphéries et zones moins denses, et citait en particulier les projets de Serm Nantais, Liaisons nouvelles Ouest Bretagne Pays de Loire (LNOBPL).

Le dossier présente les démarches entreprises en matière d'éco-conditionnalité des projets, de points de vigilance retenus pour chacun des enjeux environnementaux au regard de chaque projet du CPER, y compris en termes de incidences cumulées. Cependant, si ces éléments seront intégrés à la démarche d'évaluation environnementale et de conception de tous les projets d'infrastructures, ils ne semblent pas avoir conduit à réinterroger la sélection de certains. Le dossier n'indique pas en quoi des inflexions auraient été apportées à des projets du fait de l'analyse de leurs incidences environnementales et de la mise en œuvre du système d'éco-conditionnalité dont c'est l'essence-même.

Par ailleurs, le processus d'évaluation consistant à définir des points de vigilance à la place d'incidences conduit à des risques de sous-estimation des incidences : par exemple, il est indiqué que l'objectif du sous-volet routier « *pourrait présenter des effets négatifs* » sur la biodiversité alors que plusieurs projets consistent en des tracés neufs. L'exposé des points de vigilance ou incidences potentielles devrait être illustré par des cartes localisant les incidences majeures.

L'Ae recommande de démontrer la cohérence dans l'analyse des incidences mises en évidence au regard des enjeux environnementaux les plus forts et de les cartographier, pour les incidences majeures.

2.4 Effets notables probables de la mise en œuvre du volet Mobilités du CPER

Méthodologie

Le dossier s'appuie sur la méthodologie définie pour l'évaluation environnementale du CPER, avec une analyse par sous-objectif à l'échelle stratégique, en qualifiant des incidences globales et en identifiant des points de vigilance, y compris en cas d'incidences cumulées possibles de différentes catégories de projets.

Cette méthodologie est une approche est utile pour identifier les enjeux des projets et ensuite les prendre en compte dans leur évaluation environnementale et leur conception, mais, comme l'avait souligné l'Ae dans son avis de 2021, elle reste peu quantifiée, peu territorialisée et très rapide (8 pages pour la déclinaison spécifique du volet Mobilités).

Concernant le volet Mobilités, le dossier analyse les incidences pour chaque sous-volet : ferroviaire, Serm et transports collectifs, routier, portuaire-fluvial-maritime, vélo, en présentant les incidences spécifiques à la mobilité (report modal par exemple), jugées positives sans quantification, les autres incidences et les points de vigilance, dont principalement la biodiversité, les ressources minérales et les déchets, le cadre de vie, les sols.

Si les projets inscrits au CPER devraient dans leur grande majorité induire une diminution des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques hormis les projets en tracé neuf, aucune estimation de leur incidence sur ces points n'est fournie, pas plus que les effets par exemple en termes de bruit (nombre de personnes moins exposées au bruit du fait de la mise en place de déviations).

Artificialisation des sols

Il a été confirmé aux rapporteurs lors de l'entretien que l'artificialisation des sols n'était pas chiffrée dans le dossier, les méthodologies étant en cours de développement, à horizon de 2024, mais que des démarches d'évitement et réduction étaient d'ores et déjà déployées au niveau des études et de la conception des projets¹⁰.

Biodiversité – Milieux naturels – Eau

L'analyse présente des incidences liées de manière générale et assez classique aux projets d'infrastructures : dérangement des espèces pendant les travaux, risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes, atteinte aux milieux (fragmentation par exemple), en mentionnant aussi les possibilités d'amélioration qui pourraient être apportées lors de travaux sur des infrastructures existantes.

Si plusieurs projets s'appuieront sur des infrastructures existantes, ce qui limitera les incidences sur l'atteinte aux espèces et habitats naturels, cette approche reste néanmoins très qualitative et ne fournit pas d'analyse précise ni circonstanciée, au moins pour les grands projets géographiquement identifiés, même si quelques points particuliers sont précisés pour certains.

Patrimoine et paysage

Le dossier évoque la nécessité d'insertion paysagère des projets d'infrastructures, sans identifier de zone particulièrement sensible.

Risques

L'évaluation environnementale ne fait pas état de risques particuliers pouvant affecter certains des projets inscrits au CPER.

Bruit – Qualité de l'air – Cadre de vie.

Les projets du CPER peuvent, selon le dossier, avoir des incidences positives sur ces enjeux, par exemple en cas de développement des mobilités actives telles que le vélo, mais aussi potentiellement négatives, avec par exemple une augmentation du bruit en cas d'augmentation du trafic ferroviaire et routier du fait de nouvelles infrastructures pour certains axes.

Les recommandations de l'Ae sur l'analyse des incidences sont regroupées avec celles sur les mesures d'évitement, réduction et compensation au point 2.6 de cet avis.

¹⁰ Il a ainsi été indiqué oralement aux rapporteurs que pour la déviation routière d'Ernée, la consommation d'espace était initialement prévue à 22 ha dans l'avant-projet et ramenée à 17 ha suite aux approfondissements, à une évolution dans le choix des tracés et à des choix techniques moins consommateurs.

2.5 Évaluation des incidences Natura 2000

La région Pays de la Loire comprend 73 sites Natura 2000 : 50 terrestres, 11 marins et 12 mixtes. Le dossier les présente en les groupant par type (cours d'eau, eau de mer et saumâtre, zones humides, boisements, prairies, terres arables, landes-broussailles-pelouses sèches, cavités et gîtes à chauve-souris, dunes et sables) et en détaillant les espèces présentes et les principaux objectifs des documents d'objectifs des sites (Docob).

Outre le rappel des incidences positives indirectes attendues du volet Mobilités du CPER¹¹, le dossier indique d'une part que les risques d'incidences maximales concernent le volet véloroutes, vu la dispersion des projets, d'autre part que les projets fluvio-maritimes et portuaires ne semblent pas avoir d'incidence selon les informations disponibles.

Le dossier n'indique pas, même de manière synthétique, si les principaux projets d'infrastructures sont situés dans le périmètre ou à proximité de sites Natura 2000 et quelle analyse préliminaire des incidences pourrait alors être faite.

¹¹ Le dossier cite d'une part des évolutions spécifiques en termes de mobilité durable, comme le report modal ou le développement du fret ferroviaire (dont les incidences sont certes positives sur certains compartiments de l'environnement mais dont il est difficile de dire qu'elles sont a priori positives pour les sites Natura 2000 de la région) et les actions de requalification environnementale à l'occasion de travaux à venir sur le réseau routier ou ferroviaire (les incidences positives sur les milieux naturels sont plus directes mais il n'est pas indiqué quels sites Natura 2000 pourraient être concernés par quels travaux).

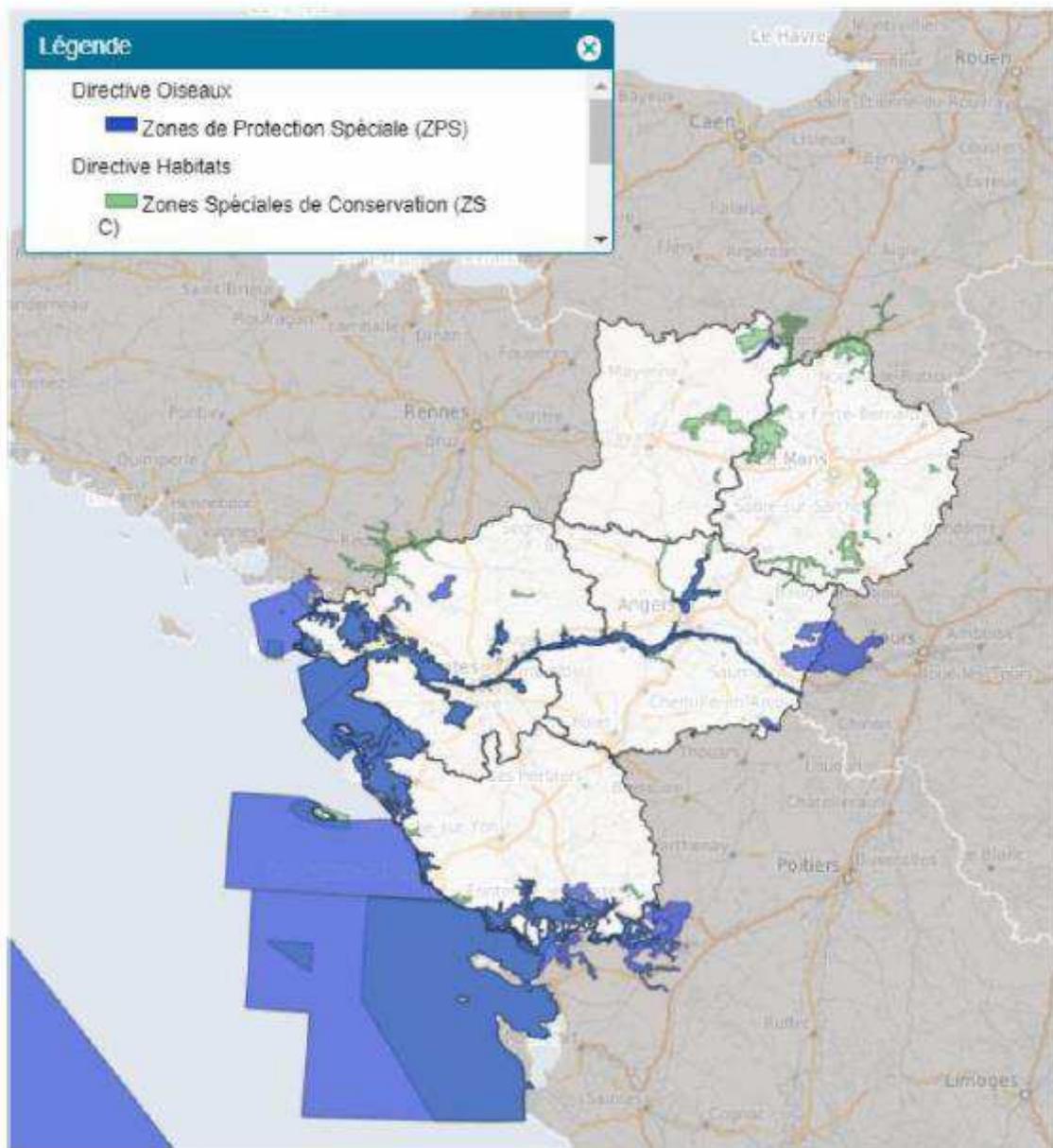


Figure 5 : Carte du réseau Natura 2000 dans la région Pays de la Loire (source : dossier)

Le dossier conclut en indiquant que le CPER n'est pas susceptible d'effets dommageables significatifs sur les habitats et espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000, ce que l'Ae considère comme devant être étayé de manière plus approfondie, d'abord dans le volet Mobilités du CPER et ensuite lors de l'analyse et la conception des projets.

Les recommandations relatives à la prise en compte des incidences sur les zones Natura 2000 figurent au point 2.6 de cet avis avec l'ensemble des recommandations sur l'analyse des incidences sur l'environnement.

2.6 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences du volet Mobilités du CPER

La présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation est très synthétique et globalisée pour l'ensemble du CPER, avec une analyse par enjeu environnemental (tels qu'identifiés dans l'état initial, cf. 2.1 de cet avis), avec des orientations, pistes générales de mesures au regard des points de vigilance. Il s'agit principalement de dispositions de renforcement du système d'éco-conditionnalité, décrites souvent à un niveau de principe, comme limiter la consommation d'espaces, respecter strictement les continuités écologiques, réduire le bruit d'abord à la source avant de mettre en place des protections acoustiques, etc. Ces principes d'éco-conditionnalité devront ensuite être déployés dans les projets, en particulier via les conventions de soutien.

Un dispositif général d'éco-conditionnalité a été mis en place dans le cadre du CPER 2015–2020 et sera reconduit et renforcé, sur la base d'un référentiel national actualisé en juin 2021 et en s'appuyant sur le bilan du dispositif précédent. Un groupe de travail sera mis en place à cet effet au premier semestre 2024.

Si cette démarche semble témoigner d'une volonté d'approche systématique ambitieuse au niveau des projets, il n'en reste pas moins que, comme pour l'état initial, les enjeux ou les incidences, le dossier ne présente pas souvent de vision concrète des mesures ERC prévues et des incidences résiduelles tant au niveau régional qu'au niveau des principaux grands projets (même si certaines mesures sont décrites presque incidemment dans des exemples illustratifs des incidences de certains projets¹²). Ainsi, hormis le renforcement du système d'éco-conditionnalité, le dossier ne présente aucune mesure ERC, ce qui est insuffisant, des mesures pouvant s'avérer nécessaires au niveau de la région ou consécutives à une approche multimodale.

Il est indiqué que les aménagements routiers, qui s'appuieront le plus souvent sur des infrastructures existantes, s'accompagneront de mesures de traitement et gestion quantitative des rejets d'eau (RN 165 et périphérique nantais), d'opérations de reconnexion des trames écologiques et plus généralement d'amélioration des performances environnementales. Il en est de même pour les travaux sur le réseau ferré, par exemple sur l'axe ferroviaire Nantes–Angers–Sablé (dont la pose de clôtures, pour éviter les collisions avec les animaux) avec des travaux indiqués comme étant d'ampleur sur les continuités écologiques, dont la mise en place de passages à faune.

Les indicateurs de suivi sont bien décrits par enjeu environnemental et souvent assortis de valeurs cibles (soit en valeur absolue, soit en pourcentage d'une valeur d'impact à compenser ou à limiter). Ils sont parfois cependant difficiles à interpréter en l'absence de données précises : ainsi, sur le bruit des infrastructures de transport, un indicateur concernera les points noirs de bruit, la cible indiquée étant celle fixée par les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), sans que ne soient présentés une cible ni un calendrier de résorption de ces points noirs.

¹² Il est ainsi indiqué par exemple que le projet routier d'aménagement de la RN 165 s'accompagnera de la mise en place de protections acoustiques adaptées, sans détails sur leur ampleur et leur apport positif.

Un comité se réunira annuellement pour faire le suivi de l'avancement des projets et de la mise en œuvre du dispositif d'éco-conditionnalité.

Concernant les incidences, les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et leur suivi, l'Ae recommande de :

- ***fournir des éléments d'appréciation de l'impact régional, et le cas échéant local, du volet Mobilités du CPER, notamment sur les enjeux émissions de gaz à effet de serre, qualité de l'air, bruit liés au transport, sites Natura 2000, que ce soit au regard des incidences directes ou des leviers clés de la mobilité durable (taux de report modal, évolution de la part des transport en commun etc.), en référence en particulier aux objectifs de la stratégie régionale de mobilité et du Sradet,***
- ***renforcer la présentation des incidences en matière d'artificialisation des sols et proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation,***
- ***présenter pour les grands projets ou opérations globalisées, une vision synthétique des grands enjeux environnementaux qu'ils induisent, des incidences majeures, des principales mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues, en incluant aussi les incidences potentielles pour chaque site Natura 2000 concerné,***
- ***et préciser, si besoin au début de la mise en œuvre du volet mobilités du CPER, certaines cibles et trajectoires des indicateurs.***

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est concis et très clair. La partie concernant l'état initial y est synthétique et permet de mieux faire ressortir les enjeux.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3 Prise en compte de l'environnement

3.1 Si le volet Mobilités du CPER relève le défi du développement ferroviaire et des mobilités durables, sa prise en compte de l'environnement paraît insuffisante

Comme le rappelle le volet Mobilités du CPER, son ambition est d'accompagner la transition des mobilités et l'augmentation de l'offre de transports durables sur tous les territoires. Il consacre 252 M€ au développement ferroviaire et 107 M€ à la mise en place des services express régionaux métropolitains (Serm), escomptant un report modal vers les transports ferrés important (mais non chiffré) en faveur de la décarbonation des transports. Les investissements pour le ferroviaire augmentent de 34 % par rapport au CPER précédent.

De même les investissements en faveur du vélo semblent conséquents et des investissements sur les gares et pôles d'échanges multimodaux seront réalisés, ce qui est cohérent avec l'objectif de performance des offres de mobilité non routière voire nécessaire pour l'atteindre. L'augmentation des investissements portuaires et fluviaux permettra de soutenir des projets de décarbonation en cohérence avec la démarche de « zone industrielle bas carbone » (Zibac), soutenue au titre du plan « France 2030 », dont le grand port maritime de Nantes-Saint-Nazaire est lauréat. L'utilisation d'énergies décarbonées sur les quais aura aussi des impacts positifs sur la qualité de l'air.

Néanmoins, l'évaluation environnementale stratégique, démarche proactive et préventive en matière de gestion et de protection environnementales, ne démontre pas ici toutes ses capacités.

Le document d'évaluation ne présente pas suffisamment le processus itératif entre les évaluateurs et la maîtrise d'ouvrage du contrat, normalement attendu pour un tel exercice. En effet, cette démarche a pour intérêt de mettre en évidence les enjeux environnementaux et les incidences afin que le choix des projets en tienne compte et s'adapte au fur et à mesure des connaissances acquises dans le cadre de l'évaluation. Selon les indications orales recueillies lors de l'entretien, ce travail itératif n'a pas été mené totalement même si des exemples d'évolution des projets ont été exposés aux rapporteurs. L'évaluation évoque une évolution du projet de contrat, sans en présenter la version initiale ; elle précise que l'évolution est liée à la réception du mandat de négociation. Sans justification approfondie, l'évaluation indique que l'évolution du contrat conduit à une amélioration des incidences environnementales.

L'analyse des incidences est menée par famille de projet (ferroviaire, routière, maritime et fluvial, et véloroutes) au regard des dix enjeux environnementaux (voir partie 2 sur l'évaluation environnementale), mais sans que le résultat présenté ne soit l'aboutissement d'une analyse plus fine menée à l'échelle des projets, ce qui aboutit à des résultats probablement erronés ou sous-évalués : l'« *objectif du volet routier pourrait présenter des effets négatifs* » sur la biodiversité ce qui n'appelle que « des points de vigilance ». Cette sous-évaluation manifeste conduit à ce que le dossier ne propose pas d'autres mesures d'évitement, de réduction et de compensation que la mise en place du système d'éco-conditionnalité. Sa déclinaison régionale, qui n'est pas présentée, est, selon les informations recueillies par les rapporteurs lors de l'entretien avec les parties prenantes, toujours en cours de révision. Le système national d'éco-conditionnalité n'est présenté dans le dossier qu'à travers un tableau récapitulatif des opérations inscrites dans l'exercice précédent du CPER au regard des trois critères nationaux (écoconception, clauses environnementales et insertion sociale). Ce tableau présenté au titre du bilan du volet Mobilités précédent montre bien que le système d'éco-conditionnalité est un outil de suivi, par ailleurs intéressant, des opérations inscrites. Il n'est pas utilisé pour évaluer les opérations et les comparer. Ainsi, le dossier ne mène pas d'analyse critique des projets les uns par rapport aux autres, ni n'opère de tri avant inscription, ni ne présente leur évolution au cours des travaux préparatoires.

Le dossier ne permet donc pas de s'assurer que les choix qui ont été faits ont été analysés au regard de leur impact sur l'environnement et la santé humaine, ce que prévoit le code de l'environnement. À défaut, il ne présente même pas les opérations qui n'auraient pas été retenues du fait qu'elles ne répondraient pas aux critères d'éco-conditionnalité du mandat ni à ceux du COI.

L'évaluation environnementale stratégique renvoie au projet la définition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation alors que le volet Mobilités du CPER est une opportunité pour réfléchir à l'échelle régionale à des mesures ERC difficilement réalisables au niveau des projets pour garantir l'absence d'incidences résiduelles en ce qui concerne, par exemple, les émissions de gaz à effet de serre, l'artificialisation des sols, la biodiversité.

L'Ae recommande de mettre en place un système de critères d'éco-conditionnalité par opération en tant qu'outil d'aide à la décision pour la sélection des projets à inscrire au volet Mobilités du contrat.

L'Ae recommande de justifier l'intérêt de l'évolution du présent CPER au regard des incidences environnementales au travers d'une présentation plus détaillée et plus systématique.

L'Ae recommande enfin de réfléchir à l'échelle régionale à des mesures ERC difficilement réalisables au niveau des projets pour garantir l'absence d'incidences résiduelles en ce qui concerne, par exemple, les émissions de gaz à effet de serre, l'artificialisation des sols, la biodiversité.

3.2 L'État finance les routes, avec un taux de participation plus fort que pour les autres mobilités alors que la justification de certains projets reste insuffisamment établie

Si le volet Mobilités du CPER priorise le développement ferroviaire et des mobilités décarbonées, l'engagement financier de l'État en faveur des routes nationales est d'environ 99 M€ sur les 306 M€ de son investissement contractualisé total alors qu'il investissait 65 M€ sur ce mode de transport dans l'exercice précédent. Ainsi, s'agissant des opérations routières, sa quote-part dans le coût des ouvrages routiers reste constante autour de 76 %¹³, la part de l'investissement qu'il consacre aux routes dans le CPER est en augmentation, passant de 24 % à 32 % d'un exercice à l'autre, sans que le dossier présenté ne permette de s'assurer que chacune des opérations routières inscrites, pour la version examinée, respectent les enjeux rappelés dans le mandat en faveur de la décarbonation de la mobilité, la préservation de la biodiversité et la réduction de l'artificialisation nette. La maturité socio-économique des projets a vraisemblablement prévalu dans leur sélection. L'importance de l'investissement routier de l'État dont le taux de participation est plus fort pour les routes que pour les autres modes de transports semble peu cohérent avec les objectifs qu'il poursuit et qui sont traduits dans le mandat. Il serait par ailleurs important que le dossier précise en quoi les investissements routiers intègrent bien dans leurs objectifs le besoin de développer les modes actifs de transport, les transports en commun, les alternatives à l'autosolisme et comment ceci est traduit concrètement dans les aménagements envisagés (voies réservées aux transports en commun par exemple).

L'Ae recommande à l'État de réduire sa participation au volet routier au profit des transports décarbonés ou, à défaut, de concentrer sa participation sur les évolutions de l'usage de la route au

¹³ Le mandat indique que « le niveau de financement de celles-ci [les collectivités locales] aux côtés de l'État représente un enjeu central déterminant de la capacité à inscrire ou non les opérations jugées prioritaires. À ce titre, le volume limité des crédits alloués au volet routier justifie de reposer la question du niveau de cofinancement au cas par cas ».

bénéfice de l'ensemble des modes de transport plutôt qu'au développement de capacités nouvelles, en cohérence avec les objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

3.3 Conclusion

Le volet Mobilités du CPER s'inscrit dans la continuité des générations précédentes de contrat. Si la priorité donnée aux projets ferroviaires et à la mobilité durable est claire, il ne paraît pas avoir saisi l'opportunité qu'offrait l'évaluation environnementale pour prendre en compte plus largement l'environnement.

Ce volet Mobilités souffre certes de la nature des CPER qui ne financent qu'une partie des projets d'infrastructures de transport (ou des projets d'amélioration de l'environnement liés aux sujets de mobilité comme la réduction des points noirs de bruit) de la région. Ceci conduit l'évaluation environnementale à être doublement lacunaire par rapport au projet d'ensemble de mobilité porté régionalement et à un état d'avancement suffisant assurant l'équilibre socio-économique des projets qui rend le CPER dépendant de leur calendrier. En outre, l'absence ou l'insuffisance de l'utilisation de critères d'éco-conditionnalité pertinents ne permet ni de réinterroger chaque opération inscrite dans le contrat au regard de l'atteinte d'objectifs de transition écologique, comme l'avait pourtant également prescrit le mandat de négociation, ni de concevoir des mesures ERC pertinentes à l'échelle du contrat.

Une présentation plus approfondie des incidences (et des mesures pour réduire les incidences négatives et le cas échéant amplifier les incidences positives) par enjeux environnementaux et pour les grands projets serait nécessaire à une vision plus complète de l'apport du volet Mobilités du CPER et de son ambition.

Annexe

Tableau financier volet Mobilités (crédits contractualisés)

Volet	Sous-volet	Nature d'opération	Intitulé Opération	Sous-opération	Coût total (en €)	État	Région	Autres financeurs		
Routier		Aménagement routes	Etudes générales routières (RN844 Périphérique de Nantes – Porte d'Amor, RN171 – Déviations de Blain et de la Grignonais, RN12 – Déviation de Mayenne)		1 500 000	1 500 000				
			RN171 – Sécurisation et réduction de la congestion entre échangeurs de Trignac et Certé		4 000 000	4 000 000				
			RN844 – Périphérique de Nantes – Porte des Sorinières		800 000	800 000				
			RN844 – SDAGT – Voies d'entrecroisement au nord de Cheviré		5 470 000	2 735 000	680 000	2 055 000		
		Aménagement des routes				11 770 000	9 035 000	680 000	2 055 000	
		Désenclavement routes	RN12 – Déviation d'Ernée		43 500 000	31 545 000	5 430 000	6 525 000		
		Désenclavement des routes				43 500 000	31 545 000	5 430 000	6 525 000	
		Développement routes	RN165 – Mise à 2x3 voies entre Sautron et le Temple de Bretagne		60 000 000	50 000 000	3 600 000	6 400 000		
			RN844 – Périphérique de Nantes – Complexe de Bellevue		3 000 000	1 875 000	375 000	750 000		
		Développement des routes				63 000 000	51 875 000	3 975 000	7 150 000	
Opérations routières					118 270 000	92 455 000	10 085 000	15 730 000		
Ferroviaire	Réseau ferroviaire	Modernisation réseau structurant	Etude des passages à faune et clôtures sur l'axe NAS		12 000 000	12 000 000		0		
			Etude sur les conséquences du classement au RTET du réseau ligérien	Etude d'inventaire sur les besoins liés au classement RTET (gabarit, vitesse, noeuds...), dont ERTMS Angers-Saumur et Savenay-St Nazaire	1 000 000	500 000	500 000	0		
			Etudes sur les aménagements d'infrastructures pour SRM 2030-2050	Aménagement plan de voie Laval/Le Mans/Château du Loir	3 000 000	1 350 000	1 650 000	0		
			Gare TGV Orly Pont de Rungis : création d'une gare mezzanine entre LGV et ligne 14 pour l'intermodalité air/fer		4 000 000	4 000 000	0	0		
			LNOBPL – axe sud Nantes / Rennes / Quimper	Ligne classique ERTMS Nantes/Savenay/Redon Savenay (ERTMS, aménagement capacitaire (Nantes-Rennes), relèvement de vitesse (Savenay-Redon), mise au gabarit RTE-T (Nantes-Rennes), optimisation raccourcement de Redon, et hypothèse virgule Savenay	6 300 000	3 654 000	1 764 000	882 000		
				Ligne nouvelle Rennes/Redon	5 250 000	3 045 000	1 470 000	735 000		
				Modernisation de l'axe Nantes-Angers-Sablé : ERTMS Sablé/Angers, Remisages pairs et impairs, quai militaire, sous-station Ecoulfant	12 300 000	9 495 000	450 000	2 355 000		
				Télesurveillance de l'axe	8 000 000	5 800 000	0	2 200 000		
			Modernisation réseau structurant				51 850 000	39 844 000	5 834 000	6 172 000
				Modernisation La Possonnière-Cholet	6 000 000	1 200 000	4 800 000	0		
			Modernisation La Roche sur Yon-Les Sables d'Olonne	5 000 000	1 000 000	4 000 000	0			
			Modernisation Nantes Bordeaux (renouvellement de la 2 ^e voie la Roche-la Rochelle)	1 300 000	260 000	910 000	130 000			
			Ligne Clisson Cholet (voie notamment)	9 000 000	1 900 000	6 335 000	765 000			
			Ligne La Possonnière Cholet	5 000 000	2 000 000	2 575 000	425 000			
			Ligne La Roche Les Sables	4 000 000	900 000	2 460 000	640 000			
			Ligne Retiers Châteaubriant	150 000		137 250	12 750			
			Ligne Tram Train Nantes Chateaubriant	2 000 000	400 000	1 430 000	170 000			
			Lignes Nantes Saint Gilles Pomio (OA pont Fimil notamment)	9 000 000	1 900 000	6 335 000	765 000			
			Régénération Thouars-La Roche sur Yon	93 000 000		93 000 000	0			
			Retiers Châteaubriant suite augmentation de la capacité et amélioration temps de parcours	440 000	88 000	352 000	0			
				Modernisation ligne (signalisation, points croisement)	220 000	44 000	176 000	0		
		Lignes du quotidien				135 110 000	9 692 000	122 510 250	2 907 750	
			Sécurisation du réseau ferroviaire	Découpage de block tunnel de Chantenay – phase amont		1 500 000	1 350 000		150 000	
				Découpage de block tunnel de Chantenay (travaux phase1) – phase travaux		7 500 000	6 750 000		750 000	
		Sécurisation des infrastructures pour le développement du transport ferroviaire				9 000 000	8 100 000		900 000	
			Etudes	Besoins d'études ou travaux au fil de l'eau		20 000 000	10 000 000	10 000 000	0	
		Réseau ferroviaire					215 960 000	67 636 000	138 344 250	9 979 750

Ferroviaire	Accessibilité des gares et PEM	Mise en accessibilité de la gare de La Ferté Bernard	3 500 000	875 000	1 750 000	875 000	
		Mise en accessibilité de la gare de Pontchâteau	2 800 000	700 000	1 400 000	700 000	
		Mise en accessibilité de la gare du Mans quai A	3 930 000	1 965 000	786 000	1 179 000	
		PEM Laval	460 000		460 000	0	
		PEM les Sables / Olonne sur mer	250 000		250 000	0	
		Accessibilité des gares et PEM	10 940 000	3 540 000	4 646 000	2 754 000	
Fret ferroviaire	Fret ferroviaire	Etudes d'implantation sur le noeud nantais	1 000 000				
		Plateforme de transport combiné à Trélazé	4 800 000				
		Plateforme rail-route Saint-Berthevin	13 500 000	9 000 000	9 000 000	6 750 000	
		Rénovation de l'ITE de Longuefuye (Séché)	450 000				
		Télécommande Pnory (44)	5 000 000				
Fret ferroviaire	24 750 000	9 000 000	9 000 000	6 750 000			
Opérations ferroviaires			251 650 000	80 176 000	151 990 250	19 483 750	
SERM Nantes, Angers, Le Mans	SERM ferroviaire	Création d'une halte ferroviaire pour la desserte de l'aéroport Nantes Atlantiques avec évitement et télécommande des postes	15 000 000	10 000 000	2 500 000	2 500 000	
		Etude de flux de la gare de Nantes en situation cible à horizon 203 et 2050	100 000	50 000	40 000	10 000	
		Etudes PEM : SERM, équipements gares, intermodalités	300 000	150 000	120 000	30 000	
		Modernisation du noeud de Nantes	Bâtiment OCR (Commande Centralisée du Réseau) – phase travaux	15 900 000	11 135 000		4 765 000
			ERTMS dans la gare de Nantes - phase amont	1 000 000	500 000	400 000	100 000
			Modernisation de la gare de Nantes Phase 1 (Noeud) – phase amont.	12 760 000	7 663 500	1 921 500	3 175 000
			Modernisation de la gare de Nantes Phase 1 (Noeud) – phase travaux	9 400 000	5 647 500	1 417 500	2 335 000
			Suppression du cisaillement de Chantenay et aménagement du garage – phase amont	3 700 000	3 330 000		370 000
			Suppression du cisaillement de Chantenay et aménagement du garage – phase travaux	2 800 000	2 520 000		280 000
		Modernisation du noeud de Nantes	45 560 000	30 796 000	3 739 000	11 025 000	
		Modernisation Nantes-St Gilles/Pomic – phase amont	7 000 000	3 500 000	2 800 000	700 000	
		Modernisation Nantes-St Gilles/Pomic – phase travaux	4 000 000	2 600 000	1 000 000	400 000	
		SERM Angers et Le Mans : Etude de définition des niveaux de service des étoiles ferroviaires d'Angers et du Mans	5 000 000	3 125 000	625 000	1 250 000	
		Suppression de la traversée voie piétonne (TVP) de Cordemais	1 000 000	500 000	500 000	0	
		SERM Ferroviaire	77 960 000	50 721 000	11 324 000	15 915 000	
Accompagnement du SERM de Nantes	Amélioration du rabattement vélos vers les gares du SERM : liaisons douces Becquerel-Babinière (1 M€), Sonnière-Rezé gare de pont Rousseau (10,63 M€), et DoulonCarquefou (0,9 M€)	12 000 000	1 000 000	1 000 000	10 000 000		
	Mise en accessibilité de la gare de Mauves sur Loire	340 000	170 000	85 000	85 000		
	Mise en accessibilité gare de Couëron	700 000	350 000	175 000	175 000		
	Modernisation de la gare routière de Nantes	1 300 000	0	1 300 000	0		
	Renforcement des pôles d'échange multimodaux des gares connectées aux SERM : Saint-Pazanne (300 k€), Pornic (300 k€), Saint-Gilles-Croix-de-Vie (550 k€), Ancoenis (300 k€), Montaigu (500 k€), Cholet (350 k€)	2 300 000	0	2 300 000	0		
	Déploiement de parkings relais P+R : Ville au Denis (0,75 M€), Babinière (8,7 M€), les Sablières (0,8 M€)	10 750 000	4 000 000	1 750 000	5 000 000		
Augmentation des capacités de stationnement (voitures et vélos) dans les gares du SERM : gares de Mauves, Couëron, Bouaye	1 060 000	545 000		545 000			
Intermodalité et accompagnement du SERM	28 480 000	6 065 000	6 610 000	15 805 000			
Services express régionaux métropolitains – Nantes, Angers, Le Mans			106 440 000	56 786 000	17 934 000	31 720 000	
Portuaire	Développement des plates-formes logistiques	Développement de nouvelles énergies (reconversion TC, courant de quai, hydrogène, e-carburant, captage de CO2...) : Etudes et Préparation de parcelles	5 000 000	1 500 000	1 500 000	2 000 000	
		Modernisation de la forme-écluse Joubert (dont remplacement de la porte amont)	32 000 000	6 000 000	6 000 000	20 000 000	
		Plateformes logistiques Plug & Play et capacités logistiques Montoir	15 000 000	4 500 000	4 500 000	6 000 000	
		Régénération des ouvrages mobiles, formes et écluses de Saint-Nazaire	15 000 000	3 750 000	3 750 000	7 500 000	
		Roulier : Régénération et up-grade des postes rouliers de Montoir de Bretagne	10 000 000	2 100 000	2 057 069	5 842 931	
	Développement des plates-formes logistiques	77 000 000	17 850 000	17 807 069	41 342 931		
Développement des plates-formes logistiques	Quai éolien offshore à St-Nazaire (projet EOLE)	35 000 000	15 000 000	15 000 000	5 000 000		
Opérations portuaires			112 000 000	32 850 000	32 807 069	46 342 931	
Fluvial	Opérations fluviales	Augmenter l'offre d'infrastructures fluviales adaptées aux usages à venir	1 400 000	1 400 000		0	
		Création et animation d'un réseau d'acteurs autour du report modal vers le fleuve	50 000	50 000		0	
		Etude permettant l'identification des flux captables pour du fret fluvial en complémentarité avec l'étude fret ferroviaire menée par la région	50 000	50 000		0	
Opérations fluviales			1 500 000	1 500 000	0	0	
Modes actifs			121 433 671	29 217 598	17 735 634	74 480 439	
Modes actifs			121 433 671	29 217 598	17 735 634	74 480 439	
Desserte de l'aéroport de Nantes Atlantique	Desserte de l'aéroport de Nantes Atlantique	Actions écoles SDA phase 1- Amélioration cheminements modes actifs (porte Retz, rue de l'aviation, connexion aéroport)	2 900 000	1 650 000	625 000	625 000	
		Actions écoles SDA phase 2 : VRTC Porte de Retz, Liaisons modes actifs (autres que phase 1 et VM85), VRTC Grénerale gare de Nantes pour BHNS	3 000 000	1 700 000	650 000	650 000	
		Voies d'entrecroisement entre les portes de Bouguenais et Retz + scénario mixte VE/VTR	8 100 000	6 100 000	1 000 000	1 000 000	
		Infrastructure BHNS route de Pomic – phase amont	900 000	450 000	225 000	225 000	
		Infrastructure BHNS route de Pomic – phase travaux (hors L8 DNLT)	4 400 000	2 200 000	1 100 000	1 100 000	
		Infrastructure BHNS VM85 – phase amont	1 500 000	750 000	375 000	375 000	
		Intermodalité aéroport et zone aéroportuaire (TC urbains et cars/vélos/taxis...)	1 000 000	500 000	250 000	250 000	
		Intermodalité gare ferroviaireP+R, stationnement vélos , cheminements	500 000	250 000	125 000	125 000	
Desserte de l'aéroport de Nantes Atlantique			22 300 000	13 600 000	4 350 000	4 350 000	
TOTAL GÉNÉRAL – Volet « Mobilités » 2023-2027 Pays de la Loire – Crédits contractualisés			733 593 671	306 584 598	234 901 954	192 107 120	