



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur le contrat de plan État – Région (CPER) du
Grand Est, volet Mobilités 2023 – 2027**

n°Ae : 2024-27

Avis délibéré n° 2024-27 adopté lors de la séance du 27 juin 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 27 juin 2024 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le volet Mobilité du contrat de plan État – Région (CPER) du Grand Est-2023 – 2027.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, Christine Jean, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, 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, Christine Jean, Serge Muller.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la préfète de la région Grand Est, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 25 mars 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 12 avril 2024 :

- la directrice générale de l'Agence régionale de santé (ARS) du Grand Est ,*
- La préfète de la région Grand Est,*
- le préfète de l'Aube et les préfets des Ardennes et de la Meuse qui ont transmis une contribution respectivement les 10 juin, 13 juin et du 21 mai 2024,*
- les préfètes de la Haute-Marne, de Meurthe-et-Moselle, du Bas-Rhin, des Vosges et les préfets des Ardennes, de la Marne, de Moselle et du Haut-Rhin,*

Sur le rapport de Camille Fossano et Alby Schmitt, qui ont échangé avec les maîtres d'ouvrage le 7 mai 2024 et le 5 juin 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

Le CPER 2021–2027 de la région Grand Est a été signé le 30 mars 2021. L'intégration du volet Mobilités a été reportée à 2023, via des avenants. Le volet s'organise autour de trois ambitions : le développement des modes de transport décarbonés, moins polluants et plus économes en énergie et en ressources foncières, ainsi que l'amélioration des réseaux existants qui représentent 80 % des financements ; une large concertation avec les collectivités et les gestionnaires d'infrastructures ; une véritable gouvernance des mobilités et un suivi des objectifs renforcé avec la mise en place des outils de gouvernance prévus par la loi d'orientation des mobilités (LOM).

Le Grand Est est une région très concernée par le trafic de transit, qu'il soit de personnes ou de fret, qui s'ajoute souvent au trafic régional. Dans ce contexte, pour l'Ae, les principaux enjeux de la politique des mobilités pour la région Grand Est sont :

- le développement de mobilités décarbonées ou plus économes en énergie ;
- le traitement des « points noirs » environnementaux ;
- la réduction des émissions de polluants atmosphériques, de gaz à effet de serre et l'adaptation des infrastructures au changement climatique ;
- la limitation de l'artificialisation des sols et la protection des milieux naturels.

En privilégiant largement dans les intentions et dans les faits les mobilités décarbonées ou plus économes en énergie, en privilégiant les aménagements et la valorisation des infrastructures existantes plutôt que la création de nouvelles, en particulier routières, l'État et la Région ont élaboré un volet Mobilités du CPER Grand Est qui, *a priori*, doit présenter de nombreux effets positifs sur l'environnement en premier lieu en termes d'émissions de GES et de qualité de l'air. Les actions sont clairement ciblées sur les points noirs environnementaux de la région. Le traitement des effets du trafic de transit pèse cependant encore largement sur les choix opérés, réduisant d'autant les volumes financiers destinés aux opérations à finalités plus régionales. Ils nécessiteraient certainement d'autres voies de financements.

L'évaluation environnementale n'est cependant pas à la hauteur des réflexions portées sur la politique des mobilités dans le Grand Est et des convergences de vues entre les acteurs de cette politique. Elle ne permet pas d'en quantifier les effets des différentes options étudiées et donc de donner de la visibilité sur les choix effectués. Elle n'éclaire pas les maîtres d'ouvrage quant à l'intérêt environnemental réel de certaines opérations (restauration de capillaires fret et passager, électrification de voies ferrées). Elle ne propose ni mesures de prévention, ni mesures permettant d'accroître les effets positifs du volet Mobilités.

Enfin, l'évaluation du volet Mobilités devrait s'inscrire dans une vision beaucoup plus large de la politique régionale des mobilités, dont le CPER ne constitue qu'une composante financière. Cette politique nécessiterait d'être formalisée, par exemple par une stratégie régionale, incluant infrastructures de transport, services de mobilité, écocontributions et autres politiques d'accompagnement, et faire l'objet d'une évaluation environnementale.

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) du Grand Est, en vue notamment d'éclairer le public au moment de sa consultation.

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

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). Le CPER 2021–2027 a été signé le 30 mars 2021 (hors volet Mobilités). L'intégration du volet Mobilités a été reportée à 2023, par avenant. Afin d'assurer la continuité des travaux en cours, l'État et la Région sont convenus de proroger les engagements du CPER 2015–2020 en matière de mobilité jusqu'au 31 décembre 2022.

Un projet d'avenant mobilités pour la période 2023–2027 a été élaboré selon les termes d'un mandat de négociation qui affiche une priorité pour le transport ferroviaire et les « transports du quotidien », ainsi qu'une attention portée à l'amélioration des réseaux existants. Il prévoit des engagements réciproques en faveur de la transition sur l'organisation des mobilités et l'offre de services que les collectivités déploieront autour de ces infrastructures. Ces engagements doivent se traduire par le renforcement de la gouvernance des mobilités, le développement des mobilités durables et des transports durables de marchandises.

1.2 Principaux enjeux de mobilité dans la région Grand Est

Ils sont établis sur la base du diagnostic dressé par l'État et la Région.

Cinquième région de France pour la superficie (57 440 km²) et sixième en termes de population (5,6 millions d'habitants en 2019), la région comporte cinq agglomérations² dépassant les 200 000 habitants, dont celle de Strasbourg (510 000 habitants). C'est une région où s'exercent d'importantes forces centrifuges : l'Alsace subit l'attraction économique de la Suisse et du Bade Wurtemberg, le nord de la Lorraine la très forte attraction du Luxembourg et, dans une moindre mesure, de la Sarre, l'ouest de la Champagne-Ardenne celle de la région Île-de-France.

² L'Eurométropole de Strasbourg, Grand Reims, Mulhouse Alsace Agglomération, Grand Nancy et l'Eurométropole de Metz

La région Grand Est est positionnée sur quatre « Eurocorridors » (axes définis dans le cadre du réseau transeuropéen de transport), ce qui explique l'importance du trafic de transit, en particulier de fret.

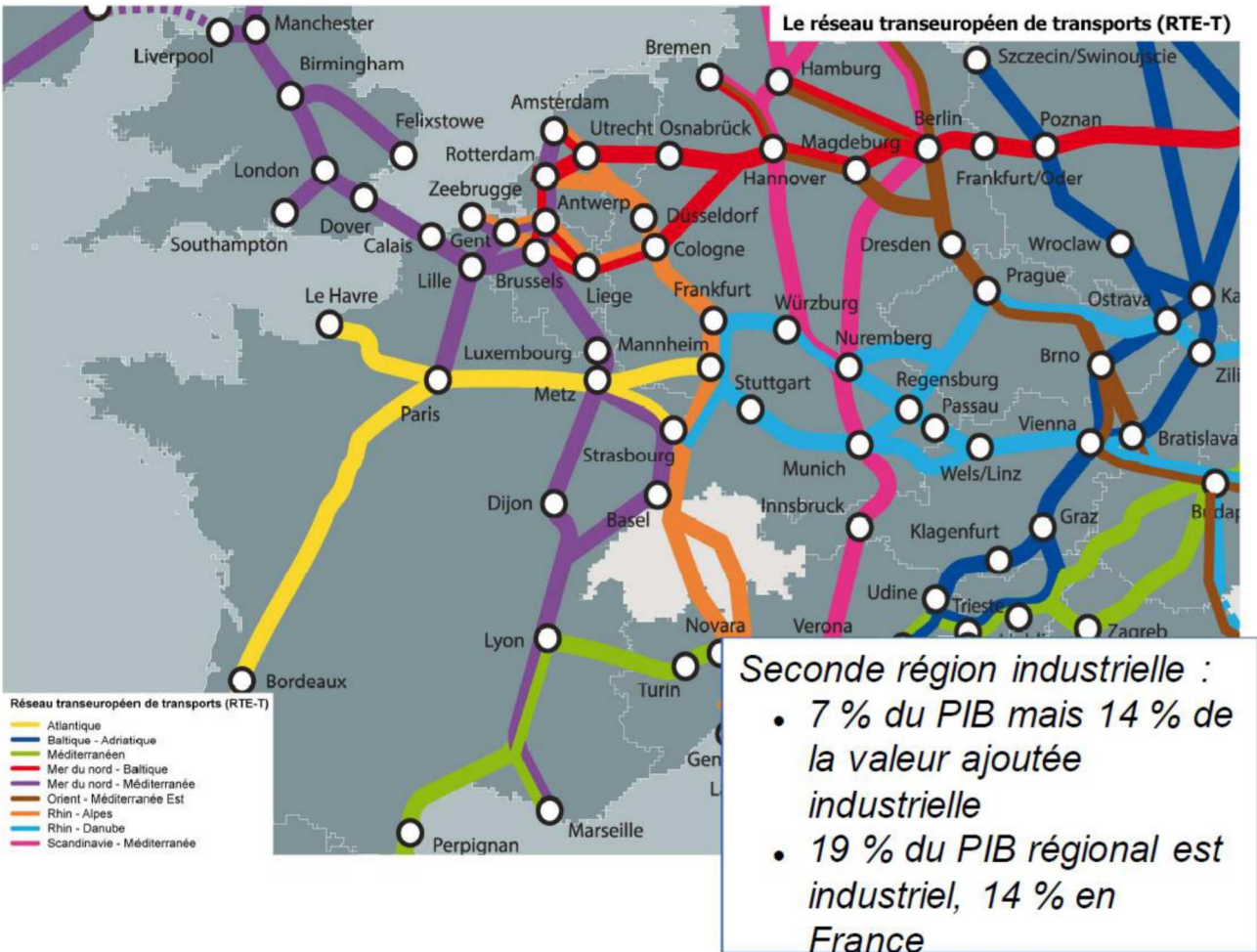


Figure 1 : Les Eurocorridors définis par l'Union européenne dans le cadre du réseau transeuropéen de transports (source : dossier)

L'importance historique de l'industrie dans le tissu urbain et rural de la région explique la densité du réseau ferroviaire, avec des lignes de desserte fine à l'échelle locale, les « capillaires fret³ et passagers ». Le Grand Est est la 1^{ère} région pour le fret conventionnel en nombre de circulations annuelles réalisées, avec 27,3 millions de tonnes (Mt) et près de 7,8 milliards de tonnes.km.

	Fret interne régional	Fret interrégional France	Fret international départ Grand Est	Fret de transit	Total
Nombre de circulations annuelles	30 500	24 500	20 500	15 000	90 500 (250 trains/j)

Figure 2 : Nombre annuel de circulations de trains par type de fret (source : dossier)

³ Les lignes capillaires fret du Grand Est représentent 15 % du réseau et 25 % du trafic capillaires fret national.

La région est traversée par deux grandes lignes de transport combiné route-rail (camions sur wagons) : Calais-Le Boulou (Pyrénées-Orientales) et Bettembourg (Luxembourg)-Le Boulou. La voie ferrée Toul-Dijon avec ses continuations Toul-Arlon (Belgique) et Toul-Nancy-Metz-Luxembourg permet l'utilisation de trains de 850 m⁴. Ces lignes ont fait l'objet d'investissements importants dans les CPER précédents, ce qui a fluidifié le trafic de fret et le trafic de passagers sur la ligne Nancy-Metz-Luxembourg, mais *a contrario*, rendu plus difficile le trafic de passagers sur la ligne Nancy-Dijon, qui est aujourd'hui réduit à un ou deux allers-retours en TER, avec suppression des liaisons rapides et directes en TGV de Lorraine vers Lyon et le Sud de la France, remplacées par des liaisons en TGV passant par Strasbourg (liaison directe) ou la région parisienne (avec un changement).

D'autres questions subsistent :

- la création de la gare d'interconnexion à Vandières (54) de la LGV Est avec le réseau TER lorrain en lieu et place de la gare de Louvigny (57) qui n'est desservie que par la route ; ce sujet n'est pas évoqué par le volet Mobilités,
- l'amélioration de la liaison entre le Benelux, Bâle et Zürich, points d'entrée des transports combinés transalpins suisses vers l'Italie.

La région est par ailleurs bien connectée par le réseau fluvial aux grands ports maritimes d'Europe du Nord avec deux artères à grand gabarit (la Moselle et le Rhin) et deux ports donnant accès à deux fleuves à grand gabarit : la Seine (Nogent-sur-Seine) et la Meuse (Givet). La part modale de la voie d'eau est trois fois supérieure à la moyenne nationale avec un trafic moyen au kilomètre de voie fluviale deux fois supérieur au reste de la France⁵. La disponibilité de la navigation fluviale est cependant soumise aux aléas climatiques : les sécheresses des dernières années ont limité les capacités de navigation sur le Rhin, entraînant une baisse importante du trafic et imposant la réduction des capacités d'emport des barges⁶. De nombreux canaux de catégorie « Freycinet »⁷ ont par ailleurs dû être fermés à la navigation du fait d'une alimentation insuffisante. La canalisation du Rhin et les barrages installés sur son cours en France posent par ailleurs toujours la question de la continuité écologique de ce fleuve à l'amont de l'ouvrage de Vogelgrün (68) et celle du retour du saumon à Bâle.

La route reste le mode dominant pour le fret mais sa part en Grand Est est inférieure de 9 points à la moyenne nationale. L'intensité d'utilisation du réseau routier est supérieure de 30 % à la moyenne nationale, avec un trafic de camions particulièrement élevé sur les grands axes, comme sur tous les trajets alternatifs aux routes tarifées (autoroutes concédées françaises et autoroutes allemandes). Ces reports posent des problèmes parfois graves de nuisances, avec par ailleurs des enjeux financiers (entretien des routes) non négligeables⁸. Les autoroutes A35 (Alsace) et A31 dans sa

⁴ Les lignes Bettembourg-Le Boulou et Le Havre Marseille sont les seules lignes françaises ouvertes aux trains de 850 voire 1000 m (source : Wikipédia). Des trains plus longs (1 500 m), comme prévu pour les grands axes européens, sont également utilisés, mais peuvent poser des problèmes sur le trafic général de ces lignes.

⁵ 1 635 km de voies navigables dont 358 km de capacités supérieures à 1 000 tonnes.

⁶ En l'absence de barrage, le niveau du Rhin à l'aval de la frontière française dépend directement de son débit.

⁷ Gabarit européen de classe I, 38,5 m de long, 5,05 m de large, et 1,8 à 2,2 m de tirant d'eau.

⁸ Les collectivités du Grand Est se sont toujours prononcées en faveur d'une taxation du trafic camion sur les axes routiers structurants non concédés.

section Toul–frontière luxembourgeoise cumulent des trafics de transit et de proximité importants, créant des points de congestion et des nuisances pour les riverains (bruit, pollutions). Plus spécifiquement, la traversée des Vosges par le trafic de transit de camions⁹, bien qu'interdite, reste une difficulté avec ses pollutions et nuisances, en particulier lorsqu'il concerne les cols vosgiens.

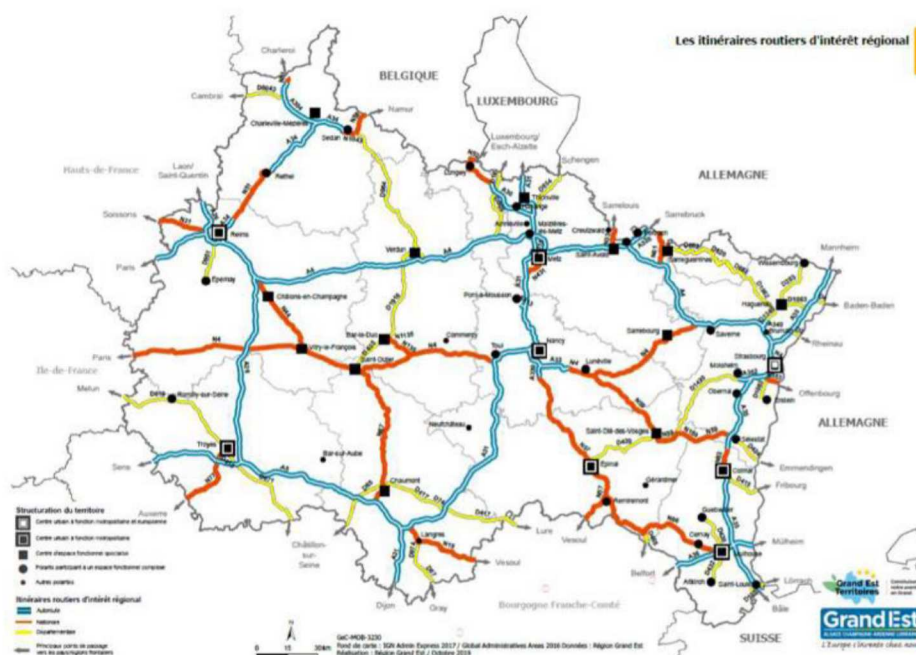


Figure 3 : Un trafic routier de camions important sur le réseau non concédé (source : dossier)

Le Grand Est est la seule région française limitrophe de quatre autres États, ce qui donne aux transports une dimension transfrontalière importante, en lien avec les échanges commerciaux mais aussi avec l'emploi transfrontalier : le Luxembourg accueille près de 130 000 Lorrains, l'Allemagne 45 000 Alsaciens et Lorrains, la Suisse 35 000 Alsaciens et la Belgique 8 000 Lorrains et Champardennais, soit au total plus de la moitié des travailleurs frontaliers nationaux. Le travail transfrontalier génère entre ces pays limitrophes et la région des mouvements pendulaires qui viennent se superposer en partie au trafic de transit et saturent les services et infrastructures de transport entre le Luxembourg et le nord de la Lorraine et, dans une moindre mesure, entre le sud de l'Alsace et la Suisse.

⁹ Le trafic entre le Benelux, la Suisse et l'Italie essentiellement.

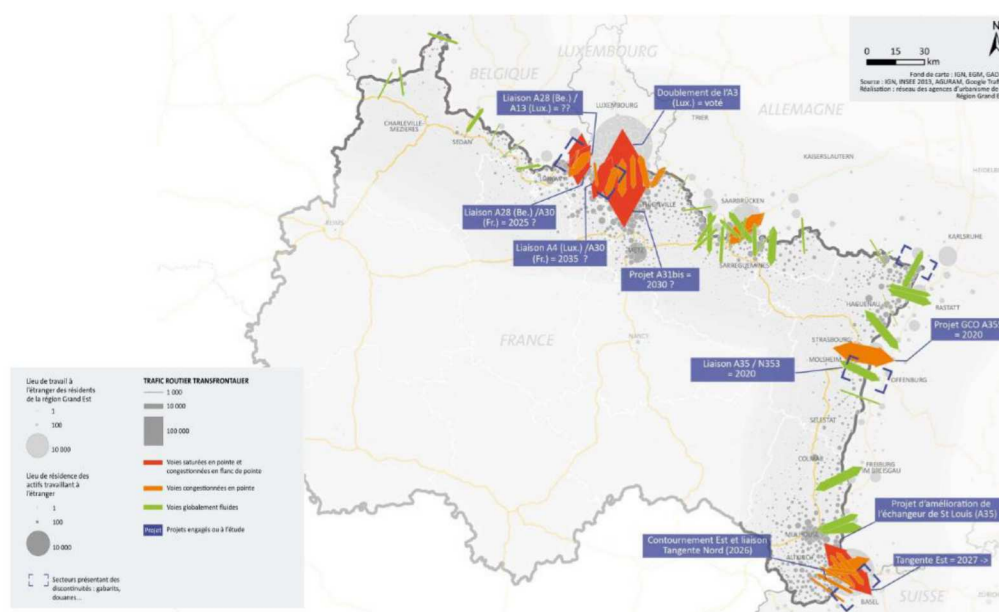


Figure 4 : Un important trafic routier transfrontalier (source : dossier)

Enfin, le Grand Est est la première région utilisatrice du vélo hors Île-de-France, mais avec des parts modales bien inférieures à celles observées dans les pays voisins.

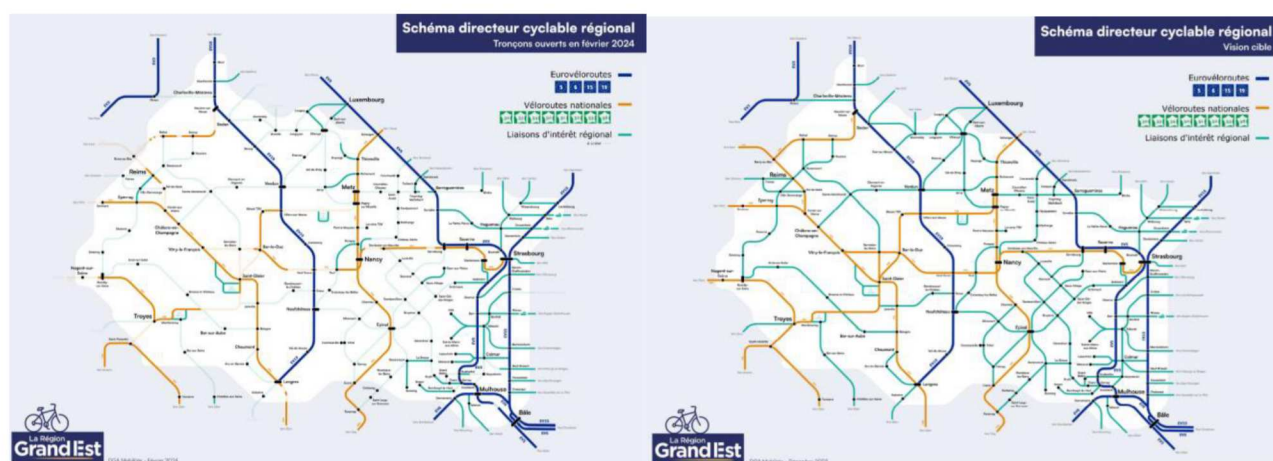


Figure 5 : À gauche plan vélo actuel (février 2024), à droite : plan vélo cible (2027) (source : dossier)

1.3 Présentation du volet Mobilités du CPER

Le volet Mobilités constitue une annexe du CPER. Il s'est appuyé sur le bilan du volet Mobilités du CPER précédent, très financier et qui délaisse les aspects qualitatifs, en particulier sur les aspects environnementaux. Pour la complète information du public, les éléments chiffrés connus devraient être renseignés directement dans le volet Mobilités afin que l'on puisse percevoir leur évolution. Le volet Mobilités fait suite au protocole d'accord signé à Metz le 15 décembre 2023. Les engagements nouveaux pris dans le cadre de l'avenant Mobilités du CPER s'élèvent à 708 millions d'euros (M€)

pour l'État comme pour la Région, soit un financement de l'État de 127 €/habitant¹⁰ Avec la contribution d'autres partenaires, dont les États voisins et les autres collectivités, le volume financier du volet Mobilités atteint 2 120 M€. Il a débuté par anticipation sur certaines opérations (Services express régionaux métropolitains de Strasbourg et Lorraine-Luxembourg, électrification de la ligne Paris-Troyes, travaux d'urgence pour le maintien des lignes de desserte fine du territoire et du réseau fret capillaire...). D'autres dispositifs mobilisables par l'État ou la Région viendront appuyer des opérations n'entrant pas dans le périmètre du CPER, ce qui portera à près de 3 500 M€ le montant total des projets de mobilités du Grand Est (ferroviaire, fluvial, portuaire, routier, vélo...) sur la période.

1.3.1 Ses ambitions

Le projet affiche trois ambitions majeures :

- le soutien à la transition écologique, par des investissements en faveur des mobilités « durables » sur la période 2023–2027 : développement de modes de transport décarbonés, report vers des modes de transport plus économes en énergie et en ressources foncières, et amélioration des réseaux existants pour répondre aux enjeux de sécurité et d'accessibilité des territoires ; le volet Mobilités doit définir également une vision stratégique sur les axes structurants et les besoins d'investissement pour la prochaine période de contractualisation ;
- une démarche construite et partagée : son élaboration a donné lieu à une large concertation avec les collectivités et gestionnaires d'infrastructures. Ses orientations ont été présentées lors de la conférence territoriale de l'action publique du 4 juillet 2023. Il sera soumis à la consultation du public. Les opérations ayant une incidence sur les territoires limitrophes à la région Grand Est sont construites en cohérence avec les projets de ces territoires ;
- une gouvernance des mobilités et un suivi des objectifs renforcés : la Région s'est engagée dans la mise en place des outils de gouvernance prévus par la loi d'orientation des mobilités de 2019. Les comités des 11 bassins de mobilités permettront de rendre compte de la réalisation des opérations qui seront inscrites dans le volet Mobilités en plus de leur vocation de coordination des autorités organisatrices de la mobilité (AOM). Des contrats opérationnels de mobilités et des plans d'action communs en matière de mobilités solidaires seront mis au point. L'avenant met en place des indicateurs de suivi, ainsi que des objectifs cibles qui alimenteront les réunions de suivi du CPER. Dans le cadre d'un partenariat entre la Région, les AOM, les autres collectivités et l'État, un observatoire des mobilités durables complètera l'actuel Observatoire régional des transports et de la logistique en Grand Est, dédié au transport de marchandises et à la logistique. Un bilan du volet Mobilités ainsi que la possibilité d'une clause de revoyure sont prévus à mi-parcours afin d'évaluer l'avancement

¹⁰ Les apports de l'État dans les volets Mobilités sont souvent proches de 700 M€ à l'exception de l'Île-de-France (3 000 M€) ou de Provence-Alpes-Côte d'Azur – PACA (385 M€). Les montants par habitant sont donc variables selon les régions : compris entre 250 € pour les régions Île-de-France et Bourgogne-Franche Comté, et 75 € pour PACA.

des opérations et, le cas échéant, d'adapter les plans de financement.

1.3.2 Ses opérations

Il s'organise autour de cinq priorités (voir tableau figure n°6) :

- la mise en place de services locaux de trains, les services express régionaux métropolitains (SERM) à Strasbourg, Lorraine–Luxembourg et Mulhouse–Bâle pour les réalisations, à Reims pour les études ;
- des investissements sur le réseau ferroviaire ;
- le renforcement de la part des mobilités actives ; il soutient l'achèvement des derniers segments des itinéraires de véloroutes inscrits aux schémas national ou régional, et un objectif de triplement de la part modale du vélo dans les déplacements ;
- le développement de la voie d'eau et des ports ;
- la poursuite de l'aménagement du réseau routier national pour achever la mise à deux fois deux voies de la route nationale 4 (RN 4) et engager la réalisation de l'A31bis dans sa section non concédée.

Valeurs en millions d'euros (M€)	Besoins 2023–2027	Pourcentage CPER	Part État	Part Région	Autres
SERM, dont	650	31 %	130	197	323
– Strasbourg	151	7,1 %	49	70	32
– Lorraine–Luxembourg	261	12,3 %	41	93	126 ¹¹
– Mulhouse–Bâle	144	6,5 %	24	24	96 ¹²
– Actions communes	68	5,6 %	10	4	54
Réseau ferré, dont	801	37,8 %	280	363	214
– Modernisation des axes structurants ¹³	280	13,2 %	112	112	56
– Desserte fine du territoire	241	11,4 %	68	152	20
– Fret, terminaux multimo–daux, transport combiné	182	8,6 %	76	50	56
– Accessibilité des gares ¹⁴	98	4,6 %	24	49	24
Aménagement des véloroutes et voies vertes et création de services pour les usagers du vélo	95	4,5 %	18,5	18,5	58
Voies d'eau et ports, dont	210	9,9 %	107	40	62
– volet fluvial	136	6,4 %	90	24	22

¹¹ Dont 113 M€ correspondent à des financements luxembourgeois.

¹² Dont 63 M€ correspondent à des financements allemands et suisses

¹³ Achèvement de l'électrification de la ligne Paris–Troyes et liaison ferroviaire Colmar–Fribourg–en–Brisgau, dont le caractère structurant resterait à démontrer

¹⁴ Accessibilité de 12 gares aux personnes à mobilité réduite

-ports	73	3,4 %	17	16	40
Réseau routier national , dont	330	15,6	164	81	85
-A31bis	81	3,8 %	41	20	20
-Achèvement RN4 4 voies	70	3,3 %	35	21	14

Figure 6 : Répartition des crédits du volet Mobilités du CPER entre domaines d'intervention et par financeur (source : rapporteurs à partir des données du dossier)

La liste détaillée des opérations, au nombre de 97, figure en annexe du présent avis. Le volet Mobilités du CPER ne prend pas en compte le trafic aérien au départ ou à l'arrivée de la région, avec des aéroports importants souvent limitrophes de la région (aéroports de Paris, Luxembourg¹⁵, Baden-Baden¹⁶, Bâle Mulhouse¹⁷). Le trafic à destination du reste de la France pourrait être un facteur de réflexion quant au développement des mobilités alternatives à l'avion (TGV, transport collectif routier...).

Certaines opérations du volet Mobilités relèvent davantage de la politique touristique que de la politique des mobilités : ainsi, le réseau de canaux à petit gabarit qui fait l'objet d'une modernisation ne sert plus aujourd'hui qu'à la navigation de loisirs ; l'achèvement des schémas national et régional de véloroutes accueillera majoritairement une population de cyclotouristes.

Plus largement, le volet Mobilités du CPER Grand Est n'est qu'un des aspects des interventions de l'État et des collectivités en matière de mobilités : d'autres programmes existent, qui complètent largement ce panorama en matière de développement des pistes cyclables, de transports en commun ou de routes. Outre la création d'infrastructures ou de services, la politique de « mobilités » de l'État et des collectivités comprend bien d'autres aspects : transferts de voies ferrées secondaires à la Région, prise de compétences ou de gestion d'infrastructures structurantes, mise en place d'écocontributions sur les principaux axes structurants non concédés (axes est ouest et nord sud) (Région, Communauté européenne d'Alsace)¹⁸.

L'Ae recommande d'inscrire le programme du CPER dans le contexte général de la politique d'ensemble des mobilités de l'État et de la Région, voire des autres collectivités compétentes.

¹⁵ 5 millions de passagers en 2023

¹⁶ 1,5 millions de passagers en 2023, soit plus que la totalité du trafic des aéroports régionaux, dont Strasbourg, 1 million de passagers

¹⁷ 8,1 millions de passagers en 2023, 4^{ème} aéroport de province

¹⁸ La Région a indiqué aux rapporteur(e)s que la prise de compétence de la région sur les axes routiers structurants, à ce stade expérimental et temporaire, était conditionnée à la mise en place de l'écocontribution des camions sur ces routes.

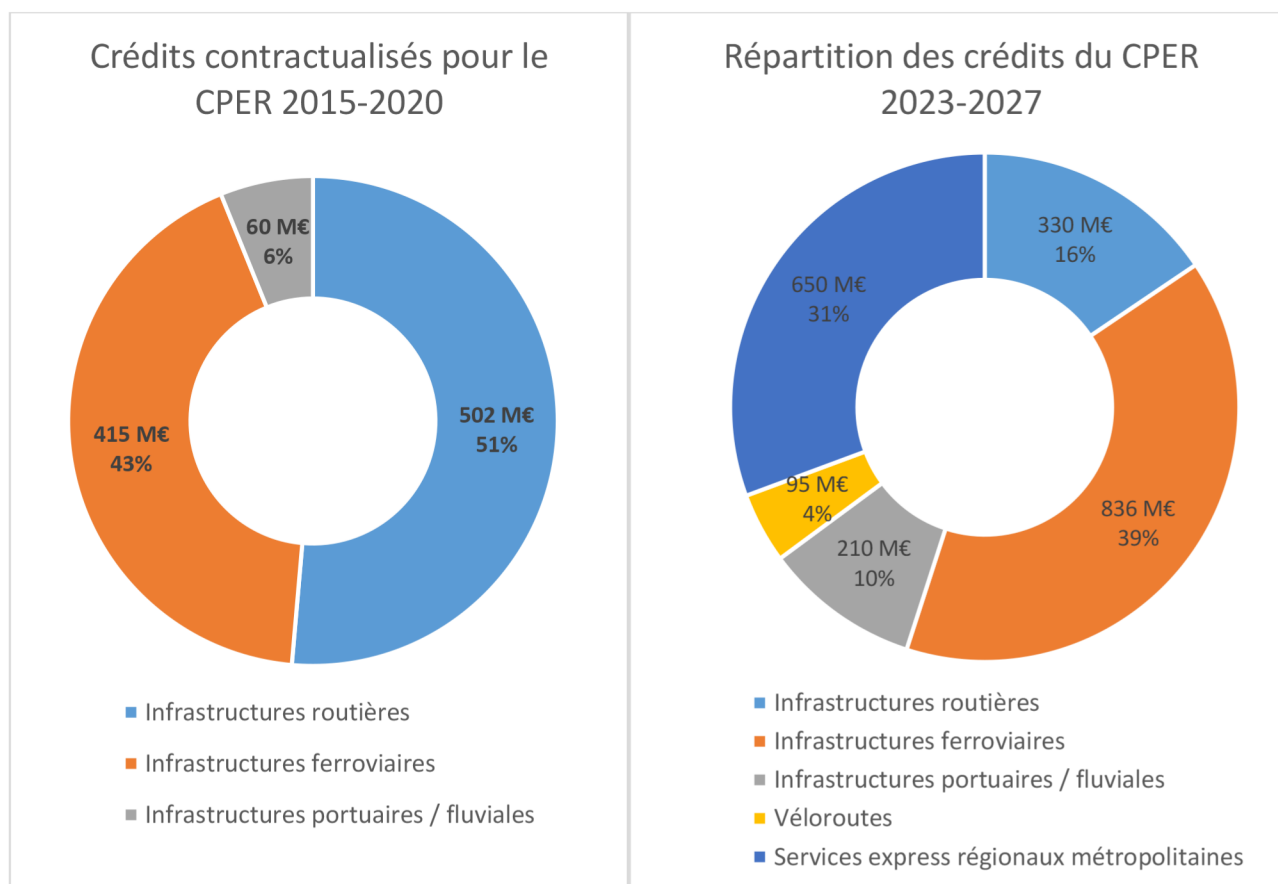


Figure 7 : Répartition indicative des crédits en fonction des modes de transport (source : dossier)

1.4 Procédures relatives au volet Mobilités du CPER

Les concertations sur le volet Mobilités ont débuté en 2021 pour aboutir à la signature du protocole d'accord de 2023 entre la Région et l'État et à des réunions conclusives avec les autres collectivités début 2024. Les consultations auront lieu au 2nd semestre pour une adoption en fin d'année.

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.

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Le Grand Est est une région très concernée par le trafic de transit international, qu'il soit de personnes ou de fret. Ce trafic s'ajoute souvent au trafic régional voire local, à proximité ou dans les agglomérations. Dans ce contexte, pour l'Ae, les principaux enjeux de la politique des mobilités pour la région Grand Est sont :

- le développement des mobilités décarbonées ou plus économes en énergie ;
- le traitement des « points noirs » environnementaux ;
- la réduction des émissions de polluants atmosphérique, de gaz à effet de serre (GES) et l'adaptation des infrastructures au changement climatique ;
- la limitation de l'artificialisation des sols et la protection des milieux naturels.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'Ae n'a pas rendu d'avis sur l'évaluation environnementale initiale du CPER du Grand Est faute de moyens pour l'instruire¹⁹.

L'évaluation environnementale du volet Mobilités est présentée comme un complément apporté à la synthèse de l'évaluation environnementale initiale du CPER. Cette dernière reprend les méthodes, points clés et conclusions de l'évaluation initiale. Ce choix présente l'intérêt de mettre à disposition du lecteur une évaluation environnementale d'ensemble et actualisée du CPER, mais sans le [CPER](#) lui-même, ce qui devra être corrigé.

Le volet Mobilités n'est cependant pris en compte dans l'évaluation que par des ajouts limités, généralement sous la forme de « zooms ». Les impacts et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation se perdent alors dans l'ensemble, parfois sans consolidation avec les résultats initiaux. Une hiérarchisation des enjeux serait d'ailleurs bienvenue, alors même que le volet Mobilités comprend les opérations du CPER aux effets les plus significatifs sur l'environnement et devrait être la colonne vertébrale de l'évaluation environnementale. Il n'est pas certain par ailleurs que la synthèse de l'évaluation environnementale initiale ait été actualisée, en particulier sur l'articulation avec les autres documents de planification, ni ses résultats consolidés avec ceux du volet Mobilités. Alors qu'il s'agit de la seconde version de l'évaluation environnementale, les nombreuses coquilles de la version initiale n'ont pas été corrigées. D'autres coquilles s'y sont ajoutées²⁰.

Surtout, le rapport environnemental ne considère que le volet Mobilités du CPER sans l'inscrire dans l'ensemble de la politique des mobilités de l'État et des collectivités en région Grand Est. Ce choix restreint la construction de la démarche d'évaluation environnementale et motive la majorité des remarques du présent avis de l'Ae, en particulier concernant la justification des choix des projets financés et leur cohérence avec les plans et programmes nationaux et régionaux sur les mobilités. Même si l'État et la Région convergent sur le diagnostic et les solutions à envisager quant aux priorités (infrastructures, appui aux services, politique générale...), la formalisation de cette politique dans un document spécifique faciliterait la compréhension de la politique d'ensemble et permettrait d'identifier en quoi le CPER est une contribution au financement de cette politique. Les impacts du volet Mobilités pourraient trouver des mesures d'évitement, de réduction et de compensation dans le reste de la politique régionale des mobilités.

¹⁹ <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-rendus-en-2021-a3212.html>

²⁰ L'actualisation de l'évaluation environnementale fait état de la prise en compte des remarques de l'Ae sur l'évaluation environnementale initiale alors que l'Ae n'a pas délibéré sur cette première version.

L'évaluation environnementale du volet Mobilités n'est en outre parfois pas cohérente avec les informations données oralement par les maîtres d'ouvrage (État et Région) aux rapporteurs, par ailleurs plus convaincantes sur la démarche environnementale adoptée. En particulier, l'évaluation environnementale n'inscrit pas le volet Mobilités dans une démarche d'ensemble des maîtres d'ouvrage qui s'est traduite par des diagnostics et des analyses prospectives argumentées.

L'Ae recommande :

- ***de produire un document régional stratégique de planification explicitant la politique générale des mobilités dans la région Grand Est et de le soumettre à évaluation environnementale ;***
- ***d'approfondir l'analyse du volet Mobilités dans l'évaluation environnementale actualisée du CPER.***

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

L'évaluation environnementale analyse essentiellement la compatibilité du volet Mobilités avec les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage²¹) et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'équilibre des territoires (Sraddet) du Grand Est.

L'analyse souligne les principaux points de cohérence du volet Mobilités (réduction des consommations énergétiques et atténuation du changement climatique, qualité de l'air, nuisances) et d'incohérence (eau, biodiversité, sols...) avec les objectifs de ces documents. L'analyse reste cependant trop souvent qualitative et superficielle : ainsi, la création d'infrastructures va à l'encontre des objectifs du Sraddet de réduction de l'artificialisation et la réalisation d'«*infrastructures fragmentantes*» de ceux de préservation et de reconquête de la trame verte et bleue...

L'analyse conclut par ailleurs à la cohérence du volet Mobilités avec les objectifs des documents cadres sur les aspects ferroviaires (voyageurs, fret, SERM), fluvial et portuaire, sans les citer. Elle pourrait rappeler que le volet Mobilités prévoit l'achèvement de la réalisation des schémas national et régional d'itinéraires vélos. Plus généralement, l'analyse pourrait mettre en exergue l'absence à ce jour de document explicitant la politique des mobilités de la région Grand Est.

Le dossier n'évoque pas les plans de protection de l'atmosphère (PPA)²², ni les plans de mobilité (PDM), même pour les agglomérations qui font l'objet d'opérations majeures comme les SERM (Strasbourg, Mulhouse, Reims, Nancy, Metz et Thionville). L'importance de ces opérations pourrait nécessiter l'actualisation de certains PDM dans leur aspect programmatique, voire de certains PPA quant aux évolutions des secteurs prioritaires en termes de pollution de l'air.

L'Ae recommande de vérifier la cohérence entre les opérations du volet Mobilités ciblées sur les principales agglomérations du Grand Est et leurs plans de protection de l'atmosphère et leurs plans de mobilité et d'en tirer le cas échéant des conclusions quant à la nécessité de les actualiser.

²¹ Les Sdage Seine-Normandie, Rhône-Méditerranée et des districts Rhin et Meuse, sans préciser s'il s'agit de la génération actuelle (2022-2027) applicable au volet Mobilités, ou la génération précédente en vigueur pour l'élaboration du CPER.

²² Quatre PPA sont en vigueur dans la Région Grand Est : PPA de Strasbourg, de l'Agglomération Rémoise, des Trois Vallées et de Nancy (source : Atmo Grand Est – <https://observatoire.atmo-grandest.eu/autres-ressources/>)

2.2 Justification des choix et solutions de substitutions raisonnables

L'évaluation environnementale n'évoque aucune solution alternative aux choix du volet Mobilités. Elle ne les justifie qu'au regard du bilan d'exécution des précédents CPER et du respect des engagements environnementaux de l'accord de partenariat entre l'État et la Région 2021–2027 du 28 septembre 2020 et du mandat du préfet de région pour la négociation de ce volet²³.

L'évaluation environnementale justifie également le choix des opérations par les négociations engagées, fondées sur les orientations et besoins stratégiques connus des gestionnaires d'infrastructures ou exprimés par les collectivités, Région en premier lieu. Leur explicitation avec les options étudiées, écartées ou retenues, et la motivation des choix, en particulier environnementaux, permettrait de mieux cerner la justification environnementale du volet Mobilités.

L'Ae rappelle que la présentation de solutions de substitution raisonnables est requise par le code de l'environnement et recommande d'approfondir la justification du volet Mobilités du CPER en présentant l'arborescence des options étudiées et des choix effectués lors des négociations, en particulier au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.

Les projets d'infrastructures validées par le Conseil d'orientation des infrastructures (A31 bis) font partie des opérations retenues dans le CPER.

2.3 État initial

L'évaluation environnementale actualisée au titre des mobilités ne comprend pas de véritable état initial : l'« état initial » se limite au report *in extenso* de la page de préambule de la présentation de l'état initial du rapport environnemental du CPER sans son volet Mobilités.

Il faut donc considérer qu'à ce stade, c'est le chapitre « état initial » de l'évaluation environnementale non complétée qui fait office d'état initial et que les rapporteurs ont complété à partir des autres éléments fournis par l'évaluation environnementale du volet Mobilités. Les informations y sont anciennes, datant souvent de l'année 2017, voire même les années antérieures.

L'Ae recommande de produire dans le rapport environnemental du CPER un véritable état initial, actualisé, à l'occasion de l'ajout de son volet Mobilités.

Les impacts spécifiques du volet Mobilités et la possibilité de les localiser au vu de la définition des opérations (cf. Annexe) justifieraient à la fois l'actualisation de cet état initial et sa déclinaison à l'échelle des principales opérations prévues ou de celles présentant les impacts les plus importants

²³ Le mandat du préfet est ciblé sur le report modal et les mobilités « du quotidien ». Il permet de contractualiser de nouveaux types d'opération comme les véloroutes ou le fret ferroviaire. Il limite fortement les opérations routières et à l'inverse, donne des moyens importants au ferroviaire et aux schémas express régionaux métropolitains. Le volet Mobilités le respecte scrupuleusement : 85 % des opérations concernent des modes de transport massifiés ou décarbonés, 40 % le ferroviaire et 30 % les SERM ; des financements sont prévus pour les ports rhénans et mosellans et leur desserte ferroviaire faisant suite à la refonte de leur gouvernance ; une place exceptionnelle au regard des autres CPER est donnée au vélo.

(métropoles concernées par les SERM, principales infrastructures : RN4, A31bis, plateformes multimodale...). Sans ces informations, il apparaît difficile d'évaluer les incidences du volet Mobilités sur la majorité des compartiments environnementaux : sols, paysages et patrimoine, espèces et habitats naturels, qualité de l'air et nuisances (bruit) dans les principales agglomérations et à proximité des infrastructures à réaliser ou moderniser.

L'Ae recommande d'actualiser l'état initial du CPER en procédant à des « zooms » sur les secteurs accueillant des projets pouvant affecter fortement l'environnement.

Seules, certaines informations peuvent être mises en perspective des opérations prévues dans le volet Mobilités, dont :

- la cartographie des principaux espaces naturels ou patrimoniaux (parc national des forêts, sites Natura 2000²⁴, sites classés ou inscrits, sites Ramsar²⁵, parcs naturels régionaux, zones naturelles d'intérêt floristiques et faunistique (znieff)²⁶...) ;
- les données sur les matériaux, les déchets du BTP, leur valorisation... actualisées depuis lors pour le schéma régional des carrières en cours de consultation ;
- les émissions de GES, les consommations d'énergie, la qualité de l'air et le bruit ;
- les tendances et enjeux généraux pour la région : chute de 27 % des surfaces en prairie permanente de 1988 à 2010, région à l'amont de bassins versants, préservation des grands corridors écologiques européens, maintien de la nature en ville dans des agglomérations qui constituent des nœuds de la trame verte et bleue...

La consommation d'énergie par habitant dans le Grand Est dépassait ainsi d'un tiers la consommation moyenne nationale en 2017 (33,2 MWh par habitant et par an) du fait principalement des secteurs industriel et résidentiel qui représentaient chacun un peu plus de 31 % de la consommation d'énergie, le secteur des transports n'en représentant que le quart ; de même, les émissions de GES par habitant sont supérieures d'un tiers à la moyenne nationale, avec pour principaux émetteurs l'industrie (25 %, dont 16 % pour le sous-secteur énergie)²⁷, le secteur routier (23 %) puis les secteurs résidentiel, tertiaire et agricole (chacun avec 17 %).

Les principaux émetteurs de polluants atmosphériques sont par ordre décroissant : le secteur résidentiel, l'industrie et le secteur routier. La qualité de l'air est moyenne à médiocre durant un quart à un tiers de l'année, voire mauvaise à très mauvaise sept jours par an, avec des situations plus préoccupantes encore dans les agglomérations alsaciennes ; les principales émissions

²⁴ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats faune flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

²⁵ La Convention sur les zones humides d'importance internationale (« Ramsar ») est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Le traité a été adopté le 2 février 1971.

²⁶ L'inventaire des znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de znieff : les znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

²⁷ Ces valeurs ont certainement baissé avec l'arrêt de la centrale thermique de Saint-Avold.

atmosphériques (oxydes d'azote, précurseurs de l'ozone, particules fines...) sont en diminution, mais les valeurs guides de l'OMS (antérieures à celles édictées en 2021) sont souvent dépassées. En 2018, 2 800 personnes habitaient dans un secteur où la pollution de fond en dioxyde d'azote dépassait la valeur limite annuelle réglementaire de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

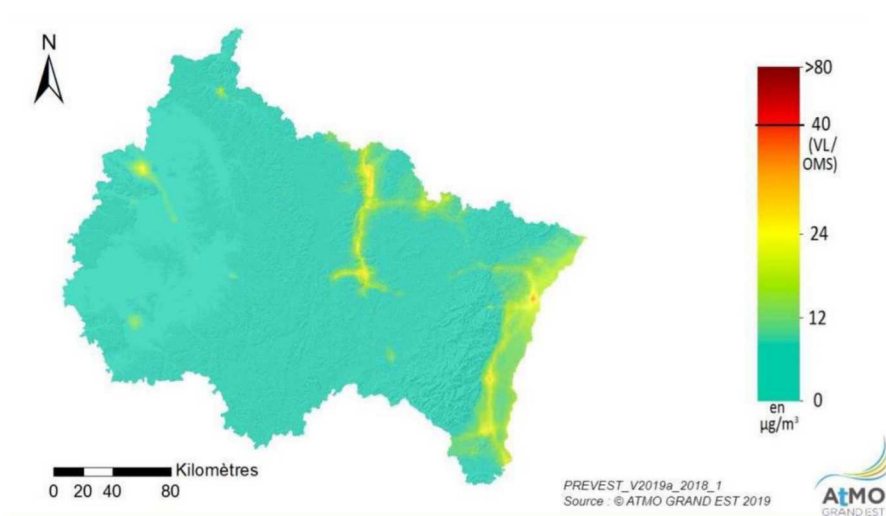


Figure 8 : Concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote en 2018 (source : dossier)

800 000 habitants du Grand Est sont soumis à des niveaux sonores au moins gênants, liés aux infrastructures de transport, majoritairement routières (80 % de la gêne).

L'évaluation environnementale analyse ensuite qualitativement les évolutions possibles de l'état de l'environnement en l'absence du CPER.

La hiérarchisation des enjeux a été effectuée selon deux critères : la sensibilité du territoire, à travers « l'état initial de la thématique et sa sensibilité au regard des pressions externes existantes ou futures », et la priorité thématique traduisant « les thématiques environnementales prioritaires des fonds contractualisables selon l'Accord de méthode État-Région du 28 septembre 2020 et selon le volet Mobilités ». Il en est déduit le classement des principaux enjeux du territoire au regard du CPER complété par le volet Mobilités²⁸. Ces listes d'enjeux restent décalées au regard du volet Mobilités : si la transition énergétique, l'adaptation au changement climatique, la préservation des milieux naturels et de la biodiversité constituent bien des enjeux forts, la réduction de l'artificialisation, l'économie circulaire et la gestion des déchets, la préservation de la qualité de l'air, la réduction des nuisances et la valorisation des paysages, sujets majeurs quand sont évoquées les mobilités, n'apparaissent que comme des enjeux secondaires, voire mineurs.

L'Ae recommande de reconsidérer la hiérarchisation des enjeux environnementaux du territoire tenant compte de l'évaluation des incidences spécifiques du volet Mobilités.

²⁸ Ce classement est à peine différent dans l'état initial de l'évaluation environnementale initiale (CPER uniquement) de celui présenté dans l'analyse des incidences de l'évaluation environnementale complétée pour le volet Mobilités. Certains leviers étant réévalués dans l'évaluation environnementale du CPER avec le volet Mobilités : « transition énergétique » (5 au lieu de 4), « économie circulaire et déchets » et « qualité de l'air » (3 au lieu de 2), réduction des nuisances (2 au lieu de 1). Cette évolution à la marge de l'estimation des leviers du CPER ne modifie pas le classement final.

2.4 Effets notables et mesures d'évitement, de réduction et de compensation

2.4.1 Méthode

L'évaluation environnementale comprend une analyse des pressions pouvant s'exercer sur les différents compartiments environnementaux. L'évaluation des incidences ne peut rester que superficielle en l'absence de travail sur les enjeux à l'échelle de groupes d'opérations ou de milieux homogènes. L'évaluation environnementale ne prend en compte comme démarche ERC que celle adoptée pour le CPER initial, sans faire apparaître de déclinaison pour le volet Mobilités qui appellerait pourtant des mesures spécifiques. Ainsi est fourni un tableau indiquant les critères d'écoconditionnalité à utiliser pour sélectionner les projets éligibles au CPER. Il n'y a pourtant plus de notion d'éligibilité des opérations dans le volet Mobilités du CPER dès lors que toutes les opérations y sont déjà inscrites. L'évaluation environnementale renvoie pour l'essentiel la définition des mesures ERC aux études d'impact des opérations.

La démarche ERC pourrait être initiée en analysant les principales incidences environnementales de chaque opération et en indiquant les principales orientations à donner à la démarche ERC sur ces opérations²⁹, ne serait-ce que pour définir le cahier des charges de consultation des entreprises et éventuellement proposer des critères de notation environnementale des offres.

L'Ae recommande de proposer des mesures ERC par opération ou type d'opérations et par milieu, en proposant par exemple de les inscrire dans le cahier des charges de consultation des entreprises devant réaliser ces opérations ou dans les critères de notation environnementale des offres.

L'évaluation environnementale comporte une analyse matricielle multicritère (AMC). Elle croise les effets génériques de chaque opération du volet Mobilités avec les enjeux issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement à l'échelle régionale, et hiérarchisés en fonction des leviers du CPER.

Cette approche est soumise à la qualité de la hiérarchisation des enjeux qui a été opérée par l'évaluation environnementale (cf. *supra*). Une même interrogation concerne la cotation des pressions exercées sur l'environnement : un petit ouvrage exercerait une pression similaire à celle d'une opération de même type mais de taille beaucoup plus importante. Les calculs de notation comportent des erreurs³⁰. Plus généralement, cette approche perd beaucoup de son intérêt dès lors que n'est pas prise en compte la démarche ERC. Elle apparaît très théorique car le travail s'effectue à la seule échelle régionale, sans analyse des enjeux locaux, alors que s'agissant d'une liste d'opérations, la localisation en est connue.

2.4.2 Résultats

L'évaluation environnementale comprend le profil environnemental du CPER initial et celui de son volet Mobilités sans compilation de l'ensemble (figure 9). Ils font apparaître, en les quantifiant selon

²⁹ La granulométrie de ce travail doit rester à l'échelle de l'évaluation environnementale d'un plan-programme, comme peut l'être un « dire d'expert » ou des mesures ERC génériques mais adaptées à des groupes d'opération ou de milieux.

³⁰ Ainsi la thématique « économie circulaire et déchets » est notée 2, pour une pression et un enjeu cotés chacun 3.

l'analyse matricielle multicritères, leurs effets positifs et négatifs. Cette « quantification » est soumise aux réserves exprimées précédemment.

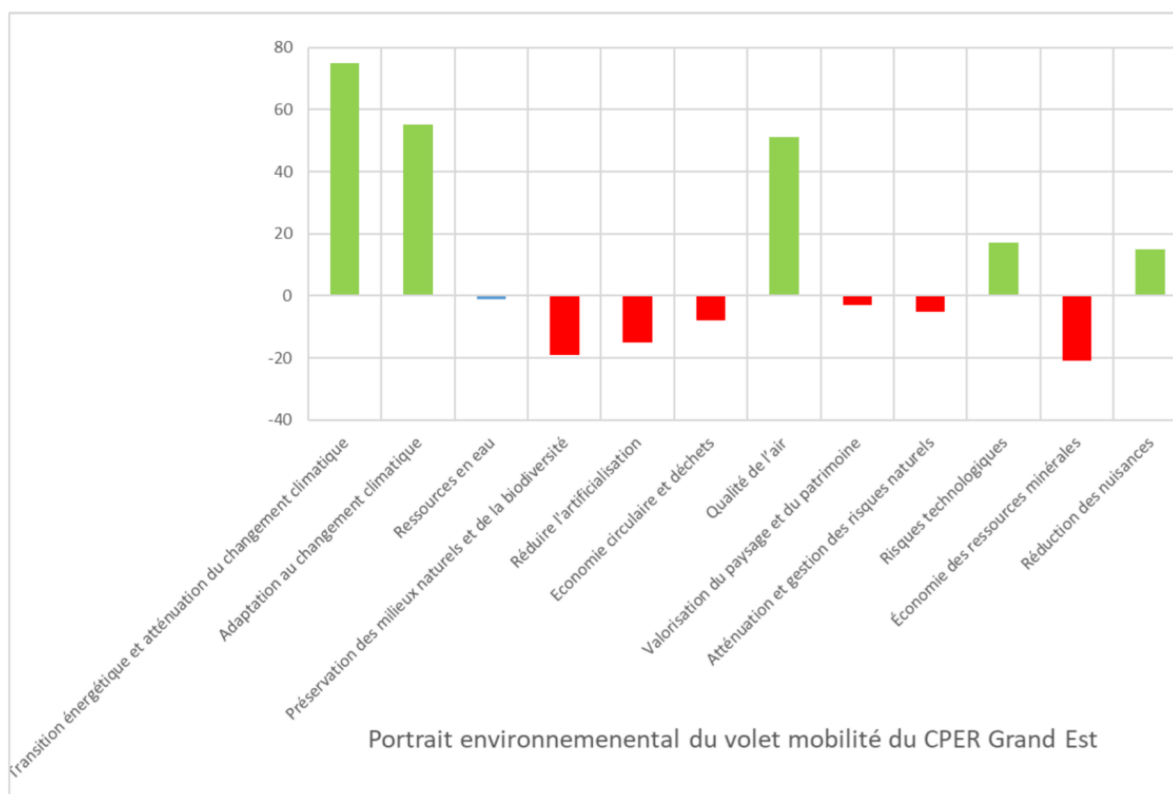


Figure 9 : Portrait environnemental du volet Mobilités du CPER Grand Est (source : dossier)

Les principaux effets positifs concernent la transition énergétique, la qualité de l'air, les nuisances et les risques technologiques. Le volet Mobilités renforcerait également l'adaptation du territoire au changement climatique, sans qu'il soit aisé de comprendre pourquoi et en quoi. Les effets négatifs seraient de niveau moindre et porteraient essentiellement sur les milieux naturels et les ressources.

Finalement, cette vision synthétique des incidences environnementales est, selon toute vraisemblance, justifiée en termes qualitatifs, sans se fonder sur une appréciation robuste qui lui permettrait d'être convaincante du point de vue quantitatif. L'analyse qui a permis d'établir cette vision, outre qu'elle comporte des lacunes, ne permet pas d'identifier les points de progrès, ni les leviers sur lesquels pourraient agir l'État et la Région pour renforcer les effets positifs du volet Mobilités et limiter ses incidences négatives. Il s'agit là pourtant de la raison d'être d'une évaluation environnementale.

L'Ae recommande donc de reprendre l'évaluation environnementale du volet Mobilités, selon une démarche quantitativement rigoureuse, s'appuyant sur des niveaux d'enjeux revus comme recommandé précédemment, seul moyen d'éclairer la vision de l'État et de la Région sur le programme, et d'améliorer les performances environnementales et de permettre de prendre en compte dès à présent le coût des mesures ERC dans le financement.

2.5 Évaluation des incidences Natura 2000

13 % de la région est couverte par un site Natura 2000 (51 ZPS et 192 ZSC).

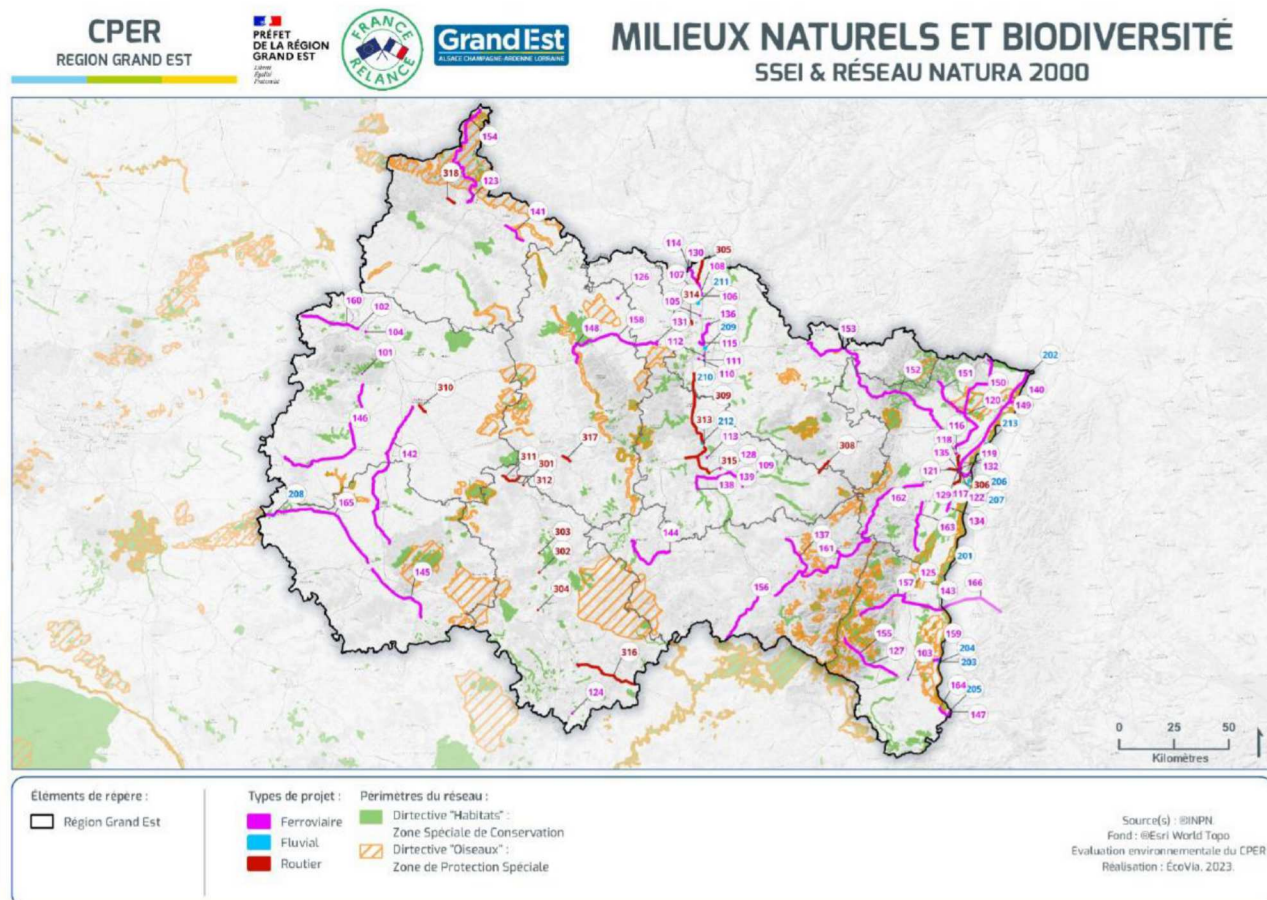


Figure 10 : Milieux naturels et types d'opération (source : dossier)

L'évaluation des incidences du volet Mobilités précise pour chaque site Natura 2000, la surface concernée par les différentes opérations et le pourcentage du site que cela représente. Ces tableaux permettent, au vu de la nature des opérations et du site, d'avoir une première idée des enjeux et incidences possibles et d'écarter les sites Natura 2000 sur lesquels les effets sont les moins significatifs. Seuls deux sites sont retenus comme pouvant être affectés significativement : la ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruche, Haut-Rhin » et la ZPS « Vallée du Rhin d'Arzenheim à Village-Neuf », affectées par le projet d'aménagement du port d'Ottmarsheim (Mulhouse-Rhin) et son nouveau terminal trimodal³¹ qui s'étendent sur 43 ha de ces sites Natura 2000. Le faible nombre de sites concernés peut s'expliquer par la faible part du volet Mobilités consacrée aux nouvelles infrastructures. Cette méthode pourrait être critiquée pour son caractère sommaire, mais permet une approche hiérarchisée et rapide des sites les plus concernés.

L'évaluation environnementale donne quelques informations sur l'intérêt de ces deux sites, les points importants d'attention pour le maintien de leur fonctionnalité écologique et les incidences les plus significatives à envisager. L'évaluation environnementale ne propose pas de mesures

³¹ L'évaluation environnementale évoque trois projets, mais n'en présente que deux.

d'évitement et de réduction, et les renvoie aux études d'impact des projets ce qui n'est pas satisfaisant.

Cette analyse est trop limitée et ne respecte pas l'article 6 de la [directive Habitats](#) qui nécessite pour tout plan « *une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site* ». L'Ae rappelle qu'en cas d'incidences significatives sur un site Natura 2000, le même article 6 demande qu'« *en l'absence de solutions alternatives* » et si le plan « *doit être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, l'État membre prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée* » et que « *l'État membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées* ».

L'intérêt public majeur des opérations concernées est donc à démontrer si l'évitement et la réduction ne sont pas possible, puis la compensation éventuelle à préciser, au moins dans son principe.

2.6 Résumé non technique

La version actualisée de l'évaluation environnementale ne comprend pas de résumé non technique.

L'Ae rappelle que l'évaluation environnementale doit contenir un résumé non technique.

3 Prise en compte de l'environnement par le volet Mobilités du CPER Grand Est

3.1 Gouvernance et pilotage

3.1.1 Gouvernance

Le choix d'une gouvernance performante du volet Mobilités fait partie des trois « ambitions » mises en avant par le projet, au même titre que la démarche concertée qui a prévalu à sa réalisation (cf. partie 1.3.1). C'est un point fort du projet. Il devrait s'appuyer sur un retour d'expérience des gouvernances mises en œuvre lors des précédents cycles de CPER, travail qui ne semble pas avoir été prévu lors de la réalisation de leurs bilans.

3.1.2 Outils de suivi et de pilotage

Le CPER dans son ensemble reprend en grande partie les indicateurs généraux et détaillés proposés par « France Relance ». Quelques indicateurs sont bien adaptés au volet Mobilités de la région. Il s'agit principalement d'indicateurs de réalisation (longueur de pistes cyclables, nombre de nouvelles lignes de transport collectif en site propre, de pôles d'échanges multimodaux, de lignes ferroviaires de dessertes fines pérennisées...). Des indicateurs plus environnementaux de réalisation, d'état, de

pression et de réponses³² viennent les compléter. À chaque indicateur est affectée une source de production (opérateur environnemental ou de transport, État ou Région...) et la fréquence de mise à jour. Contrairement aux indicateurs de « France Relance », il n'est proposé pour aucun indicateur environnemental de valeur de référence, de cibles en fin de CPER, de calendrier de réalisation ou de jalons intermédiaires. En l'absence d'état zéro, et de valeur cible, Il est parfois difficile d'identifier le sens même de l'évolution recherchée pour certains indicateurs³³.

L'évaluation environnementale note avec raison qu'il est difficile de suivre les incidences environnementales directes d'un programme qui seront soumises à beaucoup d'autres facteurs (démographiques, économiques, politiques...). Des pistes pourraient éventuellement être proposées pour discriminer les effets du volet Mobilités des autres facteurs. Des indicateurs de réponse moins sensibles à ces facteurs extérieurs pourraient être choisis.

L'État et la Région ont prévu d'établir le bilan de ces indicateurs aux horizons 2025, 2027 et au-delà. Sans « point zéro », jalons à ces échéances ni cibles pour les indicateurs de pression et de réponse, le pilotage environnemental du volet Mobilités paraît difficile, quelle que soit la qualité de la gouvernance prévue.

L'Ae recommande d'accompagner les indicateurs de pression et de réponses environnementales par leurs valeurs constatées en début de programme, celles recherchées en fin de programme ainsi que par les jalons à atteindre aux différentes échéances.

3.2 Une prise en compte de l'environnement difficile à évaluer sur la base du dossier

Il est difficile, sur la seule base d'une évaluation environnementale critiquable sur de nombreux aspects, de dresser un bilan autre que qualitatif du volet environnemental du volet Mobilités du CPER Grand Est, par ailleurs satisfaisant à de nombreux égards. L'Ae s'est attachée à mettre en exergue les questions qu'il convient encore de se poser pour évaluer les impacts du volet Mobilités.

Sans la mise en perspective d'une présentation générale de la politique des mobilités dans le Grand Est (autres programmes d'infrastructures et de service, politique d'incitation tarifaire, de dissuasion par des normes, des interdictions ou des taxes...), l'analyse risque de se limiter aux effets d'une contribution financière à une politique intégrée où la prise en compte de l'environnement pourrait être bien différente.

³² L'évaluation environnementale confond parfois les types d'indicateurs : elle regroupe indicateurs de réalisation (nombre d'installations réalisées par exemple) avec indicateurs de réponse à une pression environnementale (part modale des transports collectifs dans les trajets domicile-travail). La différenciation n'est pas toujours claire entre indicateurs de réponse et indicateurs d'état.

³³ L'Ae s'est ainsi beaucoup interrogée sur l'indicateur « Nombre de voyageurs par train » qui peut être vu à la fois comme un indicateur de performance de la SNCF (recherche du taux de remplissage le plus élevé des trains), un indicateur du transfert modal de la route vers le train, ou un indicateur de qualité du service (réduction du nombre de personnes sans places assises dans les TER Lorraine Luxembourg). Il peut varier avec le nombre de trains mis à disposition des usagers, de la démographie, du prix de la place....

3.3 Une situation de région frontalière et de transit qui pèse sur la part des opérations prévues au bénéfice direct des habitants

Le bilan financier du volet mobilité est encore très marqué par les investissements dans les grandes infrastructures de transit (A31, RN4...) ³⁴ dont l'aménagement vient répondre à la saturation de ces axes par les trafics internationaux ou dont il convient de corriger les nuisances qu'elles génèrent (bruit, pollution de l'air et des eaux, risques...). Près de la moitié du volet Mobilités est consacré à ce type d'investissements. Le montant affecté aux opérations « d'intérêt régional » du volet Mobilités (SERM, fluvial, véloroutes, capillaires et passagers...) ne bénéficie ainsi que de la moitié des crédits restants.

La question de la prise en compte de ces opérations à l'échelon régional peut se poser, dès lors que la majorité de ces trafics ne fait que traverser la région, et que l'expérience montre qu'il est difficile de trouver des accords au niveau interrégional pour des opérations dont le linéaire est principalement dans une seule région (ce qui est le cas de la région Grand Est). Les contributions financières conséquentes au volet Mobilités du CPER Grand Est obtenues auprès des États voisins traduisent leur approche différente des enjeux économiques et environnementaux de ces axes de transport internationaux.

En dehors de financements mutualisés de l'aménagement de ces axes internationaux, les taxations envisagées par la Région Grand Est et la collectivité européenne d'Alsace (CEA) sur les axes structurants apparaissent comme des solutions intéressantes, reposant sur le principe « pollueur-payeur ». Elles doivent permettre de dégager de nouveaux financements pour la politique des mobilités intrarégionales, de décourager l'utilisation des axes alternatifs au réseau routier payant voire bénéficier au transfert modal du fret routier vers le rail.

Rien n'est cependant en place à ce jour. Les faibles niveaux de taxation envisagés, le ciblage du seul fret routier et sur un nombre limité d'axes routiers structurants (l'A31 non concédée et la RN4 pour la Région) peuvent en effet en limiter les bénéfices. La sensibilité politique de cette taxation au niveau national et dans une moindre mesure régional, justifie cette prudence mais ne doit pas retarder son engagement.

L'Ae recommande d'engager au plus tôt la mise en place de l'écocontribution pour le fret, au moins sous une forme expérimentale.

³⁴ Les études engagées dans le volet Mobilités sur l'amélioration de la desserte ferroviaire entre le Benelux et la Suisse ou celles sur les possibilités d'ouverture ferroviaire « passager » vers le sud de la Lorraine, laissent envisager que les prochains volets Mobilités pourraient être encore largement consacrés à la correction des effets du trafic de transit.

3.4 Prise en compte des principaux enjeux environnementaux du volet mobilité du CPER Grand Est

3.4.1 Le développement des mobilités décarbonées ou plus économes en énergie

Le développement des mobilités décarbonées ou le report vers des modes de transport plus économes en énergie, affichés comme l'ambition première du volet Mobilités, se traduit effectivement dans les chiffres des financements annoncés : plus de 80 % sont consacrés aux services express régionaux métropolitains (SERM), au réseau ferré, à la voie d'eau et aux véloroutes.

Ce résultat conforte les évolutions constatées dans les CPER précédents, même s'il conviendrait certainement de distinguer les investissements dont la finalité est la mobilité de ceux qui relèvent plus du tourisme (véloroutes, canaux à petits gabarits). D'autres remarques pourraient porter sur les aspects de la politique régionale des mobilités non-inscrits dans le CPER et qui peuvent conforter cette ambition (écocontribution, réflexions sur les possibilités d'accroître le télétravail ou le déport de bureaux côté français pour les transfrontaliers...) ou au contraire, aller à son encontre (mise à 2 fois 3 voies de l'A31 au-delà de Thionville).

3.4.2 Le traitement des « points noirs » environnementaux

Les principaux points noirs environnementaux correspondent essentiellement aux secteurs de l'A31 entre Toul/Lunéville et la frontière luxembourgeoise, l'A35 entre le nord de Strasbourg et la frontière suisse, avec principalement les deux agglomérations de Strasbourg et Mulhouse. Ces secteurs apparaissent comme problématiques sur les cartes de qualité de l'air, mais sont également des points noirs en termes de nuisances (bruit) et de risques technologiques (transport de matières dangereuses).

Près de la moitié des financements du volet Mobilités sont ciblées sur le traitement de ces points noirs environnementaux, en priorité par la recherche de solutions alternatives à la route pour les déplacements pendulaires. Il s'agit principalement des SERM et de la modernisation des voies ferrées concernées. Des investissements sont aussi consacrés aux mesures correctives, comme la création de murs antibruit (traversée de Champigneulle par l'A31). Il conviendrait cependant de vérifier que le développement du trafic généré par les SERM n'accroît pas le bruit pour les populations riveraines des voies ferrées.

Plus encore que pour le reste du volet Mobilités, les solutions proposées, bien qu'intéressantes, nécessiteraient de s'inscrire dans une vision plus large pour pouvoir informer correctement les populations concernées : la superposition des flux pendulaires, du fret routier de transit et local, ainsi que du trafic routier touristique à certaines périodes (« les trains de caravanes néerlandaises »), ainsi que les interactions entre le fret ferroviaire et le trafic de passagers³⁵, créent des problématiques complexes, difficilement appréhendées par le public malgré des consultations multiples, alors même que les pouvoirs publics y travaillent et investissent depuis une vingtaine d'années. Sans cette information et la compréhension des problèmes posés, des oppositions ont pu

³⁵ Ainsi, sur la ligne Metz Thionville, les trains (fret et passagers TER et TGV) devront bientôt pouvoir se suivre à des fréquences de quelques minutes, nécessitant des investissements importants de contrôle et sécurité sur le réseau

s'affirmer vis-à-vis de certains projets, tout comme le sentiment d'une certaine inaction. Les pouvoirs publics devraient pouvoir communiquer plus largement sur l'ensemble des enjeux de mobilité de ces territoires.

L'Ae recommande d'accompagner le volet « Mobilités » d'une présentation synthétique des problématiques de mobilités sur les deux axes principaux nord sud (Lorraine Luxembourg et Strasbourg Bâle), des réflexions en cours sur les solutions à long terme et de l'effort engagé par les pouvoirs publics.

3.4.3 La réduction des émissions de polluants atmosphériques, de GES et l'adaptation des infrastructures au changement climatique

Le choix de développer des mobilités décarbonées ou « moins carbonées » s'accompagne d'un effet positif certainement non négligeable sur les émissions de GES et de polluants atmosphériques. Aucun chiffrage n'est cependant donné par l'évaluation environnementale, ce qui permettrait pourtant de valoriser l'effort consenti par les pouvoirs publics dans ce domaine.

Un chiffrage, même sommaire, de ces émissions pour certains types d'opérations et leurs solutions de substitution envisageables permettrait par ailleurs de rassurer sur la pertinence environnementale des choix effectués. En particulier pour les capillaires fret et passagers, il serait intéressant de déterminer jusqu'à quel niveau de trafic, l'investissement s'avère plus intéressant en termes d'émissions de GES que le transport routier. Il en va de même quant au choix de l'électrification des voies ferrées qui nécessite des investissements importants au regard des solutions ne nécessitant pas de modifications d'infrastructures, comme la traction à hydrogène ou l'utilisation de batteries électriques³⁶.

L'Ae recommande de présenter les bilans des émissions de GES et de polluants atmosphériques de la création de dessertes capillaires fret et passager, de l'électrification de voies ferrées et de les comparer avec leurs solutions de substitution respectives : camions, autocars, traction à hydrogène ou sur batteries électriques.

Le dossier n'évoque pas la résilience du volet Mobilités au changement climatique. Or, les trafics sur les canaux Freycinet, le Rhin ont déjà montré leur grande sensibilité aux sécheresses et aux étiages. De même le trafic ferroviaire a déjà rencontré des difficultés lors de crues, en particulier sur l'axe mosellan (1993).

L'Ae recommande de compléter l'évaluation environnementale par des analyses de vulnérabilité des investissements d'infrastructures aux risques naturels et au changement climatique.

3.4.4 La protection des milieux naturels

La moitié environ des investissements concerne l'amélioration du service ferroviaire (SERM), la modernisation du réseau ou l'accessibilité des gares, aménagements qui ne nécessitent que peu

³⁶ Dans ce cas spécifique, il est possible de s'interroger doublement : l'importance des investissements d'infrastructures : pourrait représenter des émissions de GES considérables, peut-être supérieures aux économies qui seront obtenues durant le fonctionnement ; l'importance de cet investissement pourrait également retarder la décarbonation des lignes.

d'emprise au sol et ne devraient donc pas conduire à une artificialisation des sols ou à de nouvelles atteintes à la biodiversité. L'autre moitié cependant (routes, voies d'eau, véloroutes, terminaux, desserte fine du territoire par les voies ferrées) pourrait concerner des investissements en site nouveau. L'évaluation environnementale ne qualifie leur impact que par une simple notation, par ailleurs critiquable, et ne propose pas de mesures ERC.

Le développement des SERM comme des infrastructures pourrait renforcer encore l'attractivité du travail au Luxembourg et dans une moindre mesure en Suisse et en Allemagne. Le dossier ne chiffre pas les effets que cette attractivité renforcée pourrait avoir sur l'urbanisation dans les secteurs frontaliers et ne propose pas de moyens de la maîtriser, alors même qu'il s'agit déjà d'un problème de première importance, en particulier pour la préservation des milieux naturels.

L'artificialisation de nouvelles surfaces, notamment leur imperméabilisation serait à compenser ; une réflexion à l'échelle du plan est à engager pour ce faire, le cas échéant, éventuellement mutualisable avec les compensations aux atteintes à la biodiversité par exemple.

L'Ae recommande de quantifier les surfaces qui seront artificialisées directement par les projets d'infrastructures du volet Mobilités ou indirectement par l'urbanisation induite, et leurs effets sur les milieux naturels, la faune, la flore et les continuités écologiques, et d'identifier les mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces effets.

3.5 Conclusion

En privilégiant largement dans les intentions et dans les faits des mobilités décarbonées ou plus économes en énergie, en privilégiant les aménagements et valorisations des infrastructures existantes aux dépens de la création de nouvelles, en particulier routières, État et Région ont élaboré un volet Mobilités du CPER Grand Est qui présente de nombreux effets positifs sur l'environnement en termes d'émissions de GES et de qualité de l'air. Les actions sont clairement ciblées sur les points noirs environnementaux de la région. Le traitement des effets du trafic de transit pèse cependant encore largement sur les choix opérés, réduisant d'autant les volumes financiers destinés aux opérations à finalités plus régionales. Ils nécessiteraient certainement d'autres voies de financements.

L'évaluation environnementale n'est cependant pas à la hauteur des réflexions portées sur la politique des Mobilités dans le Grand Est et des convergences de vues entre les acteurs de cette politique. Elle ne permet pas d'en quantifier les effets et donc de donner de la visibilité sur les choix effectués. Elle n'éclaire pas les maîtres d'ouvrage quant à l'intérêt environnemental réel de certaines opérations (restauration de capillaires fret et passager, électrification de voies ferrées). Elle ne propose pas de mesures de prévention et pourrait par ailleurs permettre d'accroître les effets positifs du volet Mobilités.

Enfin, **l'évaluation du volet Mobilités devrait s'inscrire dans une vision beaucoup plus large de la politique régionale des mobilités, à laquelle elle ne contribue que pour une part. Cette politique mériterait d'être formalisée, par exemple par une stratégie régionale, incluant infrastructures de**

transport, services de mobilités, écocontributions et autres politiques d'accompagnement, **et faire l'objet d'une évaluation environnementale.**

4 Annexe

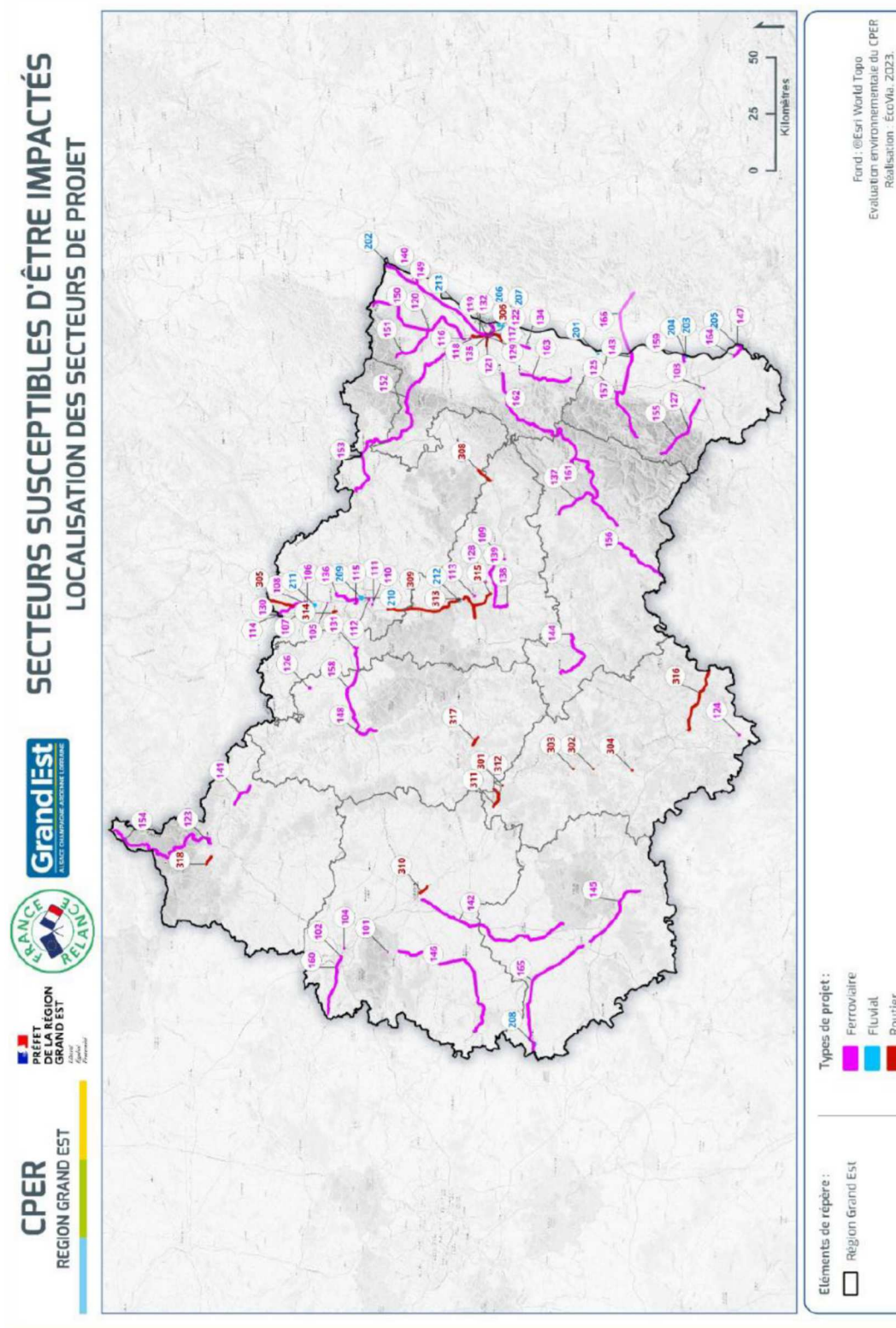


Figure 11 : Carte des projets de Mobilités en région Grand Est (source : dossier)

Projets ferroviaires		Vendenheim - Wissembourg	150
Implantation d'un signal supplémentaire sur l'évitement d'Avenay	101	Haguenau - Niederbronn	151
Banalisation de voies et création d'un point remarquable	102	Mommenheim - Sarreguemines	152
Modernisation gare de Mulhouse	103	Sarreguemines - Béning	153
Halte de Beine Farman	104	Charleville - Givet	154
Sous-station électrique de Bévange (Richemont)	105	Lutterbach - Kruth	155
Plan de voies de Thionville (études)	106	Epinal - Bains-lès-Bains	156
Optimisation du flux voyageur en gare de Thionville	107	Colmar - Metzeral	157
Modernisation sous-station électrique de Thionville ou 2x25 kV	108	Verdun - Conflans-Jarny	158
Création d'un "origine/terminus" à Blainville	109	Bantzenheim - Chalampé	159
Atelier de maintenance de Montigny-lès-Metz	110	Reims - Fismes	160
Bifurcation de Metz-Sablons	111	Arches - Saint-Dié	161
REM Etoile de Metz (études)	112	Molsheim - Saint-Dié	162
REM Etoile de Nancy (études)	113	Obernai - Sélestat	163
Sas fret de Bettembourg	114	Raccordement ferroviaire de l'EuroAirport (PRO - acquisitions foncières - 1ers travaux préparatoires)	164
Sas fret de Woippy (études)	115	Electrification de Paris - Troyes (phase 2)	165
Sous-station électrique de Lampertheim	116	Colmar - Fribourg (études AVP)	166
Délocalisation du pôle logistique de Strasbourg	117	Projet fluvial	
Renouvellement d'appareils de voies d'accès au raccordement Bischheim - Hausbergen	118	Reprise des voies ferrées de Marckolsheim	201
Extension du faisceau de remisage de Sainte-Hélène	119	Extension du terminal conteneurs de Lauterbourg	202
Adaptation du plan de voies de la gare de Haguenau (études)	120	Ports Mulhouse Rhin : aménagement port d'Ottmarsheim	203
Capacité ferroviaire gare de Strasbourg (études)	121	Nouveau terminal trimodal d'Ottmarsheim	204
Capacité "voyageurs" gare de Strasbourg (études + travaux préparatoires)	122	Huningue - Village-Neuf : aménagement de terre-plein et quai (phases 3 à 4)	205
Suppression de la temporisation du passage planchéié de service en gare de Charleville	123	Port de Strasbourg : nouveau terminal ferroviaire	206
Halte de Vaux sous Aubigny	124	Port de Strasbourg : accès ferroviaire zone sud	207
Renforcement de la sous-station de Colmar	125	Aménagement du port de Nogent-sur-Seine perspective de mise à grand gabarit et projet de centrale nucléaire	208
Sous-station de Nouillonpont	126	Extension installation terminal embranché nouveau port de Metz	209
PN 22 de Thann	127	Nouveau port de Metz : terminal "conteneurs"	210
Pn 129 de Laneuveville	128	Port de Thionville-Ilange : Remise en service et développement de l'ITE	211
Création d'un ensemble d'ateliers à Cronenbourg + aménagement des accès	129	Port de Nancy-Frouard - Rénovation et développement de l'installation terminale embranchée (ITE)	212
Optimisation du block (études)	130	Construction du pôle VNF à Gamsheim	213
Shunt de Conflans-Jarny	131	Projets routiers	
Electrification de Strasbourg-Bischheim (études)	132	RN67: Sécurisation carrefour Roches-sur-Marne	301
Electrification Vendenheim - Haguenau (études)	133	RN67: Sécurisation carrefour Vraincourt	302
Capacité Strasbourg - Sélestat (Erstein-Limersheim) (études)	134	RN67: Sécurisation carrefour Rouécourt	303
Modernisation de la section Strasbourg-Kehl et création de la halte Starcoop	135	RN67: Sécurisation carrefour Brottes	304
Voie mère Woippy (études)	136	Voies multimodales RD 653 (Moselle)	305
Rambervilliers - Bruyères (EGGER)	137	Ex-A351 : aménagement extrémité et section urbaine	306
Pont Saint Vincent - Xeulilly (Tranche 2 et 3)	138	Requalification M35	307
Pont Saint Vincent - Rosières (Tranche 2)	139	RN4 Gogney - St-Georges: Mise à 2x2 voies	308
Roeschwoog - Beinheim	140	A31bis Secteur Centre	309
Pont Maugis - Mouzon	141	N44: Moncetz-Châlons	310
Coolus - Luyères (Phase 2)	142	N4: Déviation de Saint-Dizier Section Ouest	311
Colmar - Neuf-Brisach	143	N4: Déviation de Saint-Dizier Section Est	312
Neufchâteau - Gironcourt	144	A31: Protections phoniques Champigneulle	313
Troyes - Polisot (phase 2)	145	VR52: Contournement de Rombas	314
Oiry - Esternay (phase 2)	146	Etudes des actions issues de la démarche multimodale sur le bassin de vie de Nancy	315
Saint-Louis - Huningue	147	RN19: Etude d'axe Langres-Vesoul	316
Verdun - Dugny	148	RN135: Déviation de Velaines	317
Strasbourg - Lauterbourg	149	A304: Confortement géotechnique	318

Figure 12 : Liste des projets de Mobilités en Région Grand Est (source : dossier)