



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur
l’A64 – Demi-échangeur de la Virginie à Orthez (64)**

n°Ae : 2025-064

Avis délibéré n° 2025-064 adopté lors de la séance du 10 juillet 2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 10 juillet 2025 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'A64 – Demi-échangeur de la Virginie à Orthez (64).

Ont délibéré collégalement : **Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Christine Jean, Laurent Michel, Olivier Milan, Jean-Michel Nataf, Laure Tourjansky, 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.

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae :

Étaient absent(e)s : **Sylvie Banoun, Noël Jouteur, François Letourneux, Serge Muller, Alby Schmitt, Éric Vindimian.**

* *

*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Pyrénées-Atlantiques, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 7 mai 2025.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 21 mai 2025 :

- le préfet des Pyrénées-Atlantiques, et a pris en compte sa contribution du 11 juin 2025,
- le directeur général de l'agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine, et a pris en compte sa contribution du 18 juin 2025.

Sur le rapport de François Vauglin, qui s'est rendu sur site le 27 juin 2025, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. 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.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

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

Autoroutes du Sud de la France (ASF), concessionnaire de l'autoroute Toulouse-Bayonne (A64), porte un projet de création d'un demi-échangeur à Orthez reliant l'A64 aux RD29 et RD 817, notamment pour désengorger le centre d'Orthez, améliorer la sécurité et réduire les nuisances pour les riverains. Cette opération fait partie d'un plan d'investissement qui prévoit d'autres aménagements analogues dans le secteur : demi-échangeur entre l'A 641 et la RD19 à Oeyregave, un autre entre l'A 641 et la RD 817 à Peyrehorade (mis en service en octobre 2023), un entre l'A64 et la RD29 à Carresse-Cassaber et Sorde-l'Abbaye et, plus loin à l'Ouest, à l'échangeur de Pau-Morlaàs. L'ensemble, à l'exception du dernier, poursuivant des objectifs analogues, l'Ae recommande de redéfinir le périmètre du projet à l'échelle du bassin Orthez-Peyrehorade et d'évaluer les impacts environnementaux à cette échelle.

Le dossier présenté est bien structuré. La qualité des inventaires et études des milieux naturels est à souligner.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont la préservation de la trame verte et bleue, à laquelle contribue notamment la préservation de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines, la bonne intégration paysagère des aménagements, la prévention du bruit et des inondations, l'amélioration de la sécurité routière.

En conséquence de l'extension recommandée de l'étude d'impact au projet d'ensemble, l'Ae émet des recommandations plus ciblées puisqu'une telle évaluation sur l'ensemble existe déjà pour les trafics. Il s'agit ainsi d'étendre au projet d'ensemble l'évaluation des incidences et les mesures qui en découlent sur les milieux naturels et sur l'eau, ainsi que sur l'urbanisation induite.

Concernant l'étude des trafics, l'Ae recommande de présenter l'étude des effets du projet sur un plus grand nombre d'itinéraires (la présentation actuelle étant limitée à quelques-uns), d'analyser les situations où le projet induit un allongement des temps de parcours, de compléter l'analyse et des effets sur l'accidentalité, et de tenir compte des effets du projet sur les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre liées aux modifications induites des déplacements. Elle recommande aussi de compléter très substantiellement l'évaluation des coûts et avantages.

Les études acoustiques et air et santé sont partielles et ne reposent pas sur les mêmes hypothèses que l'étude de trafic. L'Ae recommande de les reprendre en profondeur pour harmoniser les hypothèses et élargir ces études, tout particulièrement aux axes connaissant une hausse du trafic du fait du projet.

Les compensations naturalistes aux impacts sur la biodiversité sont bien conçues. Pour en améliorer la portée, l'Ae recommande d'augmenter les compensations à la destruction ou l'altération de zones humides.

L'opération comprenant la mise en place d'un dispositif d'assainissement pour une partie des nouvelles voiries et de celles existantes, l'Ae recommande d'étendre ce dispositif à l'ensemble des voies nouvelles et à l'itinéraire autoroutier du projet d'ensemble.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte du projet

Autoroutes du Sud de la France (ASF), filiale de Vinci, concessionnaire de l'autoroute « la Pyrénéenne » Toulouse–Bayonne (A64), porte un projet de création d'un demi-échangeur à Orthez (64). L'ouvrage raccorde via deux giratoires l'A64 à la RD29 au sud (bretelle d'entrée) et à la RD 817 au nord (bretelle de sortie).

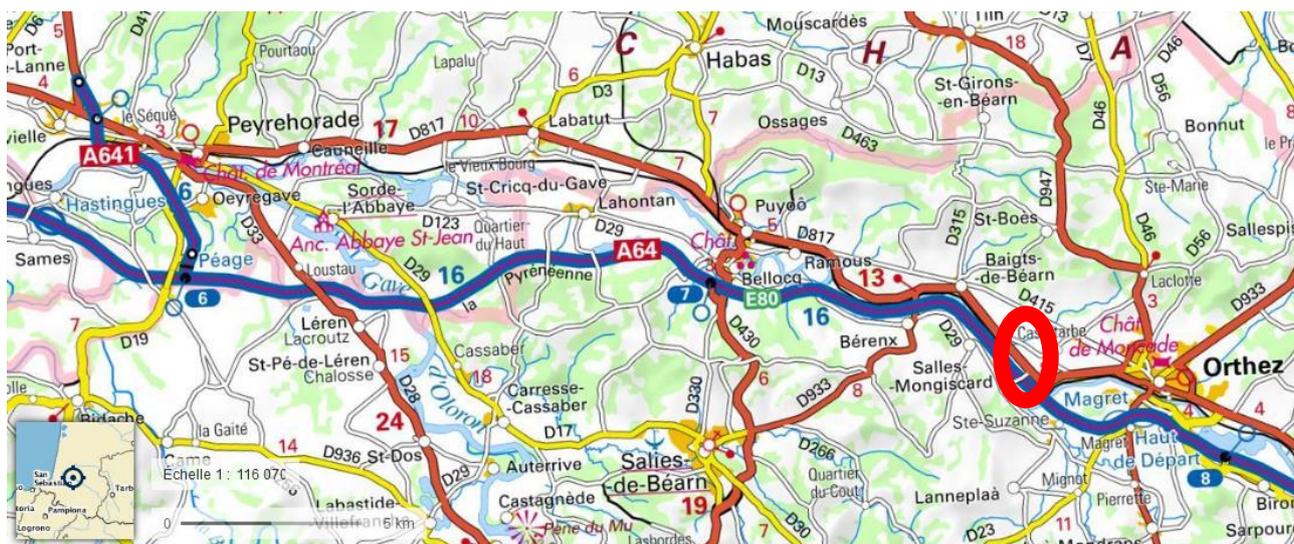


Figure 1 : Situation générale du projet, et de l'opération dans l'ellipse rouge (source : Géoportail 2025).

L'échangeur à créer se situe au lieu-dit « La Virginie » entre l'échangeur n° 7 au niveau de Salies-de-Béarn et l'échangeur n° 8 à l'entrée Est d'Orthez. Il vise à désengorger la traversée du centre-ville d'Orthez, emprunté en 2023 selon le modèle de trafic présenté par environ 14 000 véhicules par jour sur l'avenue du Régiment de Bigorre (RD 817). Il a aussi pour but d'améliorer la sécurité et le cadre de vie des riverains en délestant le trafic de transit Est – Ouest, dont de nombreux camions qui l'empruntent (actuellement environ 700 par jour). En effet, 70 % des **liaisons trajets** vers Pau et au-delà sont effectuées par des usagers en provenance de communes desservies par la RD 817 et situées à l'Ouest du lieu-dit de la Virginie (Puyoô, Berenx, etc.) qui rejoignent l'autoroute A64 via l'échangeur n° 8, ce qui implique une traversée du centre-ville d'Orthez.

Cette opération fait partie du plan d'investissement autoroutier (PIA) validé par l'État (décret 2018-959 du 6 novembre 2018), qui prévoit d'autres aménagements analogues dans le secteur. Ainsi, que ce soit via le PIA ou du fait d'autres accords entre ASF et l'État, et le cas échéant, les collectivités locales, ASF a aménagé ou projette d'aménager, en sus du demi-échangeur de la Virginie, un demi-échangeur entre l'A 641 et la RD19 à Oeyregave, un autre entre l'A 641 et la RD 817 à Peyrehorade (mis en service en octobre 2023, après une décision d'exonération d'étude

d'impact²), un entre l'A64 et la RD29 à Carresse-Cassaber et Sorde-l'Abbaye (objet d'un avis de l'Ae)³ et, plus loin à l'Est, à l'échangeur de Pau-Morlaàs.



Figure 2 : Localisation du projet sur l'A64 (source : dossier).

L'échangeur de Pau-Morlaàs mis à part car il présente d'autres intérêts, l'ensemble poursuit l'objectif de concentrer le trafic de transit sur l'A64 pour désengorger les centres-villes, traiter les eaux pluviales des routes concernées par les travaux, réduire le bruit et le nombre d'accidents. La question de la définition du projet a déjà été soulevée dans l'avis sur le demi-échangeur de Carresse-Cassaber. Comme pour ce dernier, le dossier évoque séparément chaque demi-échangeur au titre des incidences cumulées sans que le périmètre retenu pour le projet, circonscrit à chaque opération présentée, ne soit ni questionné ni justifié. Or ces aménagements confèrent à l'autoroute une fonction de desserte fine du territoire dont les incidences ne sont pas analysées à l'échelle pertinente de l'ensemble, l'analyse de l'ensemble via les incidences cumulées étant trop sommaire. Il est toutefois à souligner que l'analyse du trafic a été réalisée menée en tenant compte de la réalisation de cet ensemble d'échangeurs : le raisonnement à l'échelle du projet d'ensemble a donc déjà été conduite sur ce sujet du trafic, central pour un projet de cette nature, et reste à conduire sur l'ensemble des incidences environnementales, particulièrement celles relatives aux milieux naturels.

L'Ae recommande de redéfinir le périmètre du projet à l'échelle du bassin Orthez-Peyrehorade, qui constitue un périmètre d'aménagement cohérent, donc en évaluant dans l'étude d'impact les incidences de l'ensemble des accès à l'A64 et à l'A 641 sur ce territoire.

1.2 Présentation de l'opération et des aménagements

L'ouvrage est orienté vers Toulouse. Il permet donc d'entrer sur l'autoroute pour aller vers Pau ou d'en sortir depuis Pau. Il est composé d'une bretelle d'entrée et d'une bretelle de sortie, toutes deux

² Décision du 7 juillet 2020 : https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/200707-complement_demi-echangeur_peyrehorade_40-decision_cle5244cd.pdf.

³ Avis n° 2023-135 du 7 mars 2024 :

https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/a64_carresse_cassaber_bleu_clean_delibere_cle6db5d8.pdf.

munies d'une gare de péage. Il comprend deux giratoires au nord et au sud de l'A64 pour permettre le raccordement du demi-échangeur aux voiries locales. L'opération inclut un système d'assainissement avec des bassins de traitement des eaux de la plateforme routière.

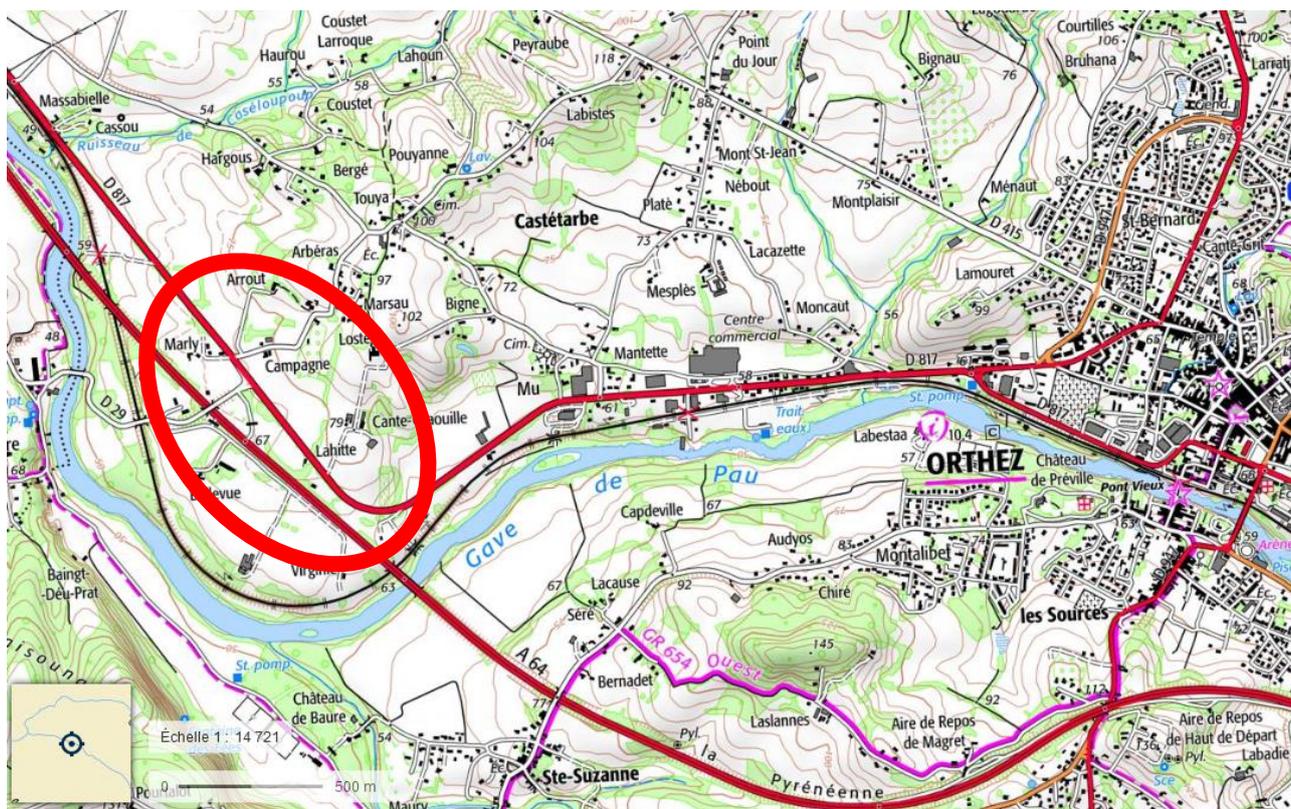


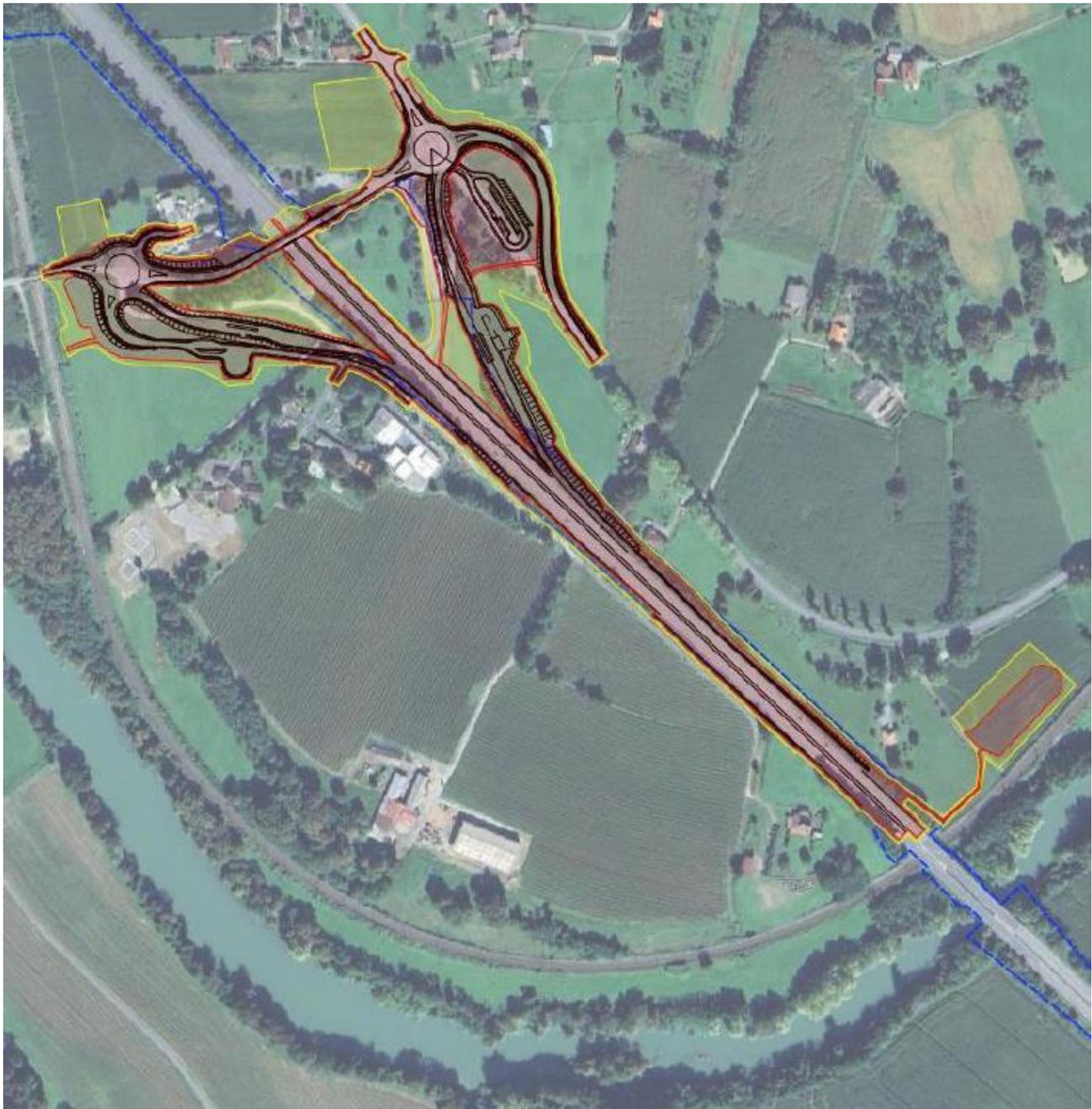
Figure 3 : Lieu des travaux. L'ellipse rouge représente approximativement l'emprise de la figure suivante. (Source : Géoportail 2025).

La création du giratoire au nord de l'A64 nécessite le dévoiement de la RD 817 pour respecter les règles de géométrie de raccordement. Un ouvrage d'art de franchissement de l'A64 par la RD29 existe et sera mis à niveau. Un parking de covoiturage sera créé, offrant 35 places pour les véhicules légers, un parking moto et un dépose-minute. Un arrêt bus existant sera déplacé et sécurisé.

La surface affectée par l'opération est d'environ 15 ha. Les aires de chantier ont été prévues et figurent bien dans l'emprise des travaux cartographiées dans l'étude d'impact.

Concernant la gestion des eaux pluviales, un bassin d'infiltration sera mis en place au niveau du parking de covoiturage. Plus globalement, il est prévu d'aménager un système d'assainissement en réseau séparatif. Pour l'A64, les nouvelles bretelles et les RD29 et 817, les eaux de ruissellement de la chaussée seront collectées par des ouvrages linéaires d'assainissement et envoyées dans deux nouveaux bassins d'assainissement multifonctions spécifiques permettant la limitation du débit de fuite, le traitement de la pollution chronique et le confinement d'une pollution accidentelle par temps de pluie. Les eaux de ruissellement issues des bassins versants naturels seront directement rejetées vers le milieu naturel sans traitement, comme c'est le cas actuellement pour l'ensemble des eaux. Le Gave de Pau est l'exutoire ultime de l'ensemble des eaux prises en charge.

Le coût de l'opération est évalué à 9 M€ HT, valeur 2016, dont 5,65 M€ financés par les collectivités locales.



Legende

- DPAC
- Emprise travaux
- Emprise projet
- Tracé projet



0 100 200 m



VERDI

Auteur : VERDI
Fond : Google satellite

Figure 4 : Plans de l'opération et emprise des travaux (source : dossier). **Le DPAC est le domaine public autoroutier concédé.**

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet a fait l'objet, le 7 juillet 2023, après examen au cas par cas, de la décision de l'Ae n° F-075-23-C-0117 qui l'a soumis à évaluation environnementale⁴. Les objectifs poursuivis par

⁴ https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/decision_demi_echangeur_virginie_cle01948a.pdf.

cette soumission sont l'évaluation des incidences sur les milieux naturels et les sites Natura 2000, celles concernant le bruit, la pollution et l'artificialisation des sols.

Le dossier présenté est un dossier d'enquête publique unique, portant à la fois sur la déclaration d'utilité publique (DUP), sur l'autorisation environnementale (notamment sur la demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux individus d'espèces protégées et à leurs habitats, articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement), et sur l'enquête parcellaire en vue d'assurer la maîtrise foncière par voie d'expropriation si besoin. Une concertation préalable au titre de l'article L.103-2 du code de l'urbanisme a eu lieu, les avis du public ayant été recueillis du 27 avril au 31 mai 2021. La solution retenue après cette concertation a été actée par une décision ministérielle du 3 janvier 2023.

Le projet étant susceptible d'affecter des sites Natura 2000, le dossier comporte une évaluation des incidences à ce titre⁵, conformément aux articles L. 414-4 et R. 414-22 du code de l'environnement.

Le dossier n'indique pas si des installations classées au titre de la protection de l'environnement (ICPE)⁶ seront nécessaires pour le chantier – ce qui semble probable : ces ICPE peuvent être des centrales à béton, à enrobé, des sites d'entreposage de matériaux, etc. Dans ce cas, leurs incidences doivent être évaluées comme induites par le projet et traitées dans le cadre du présent dossier.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- la préservation de la trame verte et bleue et des espèces qui la fréquentent, à laquelle contribue notamment la préservation de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines,
- la bonne intégration paysagère des aménagements,
- la prévention du bruit et des inondations,
- l'amélioration de la sécurité routière.

2 Analyse de l'étude d'impact

Le dossier est relativement fourni, témoignant d'études nombreuses réalisées depuis la genèse du projet (2014). Il est bien structuré et repose sur des études très poussées de la faune et de la flore locales.

2.1 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu, scénario de référence

Le dossier présente clairement les choix effectués aux différentes étapes d'élaboration de l'opération. De nombreuses variantes ont été étudiées et présentées au public. Le bilan de la concertation montre toutefois une adhésion relative au principe même du projet, une grosse

⁵ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) 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 » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

⁶ Articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement.

minorité d'avis disant ne pas le souhaiter⁷, principalement pour des raisons liées à son coût jugé trop élevé pour les collectivités alors que les profits autoroutiers sont privés, à la consommation de terres agricoles, et à ses incidences sur l'environnement.

In fine, le choix effectué est, dès lors que l'opportunité de sa réalisation a été décidée, correctement motivé.

2.2 État initial, incidences de l'opération, mesures

2.2.1 Milieux naturels

Faune et flore

Les inventaires réalisés pour l'opération ont commencé en janvier 2019 et se sont poursuivis chaque année jusqu'en mars 2024 avec plusieurs dizaines de passages dont l'ensemble couvre les quatre saisons et l'essentiel des groupes susceptibles d'être rencontrés (hors biodiversité du sol), y compris les mollusques.

La faune **inventoriée** comprend de nombreuses espèces d'oiseaux, 17 espèces de chauves-souris, quatre espèces d'amphibiens (Alyte accoucheur, Grenouille de Graf, Rainette méridionale et Grenouille rieuse), autant de reptiles (Lézard des murailles, Couleuvre helvétique, Couleuvre d'Esculape et Couleuvre verte et jaune). Parmi les insectes patrimoniaux, sont à signaler le Cuivré des marais, le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne. Sur 25 espèces de **faune piscicole poissons**, onze présentent un statut patrimonial : Alose feinte, Anguille, Barbeau fluviatile, Bouvière, Brochet, Grande alose, Lamproie marine, Lamproie de planer, Toxostome, Saumon atlantique et Vandoise.

La flore protégée comprend **quatre** espèces : Lotier velu, Lotier grêle, Glaieul d'Italie, Vigne sauvage.

De nombreuses espèces exotiques envahissantes ont été repérées : 37 espèces végétales, dont 16 sont considérées comme étant à impact majeur. Elles sont l'objet de mesures ciblées.

Après application des mesures d'évitement et de réduction, définies de manière appropriée, les impacts résiduels sur la faune et la flore ne sont pas négligeables pour de nombreuses espèces (certains oiseaux, reptiles, chauves-souris, etc.). Des mesures de compensation sont donc prévues (voir ci-dessous).

Habitats naturels et trame verte et bleue

L'A64 **est située en rive du long le** Gave de Pau sur plus de 20 km entre l'Est d'Orthez et Puyoô. L'opération est mitoyenne de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)⁸ de type II n° 720012970 « Réseau hydrographique du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques ». Le projet traverse aussi d'autres Znieff plus à l'ouest. Il en va de même pour les sites Natura 2000. Cet ensemble témoigne d'une continuité écologique importante autour du Gave de Pau (et des autres Gaves à l'aval), ainsi que de l'existence d'un réservoir de biodiversité en rive

⁷ 2 566 participants à la concertation, 290 contributions reçues. 45 % se sont prononcés pour l'opération, 13 % ont simplement dit adhérer aux objectifs poursuivis, ce que le dossier traduit par un soutien de 58 % à l'opportunité de l'opération.

⁸ L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (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), et les Znieff de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes).

gauche du Gave de Pau au niveau du lieu-dit de la Virginie, servant en particulier à des chauves-souris.

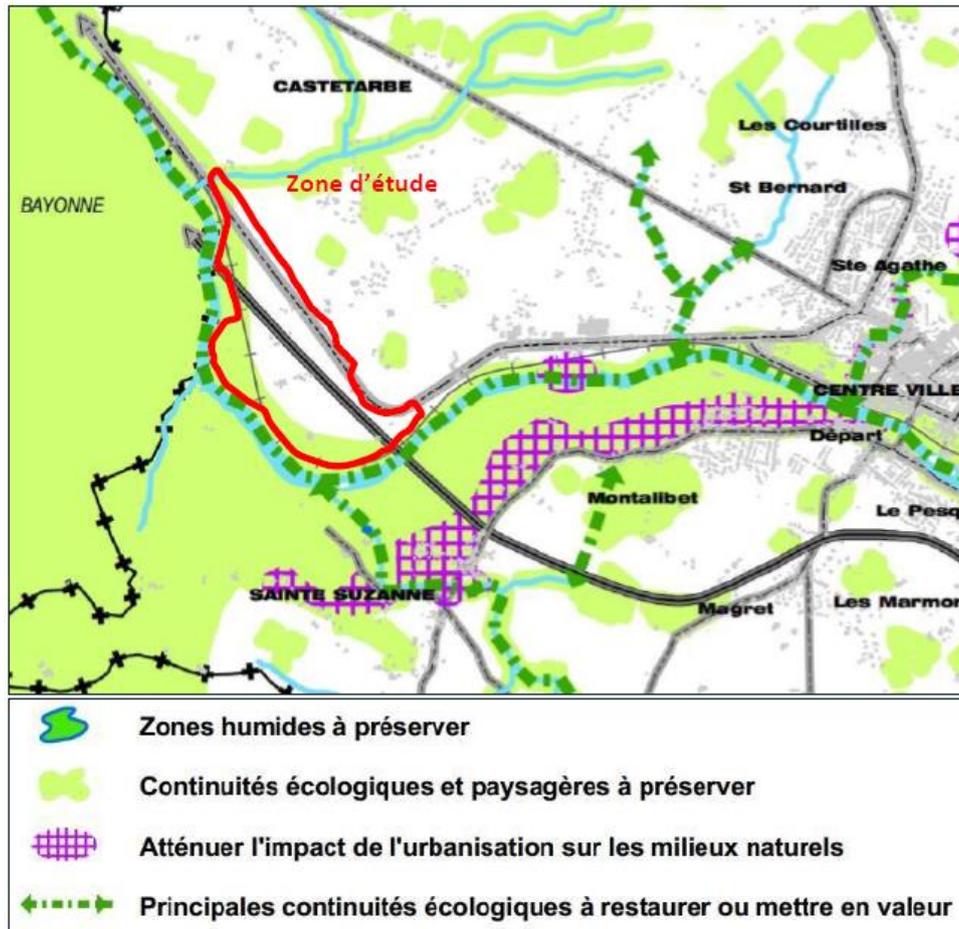


Figure 5 : Carte « préserver et restaurer les continuités écologiques paysagères » du PADD (source : dossier).

Ces continuités écologiques sont identifiées dans le Plan local d'urbanisme (PLU) d'Orthez (cf. figure précédente). L'étude d'impact de l'opération estime pourtant que « le site ne s'insère pas dans un espace référencé comme réservoir de biodiversité, ni comme corridor. » Vu que l'infrastructure prévue crée un barreau routier perpendiculaire au Gave de Pau, une analyse plus fine de l'éventuel effet barrière qu'elle pourrait créer aurait été bienvenue. L'Ae revient ci-après sur ce sujet.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des effets du projet d'ensemble sur le corridor de biodiversité constitué par le Gave de Pau.

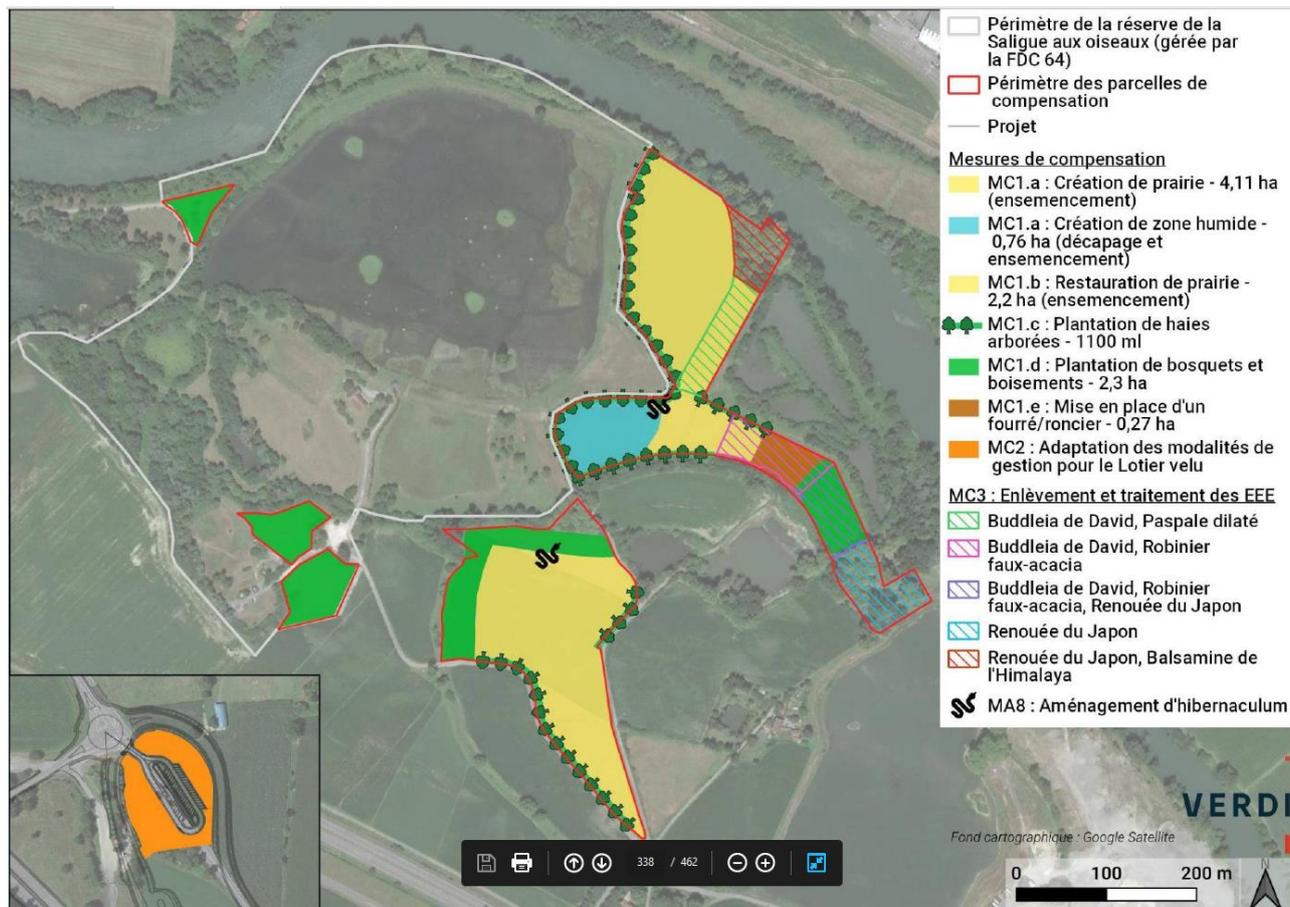
Compensations

Avec un ratio de compensation de près de 1,9, le besoin compensatoire est évalué à 9,95 ha pour les milieux boisés (2,6 ha), semi-ouverts à pré-forestiers (0,27 ha), et ouverts (7,05 ha), en plus d'une compensation de 0,7 ha pour les zones humides évoquée ci-après.

Une compensation de 5 378 m² pour le Lotier velu est prévue sur les délaissés du nouvel échangeur, le reste sera créé dans la Saligue aux Oiseaux, espace naturel sensible⁹ géré depuis 1992 par la Fondation pour la préservation de la nature (structure créée par les chasseurs et œuvrant aux côtés des fédérations départementales de chasse par le biais d'acquisitions foncières). Situé à Castétis à

⁹ Les espaces naturels sensibles (ENS) ont pour objectif, à l'initiative des départements, de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

l'Est d'Orthez entre l'échangeur n° 8 et le Gave de Pau, le site comprend, outre la partie déjà renaturée, des parcelles de cultures intensives et une présence marquée d'espèces exotiques envahissantes offrant l'opportunité d'une véritable valeur ajoutée environnementale – sous réserve d'une mise en œuvre qualitative des mesures. Il fait partie du site Natura 2000 « Gave de Pau ».



Les surfaces proposées totalisent 10,48 ha, ce qui permet d'atteindre un ratio de compensation de 2 pour 1. La présentation faite au rapporteur lors de sa visite montre que des surfaces pouvant étendre les compensations restent disponibles sur le site. Il serait pertinent d'assortir le suivi d'un engagement d'ASF à étendre les compensations si les résultats n'étaient pas aussi intéressants que ce que prévoit le dossier.

Le dossier signale que la mise en réserve naturelle régionale de la Saligue aux Oiseaux est demandée, sans inclure les parcelles de compensation. Si la demande est acceptée, une seconde demande « pourra être réalisée » pour ajouter les compensations, sans engagement formel.

L'Ae recommande d'inclure les parcelles de compensation dans la demande de mise en réserve naturelle régionale de la Saligue aux Oiseaux.

2.2.2 Natura 2000

L'opération est mitoyenne des sites Natura 2000 (ZSC) n° FR7200781 « Gave de Pau » et n° FR7200784 « Château d'Orthez et bords du gave ». L'étude d'impact estime que « Natura 2000 ne représente pas un enjeu direct pour le projet », ce qui semble erroné. En effet après avoir souligné

à raison que le Gave de Pau se trouve à l'aval immédiat de l'aménagement, l'étude d'incidences Natura 2000 indique qu'un lien de fonctionnalité fort existe avec le projet.

Concernant le site « Gave de Pau », le traitement d'une partie des eaux de la plateforme routière devrait contribuer à améliorer sa situation.

Le formulaire standard de données (FSD) du site « Château d'Orthez et bords du gave » signale qu'il « a été désigné pour la conservation d'une colonie de reproduction de Murins à oreilles échancrées d'importance régionale, s'établissant chaque année dans les combles du Château de Baure à Orthez, en compagnie d'effectifs plus réduits de Grand Rhinolophe et de Rhinolophe Euryale. » Il est le seul site Natura 2000 à chauves-souris des Pyrénées-Atlantiques. Le FSD indique que le périmètre du site a été défini en prenant en compte la colonie et son gîte d'estivage, ainsi que les milieux de vie et les territoires de chasse indispensables pour la survie des espèces ayant justifié la désignation du site. En effet aux alentours du château de Baure, le territoire est caractérisé par une mosaïque de milieux ouverts et boisés constituant des zones de chasse potentielles pour plusieurs espèces de chauves-souris (prairies, boisements) et des corridors de déplacement (haies, lisières, cours d'eau).

Les rives du Gave de Pau et le secteur situé en rive gauche, en face du futur demi-échangeur, sont fréquentés par les espèces de chauves-souris nichant dans le site du château de Baure, tout comme, selon les inventaires présentés, le périmètre de l'opération. L'étude n'analyse pas les couloirs de transit et de chasse des espèces de chauves-souris ayant conduit à la désignation du site. Il n'est donc pas établi si la création du demi-échangeur créera de nouvelles continuités, ou à l'inverse des discontinuités sur ces cheminements. Le risque de collision ou de barotraumatisme lors des traversées de chaussées devrait aussi être analysé pour permettre de prendre des mesures adaptées au comportement de ces espèces (par exemple de type « hop-over »¹⁰ ou autres).

L'Ae recommande d'affiner l'analyse des effets du projet d'ensemble sur les chauves-souris ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 « Château d'Orthez et bords du gave », et le cas échéant, de prévoir des mesures adaptées à ces espèces.

2.2.3 Eaux et milieux aquatiques

Zones humides

Le secteur de l'opération comprend 1,8 ha de zones humides, dont 6 665 m² seront atteintes. 4 640 m² seront détruites et 2 025 m² seront affectées pendant le chantier. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) impose une compensation d'au moins 150 %. Le dossier prévoit une compensation de 7 650 m² (7 560 m² selon les cartes présentées dans l'annexe 6), c'est-à-dire sans compenser en totalité les atteintes à la zone humide temporairement affectée.

La compensation est cependant qualitative et bien conçue, en application de la méthode nationale mise au point par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema, dont les missions ont été reprises par l'Office français de la biodiversité). Elle est constituée d'un aménagement dans la Saligue aux Oiseaux venant étendre une zone humide déjà restaurée.

La restauration après le chantier des pleines fonctionnalités des 2 025 m² affectés temporairement ne semble pas acquise, notamment en raison des modifications profondes des écoulements que

¹⁰ Aménagement facilitant le franchissement aérien d'infrastructures par la faune volante.

l'opération provoquera sur le secteur. C'est pourquoi une compensation totale d'au moins un hectare permettrait de garantir le respect du seuil minimum fixé par le Sdage.

L'Ae recommande d'augmenter à au moins 1 ha les compensations à la destruction ou l'altération des zones humides.

Eaux et assainissement

Comme déjà indiqué, l'opération se trouve à côté du Gave de Pau dont la vulnérabilité est qualifiée de très grande. Sa qualité chimique, mauvaise, est dégradée par les pollutions agricoles. Les rejets actuellement sans traitement des eaux des plateformes routières ne sont pas de nature à améliorer la situation. La masse d'eau souterraine « alluvions du gave de Pau » est classée en « zone de sauvegarde » par le Sdage, ce qui doit conduire à en faire un objet prioritaire des politiques publiques pour la préservation de la ressource.

ASF prévoit de collecter et de faire transiter par des bassins les eaux issues des plateformes routières, tout en limitant cette mise aux normes aux portions directement concernées par les travaux. L'étude d'impact annonce que 1 760 m de l'A64 bénéficieraient d'un assainissement alors qu'il n'y en a pas aujourd'hui, mais cette longueur est de l'ordre du double du linéaire concerné. Il semble qu'il s'agisse plutôt de linéaire total de fossés de collecte qui seront créés, ce qui serait à préciser.

La création de l'aire de covoiturage ouvre la possibilité d'y positionner un bassin d'infiltration. L'étude n'est toutefois pas achevée sur ce volet de déclaration relatif à la législation sur l'eau.

Si l'assainissement prévu concerne bien aussi les portions de la RD 817 et de la RD29 concernées par les travaux, ainsi que les nouvelles bretelles, il n'est en revanche pas prévu pour le rétablissement de la voie communale d'accès à l'ADAPEI (établissement pour personnes en situation en handicap) et un accès riverain. Pour ceux-ci, ASF aménagera les voiries correspondantes sans assainissement, c'est-à-dire avec rejet des eaux de ruissellement vers le milieu naturel sans traitement, ce qui n'apparaît ni souhaitable ni manifestement conforme au Sdage.

En outre, alors que le projet d'ensemble porte sur une série d'aménagements sur le secteur Orthez-Peyrehorade, sa mise aux normes globale en matière d'assainissement permettrait de lui conférer une réelle valeur ajoutée environnementale.

L'Ae recommande de prévoir un assainissement sur l'ensemble des voies construites par ASF, accès à l'ADAPEI compris, et d'envisager la mise aux normes de l'itinéraire autoroutier portant sur le projet d'ensemble entre Orthez et Peyrehorade.

2.2.4 Matériaux et sols

L'opération devrait produire de l'ordre de 54 000 m³ de matériaux et en nécessiter l'apport de 20 000 m³.

L'opération induit une artificialisation supplémentaire par rapport à l'existant de presque 2 ha (19 900 m²). L'étude d'impact prévoit une intéressante mesure réduisant cet impact en démolissant et végétalisant les chaussées existantes qui ne seront plus utiles, notamment les accès de service supprimés et la voie d'accès existante à l'ADAPEI après son dévoiement. Les surfaces désartificialisées d'élèvent à 7 100 m².

L'Ae encourage ASF à rechercher des surfaces complémentaires pouvant être désartificialisées pour atteindre un bilan neutre en la matière.

2.2.5 Milieu humain

Agriculture

Le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) du plan local d'urbanisme (PLU) comporte des zones visant à protéger l'activité agricole. À ce titre, le secteur de l'opération est, pour l'essentiel, classé en « *Maintenir la vocation des zones agricoles inscrites au PLU de 2005* » et « *Terroir d'intérêt agronomique à préserver* ». Des « *sièges d'exploitation agricole à préserver de l'urbanisation* » sont même inclus dans le périmètre de l'opération.

L'étude d'impact évoque cette situation, mais sans citer le règlement du PLU ni les règles précises à respecter dans ces zones. Elle justifie curieusement le projet en indiquant que « *cette orientation concerne peu le projet qui n'est pas un projet agricole.* »



Figure 7 : Carte tirée du PADD (source : dossier).

Toutefois, le dossier indique que le périmètre de l'opération est l'objet d'un emplacement réservé au PLU. L'instauration d'un emplacement réservé limite la constructibilité du terrain qui ne peut plus recevoir de travaux (notamment via des permis de construire ou d'aménager) non conformes au projet justifiant la servitude. Mais selon une note du Cerema¹¹, « *tout comme les autres règles du PLU(i), la création d'un emplacement réservé doit être cohérente avec le projet d'aménagement et*

¹¹ « Maîtriser le foncier – Les emplacements réservés », janvier 2020, Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement : https://outil2amenagement.cerema.fr/sites/outils2am/files/fichiers/2023/09/Fiche_outils_Les%20emplacements%20r%C3%A9serv%C3%A9s.pdf.

de développement durable (PADD) du PLU(i). » La démonstration de cette cohérence n'est pas apportée par le dossier. En l'état des éléments présentés, il ne peut donc être considéré que l'opération serait compatible avec le PLU.

L'Ae recommande de démontrer clairement que l'opération respecte l'ensemble des dispositions du PLU, tout particulièrement celles visant à protéger l'activité agricole, et à défaut, de prendre les mesures assurant ce respect.

Trafics et besoins de déplacements

L'étude de trafic présente un état initial correspondant à la situation en 2023. Après l'A64 avec environ 20 000 véhicules par jour dont 1 900 poids lourds, l'axe le plus chargé est la RD 817 en traversée d'Orthez (entrée ouest par l'avenue du Régiment de Bigorre) avec 14 000 véhicules par jour dont 700 poids lourds. L'étude compare alors l'état de référence (évolution sans le projet) projeté en 2026 et 2046, et l'état avec projet à ces mêmes échéances.

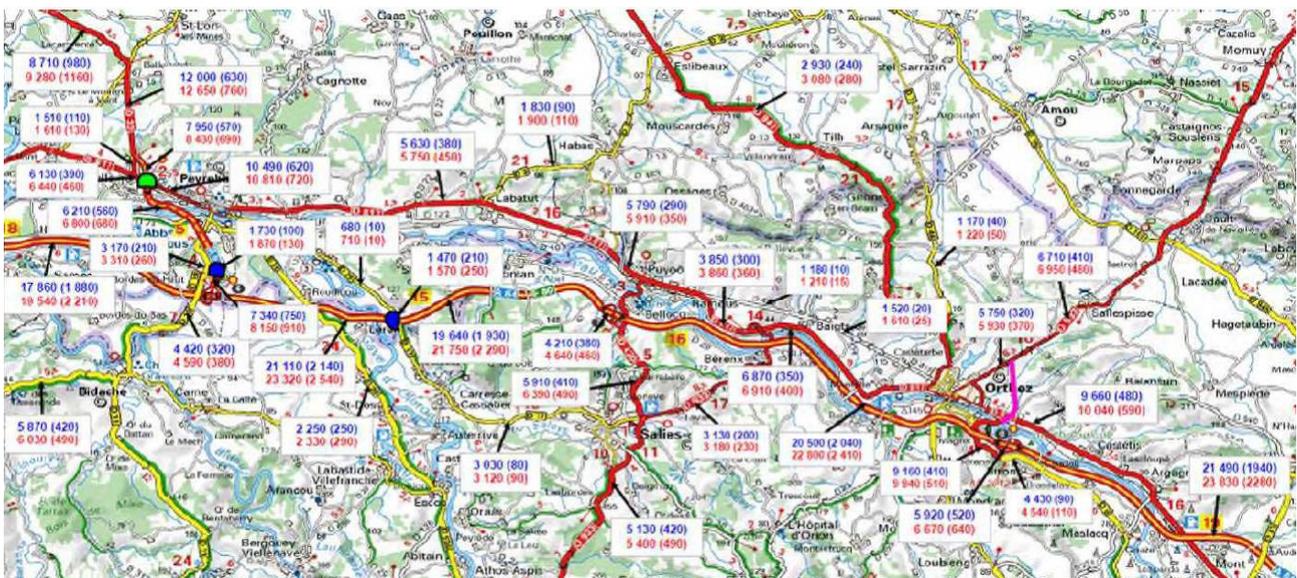
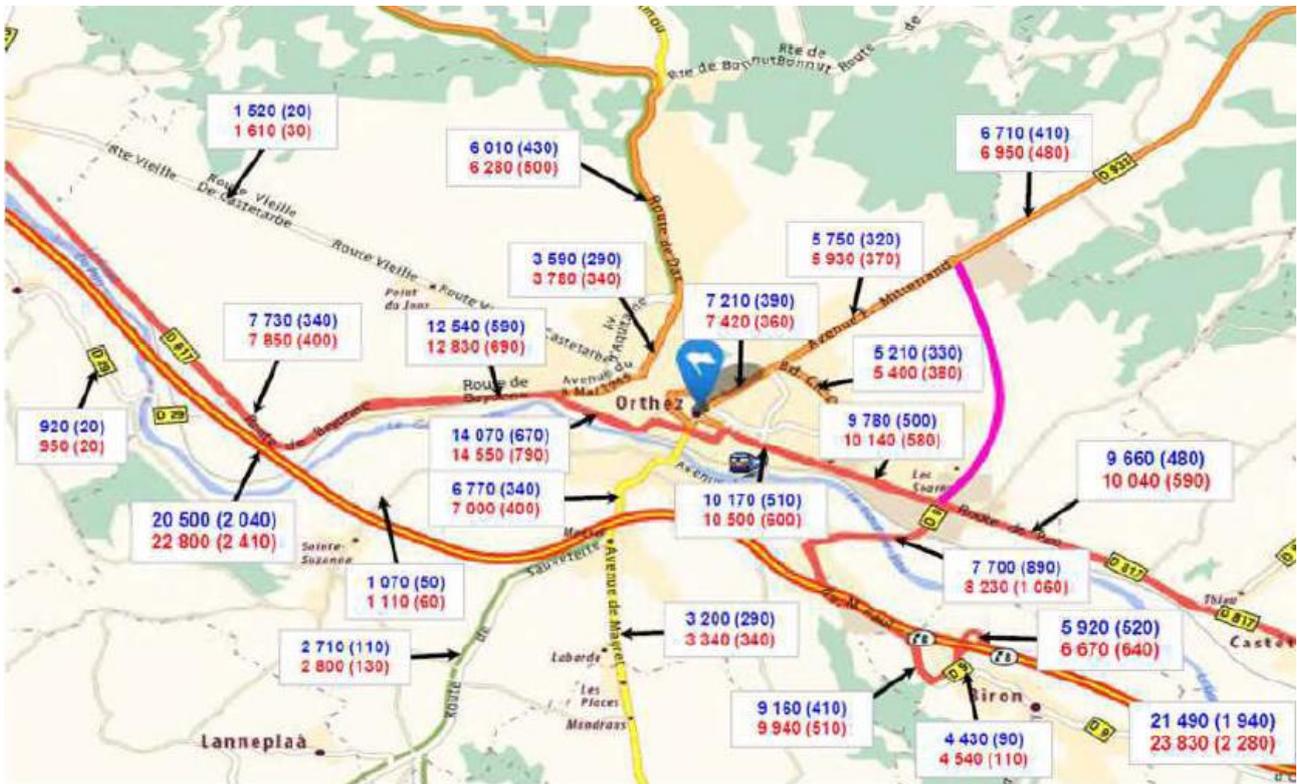


Figure 8 : Trafics projetés en situation de référence (sans projet) en 2026 (en bleu) et en 2046 (en rouge), dont le nombre de poids lourds entre parenthèses (source : dossier).

La situation avec projet tient compte de l'aménagement de la déviation Est d'Orthez permettant de relier les D 933 et D 817, l'aménagement du demi-échangeur entre l'A 641 et la RD 817 orienté vers le Nord, celui du demi-échangeur de l'A 641 avec la RD19 orienté vers le Nord et celui du demi-échangeur de La Virginie. Ce choix accrédite l'idée que l'ensemble (hors déviation Est d'Orthez) forme un projet d'ensemble, comme exposé en partie 1 ci-dessus.

L'étude de trafic étudie la sensibilité des résultats à la non-réalisation de l'un ou l'autre des demi-échangeurs, ce qui n'induirait pas de modification majeure dans la structure locale des trafics. L'analyse étant plus détaillée sur Orthez, il serait intéressant, dans le cadre d'une étude d'impact portant sur le projet d'ensemble (voir recommandation supra), de disposer d'une analyse plus complète avec des détails sur les secteurs des autres échangeurs.

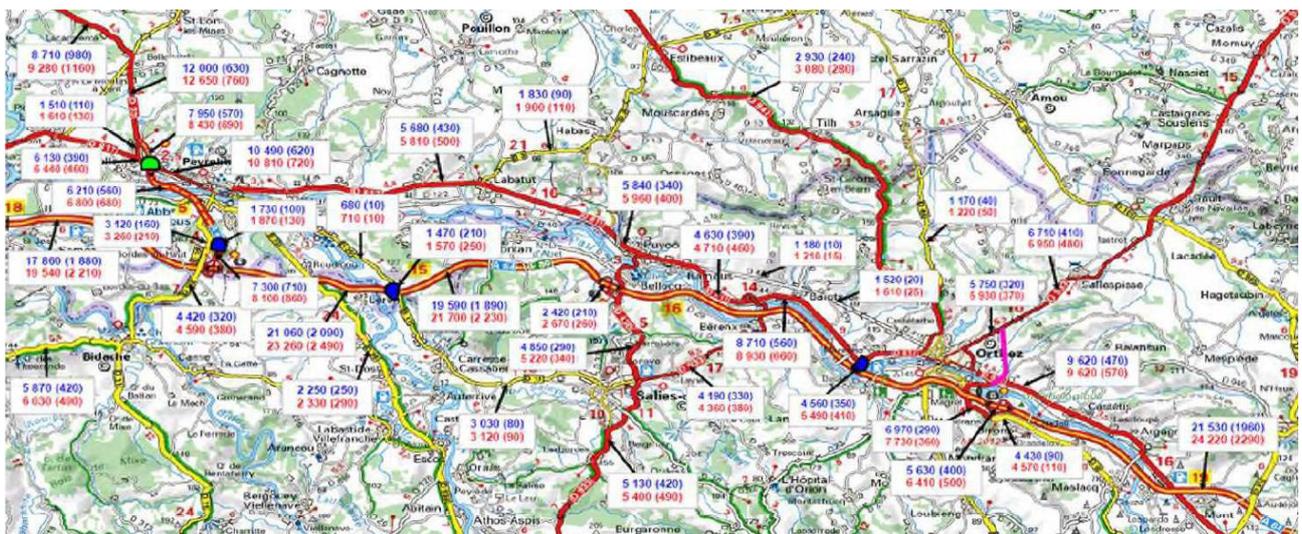


Figure 9 : Trafics projetés avec réalisation du projet en 2026 (en bleu) et en 2046 (en rouge), dont le nombre de poids lourds entre parenthèses (source : dossier).

Sans projet, le trafic sur la RD 817 dans Orthez serait de 14 070 véhicules en 2026 dont 670 poids lourds et 14 550 en 2046 dont 790 poids lourds. Avec projet, il y aurait de 11 300 en 2026 (500 poids lourds) et 11 000 en 2046 (630 poids lourds), soit un niveau qui reste supérieur au trafic actuel sur la RD 817 en entrée est du centre d'Orthez par la rue Saint-Gilles (10 170 véhicules par jour dont 510 poids lourds).

Les effets du projet seraient une baisse de 20 % du trafic de l'avenue du Régiment de Bigorre (retrait de 2 700 véhicules par jour dont 140 poids lourds). En revanche, on observe un report du trafic de l'échangeur de Salies-de-Béarn vers celui de la Virginie, ce qui correspond à la captation du trafic de Salies-de-Béarn de personnes travaillant dans le bassin d'emploi de Pau qui empruntaient la RD 430 et emprunteront désormais la RD 933 puis la RD 817 jusqu'à la Virginie. Cet itinéraire, qui longe les bourgs de Bérenx et de Baigts-de-Béarn, connaîtra une hausse de trafic de 1 060 véhicules supplémentaires (dont 130 poids lourds) en 2026 sur la RD 933 et de 1 840 véhicules

supplémentaires (dont 210 poids lourds) sur la RD 817. La hausse sera légèrement plus marquée en 2046.

La même évolution est constatée, dans une mesure un peu moindre, sur la RD 817 à l'est de Puyoô.

Sections	Référence 2026		Ref 2026+ Demi-éch La Virginie		Variations	
	Trafic TV	Trafic PL	Trafic TV	Trafic PL	Variation TV	Variation PL
Echangeur 7 Salies de Béarn	4 210	380	2 420	210	(- 1 790)	(-170)
A64 Salies - La Virginie	20 500	2 040	18 670	1 830	(-1 830)	(-210)
A64 La Virginie - Orthez	20 500	2 040	23 180	2 180	(+2 680)	(+140)
Demi-échangeur La Virginie	néant	néant	4 560	350	(+ 4 560)	(+350)
Echangeur Orthez	5 920	520	5 630	400	(-290)	(-120)
RD817 Est Puyoô	3 850	300	4 630	390	(+780)	(+90)
RD933 Salies - Bérenx	3 130	200	4 190	330	(+1 060)	(+130)
RD817 Bérenx - Baigts	6 870	350	8 710	560	(+ 1 840)	(+210)
RD817 Baigts - La Virginie	7 730	340	9 570	550	(+ 1 840)	(+210)
RD817 Rte Rgt de Bigorre	14 070	670	11 360	530	(-2 710)	(-140)
RD817 Est Orthez	9 660	480	9 620	470	(-40)	(-10)
A64 Orthez - Artix	21 490	1 940	21 530	1 960	(+40)	(+20)

Tableau 1 : Variations de trafics avec/sans projet en véhicules par jour (source : dossier).

On peut donc considérer que la baisse de trafic dans le centre d'Orthez s'accompagne d'une hausse presque équivalente à Bérenx et Baigts-de-Béarn, et significative aussi sur l'est de Puyoô (traversée de Ramous notamment).

L'étude de trafic examine les effets du projet sur les temps de parcours. Les résultats sont présentés sur cinq itinéraires provenant de Pau. Il serait utile d'enrichir ces analyses par des itinéraires allant à Pau et par d'autres itinéraires que l'étude « origines-destinations » a identifiés comme relativement fréquentés, notamment depuis l'Est de Peyrehorade, l'Est de Puyoô, voire depuis la RD 947 en provenance de Dax.

L'Ae recommande de compléter l'étude des effets du projet sur les temps de parcours sur plus d'itinéraires.

Origine	Destination	horizons 2026/2046		
		Temps en situation de référence	Temps en situation projet	Gain de temps moyen
Pau	Orthez Ouest	22'19"	19'04"	3'15"
Pau	nœud D947-D7	28'34"	25'19"	3'15"
Pau	Salies-de-Béarn	28'35"	30'50"	2'15"
Pau	Sauveterre -de-Béarn	34'55"	37'10"	2'15"
Pau	Labatut	32'46"	31'55"	0'51"

Tableau 2 : Évolution des temps de parcours avec ou sans projet¹² (source : dossier).

Ce tableau montre des gains de temps atteignant 3 minutes et 15 secondes pour des véhicules légers sur certains parcours (gains de 5 minutes 28 secondes pour des poids lourds sur les mêmes parcours), mais montre aussi des pertes de plus de deux minutes sur les parcours reliant Pau à Salies-de-Béarn et à Sauveterre-de-Béarn. L'étude de trafic commente curieusement ce phénomène : « l'itinéraire routier actuel demeurant le plus performant au regard des temps de circulation », sans chercher à comprendre si ce phénomène peut être lié à une sortie plus précoce de l'autoroute pour réduire le coût du péage. Cela serait cohérent avec la bascule du trafic de la RD 430 sur la RD 933 comme il vient d'être mentionné.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des trafics par celle de l'évolution des temps de parcours, et particulièrement de ceux qui seront allongés du fait du projet.

Au total, le bilan contrasté des baisses de trafic en certains endroits et de hausse dans d'autres fragilise la démonstration de l'utilité publique et celle de la raison impérative d'intérêt public majeur du projet, puisque toutes deux reposent largement sur les baisses supposées de trafic hors A64.

Accidentalité

Le dossier fait état d'une concentration d'accidents entre 1996 et 2006 sur les voiries départementales structurantes (RD 415, RD 817, RD 933, RD 947)¹³, tout en soulignant que le nombre d'accidents y a été divisé par deux entre les périodes 2003-2007 et 2007-2011. L'analyse de l'évolution favorable n'est pas fournie, ni l'évolution plus récente.

Les effets du projet ne sont pas non plus évalués, alors qu'il devrait produire des effets contrastés : d'un côté, une réduction de l'accidentalité pourrait être attendue sur les axes moins fréquentés, sous réserve de mesures permettant de contrôler les vitesses, et une hausse du nombre d'accidents sur les axes qui seront plus fréquentés (A64, RD 817, RD 933...) ainsi qu'une hausse de la gravité des accidents sur les axes plus fréquentés lorsque les véhicules rouleront plus vite (sur l'A64) qu'en situation de référence (sur la RD 817). La multiplication des entrées-sorties de l'autoroute, facteur accidentogène en soi, n'est pas analysée quant à ses effets sur l'accidentalité.

L'Ae recommande de compléter l'étude de l'accidentalité par la présentation de son évolution depuis 2011, et d'évaluer les effets prévisibles du projet sur celle-ci.

¹² Le tableau évoque les « horizons 2026/2046 » mais ne précise pas si les temps présentés en situation de projet sont ceux de 2026 ou ceux de 2046. Il conviendrait de présenter les deux résultats.

¹³ La cartographie fournie ne présente aucun accident mortel sur la RD 817 dans la partie urbanisée d'Orthez.

Air et santé

Selon le dossier, la qualité de l'air est globalement bonne dans le secteur étudié. Elle le reste avec le projet, à l'exception d'un point de mesure situé à côté de l'autoroute. Cette partie **du dossier** n'est toutefois pas sans défauts.

L'étude d'impact repose sur une étude air et santé de niveau II en application du guide méthodologique du 22 février 2019 sur ce sujet. Cependant, les trafics pris en compte pour établir l'état initial ne sont pas ceux de l'étude de trafic (2023), mais des données plus anciennes datant de 2017. L'année de référence retenue est 2019. Or le parc roulant a évolué depuis, avec une baisse régulière des émissions liée à l'amélioration de la motorisation. Ce choix conduit à surestimer les émissions de l'année de référence par rapport celles de 2023, année de référence retenue dans l'étude de trafic, et donc à surestimer l'amélioration par comparaison entre l'année de référence de l'étude air et santé et la situation à la mise en service de l'opération (2026).

Une étude de niveau II nécessite l'étude d'une dizaine de polluants. Si les résultats sont présentés de manière détaillée pour le dioxyde d'azote, ils sont moins détaillés sur les particules fines et insuffisants sur les autres polluants, fournis en masses de polluants émis **et non mais pas** en concentrations dans l'air.

Par ailleurs, le périmètre d'étude est constitué d'un rectangle de 8 km x 5 km qui n'est centré ni sur l'opération ni sur le centre d'Orthez, ces deux éléments se trouvant dans le bas du rectangle. Il n'englobe pas non plus les autres opérations du projet d'ensemble, ni certains axes routiers déjà cités qui connaissent une modification importante du trafic.

Or l'étude air et santé doit porter sur les tronçons routiers connaissant une évolution du trafic de plus ou moins 10 %. Il apparaît ainsi que certains tronçons ont été omis – à commencer d'ailleurs par l'A64 entre Orthez et l'échangeur n° 8, la RD 817 depuis Puyoô et Baigts-de-Béarn, la RD 933, la RD 430, la RD17... Les effets des autres opérations du projet d'ensemble sont aussi omis.

Malgré cette omission de tronçons sur lesquels le projet induira une hausse du trafic, l'étude de l'exposition de la population, faite par l'indice pollution population (IPP), montre **déjà** une hausse, certes minime, de l'IPP. En tenant compte du bon périmètre d'étude, il est à craindre que l'opération conduise à une hausse plus marquée de l'IPP, ce qui nécessitera alors des mesures efficaces pour garantir aux populations que leur situation sanitaire ne sera pas aggravée.

L'Ae recommande de reprendre en profondeur l'étude air et santé, de la faire reposer sur les mêmes hypothèses de trafic que celles présentées dans l'étude de trafic, et de la faire porter sur l'ensemble des polluants d'une étude de niveau II et sur le périmètre de l'ensemble des voies à l'échelle de l'opération et du projet d'ensemble connaissant une modification de trafic d'au moins 10 %. Elle recommande de prévoir des mesures visant à ne pas aggraver l'exposition des populations.

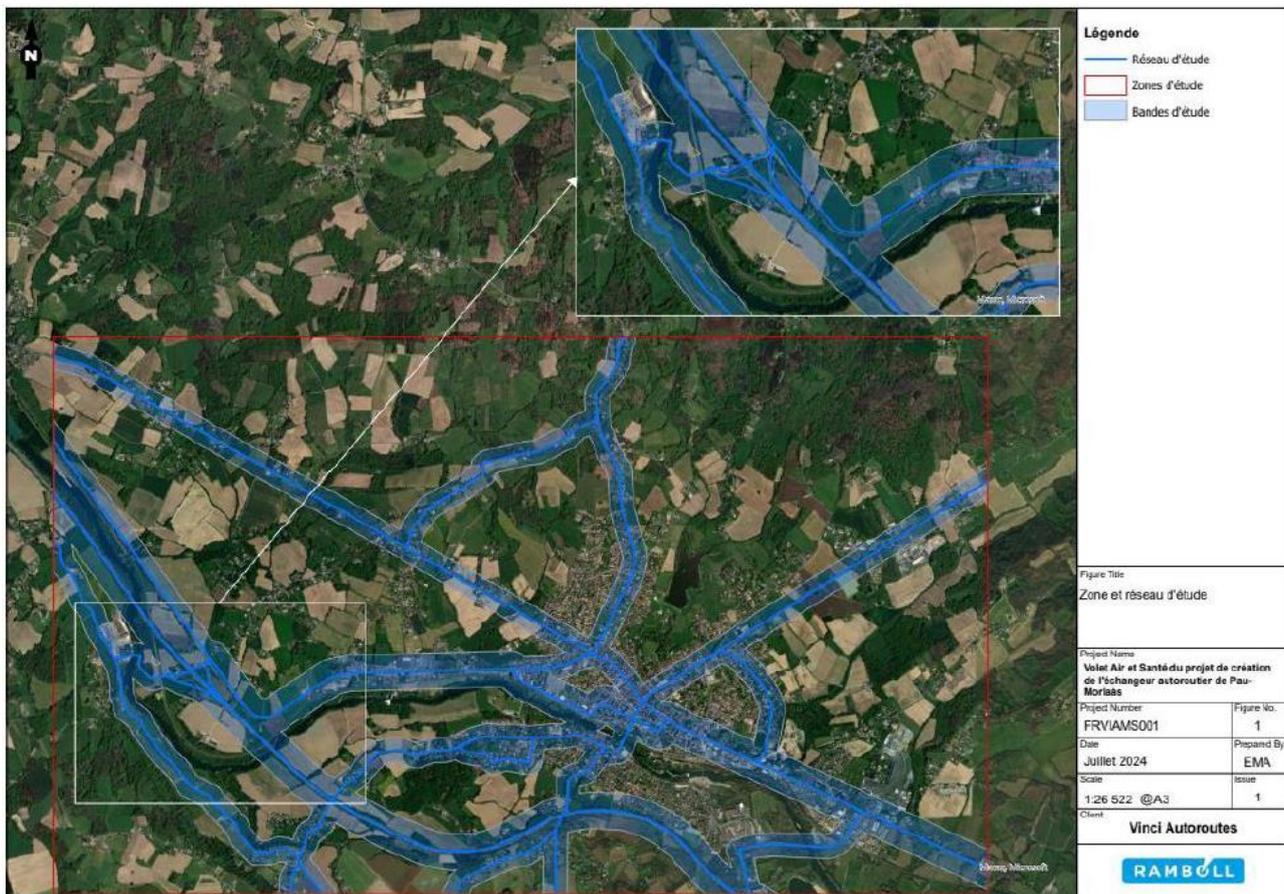


Figure 10 : Zone retenue pour l'étude air et santé (source : dossier).

L'une des intéressantes mesures de réduction de la pollution de l'air est de recourir au transport fluvial ou ferroviaire pour le transport de matériaux à amener ou à évacuer sur le chantier. Une telle mesure semble intéressante, mais inaboutie sans plus de précisions pour identifier et évaluer les itinéraires possibles (le site semblant par ailleurs éloigné des voies navigables).

L'Ae recommande de préciser la mesure de réduction de la pollution recourant au transport de matériaux par voies fluviales ou ferroviaires.

Bruit

L'étude acoustique utilise une étude de 2021, reposant donc elle aussi sur des données plus anciennes que l'étude de trafic. L'année de référence est 2017 comme dans l'étude air et santé, ce qui soulève les mêmes observations. L'aire d'étude n'est pas présentée, mais les résultats sont fournis autour de l'A64 depuis l'échangeur n° 8 jusqu'à Bérenx et sur la partie de la RD 817 délimitée par l'entrée ouest d'Orthez comprise entre la Virginie et le croisement de la RD 817 avec la rue Bourg Vieux, c'est-à-dire avant même la Mairie d'Orthez. Comme pour l'étude air et santé, il conviendra de reprendre l'étude de bruit pour analyser les évolutions au moins autour de l'ensemble des axes présentant une hausse de trafic du fait de l'opération, et du fait du projet.

Dans ces conditions et sur le périmètre limité de l'étude, les effets de l'opération sur le bruit sont au mieux une amélioration de l'ordre de 1 dB(A) dans la traversée d'Orthez, et au pire une dégradation atteignant au maximum 1,9 dB(A), ce qui conduit l'étude à conclure que l'opération n'est pas significative (au sens de la réglementation, car induisant une hausse du bruit inférieure à 2 dB(A)). Si le calage du modèle acoustique semble correct, il convient de souligner que sa précision ne permet pas de considérer comme acquis que le seuil de 2 dB(A) ne sera pas franchi. C'est un

point d'autant plus important que le bruit subi par un certain nombre de bâtiments dépasse les seuils réglementaires.

En l'absence de suivi prévu sur le bruit, l'Ae rappelle que le pétitionnaire est soumis à une obligation de résultat en application des articles R. 571-44 et suivants du code de l'environnement.

L'Ae recommande d'élargir l'aire d'étude de bruit pour inclure l'ensemble des axes présentant une hausse de trafic du fait de l'opération et du projet, et de prévoir un dispositif de suivi du bruit afin de garantir aux riverains concernés que les seuils réglementaires dont ils bénéficient ne sont pas dépassés.

2.3 Analyses spécifiques aux infrastructures de transport

Le III de l'article R. 122-5 du code de l'environnement dispose que les études d'impact des infrastructures de transport doivent comprendre un certain nombre d'analyses spécifiques. Le projet est concerné par ces dispositions.

2.3.1 Urbanisation induite

Il est notamment prévu que l'étude d'impact analyse les conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation.

Le dossier indique que la réduction du trafic dans le centre d'Orthez ouvrirait la voie à un réaménagement urbain avec une requalification des voies principales pour organiser un meilleur partage des emprises disponibles au profit des piétons et des cyclistes. Ces opérations ne sont pas présentées dans le dossier, ce qui permettrait pourtant d'accréditer la probabilité d'une telle évolution.

Le PLU intègre le projet de demi-échangeur de La Virginie, en réservant un espace pour sa réalisation. Le PADD prévoit que la création d'un échangeur autoroutier soit l'une des conditions de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. L'étude d'impact estime que l'opération permettra l'accueil de nouveaux riverains sur les secteurs desservis par le demi-échangeur et conclut justement : « *la mise en place du demi-échangeur de la Virginie peut potentiellement entraîner l'accueil de nouvelles entreprises à proximité de la zone d'aménagement.* » Elle estime que cette dynamique est une incidence positive de l'opération. L'analyse n'est toutefois pas poussée plus loin, et le dossier ne prévoit pas de mesure d'évitement, de réduction ou de compensation aux impacts d'une telle urbanisation induite (artificialisation des sols, pollutions, bruit...).

~~**L'Ae recommande de compléter l'analyse sur l'urbanisation induite et de prévoir des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts associés.**~~

En outre, l'analyse ne porte pas à l'échelle du projet d'ensemble. Or sur les 32 km de l'A64 et 5,6 km d'A 641, les opérations de création de points d'échanges (cf. ci-dessus en partie 1) reviennent à doter l'itinéraire compris entre la sortie n° 8 de l'A64 et l'intersection A 641 / RD 817 de sept points d'échanges, soit de l'ordre d'un tous les six kilomètres. Cette « rocadisation » de l'infrastructure autoroutière est susceptible d'accélérer l'étalement urbain et ses conséquences environnementales, particulièrement en bordure du Gave de Pau. Une analyse à l'échelle du projet d'ensemble est donc nécessaire, en tenant compte **du phénomène de l'observation** bien connue **tenant à ce** que le temps consacré par les habitants aux transport (notamment domicile-travail) est globalement constant,

tout gain de temps sur une infrastructure se traduisant à terme par un éloignement équivalent pour trouver un logement moins cher et potentiellement plus agréable.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse de l'urbanisation induite tant à l'échelle de l'opération que du projet d'ensemble, composé de l'ensemble des nouveaux échangeurs entre Orthez et Peyrehorade, et de prévoir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts associés.

2.3.2 Consommations d'énergie, émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) « des infrastructures » sont estimées à 5 635 tCO_{2eq} en tenant compte des travaux, de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure pendant 50 ans. Des mesures d'évitement et de réduction sont envisagées pour réduire cet impact. Ainsi, la revalorisation de matériaux, que ce soit sur site ou en filière, et le recours à des matériaux « bas carbone » lorsque c'est possible permettent de réduire les émissions de 902 tCO_{2eq}, ramenant leur niveau à 4 734 tCO_{2eq}. Il n'est pas prévu de mesures de compensations à ces émissions résiduelles.

Celles liées aux évolutions du trafic induites par le projet ne sont pas chiffrées, pas plus que l'évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter. Ces deux points doivent pourtant figurer dans une étude d'impact d'infrastructure routière, en application du III de l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par l'évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet en tenant compte des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter et par l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre correspondantes. Elle recommande aussi de compenser les émissions résiduelles après évitement et réduction.

2.3.3 Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité

Cette partie de l'étude d'impact ne constitue pas une étude socio-économique telle que prévue par l'article L. 1511-2 du code des transports. Le seuil rendant obligatoire une telle étude est fixé par l'article R. 1511-1 (3°) du même code à un coût de 83 084 715 € HT. Il conviendra de vérifier si le coût total des opérations constituant le projet d'ensemble (cf. supra) respecte ou dépasse ce seuil et en tirer, le cas échéant, les conséquences.

Les effets du projet en termes d'avantages induits ne sont pas présentés, pas plus que le chiffrage des gains ou coûts associés, notamment concernant les émissions de gaz à effet de serre, l'évolution du nombre d'accidents, de la pollution, du bruit ou encore les gains et pertes de temps.

Les quelques éléments de coûts collectifs évalués semblent reposer sur les mêmes hypothèses que l'étude air et santé, donc sur des données datées par rapport à l'étude de trafic. Il conviendra de le vérifier et, le cas échéant, de s'aligner ici aussi sur les mêmes hypothèses que celles de l'étude de trafic.

L'Ae recommande de produire une évaluation des différents coûts et avantages, de la faire reposer sur les hypothèses retenues dans l'étude de trafics, et permettant d'estimer les coûts et les gains cumulés sur la durée de vie de l'infrastructure.

2.4 Cumuls d'incidences

L'étude d'impact apprécie le cumul d'incidences prévisibles en tenant compte d'autres projets connus (au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement). Il s'agit des quatre diffuseurs déjà mentionnés ci-avant au § 1.1 et de la déviation Est d'Orthez (curieusement, cette dernière est prise en compte dans l'évaluation des incidences cumulées dans l'étude d'impact mais pas dans l'annexe 8 dédiée aux cumuls d'incidences). Or comme déjà mentionné, trois des quatre diffuseurs sont en réalité des parties constitutives du projet, le seul n'en faisant pas partie étant l'échangeur de Pau-Morlaàs. Les trois diffuseurs faisant partie du projet ont d'ailleurs été pris en compte dans l'étude de trafic. Sur ce volet, il y a donc un problème méthodologique dans l'évaluation des cumuls d'incidences.

L'analyse conclut que les incidences cumulées sont faibles pour la plupart des thématiques naturalistes et d'une moindre ampleur pour toutes les autres. Cette conclusion résulte d'un raisonnement seulement qualitatif et non quantitatif.

Dès lors que l'étude d'impact portera sur un périmètre de projet incluant les échangeurs entre l'A 641 et la RD19 à Oeyregave, celui entre l'A 641 et la RD 817 à Peyrehorade et celui entre l'A64 et la RD29 à Carresse-Cassaber et Sorde-l'Abbaye, il n'y aura plus lieu de les inclure à l'étude des incidences cumulées.

2.5 Suivis

Les suivis sur les milieux naturels sont calés sur la durée des compensations prévues, c'est-à-dire 30 ans. Ils sont resserrés plus fréquents sur les premières années, puis, selon les thématiques, plus espacés ensuite. La seule thématique faisant l'objet d'un suivi chaque année sur les 30 ans est celle des espèces exotiques envahissantes, ce qui est pertinent. L'Ae rappelle que le suivi doit permettre de vérifier que les compensations sont fonctionnelles pendant toute la durée de vie de l'infrastructure.

2.6 Résumé non technique

Le résumé non technique présente les mêmes qualités et limites que l'étude d'impact.

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