Autorité environnementale

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

Avis de l'Autorité environnementale sur le complément du demi-diffuseur n° 11 de Vienne sud sur l'A 7 et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Reventin-Vaugris (38)

n°Ae : 2021-01

Avis délibéré n° 2021-01 adopté lors de la séance du 7 avril 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae[1] s'est réunie le 7 avril 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le complément du demi-diffuseur de Vienne sud sur l'A 7 et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Reventin-Vaugris (38).

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Michel Pascal, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser

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

Étaient absents : Christian Dubost, Serge Muller

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de l'Isère, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 4 janvier 2021.

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 doit être fourni dans un délai de deux mois.

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

- *le préfet de l'Isère, qui a transmis une contribution en date du 6 avril 2021,*
- *le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Auvergne-Rhône-Alpes, qui a transmis une contribution en date du 24 février 2021.*

Sur le rapport de Caroll Gardet et de Louis Hubert, 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 à l'article L. 122-1 V 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 du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le projet porté par Autoroutes du sud de la France (ASF), filiale de Vinci autoroutes, concessionnaire de l'État, consiste à compléter le demi-échangeur existant de Vienne Sud (n°11). Il permettra, au sud de la ville de Vienne (38), de rejoindre l'autoroute A 7 en direction du nord (Lyon) et de sortir de l'autoroute en direction du sud (Valence). Il est situé au droit du péage de Reventin-Vaugris à 2,5 km au sud du demi-échangeur. Il nécessite une mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, dont l'évaluation environnementale est jointe au dossier.

Inscrit dans l'avenant à la convention de concession passée entre l'État et ASF et dans le schéma de cohérence territoriale Rives-de-Rhône, il vise à faciliter l'accès à la métropole lyonnaise par les habitants résidant dans les communes au sud de l'agglomération viennoise, en évitant la traversée de Vienne ou un pont barrage sur le Rhône qui sont saturés.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la protection des riverains vis-à-vis des nuisances sonores,
- la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre,
- la maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols,
- la préservation des espèces protégées et des milieux naturels,
- la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

L'étude d'impact est clairement présentée, bien illustrée et dotée d'une iconographie facile à interpréter, à l'exception du volet relatif au bruit.

Les principales recommandations de l'Ae sont les suivantes :

- prendre en compte la réflexion en cours sur le devenir de la route de la Côte d'Arey et sur l'abandon du troisième rond-point pour finaliser le projet de parking de covoiturage ;
- actualiser le dossier sur les mesures de compensation pour la faune et en finaliser la mise en place avant le début des travaux ;
- compléter l'état initial par une analyse des incidences sur la qualité de la nappe souterraine de la BPV actuelle en s'assurant que la nappe peut accepter de nouveaux rejets et sinon adapter l'ensemble du dispositif de traitement des eaux de ruissellement et en assurer le suivi ;
- reprendre dans l'étude d'impact la détermination du caractère significatif du projet au regard du bruit ainsi que l'analyse des points noirs de bruit, et mettre en place un programme de résorption de ces points noirs en s'engageant sur un calendrier de travaux ;
- produire une étude air et santé de type I compte tenu du niveau des trafics de l'A 7 ;
- présenter séparément le bilan carbone du scénario projet et le bilan carbone du scénario de référence, avant de présenter l'impact du projet par différence entre ces deux bilans ;
- compléter le suivi du projet par des mesures in-situ du bruit pour valider les modélisations acoustiques après la mise en service ;
- reprendre l'évaluation des effets du projet sur l'urbanisation pour tenir compte des effets induits sur les zones qui deviendront plus accessibles du fait du projet.

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

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu du projet

La périphérie occidentale de l'agglomération viennoise est traversée du nord au sud par l'autoroute A 7 et la route nationale 7 (RN 7), deux axes majeurs qui assurent des fonctions de transit nord-sud national et régional important et également des fonctions d'échanges au sein de l'agglomération (figure 1).

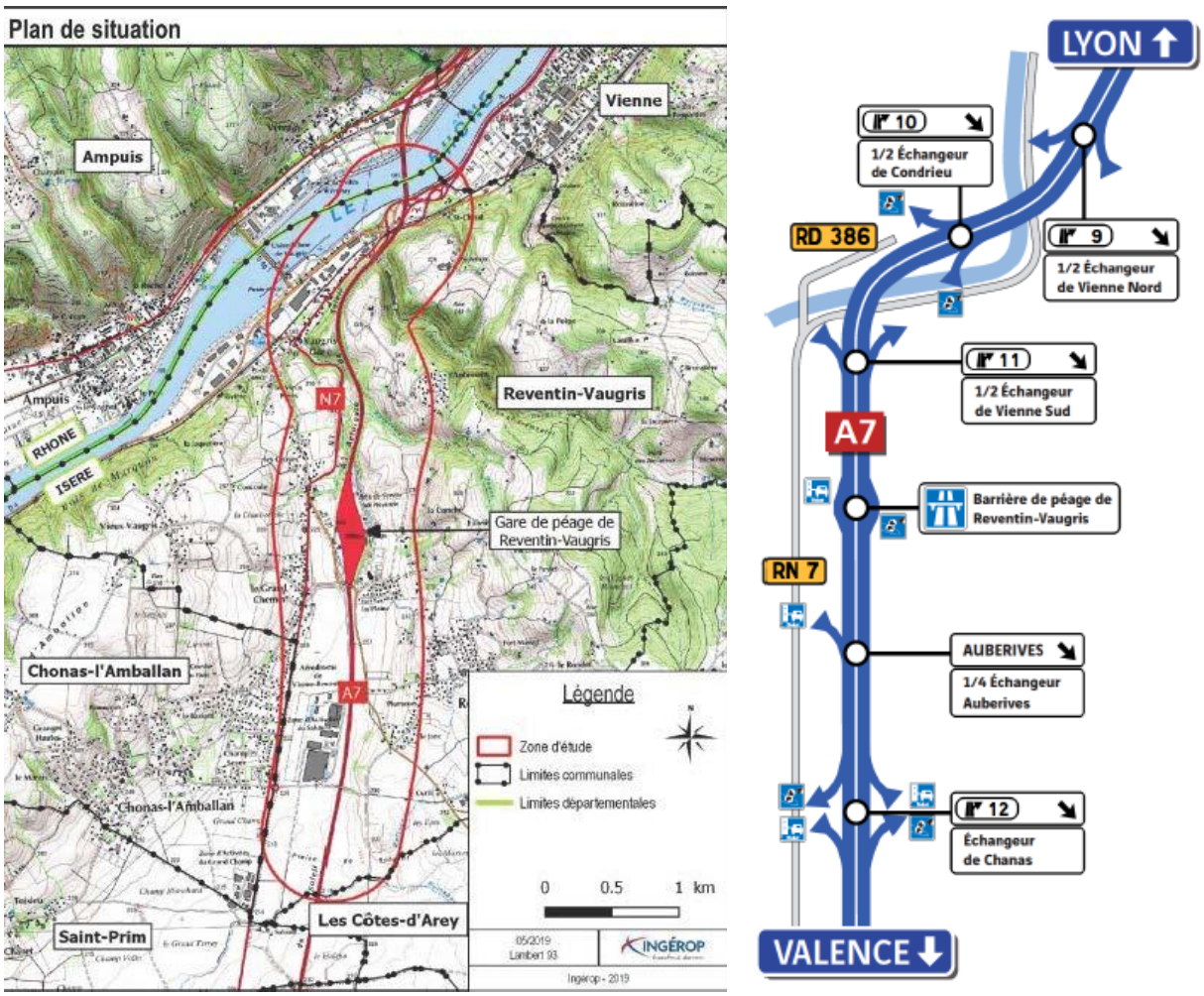

Figure 1 : Plan de situation et synoptique des points d'échanges sur l'A 7 et (source : dossier)

Sur une trentaine de kilomètres, l'autoroute A 7 comprend cinq points d'échanges avec le territoire :

- le demi-diffuseur de Vienne nord (n°9) qui permet de rejoindre l'A 7 en direction de Lyon ou de sortir de l'autoroute en direction du sud ;
- le demi-diffuseur de Condrieu (n°10) qui permet de rejoindre l'A 7 en direction de Lyon ou de sortir de l'autoroute en direction du sud ;
- le demi-diffuseur de Vienne sud (n°11) qui permet de rejoindre l'A 7 en direction de Valence ou de sortir de l'autoroute en direction du nord ;
- le quart de diffuseur d'Auberives (n°11.1) qui permet d'entrer sur l'A 7 en direction du sud ;
- le diffuseur de Chanas (n°12), point d'échange complet.

La barrière de péage de Reventin-Vaugris, située sur les voies de l'autoroute (barrière pleine voie dite « BPV »), n'assure pas d'échanges avec le territoire. Les usagers résidant dans les communes au sud de l'agglomération viennoise et au nord du pays roussillonnais et qui souhaitent rejoindre la métropole lyonnaise ont deux possibilités principales (Cf. fig.1) :

- soit un itinéraire gratuit traversant la ville de Vienne pour rejoindre l'autoroute A 7 par le diffuseur situé au nord (demi-diffuseur de Vienne Nord n°9) ;

- soit un itinéraire passant par la RN 7, puis le pont-barrage sur le Rhône, pour rejoindre le demi-diffuseur de Condrieu n°10 (payant). Cet itinéraire ne transite pas dans la ville de Vienne mais nécessite de passer par le pont-barrage sur la RD 386 qui est saturé.

La ville de Vienne est traversée par un trafic de transit significatif (supérieur à 40 000 véhicules par jour) qui emprunte la RN 7 en centre urbain (quais du Rhône), notamment aux heures de pointe du matin.

La communauté d'agglomération Vienne-Condrieu agglomération a retenu la réorganisation des circulations motorisées comme l'un des objectifs prioritaires de son plan de déplacements urbains 2012-2017 (PDU). Le schéma de cohérence territoriale (Scot) Rives-de-Rhône, approuvé en 2019, a inscrit dans son document d'orientation et d'objectifs la création d'un accès supplémentaire à l'A7.

L'État a confirmé l'opportunité de ce projet et a mandaté Autoroutes du Sud de la France (ASF) pour mener les études complémentaires jusqu'à la déclaration d'utilité publique.

Une concertation publique, organisée par ASF sous l'égide du préfet de l'Isère, a été menée en 2016.

Cette opération est inscrite dans l'avenant à la convention de concession passée entre l'État et ASF, validé par le décret n°2018-959 du 6 novembre 2018.

1.2 Présentation du projet

Le projet est porté par ASF, filiale de Vinci autoroutes, concessionnaire de l'État.

Il consiste à compléter le demi-échangeur existant de Vienne sud (n°11). Il vise à permettre de rejoindre l'autoroute en direction du nord (Lyon) ou de sortir de l'autoroute en direction du sud (Valence). Il est situé au droit du péage de Reventin-Vaugris à 2,5 km au sud du demi-échangeur.

Les aménagements prévus sont :

- des bretelles d'entrée et de sortie de part et d'autre de la plateforme de péage actuelle, en adaptant l'accès nord de la BPV de Reventin-Vaugris pour intégrer des dispositifs d'entrée et de sortie ;
- une gare de péage satellite pour chaque sens ;
- une halte simple en aval de la gare de péage de sortie (côté ouest) ;
- le réaménagement de l'aire de repos de Vienne Est dans le sens Valence - Lyon ;
- trois carrefours giratoires dont deux en remplacement de carrefours existants ;
- un parking de covoiturage d'une centaine de places, à proximité du nouveau demi diffuseur ;
- des cheminements sécurisés en mode actif, assurant la jonction entre les quartiers de Reventin séparés par l'autoroute.

Le projet intègre également :

- les rétablissements des échanges de la route des Côtes d'Arey (mise en sens unique, des accès de service d'ASF (par le giratoire nord-ouest), du chemin du Pavillon et du chemin de l'Aérodrome (par le giratoire sud-ouest), ainsi que des chemins d'accès aux exploitations agricoles ;
- l'ensemble des équipements d'exploitationet de sécurité.

Il a été dit aux rapporteurs que la configuration du parking de covoiturage pourrait être ajustée en raison d'une possible modification de la route des Côtes d'Arey (RD 131), afin de sécuriser son intersection actuelle en « patte d'oie » avec la RN 7 ; le troisième giratoire (hors échangeur) serait alors supprimé.

L'Ae recommande de préciser le projet de rétablissement de la route des Côtes d'Arey et les conditions d'accès au parking de covoiturage.

Le coût du projet est de 21 millions d'euros HT (valeur 2016), dont 2 millions pour les mesures environnementales ; il est cofinancé par les collectivités territoriales et le maître d'ouvrage.

Figure 2 : Plan sommaire du projet (source : dossier)

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet a fait l'objet, le 6 février 2020, après examen au cas par cas, d'une décision de l'Ae (décision n° F-084-19-C-00132) qui l'a soumis à évaluation environnementale[2].

L'Ae est l'autorité environnementale compétente pour émettre l'avis[3] le projet ayant fait l'objet d'une décision de la ministre en charge de l'environnement.

Le dossier présenté est un dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet, permettant d'assurer la maîtrise foncière par voie d'expropriation si besoin.

[2] En application des articles R. 122-2 et suivants du code de l'environnement.

[3] En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement.

L'enquête publique portera aussi sur une demande d'autorisation environnementale, au titre de la législation sur l'eau[4], incluant une demande de dérogation relative aux espèces protégées et de leurs habitats naturels[5].

L'étude d'impact vaut évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000[6]. Les éléments présentés dans le dossier[7] concluent à l'absence d'incidences, ce qui n'appelle pas d'observation de la part de l'Ae.

Par décision du 10 septembre 2020, la mission régionale d'autorité environnementale d'Auvergne Rhône-Alpes a soumis à évaluation environnementale la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Reventin-Vaugris. Le dossier comporte l'évaluation environnementale de cette mise en compatibilité.

Une enquête parcellaire sera menée conjointement à l'enquête publique.

L'aménagement d'une aire de covoiturage nécessite une procédure de permis d'aménager[8], car elle comporte au moins cinquante unités de stationnement ouvertes au public. Le dossier sera déposé après l'enquête publique[9] et l'étude d'impact y sera jointe. Conformément à l'article R. 423-58 du Code de l'urbanisme, elle ne nécessite pas de nouvelle participation du public.

Le démarrage des travaux est prévu en 2022 et la mise en service en 2024.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux du projet pour l'environnement portent sur :

- la protection des riverains vis-à-vis des nuisances sonores,
- la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre,
- la maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols,
- la préservation des espèces protégées et des milieux naturels,
- la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est clairement présentée, bien illustrée et dotée d'une iconographie facile à interpréter, à l'exception du volet relatif au bruit. Elle est didactique et présente en particulier diverses synthèses facilitant la compréhension du dossier.

[4] Articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement ; rubrique 2.1.5.0 (déclaration).

[5] Articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement.

[6] 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).

[7] En application des articles L. 414-4 et R. 414-22 du code de l'environnement.

[8] Conformément à l'article R. 421-19 du Code de l'urbanisme.

[9] Ce qui est un peu surprenant alors qu'elle est analysée dans l'étude d'impact.

Deux périmètres d'étude ont été retenus : une zone d'étude rapprochée (100 m de part et d'autre de la gare de péage) et une zone d'étude éloignée (500 m de part et d'autre de l'A 7, variable selon les thèmes environnementaux, afin de l'adapter aux enjeux).

2.1 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Plusieurs secteurs pouvant accueillir le demi diffuseur de Vienne Sud ont été identifiés le long de l'A 7. Les réflexions des études amont ont conduit à proposer quatre solutions réparties en trois familles d'implantation (variante nord, variantes centre et centre compacte, variante sud, figure 3).

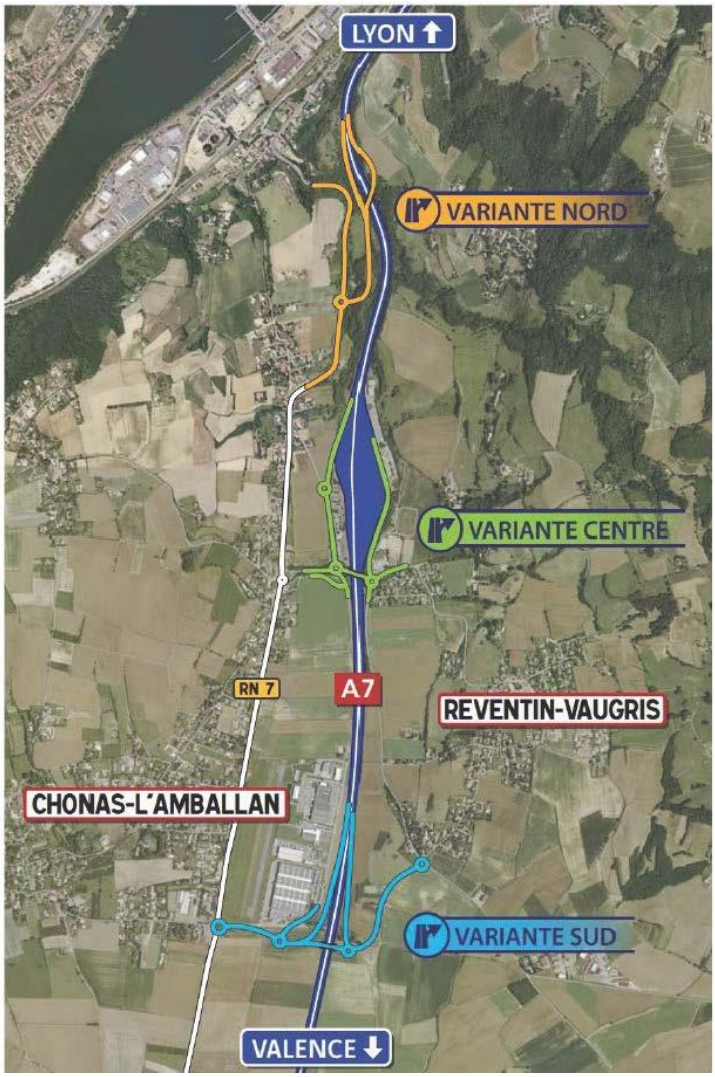

Figure 3 : Principales solutions de substitution examinées (source : dossier)

Ces quatre variantes ont fait l'objet d'analyses multicritères avec les dix paramètres suivants : attractivité, gain de temps, sécurité, gêne occasionnée par les travaux, cadre de vie, emprises agricoles, emprises foncières, développement économique, environnement et enfin coût.

À chacun de ces critères était attribuée une incidence relative : « faible ou positive », « modérée », « forte », « la plus élevée ». La variante « centre compacte » est celle qui obtient les meilleurs scores, notamment d'un point de vue environnemental et qui tient le mieux compte des résultats de la concertation publique de juin 2016 dont les préférences se portaient en majorité sur les variantes centre.

Ses emprises (foncière, agricole et environnementale) sont les plus réduites avec un projet au plus près de la barrière de péage existante. Elle limite les nuisances sur l'ensemble de la zone urbaine de Reventin-Vaugris et évite les milieux naturels d'intérêt biologique fort. Elle présente en outre le coût le plus faible.

Le parking de covoiturage a également fait l'objet de trois variantes ; le critère sécurité des accès a été déterminant, au regard du critère foncier non discriminant entre les options[10]. L'analyse des variantes n'a pas intégré la réflexion relative à la route de la Côte d'Arey (cf. 1.2), et notamment l'abandon possible du troisième rond-point qui permettrait de questionner le devenir de cette portion routière et d'envisager le rétablissement de terrains agricoles.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le dossier la réflexion en cours sur le devenir de la route de la Côte d'Arey et sur l'abandon possible du 3e rond-point.

2.2 État initial, incidences et mesures prises pour les éviter, réduire et compenser

2.2.1 Eau

L'autoroute A 7 se situe au droit de la masse d'eau souterraine « Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme » FRDG248, dont l'état chimique est médiocre.

Il n'y a pas de captage à usage d'eau potable à proximité.

L'A 7 est longée puis traversée par le ruisseau des Crozes, lui-même affluent du ruisseau du Buvet qui se jette dans le Rhône. Selon le dossier, le ruisseau des Crozes ne serait pas considéré[11] comme un cours d'eau. Dans sa partie amont, le long de la gare de péage côté est, le ruisseau des Crozes a été canalisé pour les besoins de l'autoroute[12]. En aval, il est à nouveau à ciel ouvert et il est franchi par la plateforme de l'A 7 via un ouvrage hydraulique.

Il n'y a pas de zone humide dans la zone d'étude éloignée.

Les écoulements des bassins versants naturels ainsi que les eaux pluviales de la plateforme sont actuellement mélangés. Ils sont collectés par trois ouvrages de rétablissement, qui assurent leur passage sous la plateforme de la barrière de péage, vers le ruisseau des Crozes.

Le dossier ne donne aucune information sur la nature, les caractéristiques hydrauliques et la sensibilité de la nappe, ni même sur la piézométrie locale. Il ne donne aucune indication sur les incidences actuelles de la BPV sur la nappe au regard des résultats de suivi des équipements actuels de traitement des eaux de ruissellement.

Le projet concerne une surface totale de 14 ha dont 8,9 ha de surfaces naturelles traversées par le projet, 2,4 ha de nouvelles surfaces imperméabilisées, 2,7 ha de surfaces actuelles peu modifiées mais faisant l'objet de raccordements au réseau de collecte.

---

10 Les trois variantes s'échelonnent entre 8 200 m², 8 400m² et 8 500m².

11 D'après la direction départementale des territoires et sur le fondement des expertises de l'Office français de la biodiversité (janvier 2019).

12 L'autorisation a été obtenue par arrêté préfectoral en date du 1er septembre 1987.

Le projet ne modifie pas le principe d'assainissement de la plateforme existante et conserve les bassins existants ; un nouveau réseau d'assainissement est créé pour les nouvelles surfaces imperméabilisées avec ses propres systèmes de traitement avant rejet au milieu naturel (ruisseau des Crozes) ; les bretelles et accès peu ou pas modifiés sont équipés de collecteurs.

Le projet finalement retenu permet de compenser l'ensemble des nouvelles surfaces imperméabilisées.

Les bassins versants naturels sont interceptés par un réseau de fossés enherbés et des ouvrages de traversée dimensionnés pour l'occurrence centennale, de façon à déconnecter au maximum les écoulements naturels du réseau autoroutier existant.

Le principe de dimensionnement retenu pour le traitement des eaux pluviales des nouvelles plateformes conduit à la création de trois nouveaux bassins permettant :

- d'écrêter les débits à hauteur d'un évènement décennal. Les débits de fuite correspondent au débit actuel (naturel) de période de retour 1 an[13];
- de réaliser un traitement de la pollution chronique pour la pluie annuelle ;
- de contenir la pollution accidentelle par temps de pluie à hauteur d'un événement annuel de durée 2 heures.

Le projet améliore la situation existante en séparant les eaux pluviales issues des bassins versants naturels de la plateforme autoroutière. Une partie des eaux de la plateforme existante est dirigée vers les nouveaux bassins.

Deux mesures de réduction sont envisagées : MR4 traitement de la pollution chronique et MR5 usage raisonné des sels de déverglaçage et des produits phytosanitaires. Pour ces derniers, il est prévu une utilisation « *limitée voire évitée en faveur d'un entretien mécanique des bords de routes* ». Cette mesure paraît peu ambitieuse.

L'étude d'impact ne permet pas d'apprécier les incidences supplémentaires du projet, notamment les pollutions résiduelles en flux de polluants et en particulier de polluants toxiques. Il conviendrait de saisir l'opportunité de la réalisation de nouveaux bassins à proximité de la BPV pour améliorer le traitement des eaux de ruissellement sur la BPV si, dans la configuration actuelle, il ne pouvait pas être démontré l'absence d'incidence sur la nappe.

L'Ae recommande

- *de compléter l'état initial par une analyse des incidences sur la qualité de la nappe souterraine de la BPV actuelle ;*
- *de s'assurer que la nappe peut accepter de nouveaux rejets et sinon d'adapter l'ensemble du dispositif de traitement des eaux de ruissellement de la BPV et du demi-échangeur, pour le mettre en conformité avec la sensibilité du milieu récepteur ;*
- *de présenter un suivi de la qualité des eaux de ruissellement traitées et de leur impact sur la nappe ;*
- *de limiter au maximum l'usage des sels de déverglaçage et de ne pas recourir aux produits phytosanitaires.*

[13] Conformément aux prescriptions de la DDT 38.

2.2.2 Milieu naturel et continuités écologiques

L'étude du milieu naturel s'est faite en deux temps ; en 2016, sur deux périmètres (élargi et rapproché), puis en 2019 sur la seule zone d'étude rapprochée, en distinguant un périmètre plus restreint, appelé zone d'étude immédiate.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à 5 et 8 km.

Le périmètre ne s'inscrit dans aucune trame verte ou bleue du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), l'A 7 constituant une barrière forte pour la faune.

Si les enjeux d'habitats naturels et d'espèces peuvent être forts sur la zone d'étude rapprochée, ils sont sensiblement plus faibles sur la zone d'étude immédiate, s'agissant de milieux anthropisés (de « *moindre naturalité* »).

Les espèces les plus significatives en sont les suivantes :

- pour les mammifères terrestres : Hérisson d'Europe, Chevreuil européen, Lièvre d'Europe, Renard roux, Sanglier ;
- sur les onze espèces de chiroptères contactées, la Pipistrelle de Kuhl, et dans une moindre mesure, la Pipistrelle commune, constituent ici la très grande majorité des contacts établis. Ces espèces sont notamment attirées par les lumières des lampadaires à proximité des infrastructures de transport et des installations sportives qui concentrent les insectes. D'autres espèces fréquentent le secteur de façon plus occasionnelle, lors de leur déplacement (transit) ou en chasse (Noctule de Leisler, Oreillard gris, Vespère de Savi, Murin de Daubenton, Pipsitrelle pygmée…). D'une façon générale, les talus boisés en contrebas de la barrière du péage et les alignements d'arbres le long des routes départementales semblent contribuer à la connectivité des milieux de transit et de chasse du secteur ;
- parmi les oiseaux à enjeu présents sur l'aire d'étude : Alouette des champs, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Serin cini, Verdier d'Europe, Pie-grièche écorcheur ;
- parmi les amphibiens : Crapaud commun, Triton alpestre, Triton palmé ;
- parmi les reptiles : Couleuvre d'Esculape, Couleuvre verte-et-jaune, Lézard des murailles ;
- parmi les insectes : Decticelle frêle (sauterelle) et présence potentielle[14] de l'Agrion de Mercure, libellule protégée.

Les inventaires de terrain n'ont pas permis d'observer d'espèces végétales protégées ; en revanche douze espèces exotiques envahissantes sont présentes (dont Renouée du Japon, Solidage géant, Vigne vierge).

L'aire d'étude concerne environ 13 ha d'espaces anthropisés, agricoles et naturels. Le projet entraînera une perte brute d'habitats naturels de 2,47 ha ayant des incidences pour les espèces présentes. Celles-ci sont qualifiées de faibles pour les amphibiens et modérées pour les autres espèces.

Le dossier présente quatre mesures d'évitement et douze mesures de réduction spécifiques à l'issue desquelles un impact résiduel modéré subsiste pour ces espèces du fait de la destruction de leur habitat pour 2,15 ha (boisements et haies bocagères).

[14] Liée à la présence d'une cunette constituant un habitat potentiel pour cette espèce.

Deux mesures de compensation (dont MC2 restauration et conservation de milieux favorables aux espèces des boisements, haies et bosquets avec un ratio de 2 pour 1 soit 4,30 ha) et cinq mesures d'accompagnement sont également prévues, ce qui permet au dossier de conclure que *« Sous réserve de la fiabilisation et de l'application de ces mesures de compensation et d'accompagnement, les incidences résiduelles finales du projet sur les milieux naturels, la faune et la flore sont jugées comme négligeables. Le projet ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces animales et végétales dans leur aire de répartition naturelle »*, ce qui n'appelle pas d'observation de la part de l'Ae.

Le dossier fait état de discussions en cours avec des propriétaires ayant permis d'identifier 3,15 ha pour la mesure de compensation MC2. Il s'agit d'un ensemble de douze parcelles situées à 10 kilomètres du projet et constituées de bosquets relictuels de forêt alluviale dégradée, au sein d'une terrasse alluviale du Rhône dominée par des activités agricoles et arboricoles intensives.

Il a été indiqué oralement aux rapporteurs que la maîtrise de 1,15 ha supplémentaires situées à proximité était également en bonne voie[15] et que l'effectivité de ces compensations serait réelle avant le début du chantier.

L'Ae recommande :

- ***d'actualiser le dossier sur les mesures de compensation envisagées en précisant la nature juridique de l'engagement, sa durée et les modalités de gestion des parcelles concernées.***
- ***de finaliser la mise en place des mesures de compensation avant le début des travaux.***

2.2.3 Paysage

Le paysage du plateau de Reventin est marqué par les grands équipements (autoroute A 7, zones d'activité, infrastructures routières…). De grands panoramas et ouvertures visuelles s'ouvrent le long de l'autoroute A 7 sur les zones agricoles et les espaces urbains.

La conception du projet réduit l'impact paysager de part et d'autre de la barrière pleine voie par son rapprochement au plus près de l'infrastructure existante et grâce à des aménagements paysagers qui contribuent à atténuer la perception de la gare de péage existante.

2.2.4 Risques

La carte d'aléas du plan local d'urbanisme (PLU) de Reventin-Vaugris, approuvé en décembre 2012, montre des risques de crues torrentielles (aléa fort) pour le ruisseau des Crozes, ainsi que des risques de ravinements et de ruissellements sur versant (aléa de faible à fort).

Le dispositif de gestion des eaux de ruissellement présenté ci-dessus (cf. 2.2.1), paraît proportionné aux enjeux situés à l'aval du ruisseau de Crozes et n'appelle pas d'observation de l'Ae.

2.2.5 Trafic

Des comptages réalisés en 2015 ont permis de déterminer les trafics (moyens journaliers annuels) suivants (Cf. figure 4 gauche). Des saturations sont quotidiennement constatées dans certains secteurs (Cf. figure 4 droite). La place Saint-Louis dans Vienne, et le secteur « montée du grand pavé » de la RN 7 au nord de la BPV sont particulièrement accidentogènes.

[15] Il s'agirait de plantation de haies par la fédération départementale des chasseurs.

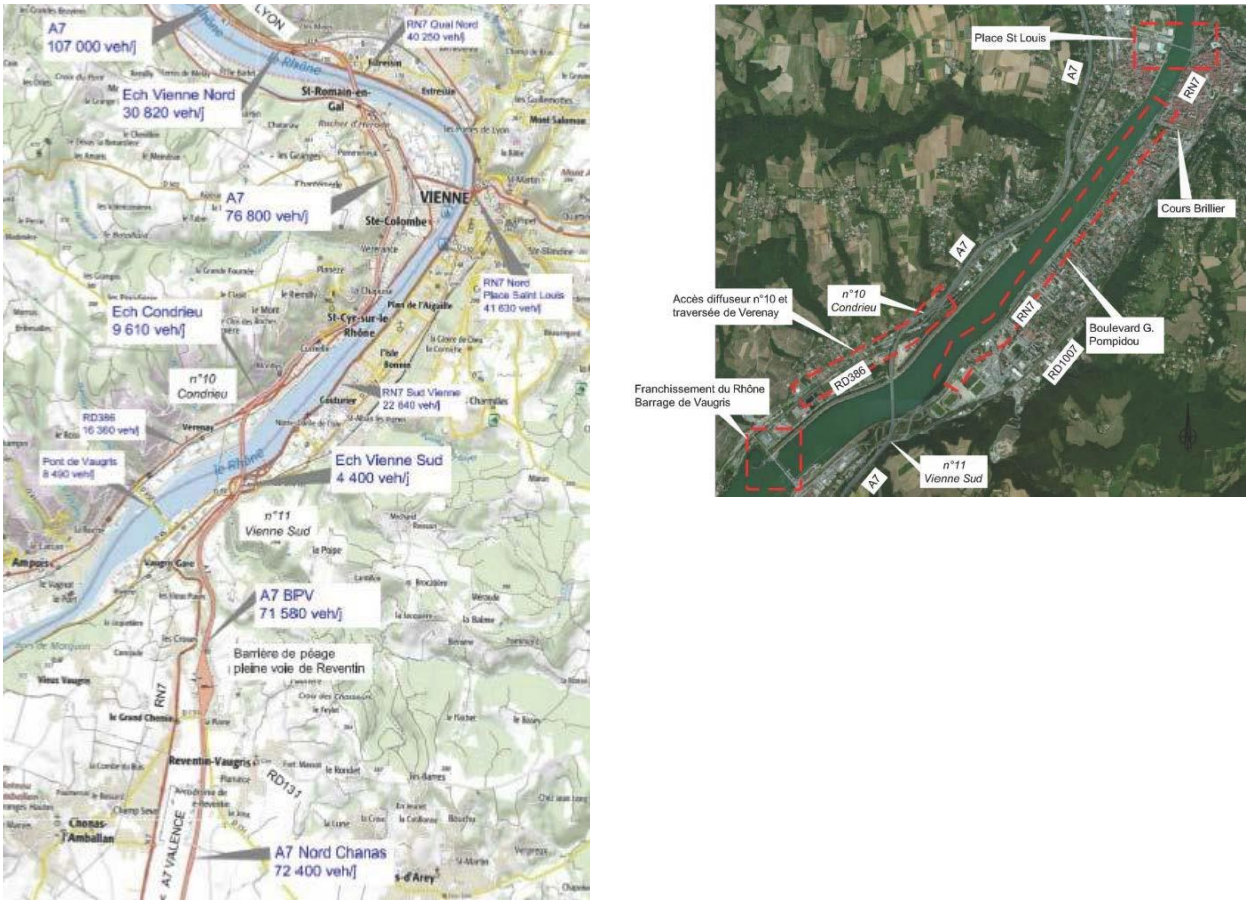

Figure 4 : Carte des trafics (à gauche) et secteurs saturés. Source : dossier.

En complément de l'étude de trafic de 2016, une mise à jour du modèle de trafic a été réalisée en 2020 pour étudier les horizons 2025 et 2045, à partir du calage 2015. Elle prend en compte des comptages réalisés en 2011 et 2015. L'Ae relève que les comptages et la période de calage utilisés sont relativement anciens.

2.2.6 Bruit

Les infrastructures de transport (A 7, voie ferrée et RN 7) sont les principales sources d'émission de bruit. Les deux premières sont classées en 1ère catégorie au sens de l'article L. 571-10 du code de l'environnement et de l'arrêté du 30 mai 1996[16] ; la RN 7 est classée en 3e catégorie.

Les trafics considérés sont ceux de l'étude de trafic mise à jour en 2020. Ils sont présentés dans le tableau récapitulatif de l'étude acoustique mais il n'est pas possible de repérer à quels points de mesure ou d'évaluation les valeurs de trafic correspondent car les localisations indiquées dans le tableau ne correspondent pas aux étiquettes de la carte jointe.

L'étude acoustique de 2020 a été réalisée à l'aide du logiciel Cadnaa version 2018. Sept mesures *in situ* (PF1 à 4, PR1 à 3) ont été réalisées en 2016 pour caractériser l'ambiance sonore initiale et servir au calage de la modélisation acoustique. Les points PF4 et PR2 qui présentent des écarts entre la

[16] Les infrastructures de transports terrestres sont classées par les préfets de département en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante (art L 571-10 du code de l'environnement). Le niveau 1 correspond à des niveaux acoustiques diurnes et nocturnes respectivement supérieurs à 81 et 76 dB(A), avec une largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 300 mètres. Le niveau 3 correspond à des niveaux acoustiques diurnes et nocturnes compris respectivement entre 70 et 76 dB(A), et entre 65 et 71 dB(A), avec une largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 100 mètres.

mesure et la modélisation de jour supérieurs à 2 dB(A) sont écartés. En revanche, les points de calage qui présentent des écarts supérieurs à 2 dB(A) de nuit ne sont pas écartés, sans que le dossier n'en explique les raisons, alors que le modèle est utilisé également pour qualifier les niveaux acoustiques nocturnes. Il en ressort que la modélisation utilisée est très défavorable aux riverains. L'un des sept points de mesure (PF 3) est aujourd'hui un point noir de bruit.

Le dossier indique que les habitations à proximité des voies routières sont en zone d'ambiance préexistante modérée, *« les plus proches »* étant en zone non-modérée. Or, dans sa note relative au bruit des infrastructures, l'Ae indique que la zone d'ambiance doit être appréciée par secteur homogène du point de vue de l'occupation du sol et que dès lors « *qu'un grand nombre de bâtiments remplit le critère d'ambiance modérée, la zone entière pourra être considérée comme d'ambiance modérée* », ce que le dossier ne fait pas alors qu'il n'est pas indiqué que les zones urbanisées ne sont pas homogènes du point de vue de l'occupation des sols.

La modélisation acoustique simule les niveaux de bruit à la mise en service (2025) et vingt ans après (2045). Elle présente dans un tableau les niveaux acoustiques de 55 récepteurs (pour faciliter la compréhension du dossier, la carte de localisation des récepteurs devrait figurer à côté du tableau) et sous forme de cartes par fuseau de niveau de bruit (de 5 dB en 5 dB). Les valeurs du tableau montrent que le projet ne constitue pas une modification significative de l'existant. Le tableau met en évidence un nombre important d'habitations qui sont des points noirs de bruit en situation de projet réalisé. L'Ae relève que 15 habitations sont des points noirs de bruit à l'échéance 2025 (mise en service du projet) et 12 nouvelles le seront en 2045 (mise en service + 20 ans), soit 26 habitations au total à cette échéance[17].

Le dossier indique que « *réglementairement, aucune protection n'est due pour ces habitations* », mais que ASF a souhaité tester des protections pour améliorer la situation existante au droit du lotissement de la Plaine. Deux mesures de réduction sont présentées pour atténuer le bruit. Un écran de 175 m de long sera réalisé le long du nouveau giratoire sud-ouest qui permettra une atténuation acoustique jusqu'à 5 dB(A) environ de jour et 6 dB(A) environ de nuit. L'habitation 45A bénéficiera d'isolations de façade « *dans la mesure où l'isolement projeté par les dispositifs à la source permettrait d'atteindre une réduction suffisante en lien avec le propriétaire* »[18]. Ainsi, aucune mesure de traitement des points noirs de bruit n'est présentée en tant que telle dans le dossier. Il est seulement fait référence au plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'Isère (PPBE de mai 2015). Le dossier précise que la RD 131 n'est pas concernées par le PPBE et que, pour les habitations situées le long de la RD 131 « *des protections de façades seront à mettre en œuvre pour ces habitations dans la mesure où l'isolement existant ne serait pas suffisant (récepteurs 35A, 36A, 37A, 38A et 45A* ». Or les modélisations montrent des niveaux supérieurs à 65 dB(A) la nuit pour ces cinq habitations, mais des isolations de façade ne sont prévues dans le dossier que pour la dernière (les quatre autres habitations ne sont pas non plus protégées par l'écran acoustique qui sera réalisé). L'Ae précise néanmoins qu'il convient de démontrer l'impossibilité de réaliser des mesures de réduction de bruit à la source avant d'envisager la mise en place d'isolation de façade, celles-ci comportant des contraintes pour les habitants (jardins non protégés, fenêtres fermées pour bénéfice acoustique).

[17] Une des quinze ne le sera plus en 2045.

[18] Les rapporteurs ont été informés que l'isolation de façade de l'habitation 45A répondait à une demande du propriétaire même si le niveau acoustique projeté avec l'écran serait pour celle-ci de 64,6 dB(A).

La question des points noirs de bruit paraît ainsi très insuffisamment traitée dans le dossier :

- selon les résultats portés au tableau des niveaux acoustiques pour chaque récepteur, ce sont les niveaux de bruit nocturne qui sont souvent dimensionnants pour classer les habitations en points noirs de bruit (avec et sans projet, à la mise en service ou 20 ans après). Or le calage du modèle acoustique étant particulièrement défavorable pour les riverains pendant la nuit, l'Ae considère que la démarche de détermination du caractère significatif de la modification apportée à l'infrastructure comme celle de la détermination des points noirs de bruit ne sont pas fiables ;
- le dossier laisse penser à tort que le traitement des points noirs de bruit est indépendant de la réalisation du projet. Or les modélisations montrent que 6 habitations deviennent des points noirs de bruit du seul fait du projet : 21B (la nuit à 20 ans), 22A (le jour à la mise en service), 24A (la nuit à 20 ans), 29A (la nuit à la mise en service), 30A (la nuit à la mise en service), 31A (le jour et la nuit à la mise en service) ;
- le projet ne prévoit de mesures de réduction du bruit que pour les habitations 42 à 48 du lotissement de la plaine. Or plusieurs autres mesures sont également points noirs de bruit. Les maîtres d'ouvrage concernés par la résorption des points noirs de bruit ne s'engagent pas sur un calendrier de travaux alors que la nuisance est déjà avérée et que la mise en service de l'opération est prévue pour 2025.
- en outre, la précision du modèle acoustique utilisé n'est pas spécifiée dans le dossier. Or certaines habitations ne sont pas considérées comme points noirs de bruit pour quelques dixièmes de décibels seulement, parfois un seul, ce qui est contestable. La situation des habitations 2A (rez-de-chaussée), 4A, 10A, 34B, 35A (1er étage), 44B devra être reconsidérée une fois la précision du modèle définie.

L'Ae recommande de reprendre dans l'étude d'impact la détermination du caractère significatif du projet au regard du bruit, ainsi que l'analyse des points noirs de bruit, et aux maîtres d'ouvrage concernés de mettre en place un programme de résorption des points noirs de bruit et de s'engager sur un calendrier de travaux.

2.2.7 Qualité de l'air et santé

Une étude air et santé a été réalisée afin d'estimer les incidences du projet liées aux émissions de particules fines, de monoxyde de carbone, de dioxyde d'azote, de dioxyde de soufre, de composés organiques volatils non méthaniques, de benzène, de métaux lourds (plomb, arsenic, cadmium, nickel), d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (benzo(a)pyrène) et d'ozone.

Cette étude est de type II, au regard des niveaux de trafic de la RN 7 et de la densité de population à ses abords. Le dossier justifie ce choix en évoquant la note technique interministérielle du 22 février 2019[19] sans expliquer les raisons qui l'ont conduit à ne pas prendre en compte le trafic de l'A 7, alors que le projet est une modification d'infrastructure existante. Le trafic total supporté par l'infrastructure doit donc être pris en compte. En tenant compte des niveaux de trafic sur l'autoroute, la même note technique impose la production d'une étude de niveau I.

L'Ae recommande de produire une étude air et santé de type I compte-tenu du niveau des trafics de l'A 7.

[19] Relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières et son guide méthodologique annexé (TRET1833075N) qui fixent les niveaux des études air et santé.

Deux campagnes de mesure ont été réalisées du 5 septembre au 8 octobre 2019 et du 13 novembre au 17 décembre 2019 sur vingt sites différents. Les émissions des polluants ont été estimées à partir des données de l'étude de trafic, en s'appuyant sur le logiciel Treffic incluant la méthode de calcul Copert V. La variation des émissions de polluants atmosphériques entre le scénario avec projet et le scénario sans projet est très faible, en 2025 comme en 2045, sur l'ensemble de l'aire d'étude, en concentration maximale et médiane de chaque polluant. La cartographie des polluants issue de la modélisation montre les teneurs les plus importantes le long de l'A 7 et de la RN 7. Les niveaux de polluants en 2025 et 2045 avec ou sans projet sont plus faibles qu'actuellement du fait de l'amélioration attendue du parc automobile. De ce fait, la réglementation est respectée pour l'ensemble des polluants aux horizons 2025 et 2045. Un seul dépassement est observé dans l'état actuel pour le NO_2. Le dossier indique que *« Étant donné que le trafic se réorganise sur des axes traversant des zones peu denses, des mesures de réduction (réorganisation du trafic, diminution de la vitesse…) ne sont pas nécessaires »* en ce qui concerne la pollution de l'air. L'indice pollution population présente une baisse de l'ordre de 2 % en situation de projet par rapport à la situation de référence aux deux horizons 2025 et 2045. L'Ae relève que les cartes des concentrations modélisées pour le scénario actuel, ainsi qu'aux échéances 2025 et 2045 présentent des fuseaux dont les étendues, pour un même polluant, n'ont pas été choisies pour être des valeurs constantes et que l'évolution des seuils et taux recommandés n'est pas anticipée.

2.2.8 Émissions de gaz à effet de serre

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre est réalisé avec l'outil Carbon Infra-Cost développé sur la base de la méthodologie de l'Ademe : Bilan Carbone® version 8.1. Selon le dossier, le bilan global des émissions directes et indirectes du projet est d'environ 17 000 $teqCO_2$. Les travaux de création et de maintenance du projet sont les plus émetteurs : ils représentent, selon le dossier, 97 % des émissions liées au projet. Les émissions des usagers ont été prises en compte dans un périmètre élargi correspondant à l'aire d'influence du projet. Les déplacements, dans le scénario projet, sont moins émetteurs que dans le scénario sans projet du fait des modifications d'itinéraires, de la diminution des phénomènes de congestion et de l'augmentation conjuguée des vitesses de circulation. Des mesures de réemploi des matériaux de démolition et des déblais sont proposées en réduction des émissions.

Il n'est proposé aucune mesure de réduction pour les émissions liées à la phase de construction des chaussées pourtant très émettrices (deuxième source d'émission du projet), le dossier se limitant à la comparaison de plusieurs enrobés aux taux de recyclage différents en termes d'émissions, sans fixer d'objectif de recyclage pour les enrobés du projet. Il n'évalue pas non plus les gisements en matériaux à recycler que pourraient constituer des opérations de chaussées (graves et bétons bitumineux) d'un secteur élargi (géographiquement, ou dans le réseau du maître d'ouvrage) et le gain en termes d'émissions que pourrait constituer la mutualisation de plusieurs opérations voisines. La dimension du projet permettrait pourtant de servir de test à une approche commune à plusieurs chantiers et plusieurs maîtres d'ouvrage routiers.

En tenant compte de la fluidification du trafic permise par le projet et des diminutions des émissions associées en sus des mesures de réduction portant principalement sur l'utilisation de matériaux recyclés, le dossier indique que le projet est neutre en termes d'émissions. Les hypothèses de calcul et résultats tant pour le scénario de référence que celui de projet ne sont pas présentés, si bien qu'on ne peut écarter l'hypothèse que cette amélioration ne soit principalement liée à l'amélioration

des performances de la motorisation des véhicules, qui intervient en tout état de cause, avec ou sans projet.

L'Ae recommande de présenter séparément le bilan carbone du scénario projet et le bilan carbone du scénario de référence, ce dernier devant également prendre en compte l'amélioration naturelle du parc automobile avant de présenter l'impact du projet en termes d'émissions de gaz à effet de serre par différence entre ces deux bilans.

2.3 Incidences cumulées

Le dossier fait la liste les projets ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale et d'une enquête publique ou d'une évaluation environnementale, ou pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu. Il conclut à l'absence d'effet cumulé, ce qui n'appelle pas d'observation de l'Ae.

2.4 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Une coordination environnementale sera assurée pendant les travaux. Un suivi des mesures de compensation sera réalisé pendant 30 ans (tous les ans, puis tous les deux ans, puis tous les cinq ans). Aucune mesure de suivi n'est prévue pour les nuisances acoustiques, alors qu'il conviendrait de valider par des mesures in-situ les résultats des modélisations après la mise en service.

L'Ae recommande de compléter le suivi du projet par des mesures in-situ du bruit pour valider les modélisations acoustiques après la mise en service.

3. Mise en compatibilité du plan local d'urbanisme

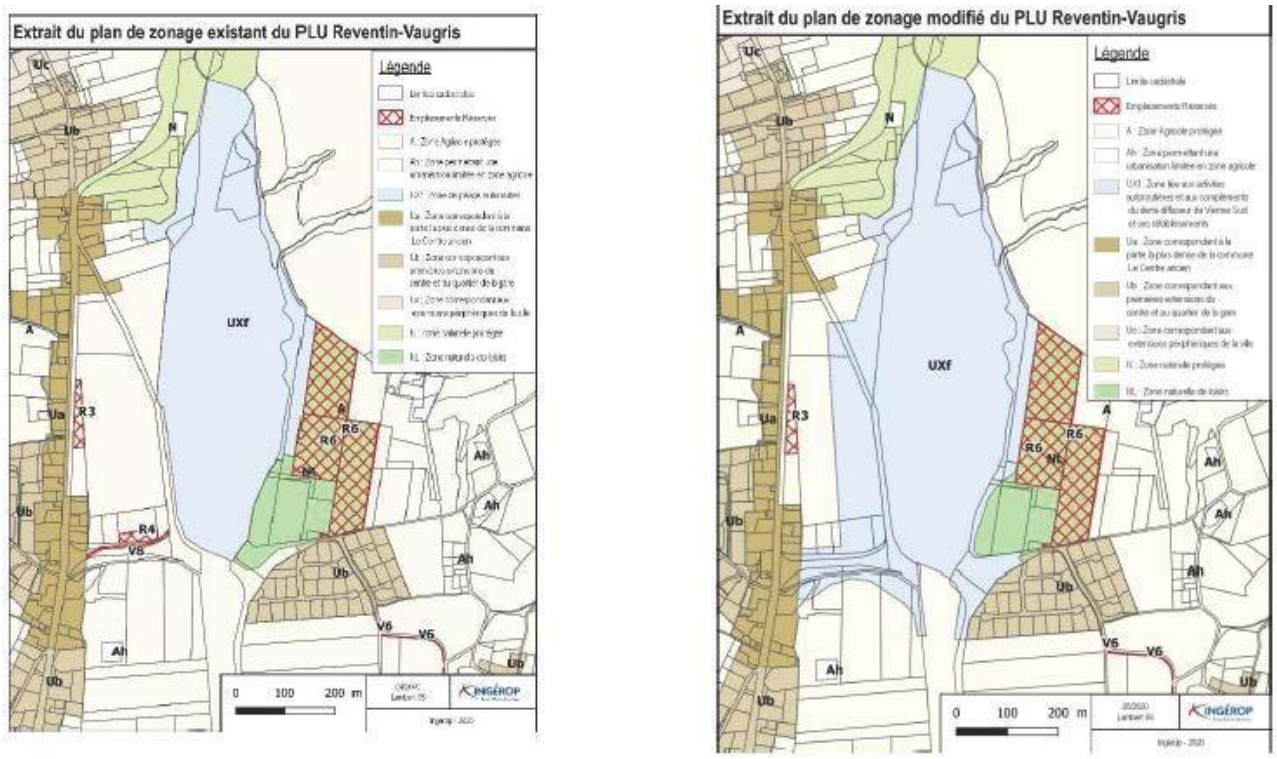

Figure 5 : Mise en compatibilité du PLU ; à gauche, le PLU actuel, à droite, le projet de modifications ; les légendes du dossier ne sont pas lisibles. Source : dossier.

Le plan local d'urbanisme (PLU) de Reventin-Vaugris approuvé le 11 décembre 2012 doit être mis en compatibilité avec le projet afin :

• de supprimer deux emplacements réservés au bénéfice de la commune prévus pour la réalisation des cheminements destinés aux mode actifs et de l'aire de co-voiturage, puisqu'ils seront réalisés dans le cadre du projet ;

• d'étendre la zone Uxf, exclusivement consacrée aux activités autoroutières, aux emprises nécessaires au projet, à exempter cette zone de la nécessité d'un permis pour les travaux de démolition et à interdire la construction dans les bandes immédiatement à l'amont du ruissellement vers l'ouvrage autoroutier.

Le projet est de plus incompatible avec le PLU actuel du fait notamment des travaux d'affouillements et d'exhaussement qui ne sont pas autorisés sauf à des fins agricoles en zone A.

Le dossier comprend un chapitre dédié à l'étude d'impact de la mise en compatibilité du PLU. La perte de cultures céréalières et de pâturages est estimée à 4 ha environ (soit 0,40 % de la zone A). La réduction de la zone NI à vocation de sport et de loisir est de 0,7 ha (soit 0,12 %) : le projet prend place sur des surfaces déjà artificialisées du complexe sportif et des voies de dessertes.

Le dossier indique que le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas de conséquences dommageables sur l'environnement, ce qui n'appelle pas d'observation de la part de l'Ae hormis le fait que la compatibilité avec les cartes des aléas des risques d'inondations, ravinement, ruissellement, glissement de terrain annexés au PLU et ses incidences environnementales éventuelles ne sont pas traitées dans le chapitre dédié à la mise en compatibilité du PLU, alors que ces documents en sont des annexes.

L'Ae recommande de démontrer la compatibilité de la modification du PLU de Reventin-Vaugris avec les aléas des risques d'inondation, ravinement, ruissellement et glissement de terrain.

4. Spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

L'article R. 122-5 requiert, pour les projets d'infrastructures de transport, une analyse des conséquences sur le développement de l'urbanisation ; une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers (AFAF) ; une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ; une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet ; une description des hypothèses de trafic.

Vu les surfaces en jeu, le dossier n'évoque pas la question d'un AFAF. L'analyse des enjeux écologiques est traitée plus haut dans l'avis, de même que les questions relatives au trafic.

S'il évoque le projet de réouverture d'une halte ferroviaire[20] à Vaugris, le dossier n'intègre pas les possibilités de desserte du territoire par les transports en commun et plus particulièrement les offres alternatives du réseau ferroviaire. Un complément à ce sujet permettrait de mieux apprécier les impacts socio-économiques du projet au regard des autres modes de déplacement.

[20] Le plan d'actions intermodalité 2019-2021 (porté par le Syndicat Mixte de Transports pour l'aire métropolitaine lyonnaise) mentionne cette réouverture afin de mieux répartir les usagers entre les différentes gares et contribuer à désaturer les gares de Vienne et de Péage-de-Roussillon. Ce projet est également inscrit au Plan des Déplacements Urbains de Vienne Condrieu Agglomération et au contrat de plan État-Région 2015-2020.

4.1 Urbanisation

L'espace urbain est continu entre Vienne et la métropole de Lyon, fortement active. L'agglomération viennoise dispose également de nombreux pôles d'activités et d'équipement mentionnés dans le Scot Rives du Rhône.

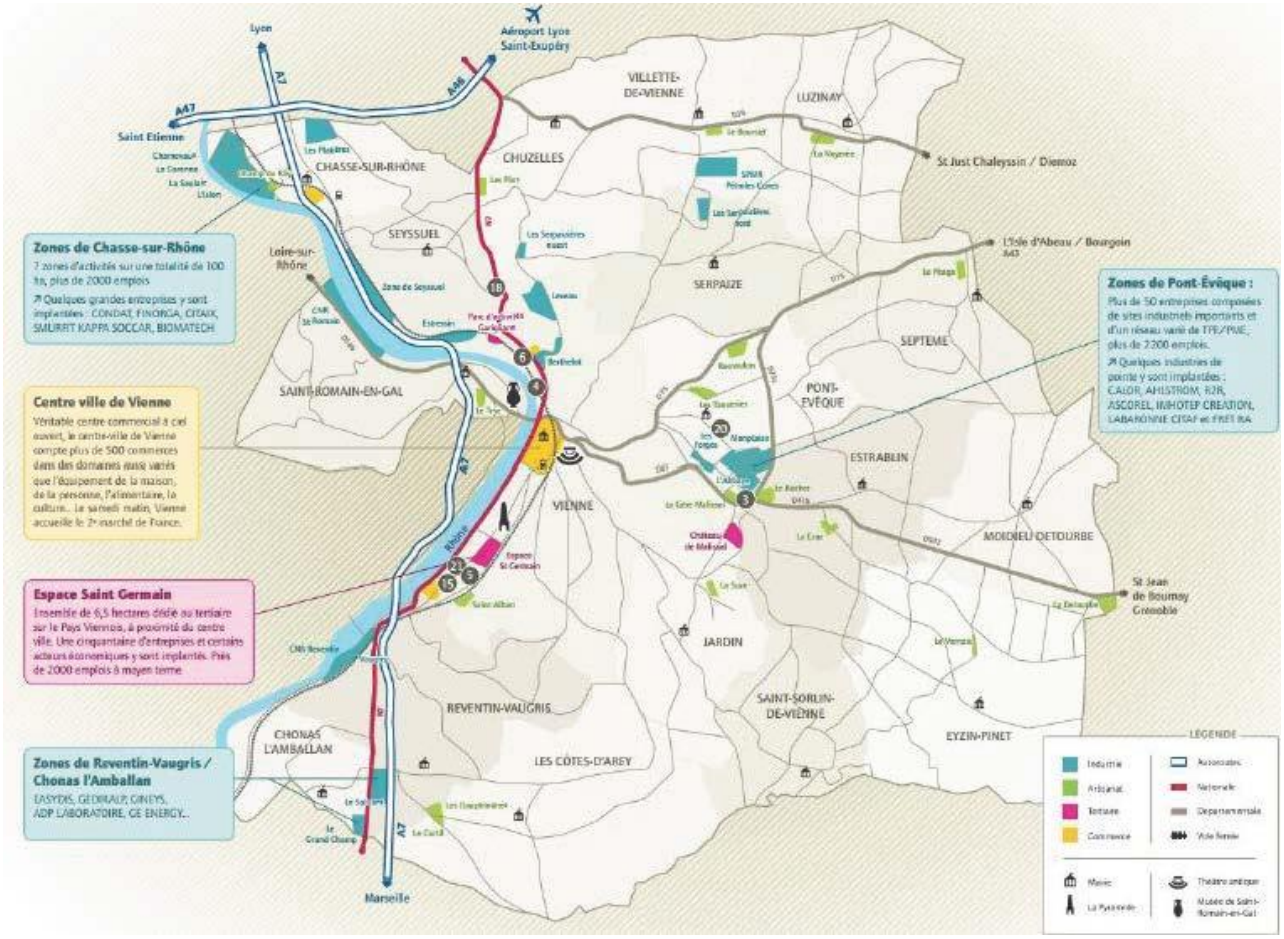

Figure 6 : Localisation des zones d'activités. Source : dossier.

Le dossier indique que plus de 75 % des actifs du secteur d'étude travaillent dans une autre commune que leur lieu de résidence, que la majorité des déplacements se fait en voiture particulière et que l'agglomération lyonnaise constitue un pôle d'emploi important, sans préciser toutefois le nombre et le taux des déplacements en lien avec l'agglomération lyonnaise et notamment les déplacements domicile/travail, ni l'évolution attendue de ces déplacements du fait de la réalisation du projet qui permettra, par la création de bretelles autoroutières en direction de Lyon, d'améliorer les échanges routiers avec elle. En effet, le dossier se borne à mentionner : « *le projet favorisera les échanges domicile/travail vers le nord* ». Bien que s'inscrivant dans un Scot et un Plu qui encadrent l'urbanisation, l'analyse de l'incidence du projet en termes de développement n'est pas suffisamment appréhendée. L'étude d'impact ne permet pas de prendre en compte les effets à long terme du projet ni de l'inscrire à une échelle intégrant la proximité de la métropole lyonnaise rendue encore plus accessible grâce au projet.

La mise en comptabilité du PLU n'ouvre pas à l'urbanisation et ne remet pas en question les orientations d'aménagement du PLU.

L'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme présente le même biais d'optimisme, en n'envisageant que les effets directs de l'infrastructure sur l'environnement.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des effets du projet sur l'urbanisation dans l'étude d'impact, ainsi que l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour tenir compte des effets induits sur les zones qui deviendront plus accessibles du fait du projet, qui améliore les conditions d'échange routiers avec l'agglomération lyonnaise.

4.2 Appréciation socio-économique et évaluation des consommations énergétiques

Le dossier ne comprend pas d'étude socioéconomique, mais il présente néanmoins les coûts liés à la pollution de l'air et « *à l'effet de serre additionnel* » sur la base de l'étude air et santé. La baisse du nombre de kilomètres parcourus et la réduction de la consommation de carburant entraîneraient une baisse de ces coûts de l'ordre de 0,5 à 1,2 %, aux horizons 2025 et 2045, par rapport au scénario de référence. Une baisse des consommations énergétiques de moins de 1 % est attendue par rapport à la situation de référence pour les horizons 2025 et 2045. Ces estimations ne tiennent pas compte de l'effet induit par la réalisation du projet.

Les gains en termes de sécurité, de déplacement et de bien-être ont été évalués positivement dans le dossier (non quantifiés). Le gain de temps pour accéder à la métropole lyonnaise depuis Reventin est estimé de l'ordre de 6 à 12 minutes en heure de pointe en fonction des trajets de référence.

5. Résumé non technique

Le résumé non technique présente les mêmes qualités mais également les mêmes lacunes que l'étude d'impact.

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