



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de requalification de la RD 2 à Monnetier-Mornex et Reignier-Esery (74)

n°Ae : 2015-29

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) s'est réunie le 8 juillet 2015 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de requalification de la RD 2 à Monnetier-Mornex et Reignier-Esery (74).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Bour-Desprez, Guth, Hubert, Perrin, Steinfelder, MM. Barthod, Clément, Galibert, Ledenvic, Lefebvre, Letourneux, Orizet, Roche, Ullmann, Vindimian.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Fonquernie, M. Chevassus-au-Louis.

* *

*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Haute-Savoie, le dossier ayant été reçu complet le 9 avril 2015.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception.

L'Ae a consulté par courriers du 14 avril 2015 :

- la ministre chargée de la santé, et a pris en compte sa réponse du 15 mai 2015,
- le préfet du département de la Haute-Savoie, et a pris en compte sa réponse du 21 mai 2015,
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de la région Rhône – Alpes, et a pris en compte sa réponse du 5 juin 2015.

Sur le rapport de MM. François Vauglin et Éric Vindimian, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, 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 ne porte pas sur l'opportunité du projet mais 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 n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet de requalification de la RD 2 sur les communes de Monnetier-Mornex et Reignier-Esery (74), placé sous la maîtrise d'ouvrage du conseil départemental de la Haute-Savoie, consiste à créer de part et d'autre de la route des accotements. Ceux-ci prendront la forme de « bandes multifonctionnelles » permettant d'améliorer la sécurité et le confort de la voirie. Ces aménagements d'ampleur relativement modeste d'un tronçon de 3,67 km ont essentiellement pour objet de permettre aux deux-roues et aux piétons de circuler en dehors de la chaussée, sur des accotements revêtus. Le projet, déjà ancien, s'insère dans un programme plus large qui comprend notamment la suppression de trois passages à niveaux par SNCF Réseau – opération non encore finalisée.

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

- l'amélioration effective de la sécurité routière sur l'itinéraire traité,
- le maintien des continuités écologiques, particulièrement pour la petite faune dont les déplacements seront potentiellement plus difficiles, vu l'importance des murs de soutènement créés,
- le traitement du bruit, en particulier la résorption des points noirs du bruit existants et l'absence de création de nouveau,
- une gestion des eaux de ruissellement issues de la plate-forme routière permettant de ne pas aggraver la pollution des cours d'eau traversés, voire de réduire celle qu'ils subissent.

L'Ae recommande notamment :

- de procéder à une relecture d'ensemble du dossier pour en actualiser les divers éléments dont certains datent de 2012,
- de présenter les localisations et circonstances précises des accidents recensés, d'analyser le rôle joué par l'infrastructure dans leur déroulement et d'étayer les choix d'aménagement proposés,
- de procéder à une analyse des ruptures de continuité écologique et de prévoir, le cas échéant, les dispositifs de franchissement adaptés,
- d'identifier tous les points noirs du bruit de l'aire d'étude, de prévoir leur traitement à l'occasion du projet et de démontrer que le projet n'en créera pas de nouveau,
- d'expliquer les raisons ayant conduit à ne pas créer de dispositif de recueil des déversements accidentels et d'analyser leurs conséquences sur la qualité des eaux.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dont la nature et les justifications sont précisées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et des enjeux environnementaux

1.1 Contexte général

Le projet de requalification de la RD 2 sur les communes de Monnetier-Mornex et Reignier-Esery (Haute-Savoie) concerne un tronçon de 3,67 km de route départementale situé en zone frontalière, au sud d'Annemasse. Le site du projet est accessible par l'A40 (« Autoroute Blanche »), qui relie Genève au tunnel du Mont-Blanc, par un diffuseur situé sur la commune d'Etrembières. La RD 2 reliant Reignier à Etrembières constitue un itinéraire très utilisé pour les mouvements quotidiens domicile-travail avec près de 15 000 véhicules par jour. Elle assure sur l'ensemble de son itinéraire une fonction de desserte locale pour les bourgs et lieux-dits adjacents.

En raison de nombreux accidents liés à la configuration de cette route (topographie, virages, accès, gabarit...), le conseil départemental de la Haute-Savoie projette de requalifier plusieurs sections de la RD 2 en respectant le plus possible le principe d'un réaménagement sur place.

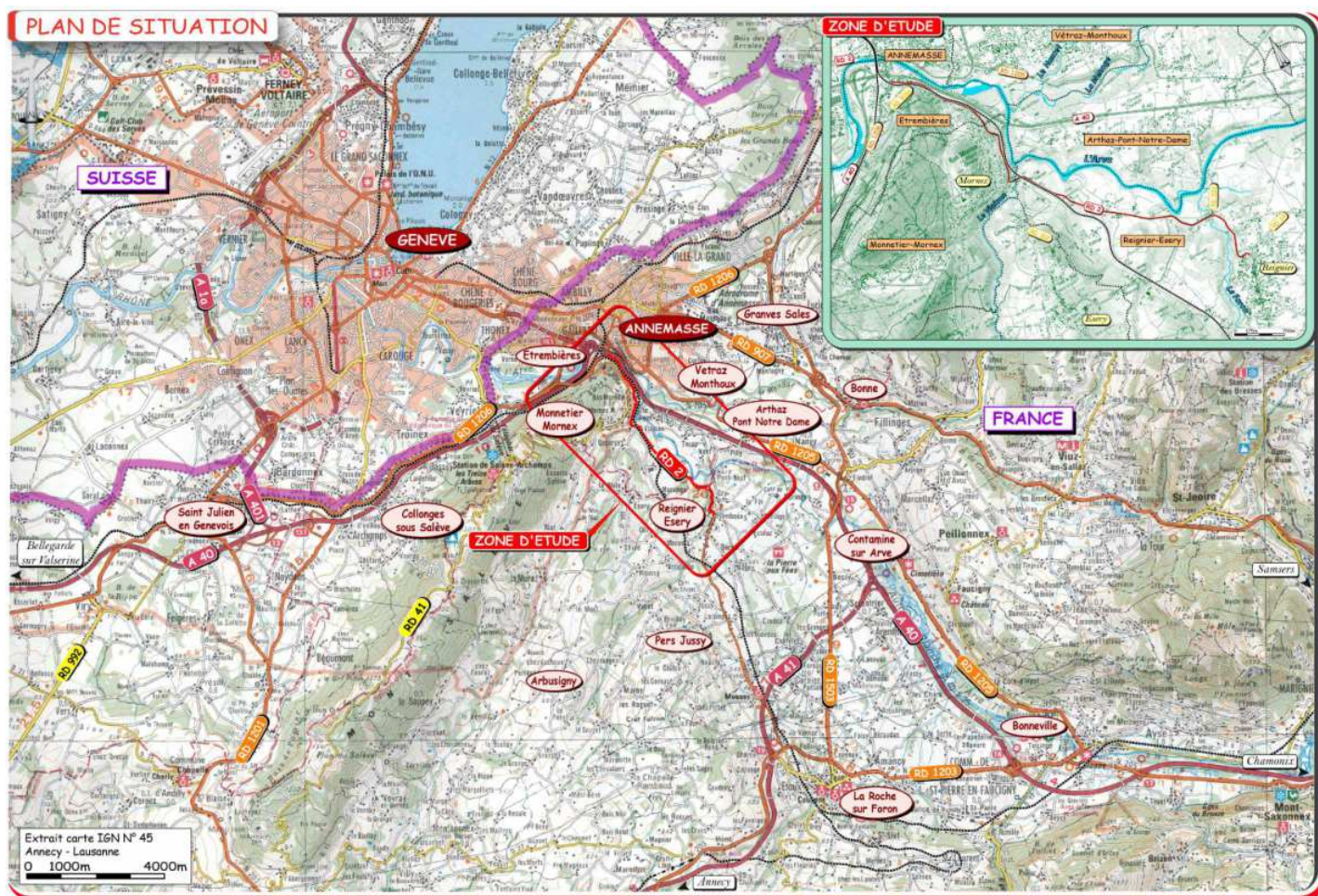


Figure 1 : localisation du projet, à l'est d'Annemasse, non loin de Genève (Carte extraite du dossier)

Le trafic moyen journalier annuel constaté sur le tronçon du projet est de l'ordre de 13 000 véhicules par jour. La RD 2 est jugée étroite (de 6 à 8 mètres de largeur totale, selon les endroits) et présente des accotements de mauvaise qualité, des lignes droites incitatrices aux grandes vitesses et quelques carrefours peu lisibles. Les activités industrielles et agricoles rendent la chaussée glissante par endroits. Des remontées de files sont constatées (sans que le dossier présente une analyse quantitative du phénomène), notamment au droit de passages à niveau, ce qui induit alors un risque supplémentaire.

La motivation principale du projet est donc l'amélioration de la sécurité routière. Le dossier suggère que les accidents recensés, essentiellement des chocs frontaux entre véhicules légers, certains impliquant des cyclistes ou des piétons, sont liés à l'étroitesse des accotements qui ne permettent pas aux conducteurs de se déporter en cas de danger. Le projet permettra également d'accroître « la fluidité et le rythme » de la circulation sur le tronçon aménagé.

1.2 Présentation du projet

Le projet du conseil départemental consiste en la requalification de trois sections distinctes de la RD 2 pour une longueur totale de 3,67 km, afin d'améliorer les conditions de circulation et d'exploitation, et la sécurité routière. Le montant des dépenses est estimé à 7,7 M€ aux conditions économiques de mars 2012.

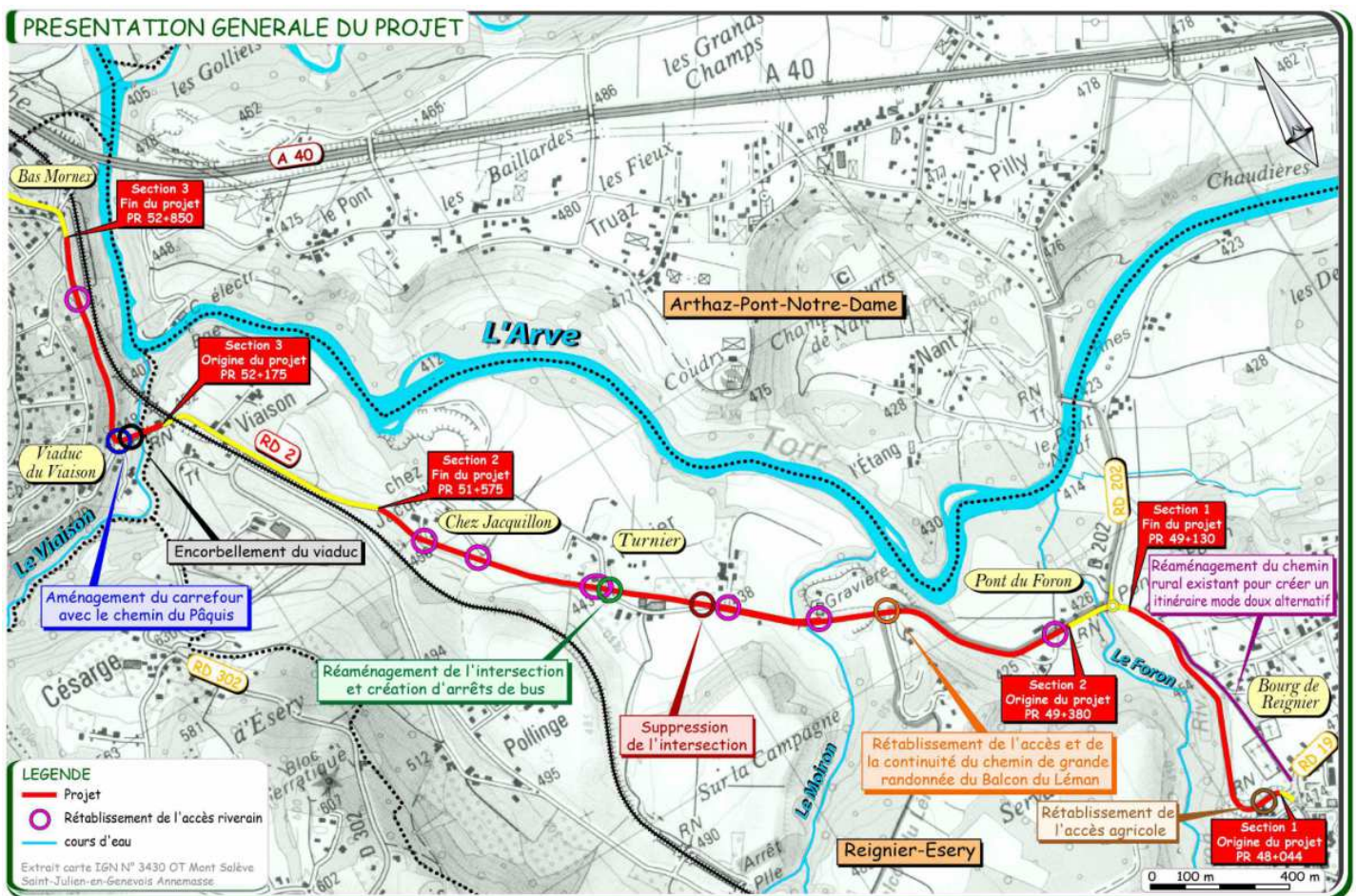


Figure 2 : présentation des différents aménagements de la RD 2 (Source : dossier)

La chaussée et les accotements seront élargis. Ainsi la largeur de la chaussée sera portée à 6 mètres et celle des accotements à 2,25 mètres, constitués de 1,50 à 2,50 mètres de bande enrobée circulaire et de 0,50 à 0,75 mètre de berme² (selon les configurations présentées en page 8 de la partie E V, la largeur totale sera de

² La berme d'une route est la partie non roulable de son accotement.

9,75 à 12 mètres, à laquelle peut s'ajouter la largeur d'un fossé). Les accotements, sans statut particulier³, sont appelés « *bandes multifonctionnelles* » par le conseil départemental. Certains virages verront leur rayon de courbure augmenté. Des murs de soutènement seront nécessaires sur une longueur cumulée de 1,7 km (près de la moitié de la longueur du projet) et une hauteur maximale de 5 mètres. Le viaduc du Vaison sera élargi par encorbellement en béton armé. Deux arrêts de bus seront aménagés en accotement. Certains carrefours seront repris afin de réduire les mouvements dangereux, et des trottoirs seront créés à certains endroits (arrêts de cars notamment).

Ces aménagements font suite à des interventions antérieures (2002) ayant engagé l'amélioration visée par des rectifications locales du tracé en plan, des dévers de chaussée accentués, et l'équipement de la glissière métallique par des dispositifs de protection des motards. Le dossier ne mentionne pas les localisations de ces interventions, ni si elles devront être reprises. Lors de leur visite, il a cependant été indiqué aux rapporteurs que les interventions de 2002 concernent d'autres sections du tronçon et ne seront pas reprises.

Il apparaît par ailleurs qu'une petite section de la RD 2 située à la sortie de Reignier en direction de Pers Jussy (jusqu'au giratoire RD 2 / RD 102), qui n'a pas été traitée lors des interventions antérieures, ne serait pas traitée non plus par ce projet. Étant donné que le dossier justifie le gain de confort et de sécurité par l'homogénéité du traitement sur l'ensemble de l'axe, il serait utile que le maître d'ouvrage précise et justifie son intention sur cette section résiduelle.

1.3 Programme de travaux et autres projets connus

L'opération s'inscrit dans le prolongement jusqu'à proximité de la frontière Suisse du programme d'aménagement de la RD 2 entre La-Roche-sur-Foron et Reignier, qui a fait l'objet d'une DUP en 1991.

Le dossier présente comme un programme de travaux (au sens de l'article L. 122-1 II du code de l'environnement⁴) l'ensemble d'opérations constituées :

- du projet présenté,
- de la suppression de trois passages à niveau (PN n° 90, 91⁵, et 93, projets placés sous maîtrise d'ouvrage de SNCF Réseau),
- de l'aménagement des carrefours RD 2 / bretelle autoroutière et RD 2 / RD 1206 porté par la société ATMB (Autoroutes et tunnel du Mont-Blanc).

Le dossier précise en page 2 de la pièce E II les échéances prévisionnelles de la réalisation de ces projets. Certaines échéances sont d'ores et déjà dépassées. SNCF Réseau a oralement indiqué aux rapporteurs que la suppression des trois passages à niveau devrait intervenir en 2017-2018, ce qui correspond aussi à l'échéance désormais probable pour le projet présenté.

L'Ae rappelle qu'en cas de réalisation simultanée des opérations d'un programme de travaux, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble en application de l'article L. 122-1 II du code de l'environnement.

L'Ae recommande de mettre à jour les opérations prévues pour la requalification de la RD 2 et leur échéancier prévisionnel et, en cas de réalisation simultanée d'autres opérations du même programme avec le projet présenté, de faire porter l'étude d'impact sur l'ensemble.

Pourraient s'ajouter au programme les projets :

- de requalification de la RD 2 dans les traversées urbaines à Etrembières et Monnetier-Mornex (sous maîtrise d'ouvrage des communes concernées), mais dont il est précisé dans le dossier qu'elle n'est pas programmée,

³ Ce ne sont ni des trottoirs ni des bandes cyclables. De fait, les piétons, vélos et cyclomoteurs les empruntent pour éviter les dangers de la circulation sur la chaussée sans qu'aucune signalisation ne les y incite.

⁴ « Un programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages est constitué par des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle. »

⁵ Par décision n° F-082-14-C-0046 du 2 juin 2014, l'Ae a soumis à étude d'impact le projet de suppression des passages à niveau (PN) n° 90 et 91 à Reignier-Esery, situés sur la ligne Aix-les-Bains / Annemasse. Elle est disponible à l'adresse : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/140602_Suppression_des_PN_90_et_91_a_ReignierEsery_74_cle0fdb7e.pdf

- d'aménagement d'un giratoire au croisement des RD 2 / RD 202, qui a été réalisé par le conseil général en 2012.

1.4 Procédures relatives au projet

Le dossier présenté est un dossier d'enquête publique⁶ préalable à une déclaration d'utilité publique (DUP) valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) des communes de Monnetier-Mornex et Reignier-Esery⁷.

Le projet est soumis à étude d'impact, notamment au titre de la rubrique 6° d) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Le programme (cf. paragraphe précédent) comportant des opérations placées sous la maîtrise d'ouvrage de SNCF Réseau, établissement public sous tutelle du ministère chargé de l'environnement, l'étude d'impact du projet fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale du CGEDD.

Le dossier précise que la question de la soumission du projet à une éventuelle procédure de déclaration ou d'autorisation relative à la loi sur l'eau⁸ sera examinée ultérieurement. L'Ae rappelle qu'elle considère que la présentation d'un dossier unique au cours d'une seule enquête publique est de nature à faciliter la compréhension globale du projet et de ses enjeux par le public. Par ailleurs, le choix fait par le maître d'ouvrage de présenter des dossiers séparément ne l'exonère pas de présenter une étude d'impact complète, y compris sur l'analyse des enjeux liés à l'eau.

L'étude d'impact vaut⁹ évaluation des incidences des opérations sur les sites Natura 2000¹⁰ et conclut, après évaluation simplifiée, à l'absence d'impacts.

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet et du programme portent sur :

- l'amélioration effective de la sécurité routière sur l'itinéraire traité,
- le maintien des continuités écologiques, particulièrement pour la petite faune dont les déplacements seront potentiellement plus difficiles, vu l'importance des murs de soutènement créés,
- le traitement du bruit, en particulier la résorption des points noirs du bruit existants et une conception du projet permettant de ne pas en créer de nouveaux,
- une gestion des eaux de ruissellement issues de la plate-forme routière permettant de ne pas aggraver la pollution des cours d'eau traversés, voire de réduire celle qu'ils subissent.

2 Analyse de l'étude d'impact

2.1 Commentaire général

La modestie du projet (modifications structurelles limitées et réaménagement sur place) justifie que l'étude d'impact soit plus synthétique et moins approfondie que sur d'autres projets plus importants, en application du principe de proportionnalité prévu par le code de l'environnement.

Le dossier remis à l'Ae est daté de mai 2013. L'étude d'impact présente un certain nombre d'informations anciennes ou périmées, qui devraient être mises à jour. Ainsi, le plan d'occupation des sols de Monnetier-

⁶ Code de l'environnement, articles L.123-1 et suivants.

⁷ Articles L. 123-14 et suivants, et R. 123-23 et suivants du code de l'urbanisme.

⁸ Articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

⁹ Code de l'environnement, article R. 414-22.

¹⁰ Code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414-19 à 26.

Mornex est visé à de multiples reprises dans le dossier alors que, selon la contribution adressée par le préfet de Haute-Savoie à l'Ae, la commune dispose d'un plan local d'urbanisme depuis le 23 janvier 2014. Ou encore la cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes est mentionnée, ainsi que la mise en œuvre prochaine de la trame verte et bleue et le schéma régional de cohérence écologique de Rhône-Alpes « actuellement en cours d'élaboration » pour une approbation visée « au 2^e trimestre 2013 », lorsque celui-ci est désormais adopté par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014.

Par ailleurs, les investigations de terrain ont eu lieu entre juin 2009 et juillet 2010 ; elles ont été complétées par une visite supplémentaire en janvier 2013.

L'Ae recommande de procéder à une relecture d'ensemble du dossier pour en actualiser les divers éléments (y compris ceux portant sur la définition ou le niveau de détail du projet).

2.2 Analyse des variantes et justification du parti retenu

Le choix d'un réaménagement sur place ayant été fait, il n'a pas été envisagé d'alternative d'ensemble. Les seules variantes ayant été étudiées portent sur des choix d'aménagements localisés.

Ainsi différentes solutions pour l'intersection entre la RD 2 et le chemin du Pâquis ont été recherchées et comparées. Il s'agit de la seule variante présentée dans le détail, la définition du projet n'étant pas suffisamment précise au moment de la constitution du dossier pour l'enquête publique.

L'un des principaux objectifs avancés pour justifier le projet étant l'amélioration de la sécurité routière, il aurait été utile de présenter précisément les accidents survenus, de les analyser au regard de la configuration de l'infrastructure, et d'étayer ainsi les choix d'aménagement retenus.

L'Ae recommande de présenter les localisations et circonstances précises des accidents recensés, d'analyser le rôle joué par l'infrastructure dans leur déroulement et d'étayer les choix d'aménagement proposés au regard de toutes les raisons environnementales.

2.3 Analyse de l'état initial et des impacts du projet

2.3.1 Déplacements

La section de la RD 2 située entre Reignier-Esery et Etrembières compte 26 accidents entre 2007 et 2011, ayant engendré 37 blessés et provoqué l'hospitalisation de 25 personnes. 46 % des accidents se sont produits lors de collisions frontales. La localisation précise et les circonstances de ces accidents ne sont pas décrites (cf. ci-dessus).

L'itinéraire est en outre fréquenté par les cyclistes et les randonneurs, la RD 2 étant parcourue par une boucle cyclotouristique et un chemin de grande randonnée. Le projet contribuera à sécuriser ces itinéraires sur les portions traitées.

2.3.2 Bruit

Les niveaux de bruit enregistrés le long de la RD 2 montrent que plusieurs habitations constituent des points noirs du bruit, avec des valeurs en journée supérieures à 70 dB(A). Même si le projet ne constitue pas une modification significative de l'infrastructure au regard de la réglementation applicable sur le bruit¹¹, il est attendu d'un maître d'ouvrage public qu'il traite les points noirs du bruit existants et qu'il veille à ne pas en créer de nouveau, en application de la directive 2002/49/CE¹², de l'article L. 571-10 du code de l'environnement et de la circulaire interministérielle du 25 mai 2004.

¹¹ « Une modification est dite significative au regard de la réglementation applicable au bruit lorsque la contribution sonore qui en résulte à terme sur un tronçon est supérieure de plus de 2 décibels à celle qui serait observée à terme sur ce même tronçon en l'absence de cette modification. »

¹² La transposition de la directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a défini les responsabilités pour l'établissement des cartes et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents

L'Ae recommande d'identifier tous les points noirs du bruit de l'aire d'étude, de prévoir leur traitement à l'occasion du projet et de démontrer que le projet n'en créera pas de nouveau – ou en cas contraire d'exposer les mesures que le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre pour l'éviter.

2.3.3 Qualité des eaux

La RD2 est située dans la vallée de l'Arve, dont le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est en cours d'élaboration. Son diagnostic¹³ a été validé en juillet 2011. Le dossier fournit des données de qualité des eaux de deux affluents de l'Arve : le Foron et le Vaison, qui montrent que la qualité chimique est bonne mais que l'état écologique est médiocre. Ces données datent de 2007 et 2008. L'Ae a cependant noté que des données plus récentes étaient disponibles pour l'Arve à Arthaz. Elles semblent indiquer une dégradation de l'état, qui passe de « médiocre » à « mauvais » pour l'indice poissons¹⁴ en 2010.

Le projet induira une imperméabilisation supplémentaire d'environ 8 300 m², soit un tiers de la surface imperméabilisée actuelle de la route.

Le principe retenu vise à assurer un bon écoulement des eaux pluviales, et leur déversement direct dans le milieu naturel. Le projet ne comporte aucun dispositif de recueil des déversements accidentels ni de gestion des infiltrations.

L'Ae souligne que l'étude hydraulique¹⁵ sur laquelle repose cette partie de l'étude d'impact utilise comme hypothèse un élargissement de la voirie de 6 à 8 mètres initialement à une largeur comprise entre 9 mètres et 10,50 mètres après travaux. Selon les profils présentés en partie E V page 8, l'élargissement devrait être plus important (voir aussi ci-dessus). Il conviendrait donc de reprendre l'évaluation des impacts hydrauliques du projet avec les mêmes largeurs dans tout le dossier.

L'Ae recommande d'expliquer les raisons ayant conduit à ne pas créer de dispositif de recueil des déversements accidentels et d'analyser les conséquences de ce choix sur la qualité des eaux dans les secteurs les plus sensibles (ravin du Vaison, ruisseau du Moiron, en direction de l'Arve et du Foron).

Elle recommande en outre de reprendre l'analyse des impacts hydrauliques du projet en utilisant les largeurs de chaussée présentées dans la description du projet, et de joindre l'étude hydraulique en annexe du dossier qui sera mis à l'enquête publique.

2.3.4 Continuités écologiques

L'étude d'impact estime que le réaménagement d'une infrastructure existante n'aura pas de nouvel effet de coupure écologique. Il est également mentionné que le projet « se tient à distance des sites Natura 2000 ». L'Ae observe toutefois que le projet nécessite la création de nombreux murs de soutènement, certains de plus de 300 et 400 mètres de longueur, qui sont susceptibles d'accentuer pour la petite faune l'effet de coupure de la route, située en bordure ou à proximité d'espaces d'intérêt écologique (ZNIEFF¹⁶, site^{17, 18} Natura 2000...).

en sont chargés dans les agglomérations ; les préfets doivent établir des cartes dans leur département ; tandis que les gestionnaires des grandes infrastructures sont responsables des PPBE qui leurs sont propres.

¹³ <http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage/arve>

¹⁴ L'indice poisson rivière (IPR) sert à évaluer l'état écologique d'un tronçon de rivière sur la base de la communauté de poissons. Selon l'Onema, « il consiste globalement à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions très peu ou pas modifiées par l'homme. »

¹⁵ étude non jointe au dossier mais transmise aux rapporteurs.

¹⁶ Lancé en 1982, 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).

¹⁷ 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). En France, le réseau Natura 2000 comprend environ 1 750 sites couvrant 12,5 % du territoire métropolitain.

¹⁸ Le préfet de Haute-Savoie ayant transmis le 9 septembre 2014 au ministère de l'environnement, du développement durable et de l'énergie une proposition d'extension de la ZSC n° FR8201715 et de création de la ZPS n° FR8212032, le dossier devrait présenter et tenir compte de ces nouveaux éléments.

L'étude mentionne un « contrat de corridor » qui devrait améliorer la continuité de part et d'autre de la RD 2, ce contrat, d'après le dossier « [va] être mis en œuvre en 2013 », expression qui mérite d'être actualisée.

L'Ae recommande :

- **de procéder à une analyse des ruptures de continuité écologique et de prévoir, le cas échéant, les dispositifs de franchissement adaptés, particulièrement pour la petite faune,**
- **de joindre au dossier les éléments du contrat de corridor, porté par le conseil départemental, qui concernent le projet.**

2.3.5 Concernant la phase travaux

Les impacts en période de travaux sont ceux classiquement rencontrés dans le cadre de terrassements ou de construction routière. Ils concernent essentiellement le bruit, la circulation de poids lourds et d'engins, l'envol de poussières, la gêne à la circulation, et les rejets accidentels de polluants. Le dossier indique les mesures qui devront être prises pour éviter ces impacts temporaires. Cette partie rédigée par des bureaux d'étude spécialisés ne semble pas valoir engagement formel du maître d'ouvrage. Elle comporte d'ailleurs des éléments dont le statut est clairement celui de propositions tandis que d'autres, rédigées à l'indicatif semblent être plus prescriptives.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser les mesures qu'il s'engage à prendre afin de limiter les impacts et nuisances en phase chantier, notamment en matière de nuisances sonores pour les riverains.

2.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et mesures de suivi

En tenant compte de la recommandation émise ci-dessus à propos des continuités écologiques, l'Ae souligne l'importance, dès lors qu'il s'avérerait nécessaire de mettre en place des dispositifs de réduction des effets de rupture des continuités écologiques, d'assurer un suivi permettant de vérifier leur fonctionnement, et le cas échéant de les adapter.

L'Ae recommande, dès lors que des dispositifs de réduction des effets de rupture de la continuité écologique seraient mis en place, d'en assurer un suivi et de mettre en œuvre les mesures correctrices qui pourraient s'avérer nécessaires.

2.5 Analyse coûts-avantages

L'analyse coûts-avantages repose sur des considérations générales, la seule évaluation chiffrée proposée étant celle résultant de l'amélioration du confort de l'itinéraire. Cette évaluation utilise des ratios proposés par le SETRA¹⁹ : la voie avant projet est considérée comme une voie « 7 mètres ordinaire » (malus d'inconfort de 0,31 Francs / véh.km) et après projet comme une voie « 7 mètres express » (malus d'inconfort de 0,18 Francs / véh.km).

Il semble que la modestie des aménagements prévus ne permette pas de valoriser par une telle différence le coût de l'inconfort.

2.6 Résumé non technique

L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour prendre en compte les recommandations du présent avis.

¹⁹ Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements, regroupé depuis le 1^{er} janvier 2014 au sein du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA).