



Autorité environnementale

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

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur la dénivellation des carrefours giratoires
de Saint-Félix, des Moutiers et de Saint-Marc
sur la RN88 – Rocade de Rodez (12) –
Actualisation de l’avis Ae n° 2019-87**

n°Ae : 2020-15

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 10 juin 2020 en visioconférence conformément aux mesures nationales d'urgence sanitaire en vigueur. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la dénivellation des carrefours giratoires de Saint-Félix, des Moutiers et de Saint-Marc sur la RN88 – Rodez (12) – Actualisation de l'avis Ae n° 2019-87.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Bertrand Galtier, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 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 le présent avis.

* *
*

L'Ae a été saisie pour avis par la préfète de l'Aveyron le 28 février 2020, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 10 mars 2020.

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 aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 25 mars 2020 :

- la préfète de l'Aveyron,*
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Occitanie, et a pris en compte son avis du 9 juin 2020.*

Sur le rapport de François Vauglin, 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

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Occitanie est maître d'ouvrage d'un projet de dénivellation de trois carrefours (Saint-Félix, Les Moutiers, Saint-Marc) situés sur la RN 88 dans l'agglomération de Rodez. Son objectif est de fluidifier et sécuriser le trafic en cohérence avec les projets de développement urbain de l'agglomération. Ce projet succède à d'autres aménagements réalisés en 1999 et 2008 (mise à 2x2 voies de la RN 88), déclarés d'utilité publique en 1997. L'étude d'impact, liée à une demande d'autorisation environnementale, est une actualisation de celle présentée à l'occasion du dossier de déclaration d'utilité publique (DUP) sur lequel l'Ae a déjà émis un avis (le 6 novembre 2019). Ce dernier est actualisé par le présent avis.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- la préservation des milieux naturels, en particulier humides et des espèces et de leurs habitats,
- le maintien des continuités écologiques des cours d'eau affectés par le projet, et en particulier de l'Auterne et de ses affluents,
- la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- la non-aggravation du risque d'inondation,
- la maîtrise des nuisances liées au bruit et à la qualité de l'air, et des émissions de gaz à effet de serre, lors de la construction et pendant l'exploitation,
- l'insertion paysagère du projet, majoritairement en surélévation par rapport aux infrastructures existantes.

L'étude d'impact est proportionnée aux enjeux du projet. Elle est abondamment illustrée et, dans de nombreux domaines, bien documentée. Certaines lacunes qui avaient été soulignées dans le premier avis de l'Ae ont été comblées.

Les principales recommandations de l'Ae sont :

- de réaliser toutes les compensations hydrauliques nécessaires,
- de faire porter l'étude d'impact sur l'ensemble des composantes du projet qui seront effectivement réalisées, en tenant compte des modifications récemment apportées (compensations hydrauliques et compensations environnementales) et des aménagements temporaires nécessaires en phase travaux,
- de réexaminer les hypothèses de trafics à long terme,
- de reprendre l'analyse des variantes sur le carrefour Saint-Marc en visant un moindre impact sur l'environnement,
- de reprendre l'évaluation des impacts sonores du projet sur plusieurs points importants : traitement des points noirs du bruit, protections à la source et mesures à prévoir dans le secteur du giratoire Saint-Marc.

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

La route nationale (RN) 88 est un axe structurant du réseau routier national en Occitanie, reliant Toulouse et Lyon via Albi, Rodez, Mende, Le Puy-en-Velay, et Saint-Étienne. Au niveau de Rodez, elle s'inscrit en continuité de l'autoroute A68 (Toulouse - Albi) et assure la liaison avec l'A75, qui est un important axe nord-sud (Béziers - Clermont-Ferrand).

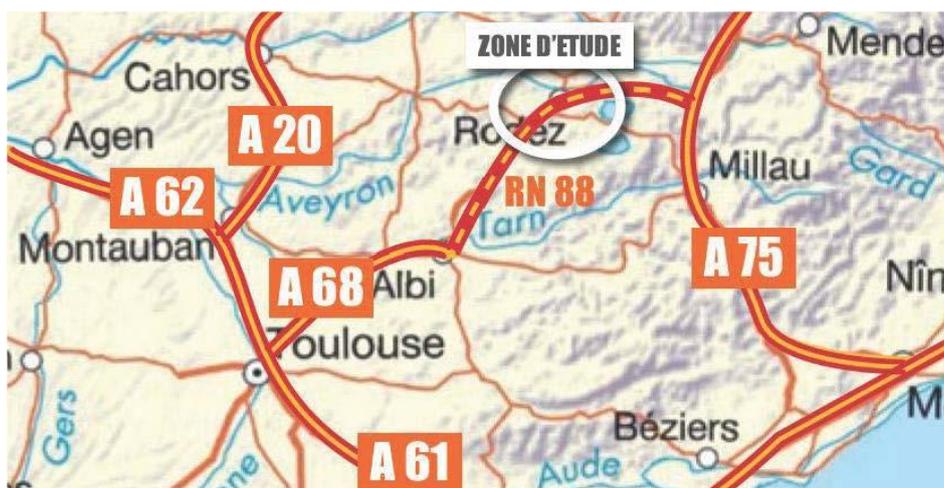


Figure 1 : Situation d'ensemble (source : dossier)

Contournant le centre de Rodez par l'ouest et le nord, elle assure une fonction de rocade de l'agglomération et de desserte locale. En 1999 et en 2008, elle a fait l'objet de mise à 2x2 voies sur une section d'environ 2,5 km entre les carrefours de Saint-Félix et de Saint-Marc. Ces travaux ont fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) en date du 20 novembre 1997².

Au niveau de Rodez et selon le dossier, le trafic est déjà supérieur à la capacité d'écoulement de l'infrastructure aux heures de pointe. Les prévisions démographiques projettent une aggravation de la situation.

Le projet vise ainsi à fluidifier le trafic sur la RN88 dans la traversée de Rodez, à garantir la fonctionnalité des voiries locales et à concevoir un aménagement compatible avec les projets de développements urbain et économique de l'agglomération de Rodez. La garantie de conditions de circulation satisfaisantes pendant les travaux et l'intégration des projets locaux concernant les circulations douces font partie des enjeux identifiés lors des diagnostics et études.

² Décret du 20 novembre 1997 déclarant d'utilité publique les travaux d'aménagement à 2x2 voies de sections de la RN88 d'Albi (carrefour de L'Hermet) dans le département du Tarn à Quins (La Mothe) et de Rodez (Le Lachet) à Séverac-le-Château dans le département de l'Aveyron, et portant mise en compatibilité de plusieurs documents d'urbanisme. La DUP a été prorogée en 2007.

Ce projet a déjà fait l'objet en 2019 d'un dossier en vue d'une déclaration d'utilité publique (DUP) avec mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, d'un avis de l'Ae³ et d'une enquête publique début 2020 (du 6 janvier au 10 février). Le dossier présenté vise à obtenir une autorisation environnementale. L'avis de l'Ae étant récent, le dossier présente une étude d'impact actualisée mettant en exergue les passages modifiés. Dès lors, le présent avis est une actualisation de l'avis Ae n° 2019-87 et se concentre sur l'actualisation de l'étude d'impact. Certains points ayant été précisés, il comporte quelques nouvelles observations de l'Ae.

La DUP porte notamment sur le passage au statut de route express de la rocade de Rodez, ce qui induira son interdiction aux engins agricoles notamment. Cette évolution rend nécessaire la mise en place d'un itinéraire de substitution pour ces engins. Selon les informations recueillies oralement par le rapporteur, l'arrêté portant DUP n'a pas encore été pris notamment en raison de désaccords sur l'itinéraire de substitution, qui fait l'objet de plusieurs recommandations de la commission d'enquête publique, l'itinéraire de substitution faisant même l'objet d'une réserve.

L'itinéraire de substitution présenté au dossier n'est pas analysé par l'étude d'impact. L'Ae souligne qu'il fait partie du projet. Celui qui sera finalement retenu doit à ce titre faire partie de l'étude des impacts présentés, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage des travaux correspondants⁴. Selon la nature et l'ampleur des travaux de mise à niveau qui seraient nécessaires, une actualisation de l'étude d'impact pourrait être requise en application de l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement⁵.

L'Ae recommande de faire porter l'étude d'impact sur l'ensemble du projet, y compris l'itinéraire de substitution pour les engins agricoles, et au cas où la définition de cette partie du projet ne serait pas suffisante pour en évaluer utilement les impacts dès maintenant, d'explicitier les étapes à venir au cours desquelles une évaluation environnementale complétée sur ce point sera réalisée.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Outre l'itinéraire de substitution, le projet consiste en l'aménagement de trois carrefours de la rocade à 2x2 voies de Rodez : Saint-Félix, Les Moutiers, et Saint-Marc, situés sur les communes de Rodez et Onet-le-Château. La vitesse est limitée à 70 km/h.

³ Avis délibéré n° Ae 2019-87 du 6 novembre 2019 portant sur l'aménagement des carrefours de Saint-Félix, des Moutiers et de Saint-Marc de la rocade de Rodez - RN88, et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de Rodez Agglomération (12) disponible à l'adresse : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/191106_giratoires_rn_88_rodez_12_delibere_cle69d46e.pdf

⁴ Article L. 122-1 III 5° du code de l'environnement : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

⁵ « Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation.

Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale. »

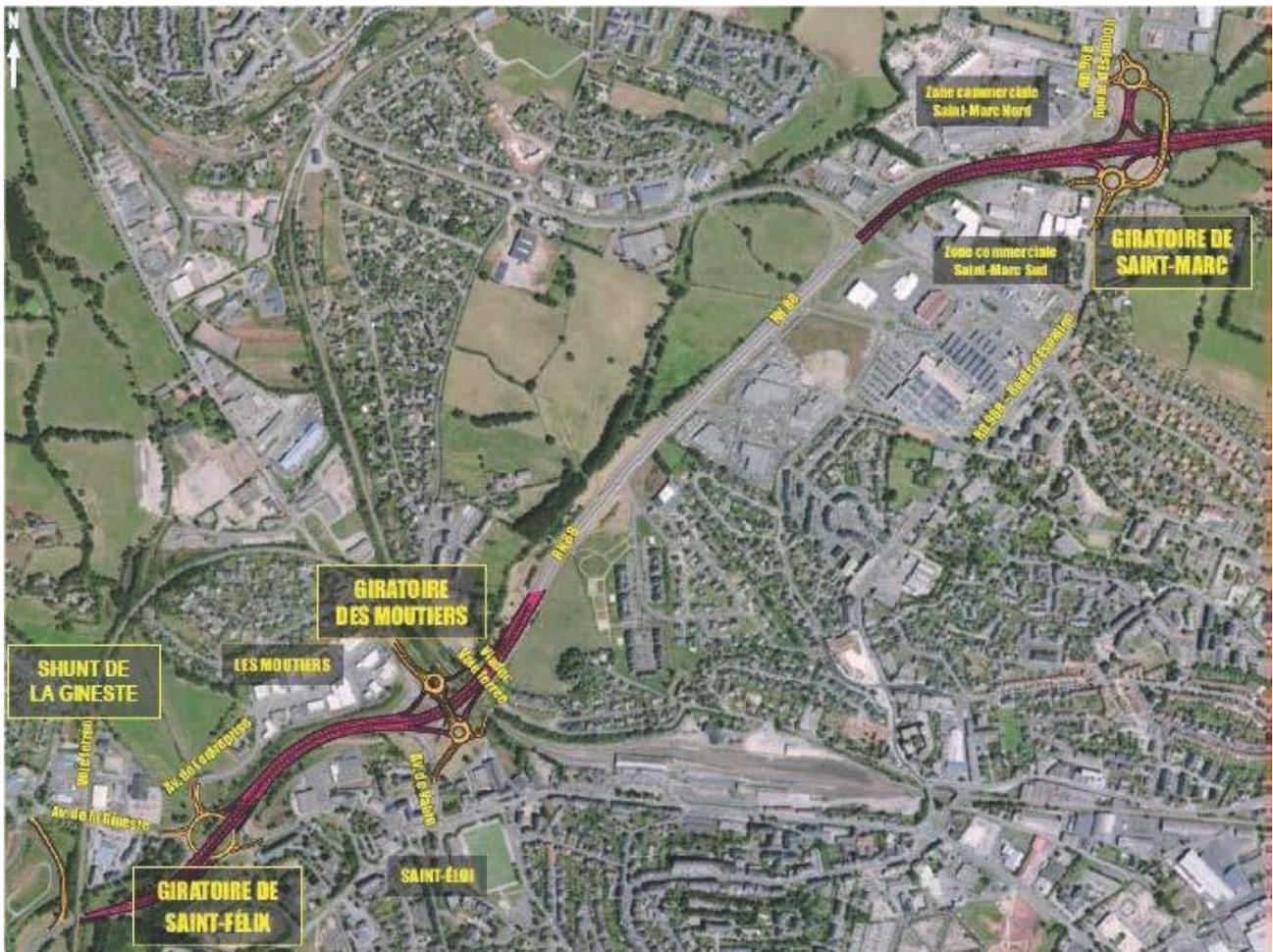


Figure 2 : Plan des aménagements prévus (source : dossier)

Les configurations retenues sont les suivantes :

- pour le carrefour de Saint-Félix : le giratoire existant est conservé et la RN88 le franchira depuis un ouvrage d'art supérieur (nécessitant 24 000 m³ de remblais). La configuration des lieux nécessite de créer en site propre une nouvelle bretelle d'insertion sur la RN88 en direction d'Albi. Cette bretelle, d'une longueur d'environ 200 m et appelée « shunt de la Gineste », est prévue entre le giratoire de la Gineste et un point d'insertion situé à l'ouest de la voie de chemin de fer et nécessite 4 300 m³ de remblais supplémentaires.

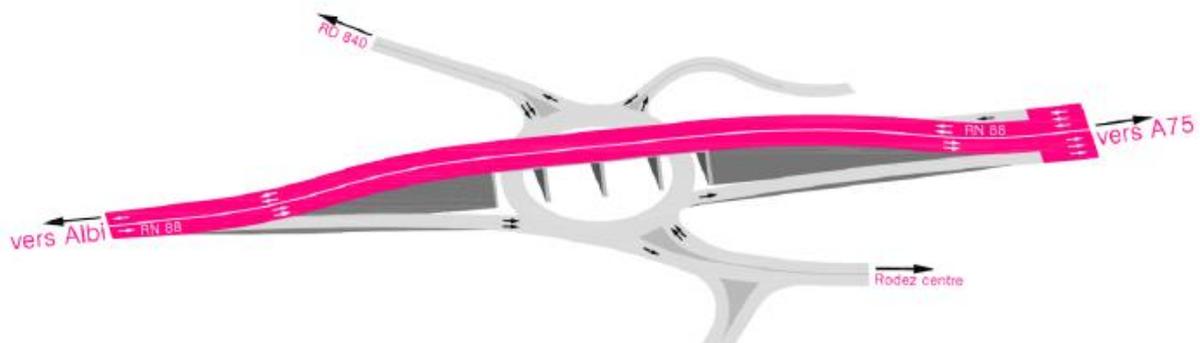


Figure 3 : Aménagement du giratoire de Saint-Félix (source : dossier)

- pour le carrefour des Moutiers, la RN88 reste au niveau du terrain naturel. Son franchissement par la RD901 se fait par un passage supérieur et des giratoires excentrés sont prévus pour assurer les échanges (carrefour à lunette). Ce secteur est particulièrement contraint du fait de la présence du viaduc ferroviaire de l'Auterne. Certaines bretelles d'accès aux giratoires depuis la RN88 passent entre les piles de ce viaduc. Cet aménagement nécessite 84 800 m³ de remblais.



Figure 4 : Aménagement du giratoire des Moutiers (source : dossier)

- pour le carrefour de Saint-Marc, la RN88 reste au niveau du terrain naturel. Deux giratoires excentrés sont créés ainsi qu'un ouvrage d'art supérieur pour rétablir la RD988, nécessitant 60 300 m³ de remblais.



Figure 5 : Aménagement du giratoire de Saint-Marc (source : dossier)

Les remblais nécessaires sont donc au total de 173 400 m³. La création de bassins et noues pour l'assainissement devrait produire 11 605 m³ de déblais et la compensation hydraulique rendue

nécessaire par le comblement de zones d'expansion des crues (voir § 2.3.2, *Risques naturels*) en produira un volume de 68 405 m³, dont le maximum possible sera réutilisé pour les remblais.

Un système d'assainissement séparatif⁶ est prévu pour collecter et traiter les eaux en provenance de l'infrastructure, comportant cinq nouveaux bassins de rétention et la modification d'un bassin existant, pour traiter la pollution chronique et retenir une éventuelle pollution accidentelle.

Le projet prévoit également la création de pistes cyclables sur les voies secondaires, visant à compléter le réseau existant ou en projet sur l'agglomération.

Une brève note de dix pages, non datée, est jointe au dossier. Elle est intitulée « RN88 – Rocade de Rodez : Dénivellation des carrefours giratoires de Saint-Félix, les Moutiers et Saint-Marc – Communes de Rodez et d'Onet-le-Château (Aveyron) – Mémoire de réponse à la demande de compléments de la DDT ». Son statut et son rôle au regard du dossier ne sont pas exposés, alors que cette note introduit une révision substantielle du projet : renoncement à 30 245 m³ de compensation hydraulique (la « zone de compensation n° 3 » est abandonnée dans cette note), mesure de renaturation du lit de l'Auterne à la place de la zone de compensation n° 3 (ces opérations ne sont pas décrites), précisions apportées sur certaines mesures prévues au projet, installation sur des mares d'un grillage contre les ragondins, ajout de paragraphes justifiant une des compensations des habitats en termes de fonctionnalités plutôt qu'une compensation des linéaires, surfaces et volumes affectés, modification des suivis prévus, etc. L'Ae revient en partie § 2.2 sur l'abandon de la zone de compensation hydraulique n° 3. Toutes ces modifications doivent être intégrées au projet décrit dans le dossier et analysées par l'étude d'impact, faute de quoi le public risque de ne pas appréhender précisément le projet qui sera réellement mis en œuvre et les impacts risquent de ne pas être évalués de manière sincère, complète et pertinente.

L'Ae recommande de mettre à jour la description du projet et l'ensemble de l'étude d'impact pour que ces documents reflètent le projet qu'il est effectivement prévu de réaliser et les incidences associées.

Le chantier est prévu « sous exploitation » en réalisant des voiries provisoires si nécessaire. Sa durée est projetée sur quatre ans pour un montant global de 55,5 millions d'euros HT (estimation du 4 juillet 2019)⁷.

1.3 Procédures relatives au projet

Le dossier présenté est un dossier de demande d'autorisation environnementale applicable aux activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation au titre de la « loi sur l'eau » (article L. 214-3 du code de l'environnement). Le projet étant sous maîtrise d'ouvrage de l'État, représenté par la Dreal Occitanie, l'autorité environnementale compétente est l'Ae.

⁶ Les eaux de ruissellement des voiries neuves seront recueillies par des cunettes béton le long de la RN88 et des réseaux enterrés sur les RD, puis acheminées vers des ouvrages de rejet. Les écoulements naturels (talus, bassin versant naturel) seront récupérés dans des fossés.

⁷ Cette indication provient de la note de présentation non technique. L'étude d'impact mentionne la même somme en précisant « base août 2018 ».

Le dossier comporte une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000⁸ (articles L. 414-4 et R. 414-19 à 26 du code de l'environnement) qui conclut à l'absence d'incidences significatives. L'Ae n'a pas d'observation sur cette partie.

Il intègre les éléments d'un dossier de demande de dérogation relatif aux espèces protégées (article L. 411-2 du code de l'environnement).

Le projet fera l'objet d'une enquête publique. L'autorisation environnementale ne pourra toutefois pas être délivrée tant que la maîtrise foncière, que permettra la DUP, ne sera pas obtenue. La délivrance de l'autorisation sollicitée est donc liée à la décision qui sera prise sur l'itinéraire de substitution évoqué ci-dessus. Il serait utile que le dossier expose clairement l'état de ces diverses procédures en cours et de leurs développements à venir.

L'Ae souligne que la taille modeste du projet et la proximité des procédures de DUP et d'autorisation environnementale conduira à solliciter par deux fois le public à bref intervalle, ce qui n'est pas de nature à favoriser sa compréhension du dossier et son implication dans la prise de décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement. La commission d'enquête publique sur la DUP a souligné, à juste titre, qu'il aurait été plus simple et préférable que les deux services de l'État concernés s'accordent pour regrouper ces diverses procédures et présenter l'ensemble en une fois au public.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

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

- la préservation des milieux naturels, en particulier humides et des espèces et de leurs habitats,
- le maintien des continuités écologiques des cours d'eau affectés par le projet, et en particulier de l'Auterne et de ses affluents,
- la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- la non-aggravation du risque d'inondation,
- la maîtrise des nuisances liées au bruit et à la qualité de l'air, et des émissions de gaz à effet de serre, lors de la construction et pendant l'exploitation,
- l'insertion paysagère du projet, majoritairement en surélévation par rapport aux infrastructures existantes.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact actualisée présente les qualités qui avaient déjà été soulignées dans l'avis de l'Ae n° 2019-87 : elle est de bonne facture et proportionnée aux enjeux du projet. Elle est abondamment illustrée et, dans de nombreux domaines, bien documentée. L'Ae ne revient pas ici sur chacune des lacunes qui avaient été soulignées dans l'avis de l'Ae et qui ont depuis été comblées.

⁸ 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).

2.1 L'actualisation de l'étude d'impact

L'étude d'impact est celle qui avait été présentée en 2019 lors du dossier de DUP, les éléments actualisés pour tenir compte de l'avis de l'Ae susmentionné étant clairement identifiés. Toutefois, le dossier n'explique pas cette démarche ni l'état du projet de DUP (en distinguant bien le dossier présenté en 2019 des précédentes DUP, notamment celle de 1997⁹), ce qui serait pourtant utile pour éclairer le lecteur.

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

Trois solutions ont été envisagées pour répondre aux objectifs poursuivis : la création d'une voirie neuve permettant un contournement de l'agglomération par la route nationale, la création d'une voirie neuve départementale ou communale permettant de capter le trafic local et d'échanges, l'aménagement sur place de la RN88 avec une facilitation du flux direct par la dénivellation des carrefours giratoires. C'est cette dernière option qui a été retenue car elle constitue le meilleur compromis au regard de la satisfaction des objectifs de fluidité dans un délai raisonnable, de l'évitement ou de la réduction des impacts environnementaux et des coûts.

Le choix de mettre la RN88 ou les voiries locales en passages supérieurs a fait l'objet d'analyses multicritères. Concernant le choix de détail de l'aménagement, des passages supérieurs ont été préférés à des passages inférieurs en raison de la proximité de la nappe.

Comme déjà souligné dans l'avis de l'Ae n° 2019-87, cette analyse sur le carrefour Saint-Marc montre que le choix réalisé est celui qui présente le plus d'impacts sur l'environnement. Le dossier indique que cette variante a été retenue « *en raison des forts impacts des deux autres scénarii sur la circulation des usagers en phase travaux mais également de leur moins bonne prise en compte des modes de déplacement doux* ». Dans cette mise en balance des enjeux, l'Ae souligne que les impacts des travaux sur les circulations et les nuisances associées sont temporaires alors que la destruction de l'environnement est définitive. Par ailleurs, la moins bonne prise en compte des modes de déplacements doux alléguée n'est pas expliquée.

La variante retenue induit une réduction des champs d'expansion des crues, rendant nécessaire la création de volumes de compensation. L'étude d'impact est construite, et le projet justifié, en prenant en compte la création de quatre décaissements pour compensation volumique (zones de compensation n° 1, 2, et 3), alors que la zone n° 3 (qui comprend deux décaissements) ne sera finalement pas réalisée (cf. supra). Le principe de compensation volumique de 1 pour 1 fixé par le plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) en vigueur ne sera donc pas respecté. Dès lors, il serait pertinent de reprendre la démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC) en cherchant à éviter les impacts du projet sur les zones d'expansion des crues, à compenser ceux qui ne peuvent être évités, avant de rechercher des dérogations à la réglementation applicable (dérogations dont la validité n'est pas exposée).

⁹ Une DUP a été émise en 1997 sur l'aménagement à 2x2 voies avec statut de route express de la route nationale 88 entre Albi et Séverac-le-Château. L'aménagement de la rocade de Rodez intégrait la modification des carrefours de Saint-Félix, des Moutiers et de Saint-Marc avec échanges dénivelés. Les réalisations ont été échelonnées pour des raisons budgétaires.

L'Ae recommande de reprendre l'analyse des variantes concernant le carrefour Saint-Marc et, à défaut d'une justification plus solide, de retenir une variante affectant moins l'environnement et les zones d'expansion des crues.

2.3 État initial, incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences, suivi prévu

2.3.1 Phase travaux

Le dossier décrit les principes à respecter lors de la phase travaux pour éviter et réduire les impacts. Il s'agit de mesures classiques pour tout chantier de génie civil, décrites de manière générique sans adaptation spécifique au projet.

Les aires de chantier (base vie, stockage de matériaux et d'engins, zones de préfabrication d'ouvrages, pistes d'accès aux zones de travaux, etc.) ne sont pas décrites ni localisées, pas plus que les éventuelles voiries provisoires que le dossier évoque. S'agissant de parties intégrantes du projet susceptibles d'impacts substantiels sur l'environnement, elles doivent faire explicitement partie de l'étude d'impact et de la démarche « éviter, réduire, compenser ».

L'étude d'impact présente toutefois une mesure de réduction appelée « optimisation de l'implantation du chantier » qui vise à limiter les impacts liés aux dépôts de matériaux et à l'implantation des bases de vie. Des zones « à favoriser », « à éviter » et « envisageables » sont cartographiées, qui serviront de guide aux entreprises pour choisir les espaces utilisés pendant les travaux.

On notera que la parcelle, sur laquelle devait être réalisée la zone de compensation hydraulique n° 3 (qui serait remplacée par le reméandrage de l'Auterne) ainsi qu'un réseau de mares de compensation, est entourée de zones « à éviter ». Il conviendrait que l'étude d'impact précise la manière dont le chantier sera organisé dans cette zone sensible.

L'Ae recommande de préciser l'organisation du chantier sur la parcelle où l'Auterne sera reméandrée et où le réseau de mares sera réalisé, ainsi que les mesures spécifiques qui seront prises pour tenir compte de sa sensibilité environnementale.

2.3.2 Exploitation

Trafic et déplacements

Outre la fluidification du trafic, les objectifs du projet sont de garantir la fonctionnalité des voiries locales et de concevoir un aménagement compatible avec les projets de développement urbain et économique de l'agglomération de Rodez. Il vise aussi à réduire les accidents, nombreux, déplorés sur les carrefours actuels.

Le trafic sur la RN88 est de l'ordre de 12 000 véhicules par jour (trafic moyen journalier annuel ou « TMJA ») à l'est du projet, et de 23 500 à l'ouest. Le trafic est le plus élevé sur la section comprise entre le giratoire de Saint-Félix et celui des Moutiers, avec 35 000 véhicules par jour environ (38 300 projetés en 2035 et en 2045). Le trafic est majoritairement composé d'échanges internes à

l'agglomération de Rodez, la part de transit qui traverse Rodez sur la RN88 sans s'y arrêter ne représentant que moins de 10 % des flux. La part des poids lourds est de l'ordre de 5 % de l'ensemble des flux sur la RN88 entre les giratoires de Saint-Félix et de Saint-Marc.

Les hypothèses d'évolution du trafic retenues projettent une baisse de 0,2 % par an des mobilités courte distance entre 2031 et 2050, ce qui conduit à une relative stabilité voire à une baisse selon les tronçons entre les échéances de 2035 et de 2045 prises en compte pour évaluer les impacts du projet. Le dossier s'appuie sur un projet de déclinaison de la note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport (version projet du 16 février 2017). La note technique souligne, au sujet des prévisions de trafic, que « ces études s'appuient sur la connaissance de la demande en lien avec le territoire irrigué (volume, répartition modale, matrice origines-destinations, nature des déplacements, facteurs intervenant dans les choix des déplacements comme le prix, le temps, la fiabilité, le confort, le motif...), les perspectives de son évolution, la sensibilité aux hypothèses de tarification des diverses offres de transport et la caractérisation de ces offres (lieux d'échange, vitesses proposées, grilles horaires...), aux diverses échelles. » Le projet de déclinaison de cette note n'est pas joint au dossier.

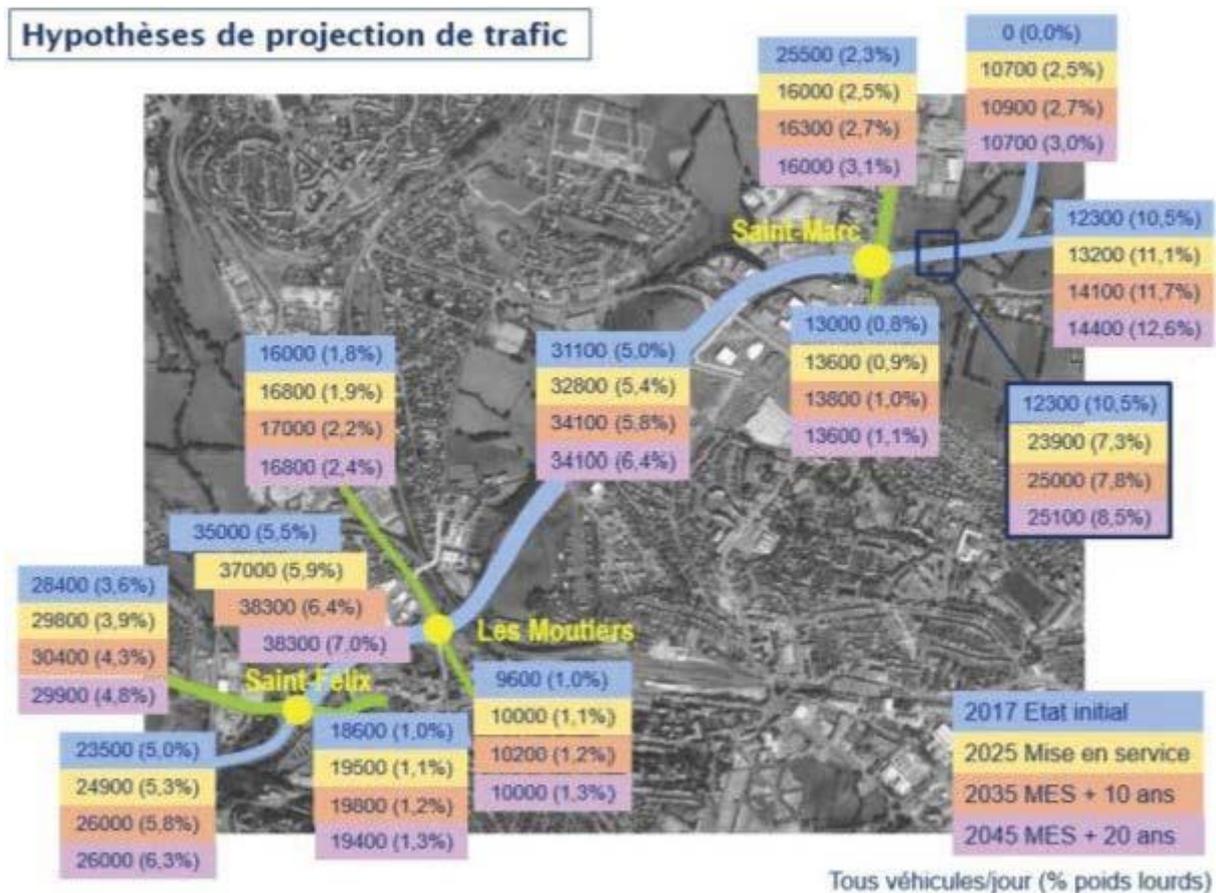


Figure 6 : Trafic projeté à quatre échéances (source : étude d'impact)

Les projets de développement urbain et économique n'étant pas présentés, le dossier ne permet pas de mesurer la contribution du dénivellement des trois giratoires à ce développement et donc à la consommation d'espace et au trafic induits. Il ne permet pas non plus d'évaluer la pertinence des hypothèses d'évolution de trafic retenues ni les éventuelles spécificités qui conduiraient à infléchir les hypothèses retenues dans le dossier.

L'Ae recommande de reprendre la justification des hypothèses retenues à long terme pour l'évolution du trafic en tenant compte de l'évolution projetée du territoire, ou à défaut, de retenir des hypothèses cohérentes avec les instructions techniques en vigueur et d'en déduire les conséquences sur l'étude des impacts dépendant des trafics.

Émissions de gaz à effet de serre

Dans son avis n° 2019-87, l'Ae interrogeait sur la prise en compte ou non des émissions liées à la production des matériaux (produits bitumineux, béton, matériels et matériaux de construction, déplacements dus au chantier, etc.) dans l'évaluation globale des émissions de gaz à effet de serre du projet (17 647 tCO₂eq). La réponse à cette question précise n'a pas été apportée par le maître d'ouvrage.

Milieux naturels et continuités écologiques

L'Auterne et ses affluents constituent des corridors linéaires de la trame verte et bleue « à préserver ». Un site Natura 2000 « Causse comtal » (n° FR7300868, au titre de la directive « habitats, faune, flore ») est à 1,2 km du projet et une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)¹⁰ de type I « Devèze de Floyrac et prairie de Fontanges » (n° 730011225) est à environ 700 m du projet. La « Vallée de l'Aveyron », Znieff de type II (n° 730011383) est située à environ 1 km en aval hydraulique. Les inventaires ont permis d'observer 118 arbres « remarquables » dans la zone d'étude et 21 « à très fort potentiel » pour la faune. Le plus grand nombre de ces arbres est situé aux abords du giratoire de Saint-Marc. Quatorze zones humides ont été inventoriées. Il est à noter que l'aire d'étude s'arrête à la limite d'une des parcelles de compensation sans l'inclure (malgré une extension de l'aire d'étude pour l'inclure, les résultats des compléments d'inventaires ne semblent pas complets, cf. ci-dessous). Il conviendrait d'intégrer cette parcelle dans l'aire d'étude afin de garantir une bonne appréciation des effets des travaux réalisés en compensation. L'ensemble des zones de compensation doivent faire l'objet d'une analyse comparant les fonctionnalités entre parcelles détruites et parcelles restaurées ou aménagées.

Le dossier a été mis à jour sur les espèces exotiques envahissantes, suite à une recommandation de l'Ae.

Le projet entraîne la suppression de 895 m de haies et d'alignements d'arbres, et une partie de l'Auterne sera couverte sur 112 m par l'infrastructure créée, entraînant une dégradation des connexions écologiques. Des impacts sur la faune en découlent : ils concernent principalement la destruction d'arbres gîtes pour chiroptères et coléoptères saproxyliques¹¹, l'altération de l'Auterne et des milieux aquatiques par la couverture (alors que le potentiel piscicole est déjà faible), la destruction de 7,5 ha de prairies mésophiles¹² (et de 17,6 ha de milieux ouverts anthropisés). La modification de certains ouvrages hydrauliques est susceptible d'affecter des chauves-souris qui les fréquentent.

¹⁰ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

¹¹ Dépendant du bois mort et de ses différents stades de décomposition.

¹² Un organisme mésophile est une forme de vie qui prospère au mieux dans des conditions moyennes en matière de régime hydrique (*sources Futura planète et Wikipedia*).

La création d'un réseau de mares d'environ 1 000 m² est prévue pour compenser la perte d'habitats pour plusieurs espèces d'amphibiens et de libellules. Leur localisation est indiquée de manière approximative sur la parcelle qui devait recevoir la zone de compensation hydraulique n° 3. Leur description précise, celle du milieu dans lequel elles seront créées, leur gestion et leur suivi ne sont pas présentés.

La parcelle où leur création est prévue était initialement hors du périmètre d'étude du projet. Ce périmètre a été étendu en 2017 puis en 2018, mais l'état initial n'est pas complété dans le dossier pour l'ensemble des inventaires sur les extensions. En particulier, le dossier n'indique pas si la parcelle est ou non fréquentée ou habitée par des insectes saproxyliques (alors que des arbres intéressants à ce titre sont présents à proximité immédiate), par des reptiles ou par des mammifères. En conséquence, leur création tout comme le reméandrage de l'Auterne présentent sans doute un intérêt écologique dont la valeur ajoutée est à décrire (zones humides, fonctionnalités du cours d'eau, mosaïque d'habitats). Ils peuvent aussi avoir des conséquences sur d'autres volets de l'environnement que l'étude d'impact doit décrire et inscrire dans la démarche ERC.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact :

- ***en incluant le réseau de mares et le reméandrage de l'Auterne qui doivent être créés,***
- ***en inscrivant les compensations dans le raisonnement « éviter, réduire, compenser » pour tenir compte des impacts qui doivent être compensés,***
- ***sans omettre les impacts qu'elles vont générer sur le milieu préexistant (dont la description doit être complétée), permettant ainsi de présenter un bilan des fonctionnalités détruites et créées.***

Une démarche d'évitement a été conduite pour ne pas affecter les zones humides existantes dans les environs immédiats du projet.

Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'est affectée par le projet.

Douze des vingt ouvrages hydrauliques seront repris (création, prolongation, déplacement...). Les douze seront dotés de banquettes pour la faune, de buse sèche pour maintenir le franchissement possible en situation de crue, ou d'aménagements pour les chauves-souris.

Toutefois, il subsiste parmi ceux qui seront repris un nombre élevé d'ouvrages de franchissement dont l'ouverture sera insuffisante pour créer un appel significatif pour la petite faune et pour la faune piscicole. Le rapport de l'ouverture à la longueur et l'apport de lumière dans le conduit des ouvrages sont en effet des facteurs déterminants de leur attractivité. En la matière, les recommandations faites aux maîtres d'ouvrages sont exposées dans des notes du service d'études sur les transports (SETRA, désormais intégré au Cerema)¹³, mais les caractéristiques de nombreux ouvrages hydrauliques, dont certains sont allongés dans le cadre du projet, ne respectent pas ces recommandations.

L'Ae recommande de s'assurer de la fonctionnalité pour la faune des ouvrages de rétablissement hydraulique, d'indiquer notamment la manière dont les préconisations du SETRA seront prises en

¹³ « Petits ouvrages hydrauliques et continuités écologiques », note de décembre 2013 disponible à l'adresse : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/1338w-ni_faune_piscicole.pdf
« Routes et passages à faune, 40 ans d'évolution », note d'août 2006 disponible à l'adresse : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/routes_et_passages_faune.pdf

compte, et de mettre en regard de chaque ouvrage les aménagements prévus afin de clairement montrer le niveau de la réponse apportée à cet objectif.

Eaux

Le projet est situé dans le bassin versant de l'Aveyron, et plus particulièrement dans le sous-bassin versant de l'Auterne. La seule masse d'eau superficielle concernée est l'Auterne (incluant les ruisseaux de Fontanges et de Saint-Mayme), qui subit les rejets de stations d'épuration et d'effluents industriels, et des prélèvements pour l'irrigation et l'industrie. Cette masse d'eau est en bon état chimique mais présente un état écologique moyen, avec un objectif de bon potentiel¹⁴ en 2027.

Le projet concerne la masse d'eau souterraine « Socle BV Aveyron secteur hydro 05 », sub-affleurante sur l'ensemble du périmètre du projet. Elle est en bon état quantitatif mais en mauvais état chimique, avec une pression significative du fait des nitrates d'origine agricole. L'objectif du bon état chimique est fixé pour 2021.

Deux périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable se trouvent à environ 1,5 km au sud et au sud-ouest.

L'étude d'impact précise la profondeur des bassins qui seront creusés pour la rétention des eaux de ruissellement recueillies sur l'infrastructure routière, et indique les cotes supérieures mesurées en février 2018 et en mars 2019 par les piézomètres situés dans la nappe. Le fond de trois bassins est inférieur à ces cotes. Pour prévenir une diffusion directe des pollutions dans la nappe interceptée par ces bassins, une étanchéité et un lestage de leur fond sont prévus.

Le fond du bassin n° 5, situé dans le secteur du carrefour Saint-Marc, est à seulement 15 cm du niveau de la nappe mesuré par le piézomètre le plus proche (mesure de mars 2019). Celui du bassin n° 1 est à 26 cm. À défaut de plus ample précision sur les fluctuations de la nappe et son niveau de recharge à cette date, il est probable que celle-ci affleure ou soit interceptée par le fond de ces bassins lorsque les eaux sont hautes. Le maître d'ouvrage a indiqué au rapporteur que tous les bassins seraient étanchéifiés, et que certains seraient lestés : le dossier devrait préciser ce point.

L'Ae recommande de compléter les dispositifs de protection de la nappe au fond des bassins qui sont les plus proches de celle-ci, notamment les bassins n° 1 et 5.

Les principes appliqués pour le traitement des eaux pluviales sont issus du « Guide technique de référence du SETRA : Pollution d'origine routière - Conception des ouvrages de traitement des eaux - Août 2007 ». Sur cette base, l'étude d'impact explique le fonctionnement des ouvrages de rétention, et plus particulièrement du « volume mort¹⁵ » de ces ouvrages : « *L'inertie vis-à-vis de la progression du flux (entre l'entrée du polluant dans le bassin et sa sortie, il faut disposer d'une heure, temps nécessaire à la fermeture du bassin) est obtenue à l'aide du volume mort du bassin et de sa configuration géométrique.* » Concernant l'application de ce principe aux eaux pluviales issues du shunt de la Gineste, le dossier explique qu'elles « *seront dirigées vers une noue enherbée qui assurera le traitement de la pollution chronique et le confinement d'une pollution accidentelle par*

¹⁴ Le « bon potentiel » des masses d'eau fortement modifiées (par exemple un canal) correspond au bon potentiel écologique et au bon état chimique.

¹⁵ Volume qui ne peut sortir du bassin sans pompage, c'est-à-dire le volume contenu au-dessous de la canalisation aval. C'est une zone de décantation des eaux.

temps sec. » Or cette noue est créée sans volume mort, ce qui devrait réduire en tout ou partie sa capacité de rétention d'une pollution accidentelle.

Il a été indiqué oralement au rapporteur que cette noue aurait toutefois un exutoire doté d'une cloison siphonide¹⁶, permettant d'écrêter certains polluants (notamment ceux qui flottent). Il conviendrait d'affiner l'analyse de l'impact de l'absence de volume mort sur cette noue selon les polluants les plus fréquemment rejetés par temps de pluie et lors d'une pollution routière accidentelle, et selon le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD), que l'étude d'impact évalue à un niveau « fort » sur la RN88 avec « *principalement des hydrocarbures, des engrais et quelques marchandises diverses (pesticides, peintures, diluants, explosifs...)* ».

L'Ae recommande de prévoir un volume mort sur la noue recueillant les eaux de ruissellement du shunt de la Gineste, et en cas d'impossibilité technique démontrée, d'en exposer les raisons et d'évaluer l'impact des pollutions accidentelles sur les milieux naturels, et en particulier sur l'Auterne, à partir de la connaissance du risque lié au transport de matières dangereuses.

Risques naturels

Des débordements de l'Auterne ont été constatés tous les dix ans environ. Les ouvrages de rétablissement hydraulique associés aux infrastructures routières sont hétérogènes et généralement sous dimensionnés pour des crues de fréquence centennale. Un modèle hydraulique a été mis en œuvre pour définir la dimension des ouvrages prévus dans le cadre du projet. Il permet d'évaluer les effets de crues à diverses occurrences (le dossier présente les résultats en crues décennales, trentennales et centennales).

Le projet intervient sur des zones situées en risque « fort » du plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) couvrant Rodez et Onet-le-Château. Il est exposé au risque de remontée de nappes.

Une partie du champ d'expansion des crues est supprimée par certains remblais du projet. Le volume soustrait a été calculé pour une crue centennale : il s'élève à 44 375 m³. Trois zones de compensation ont été identifiées, dans lesquelles des dépressions d'un volume global équivalent étaient supposées être créées¹⁷. L'abandon de la zone de compensation n° 3 et de ses deux bassins intervenu depuis est justifié ainsi : « *Dans son avis du 12 septembre 2019, la DDT12 estime, au regard de la note hydraulique complémentaire d'incidence des zones de compensation hydraulique, que la plus-value apportée par les zones de compensation peut être considérée comme mineure et accepte à ce titre que la compensation volumique exigée au titre du PPRI ne soit pas opérée avec un ratio de 1 pour 1.* »

Or le PPRI dispose : « *Lors de la réalisation de ces travaux ou aménagements [équipements et infrastructures d'intérêt public], sont prescrits : [...] la compensation volumique en lit majeur de tout remblai, à l'exception des aménagements en centre urbain constitué.* » Aucune explication n'est

¹⁶ Ouvrage obstruant l'écoulement de l'eau par le haut, l'obligeant à s'écouler en siphon par au-dessous.

¹⁷ Le rapport de la commission d'enquête sur la DUP souligne que : « *Un impact majeur concerne le risque inondation, la réduction de ce risque impliquera la justification des mesures compensatoires et des dimensionnements des ouvrages pour limiter l'incidence hydraulique et l'impact sur la zone inondable. Les calculs basés sur la géométrie du projet et sur les hauteurs d'eau estimées en crue centennale devront être produits suffisamment détaillés. Plusieurs contributions émises pendant l'enquête concernent ce risque inondation.* »

ainsi donnée sur la possibilité de déroger à cette prescription du PPRI, alors que le volume de remblai en zone inondable à compenser est de 44 375 m³ et que la zone de compensation n° 3 apportait 25 100 m³, soit plus de la moitié du volume à compenser. Au résultat, l'aménagement présenté est réduit¹⁸ à 19 935 m³. En l'état du dossier, la compatibilité du projet avec le PPRI n'est donc pas démontrée.

L'Ae recommande de réaliser toutes les zones de compensation hydrauliques prévues, ou à défaut, de prévoir d'autres compensations hydrauliques permettant de respecter le PPRI, et dans ce cas, d'inclure les parcelles concernées dans la démarche ERC.

Bruit

Deux secteurs sont distingués pour le traitement du bruit : Saint-Félix / Les Moutiers et Saint-Marc. Plusieurs problèmes méthodologiques sont présents dans cette partie du dossier :

- une règle d'arrondi au demi décibel le plus proche a été retenue, ce qui rend possible des augmentations de bruit supérieures aux seuils dans certaines situations (ce cas est décrit ci-dessous), et n'est pas crédible vis-à-vis des incertitudes des modèles acoustiques,
- l'évaluation des impacts sonores du projet a été faite en comparant la situation de référence et la situation projet en 2045, alors que pour la majorité des tronçons routiers, l'année 2035 est supposée présenter un plus fort trafic. C'est l'année de plus fort trafic qui doit être retenue pour ne pas léser les riverains.

La réglementation impose un objectif de résultats quant aux seuils de bruit à respecter (articles R. 571-44 et suivants du code de l'environnement¹⁹), qui doit prévaloir pendant toute la durée d'exploitation de l'infrastructure.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des impacts sonores du projet en comparant la situation de référence avec celle de plus fort trafic, sans faire d'arrondi pouvant être défavorable aux riverains, et de prévoir un suivi adapté du respect des seuils.

Concernant Saint-Félix / Les Moutiers, la transformation de l'infrastructure est évaluée comme significative. Après réalisation du projet, 1 360 personnes seront exposées au-delà des seuils réglementaires. En conséquence, des protections à la source (écrans acoustiques) seront installées sur un linéaire total de 1 344 m. Certains dépassements subsistant malgré ces protections, des isolations de façade complémentaires seront réalisées. Au total, 330 personnes seront protégées par des écrans acoustiques, 60 par des isolations de façades, et 970 par une combinaison des deux. La faible efficacité relative des écrans acoustiques est liée à la topographie, de nombreuses maisons étant situées en hauteur par rapport à la route. Étant donnée la perte de jouissance induite par les protections de façades (les fenêtres doivent rester fermées pour que la protection soit efficace), il est attendu que soient étudiées d'autres mesures complémentaires de réduction par protection à la

¹⁸ Le rapport de la commission d'enquête publique sur la DUP fait état d'une contribution du public qui estimait que le projet risquait d'évoluer et de nécessiter une superficie de compensation hydraulique supérieure, en raison d'études hydrauliques insuffisantes dans le dossier. La réponse du maître d'ouvrage indique : « *Le projet a fait l'objet d'une étude hydraulique qui montre que le projet et les mesures associées n'aggravent pas les effets en cas d'inondation conformément aux dispositions du PPRI dès lors que des zones de compensation volumiques sont réalisées.* »

¹⁹ L'Ae a émis [une note sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructures de transport routier et ferroviaire](#), dont le pétitionnaire pourrait tirer profit pour améliorer cette partie.

source²⁰ telles qu'une réduction de la vitesse autorisée et la pose d'enrobé phonique atténuant le bruit de roulement (sous réserve de son bon entretien), entre autres solutions possibles, et si besoin, de proposer des mesures de compensation.

L'Ae recommande d'étudier la mise en œuvre de protections à la source complémentaires.

L'état initial montre l'existence de plusieurs bâtiments, dont au moins une habitation, en « points noirs de bruit »²¹. L'instruction du Premier ministre du 11 avril 1984, confirmée par une circulaire du 12 juin 2001 puis à l'occasion du Grenelle de l'Environnement, détaille une politique de l'État visant à recenser puis à résorber ces points noirs. Le dossier n'évoque pas leur traitement, qui ne semble pas avoir été prévu.

L'Ae recommande de traiter les points noirs de bruit existants.

Sur le secteur du carrefour Saint-Marc, la transformation de l'infrastructure est considérée comme non significative au motif que le projet n'entraînerait pas d'augmentation sonore de strictement plus de 2 dB(A) aux abords de l'échangeur. Or la carte présentée en page 505 de l'étude d'impact (§ 6.3.9.2.4) montre une augmentation de +3 dB(A) du bruit subi par au moins une habitation (+3 dB représente un doublement du bruit), et un total de sept autres bâtiments où le bruit augmentera de 2 dB(A). Avec la règle d'arrondi au demi décibel le plus proche, il est donc possible que des augmentations supérieures à 2 dB(A) et inférieures à 2,25 dB(A) soient présentes. Cette règle d'arrondi ne peut s'appliquer que si toute augmentation supérieure ou égale à 2 dB(A) entraîne un diagnostic de modification significative.

L'Ae recommande de considérer que la transformation de l'infrastructure est significative sur l'ensemble du projet, et de reprendre en conséquence l'analyse du respect des seuils sonores dans le secteur du giratoire Saint-Marc.

Paysage

En réponse à l'avis de l'Ae n° 2019-87, le pétitionnaire a complété le dossier par de nombreuses illustrations permettant de mieux percevoir l'insertion paysagère du projet – même si le dossier précise que « *ces éléments graphiques sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer* ». La proximité entre le giratoire des Moutiers et le viaduc ferroviaire (qui présente un intérêt architectural et paysager) aurait dû conduire le maître d'ouvrage à une réflexion pour améliorer le traitement esthétique de l'ouvrage qui sera réalisé en hauteur. Une observation émise lors de l'enquête publique sur la DUP, qui s'appuie sur l'avis de l'architecte des bâtiments de France, ainsi qu'une recommandation de la commission d'enquête publique vont dans le même sens.

L'Ae recommande d'améliorer le traitement architectural de l'ouvrage prévu au niveau de carrefour des Moutiers pour une meilleure insertion paysagère avec le viaduc ferroviaire.

²⁰ Article R. 571-48 du code de l'environnement : « *Le respect des niveaux sonores maximaux autorisés est obtenu par un traitement direct de l'infrastructure ou de ses abords immédiats. Toutefois, si cette action à la source ne permet pas d'atteindre les objectifs de la réglementation dans des conditions satisfaisantes d'insertion dans l'environnement ou à des coûts de travaux raisonnables, tout ou partie des obligations est assuré par un traitement sur le bâti qui tient compte de l'usage effectif des pièces exposées au bruit.* »

²¹ « Un point noir bruit (PNB) est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent l'une au moins des valeurs limites, soit 70 dB(A) en période diurne (LAeq (6h-22h)) et 65 dB(A) en période nocturne (LAeq (22h-6h)). »



Figure 7 : Vue sur la RN88, l'ouvrage d'art des Moutiers n° 2 et le viaduc depuis la bretelle de sortie

2.3.3 Effets cumulés

Dans son avis n° 2019-87, l'Ae a émis des remarques visant à améliorer, affiner et approfondir l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets avoisinants. L'étude d'impact a été mise à jour avec une réécriture complète de cette partie, répondant ainsi aux observations qui avaient été émises.

Dans cette réponse, l'évaluation des effets cumulés du projet avec le crématorium de Rodez mentionne qu'une évaluation des risques sanitaires a été faite pour ce dernier, et conclut que la contribution du projet est inférieure aux valeurs guides pour l'ensemble des polluants étudiés. En conclusion, l'étude d'impact indique simplement : « *les effets se cumulent à l'échelle de l'agglomération de Rodez* », ce qui ne permet pas de conclure sur le respect des valeurs guides pour l'ensemble des polluants en additionnant les contributions respectives des projets.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des effets cumulés sur l'air et la santé (en particulier du projet et du crématorium) par une comparaison du cumul des pollutions étudiées avec les valeurs guides ou des seuils réglementaires concernant chaque polluant étudié.

2.3.4 Suivi

Un suivi des impacts est décrit, et pour la plupart des mesures ERC prévues sont précisés leur coût et la personne ou structure responsable de leur mise en œuvre et de leur contrôle. Les phases de travaux et d'exploitation sont distinguées. L'entretien et la surveillance des ouvrages d'assainissement sont présentés.

Ce volet de l'étude d'impact a été actualisé suite aux recommandations de l'Ae avec d'utiles précisions ou des prolongations bienvenues de certains suivis. Le « Mémoire de réponse à la demande de compléments de la DDT » (cf. § 1.2) comporte un bref paragraphe adaptant les mesures

de suivi « S02 », « S03 », « S04 » et « A01 » sans qu'il ait été possible de retrouver ces références dans d'autres parties du dossier. Comme déjà recommandé ci-avant, il conviendra de présenter au public un dossier et son étude d'impact correspondant aux travaux qui seront effectivement réalisés, et de lecture aisée.

Dans son avis 2019-87, l'Ae recommandait que les impacts et le résultat du suivi des mesures ERC des aménagements réalisés depuis la DUP de 1999 (mise à 2x2 voies) soient présentés, et que le dispositif de suivi des mesures ERC de la dénivellation des trois carrefours soit articulé avec celui qui avait été prévu et devait être mis en place pour les opérations précédentes. La réponse à ces recommandations se limite à la reprise des principaux effets décrits dans l'étude d'impact d'alors et aux mesures qu'elle envisageait. Il n'est pas précisé si les mesures ERC prévues ont été mises en place, ni si leur suivi a été effectué.

L'Ae recommande à nouveau que soient exposés le suivi des impacts de la mise à 2x2 voies de la RN88 dans le cadre de la DUP de 1999 ainsi que les résultats du suivi des mesures ERC, et d'articuler le dispositif de suivi des impacts et de suivi des mesures ERC prévu au présent dossier avec celui qui est supposé avoir été mis en place pour les opérations précédentes.

2.4 Résumé non technique

Le résumé non technique a été actualisé comme l'étude d'impact. L'Ae a donc les mêmes observations à son sujet que sur cette dernière.

L'Ae recommande de tenir compte dans le résumé non technique des recommandations du présent avis.