



**Autorité environnementale**

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

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur la déviation des communes de Lunel et  
Lunel-Viel sur la RN113, et la mise en  
compatibilité des documents d’urbanisme (34)**

**n°Ae : 2018-64**

Avis délibéré n° 2018-64 adopté lors de la séance du 10 octobre 2018

---

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 10 octobre 2018 à La Défense. L'ordre du jour comportait l'avis sur la déviation des communes de Lunel et Lunel-Viel sur la RN113, et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Michel Vuillot, 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.

Étaient absents: Sophie Fonquernie, Christine Jean.

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 9 du règlement intérieur de l'Ae : Annie Viu.

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de l'Hérault, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 13 juillet 2018.

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 3 mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 8 août 2018 :

- le préfet de l'Hérault,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Occitanie, qui a transmis une contribution en date du 10 septembre 2018.

Sur le rapport de Charles Bourgeois, 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 (cf. 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 (R. 122-13).

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.

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

La RN 113, d'une longueur d'environ 37 km, relie Montpellier et Nîmes. Elle constitue une artère interurbaine desservant de nombreuses agglomérations du secteur, notamment les communes de Lunel et de Lunel-Viel qu'elle traverse. Le projet présenté en vue de sa déclaration d'utilité publique consiste en une déviation de Lunel et Lunel-Viel par le sud en voie bidirectionnelle avec créniaux de dépassement. Celle-ci comprend la création d'une section nouvelle de 6,2 km et, en continuité de cette section, un réaménagement sur place de la RD61 sur une longueur de 2,4 km. La maîtrise d'ouvrage est assurée par l'État, représenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- la préservation des milieux naturels et notamment des habitats d'oiseaux (en particulier de l'Outarde canepetière), des chiroptères et des insectes,
- la préservation de la qualité des eaux, le projet traversant notamment plusieurs périmètres de protection de captages dédiés à l'alimentation en eau potable,
- la non-aggravation du risque d'inondation et sa prise en compte par le projet,
- les impacts, aussi bien positifs que négatifs, sur le bruit et la qualité de l'air,
- la préservation des sols agricoles.

Pour l'Ae, l'opération de déviation de la RN113 au droit de Lunel et Lunel-Viel ne peut être considérée indépendamment de l'opération de déviation de cette même route au droit de Baillargues et Saint-Brès, aménagement prévu de manière concomitante par le même maître d'ouvrage, et pour lequel l'Ae n'est pas encore saisie. Elle recommande donc de reprendre l'étude d'impact pour considérer le projet dans son ensemble incluant *a minima* ces deux opérations.

Bien que certaines parties du dossier soient suffisamment documentées (état initial écologique, trafics, risques d'inondation), il semble avoir été présenté à un stade peu avancé des études, et présente ainsi plusieurs lacunes importantes dans l'analyse des impacts du projet et dans la définition des mesures de compensation, ce qui nuit significativement à sa qualité.

L'Ae recommande principalement :

- d'enrichir l'étude d'impact à partir du contenu des études thématiques (« faune-flore », hydraulique, bruit, trafic), et d'annexer ces études au dossier,
- de présenter dans le dossier les différentes prescriptions associées aux périmètres de protection des captages qui seront traversés par le projet, d'analyser la compatibilité du projet avec celles-ci et d'indiquer la manière dont elles seront prises en compte,
- de compléter le dossier avant l'enquête publique afin d'y faire figurer les mesures retenues en compensation des impacts sur les espèces, et notamment sur l'Outarde Canepetière,
- eu égard aux incertitudes sur les mesures de bruit de considérer la modification de la RD61 comme significative d'un point de vue acoustique, et de détailler, pour l'ensemble du projet, les mesures de réduction qui seront prises afin de garantir le respect de la réglementation sur le bruit,
- de présenter les effets cumulés du projet avec les autres aménagements prévus sur le secteur d'étude ne répondant pas strictement à la définition réglementaire des autres projets connus, notamment en ce qui concerne les consommations de sols, les risques d'inondation et les milieux naturels.

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 périmètre du projet

La RN 113, d'une longueur d'environ 37 km, relie Montpellier et Nîmes. Elle constitue une artère interurbaine desservant de nombreuses agglomérations du secteur, et notamment les communes de Lunel et de Lunel-Viel qu'elle traverse. Elle connaît un trafic important, avec environ 25 000 véhicules par jour à l'entrée est de Lunel, et une forte influence du trafic estival.



Figure 1 : Plan de situation (source : dossier)

Un projet de déviation de la RN113 au droit de Lunel apparaît dès 1994 dans le cadre d'études préliminaires définissant un parti d'aménagement global entre Montpellier et Nîmes (avant-projet sommaire d'itinéraires, APSI).

En 2005, à l'issue des études d'avant-projet sommaire, une consultation du public est menée, sur la base de plusieurs variantes de tracé. Le projet alors retenu consistait en une déviation à 2x2 voies d'une longueur de 12,5 km.

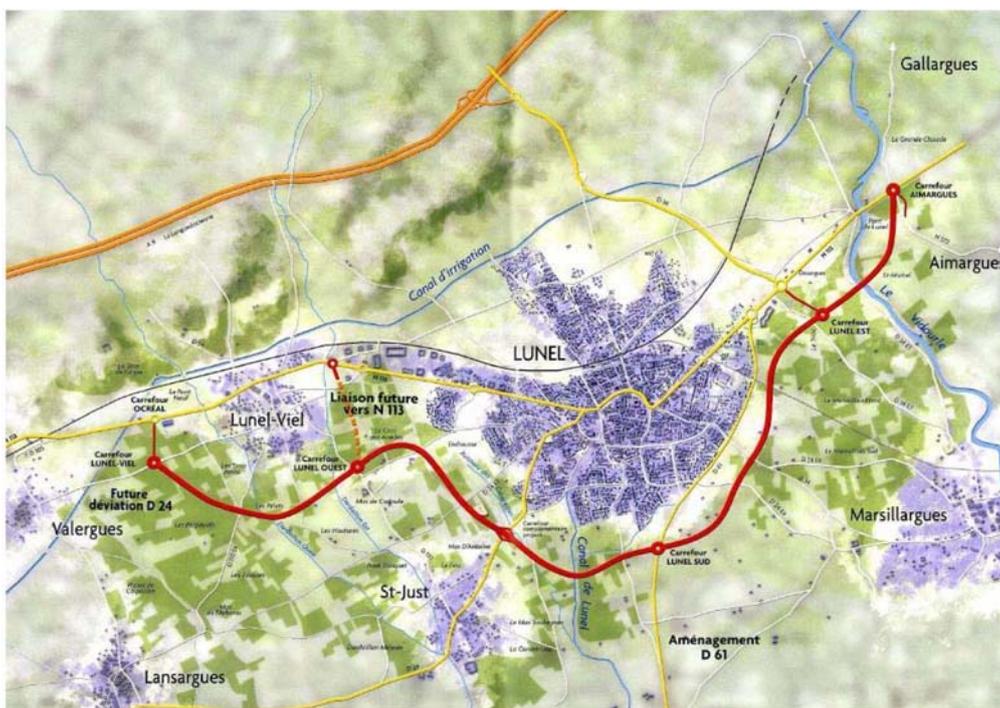


Figure 2 : Tracé retenu à l'issue de la concertation de 2005 (source : dossier)

En l'absence de financements, le projet est resté bloqué jusqu'en 2015, où il est inscrit au contrat de plan État-Région (CPER) 2015-2020. Le nouveau parti d'aménagement comporte seulement la section ouest du projet initialement envisagé, mais sous la forme d'une route bidirectionnelle (2 voies), avec des créneaux de dépassement.

C'est ce parti d'aménagement, par la suite encore partiellement reconfiguré, notamment pour intégrer un réaménagement sur place de la RD61 existante, qui fait l'objet du dossier soumis à l'avis de l'Ae. Le dossier est présenté par l'État, représenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie, maître d'ouvrage.

Les objectifs affichés, qui portent à la fois sur le désengorgement du centre-ville de Lunel et Lunel-Viel et sur l'amélioration de la desserte du territoire, sont :

- de fluidifier la circulation de transit et de permettre la renaissance des centres urbains ;
- d'améliorer la desserte globale de l'agglomération lunelloise ;
- d'améliorer la sécurité des déplacements et de la mobilité locale.

## 1.2 Présentation des aménagements projetés, périmètre du projet

### 1.2.1 Présentation des aménagements prévus

Les aménagements prévus consistent en la réalisation d'une route bidirectionnelle sous la forme (Cf. figure 3) :

- d'une section courante en tracé neuf d'une longueur de 6,2 km entre le giratoire d'Ocréal à l'ouest (entrée ouest de Lunel-Viel) et le futur giratoire de Lunel-sud à l'est (connexion à la RD61). Cette section comporte 3 autres giratoires : Lunel-Viel-sud en connexion avec la RD110e4, Lunel-Viel-est en connexion avec la RD110 et Lunel-ouest en connexion avec la RD24 ;

- d'un réaménagement sur place de la RD61 sur une longueur de 2,4 km entre le futur giratoire Lunel-sud et le giratoire existant de connexion avec la RD34 ; l'objectif principal de ce réaménagement est d'améliorer les caractéristiques de l'existant (rénovation des couches d'enrobés existantes et une reprise des bandes dérasées) ;
- de la création de quatre créneaux de dépassement, répartis sur l'ensemble de l'axe avec une alternance des sens de dépassement, pour un total d'environ 4 km (2 km dans chaque sens). L'un de ces créneaux est prévu sur la section en réaménagement sur place.

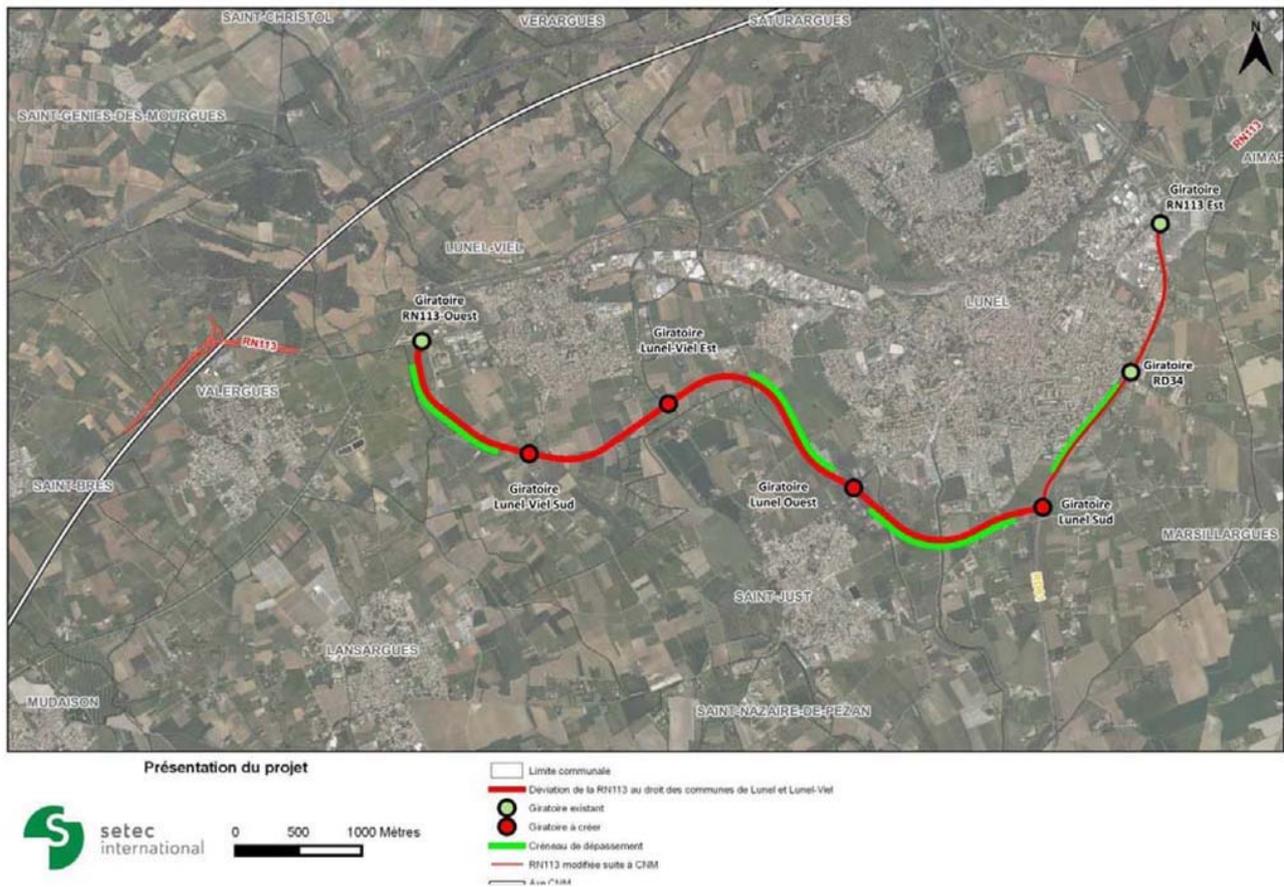


Figure 3 : Présentation du projet (source : dossier)

Les nombreuses zones inondables traversées par le projet imposent, afin de mettre le tracé routier hors d'eau pour la crue de référence, un profil en long en remblai sur l'ensemble de l'infrastructure<sup>2</sup>, ce qui implique un fort besoin en matériaux (environ 350 000 m<sup>3</sup> au total).

Les aménagements comprennent la réalisation de plusieurs ouvrages d'art :

- deux ouvrages de rétablissement routier en passage inférieur.
- quatre ouvrages de franchissement et de rétablissement de cours d'eau, dont un nécessaire au franchissement du canal de Lunel ;
- 25 ouvrages de décharge hydraulique (aussi appelés dalots, cf. figure 5) ;

Pour le franchissement du canal de Lunel, le principe retenu est la création d'un tablier en travée unique (33 m de portée), sans pile.

<sup>2</sup> Jusqu'à 5 mètres au niveau du franchissement de certains cours d'eau.

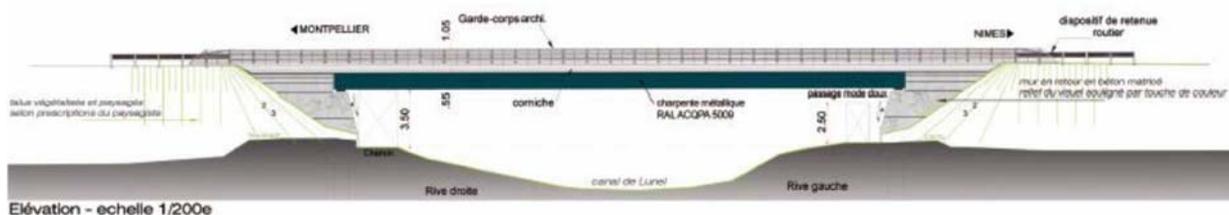


Figure 4 : Principe de franchissement du canal de Lunel (source : dossier)

Les dalots (ouvrages de décharge) sont nécessaires à la gestion du risque d'inondation, souvent en accompagnement des franchissements de cours d'eau. La figure suivante présente un exemple de ces aménagements.

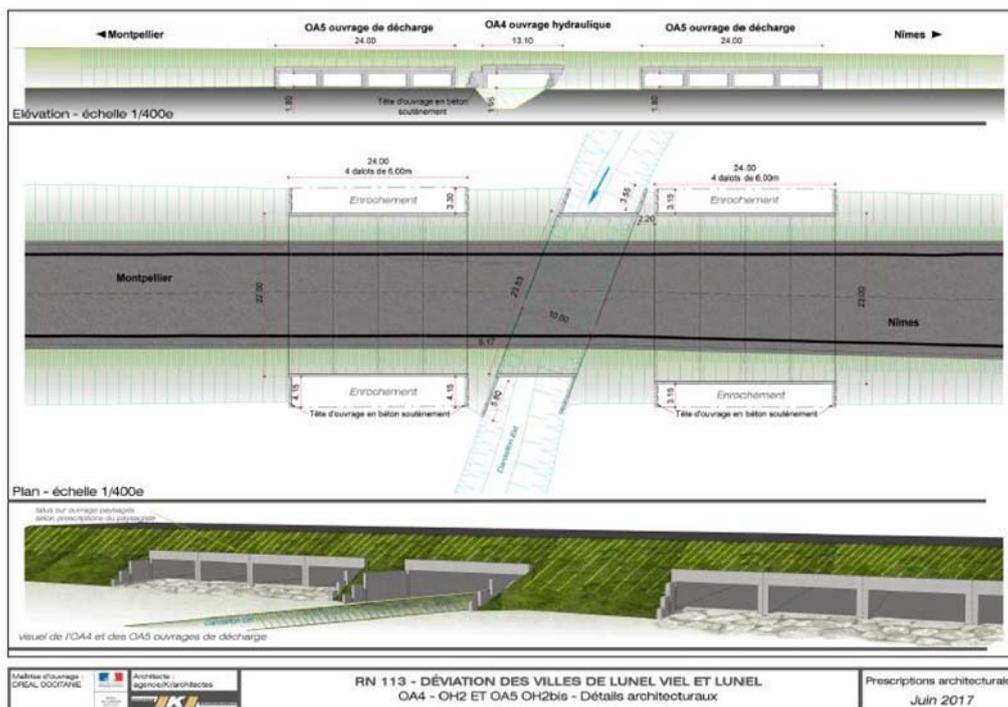


Figure 5 : Exemple d'ouvrage hydraulique et d'ouvrages de décharge prévus (source : dossier)

Sur la totalité du linéaire de la plate-forme de la section en tracé neuf, la collecte des eaux de plate-forme sera assurée par un réseau dimensionné pour une période de retour centennale (réseau de collecte et bassins multifonctions). Sur la section de réaménagement sur place de la RD61, l'assainissement ne sera repris qu'entre le giratoire Lunel sud et le giratoire RD34, mais pas sur le reste de cette section, « en raison de fortes contraintes (financière et foncière) ».

12 bassins multifonctions (rétention des eaux pluviales, traitement de la pollution accidentelle, confinement de la pollution chronique), seront créés.

Le dossier indique que « la section de la RN113 dans Lunel et Lunel-Viel délestée du trafic de transit et des échanges locaux, pourra être réaménagée pour une requalification en artère plus urbaine et offrir des conditions satisfaisantes de sécurité pour ses usagers », mais le dossier présenté n'inclut pas cette requalification.

La mise en service des aménagements est prévue en 2025. Leur coût est estimé à environ 42 millions d'euros hors taxes, aux conditions économiques de juin 2017. Un financement partiel de

la section en tracé neuf, de 6 millions d'euros, est inscrit au CPER<sup>3</sup>, qui concerne les premiers travaux prévus sur la période 2015–2020. L'évaluation socio-économique précise que « *le reste de la programmation financière est prévu pour le prochain document pluriannuel, en cohérence avec le planning envisagé de réalisation* ».

### 1.2.2 Périmètre du projet

La présence, dans le secteur d'étude, d'un grand nombre d'opérations d'aménagement (routier, ferroviaire, zone résidentielles et zones d'activités) déjà réalisées, en cours de réalisation, ou en projet, amène à s'interroger sur la définition du projet tel que retenue par le maître d'ouvrage. Ces opérations sont représentées sur la figure suivante (la déviation de Lunel figure en tirets noirs et blancs).

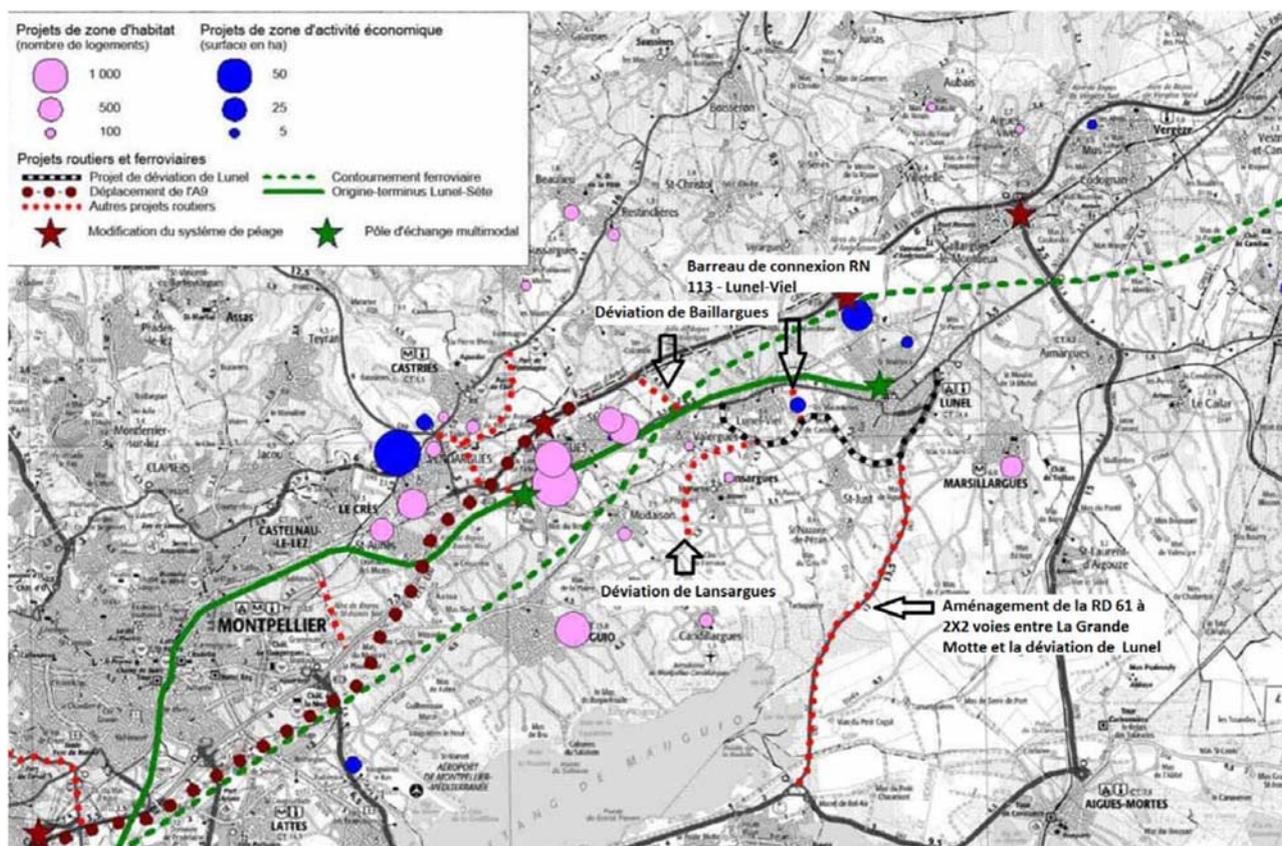


Figure 6 : Principales opérations prévues dans le secteur d'étude (source : dossier, modifiée par le rapporteur)

Ces aménagements sont listés dans l'étude d'impact mais ne sont pas décrits en détail.

Parmi les opérations potentiellement en interaction avec la déviation de la RN113, on peut citer :

- le contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier, mis en service fin 2017 ;
- la création de pôles d'échanges multimodaux (PEM) à Lunel et Baillargues<sup>4</sup>, ainsi que le projet d'« origine-terminus » Lunel-Sète<sup>5</sup>,

<sup>3</sup> Décomposé de la sorte : État 6 M€, Région 1 M€, Conseil département de l'Hérault 1 M€, communauté de communes de Lunel 1 M€.

<sup>4</sup> La création du PEM de Baillargues a fait l'objet des avis de l'Ae [n°2013-08 du 10 avril 2013](#) et [n°2016-33 du 22 juin 2016](#). Le PEM de Lunel était en cours de réalisation lors de la visite du rapporteur.

<sup>5</sup> Le projet a pour objectif d'accroître la capacité de la ligne ferroviaire entre Sète et Lunel, principalement par des raccordements et des réaménagements de voies. Il a fait l'objet de l'[avis de l'Ae n°2011-25 du 22 juin 2011](#).

- le déplacement de l'A9 au sud de Montpellier, la nouvelle autoroute ayant été mise en service en 2017, les modifications du système de péage suite à ce déplacement, et le réaménagement de l'ancienne A9 au droit de Montpellier pas encore défini ;
- la déviation des communes de Baillargues et Saint-Brès sur la RN133, qui assurera la connexion entre le rond-point de Valergues et l'A9<sup>6</sup> et pourrait être concédée (prévue en 2022),
- la requalification en boulevard urbain de la RN113 actuelle au droit de Lunel, déjà citée, et sa requalification dans la traversée de Baillargues et Saint-Brès,
- l'aménagement de la RD61 entre Lunel sud et la Grande-Motte à 2x2 voies, qui se raccordera sur la future déviation (prévu en 2025),
- la déviation de Lansargues par le nord-ouest, qui reliera la RD24 à la future déviation de Lunel (prévue en 2025),
- la création d'un barreau de connexion à 2x1 voies entre la future déviation de la RN 113 et l'entrée est de Lunel-Viel, (prévue en 2030). Une zone d'activité est prévue au droit de ce barreau (Cf. figure 6).

D'autres projets sont cités, mais semblent avoir des liens plus indirects avec la déviation de la RN113<sup>7</sup>. L'ensemble des projets cités ci-dessus ainsi que dans la note de bas de page n°7 ont été pris en compte dans le modèle utilisé pour les études de trafics.

Le code de l'environnement<sup>8</sup> précise que « *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* ».

En se fondant sur cette définition, en fonction des liens fonctionnels existant entre ces opérations<sup>9</sup> et le présent aménagement, et en considérant la mesure par laquelle ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux<sup>10</sup>, l'Ae considère que :

<sup>6</sup> Ce parti d'aménagement est cité comme étant celui d'avril 2017, selon une « l'étude de concessibilité de la déviation de Baillargues ». Il diffère de celui inscrit au CPER 2015-2020, qui prévoyait une déviation à 2x1 voies de 5,5 km « *dans le cadre du Contournement Nîmes Montpellier* »

<sup>7</sup> Sur la zone d'étude, environ vingt projets de zones résidentielles sont identifiés, ainsi que dix projets de zones économiques. D'autres aménagements d'infrastructure sont également mentionnés : contournement ouest de Montpellier, contournement ouest de Nîmes, déviation de la RD610 au droit de Castries par le sud, finalisation de l'échangeur de Vendargues, création d'une connexion entre le PEM de Baillargues et la RD36e1, déviation est de Montpellier, doublement de la RN106 au nord de Nîmes, connexion entre la RD68 et l'échangeur de Vendargues.

<sup>8</sup> Article L.122-1

<sup>9</sup> Sur la base des éléments des informations les concernant ayant été fournies au rapporteur.

<sup>10</sup> Par référence à la note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares(2011)33433 du 25 mars 2011, interprétative de la directive 85/337/EEC modifiée en ce qui concerne les travaux associés et accessoires : « *Il convient de vérifier si ces travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante des travaux d'infrastructure principale. Cette vérification devrait être basée sur des facteurs objectifs tels que la finalité, les caractéristiques, la localisation de ces travaux associés et leurs liens avec l'intervention principale* ». Cette même note préconise aussi, pour déterminer si de tels travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante de l'intervention principale au regard de l'évaluation environnementale, un test de vérification/évaluation dit « du centre de gravité » : « *Ce test du centre de gravité devrait vérifier si ces travaux associés sont centraux ou périphériques par rapport aux travaux principaux et dans quelle mesure ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux* ».

- la déviation de Baillargues et Saint-Brès fait partie intégrante d'une opération plus large de déviation de la RN113 entre Nîmes et Montpellier, et ne peut être considérée indépendamment de la déviation de Lunel<sup>11</sup> ; l'avant-projet sommaire d'itinéraire de 1994 portait d'ailleurs à la fois sur la déviation de Lunel et Lunel-Viel, et de Baillargues et Saint-Brès. Ces deux aménagements doivent être considérés au sein d'un projet d'ensemble ;
- les informations fournies à ce stade concernant le barreau de connexion prévu entre la future déviation et la RN113 au droit de l'entrée est de Lunel-Viel et la future zone d'activité qu'elle semble devoir desservir ne permettent pas à l'heure actuelle d'évaluer les liens fonctionnels avec le présent projet. La question des opérations de requalification de la RN113 déclassée dans les traversées de Lunel et Lunel-Viel, ainsi que de Baillargues et Saint-Brès nécessite d'être soigneusement argumentée, au regard du test du centre de gravité en fonction des reports de trafic supplémentaires qu'il pourrait induire ;
- en l'état actuel de leur définition, les autres projets cités plus haut ne font *a priori* pas partie du projet d'ensemble, mais ont des impacts indirects ou cumulés importants, qui doivent être abordés de manière fine dans l'étude d'impact.

L'Ae considère donc que l'étude d'impact doit être reprise pour porter sur le projet d'ensemble incluant *a minima* les déviations de la RN 113 au droit des communes de Lunel, Lunel-Viel, Baillargues et Saint-Just. Le maître d'ouvrage devra par ailleurs, avant l'enquête publique, justifier de l'inclusion ou non dans le projet d'ensemble des opérations de requalification de la RN 113 déclassée et de création du barreau de connexion entre la future déviation et la RN113 actuelle. S'il est compréhensible que, dans certains cas, l'étude d'impact ne puisse déjà appréhender avec précision l'ensemble des impacts du projet d'ensemble, certaines opérations (requalifications de la RN113 déclassée et barreau de connexion notamment) étant toujours en cours de définition et décalées dans le temps, l'Ae rappelle que l'étude d'impact devra être actualisée, au fil des autorisations nécessaires à ces opérations<sup>12</sup>.

***L'Ae recommande de reprendre le dossier en considérant un projet d'ensemble incluant a minima les déviations de Lunel et Lunel-Viel, et de Baillargues et Saint-Just, et de justifier de l'inclusion ou non, dans le périmètre du projet, des opérations de requalification de la RN 113 déclassée et de création du barreau de connexion entre la future déviation et la RN113 actuelle.***

### **1.3 Procédures relatives au projet**

Le dossier présenté est un dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet, procédure qui permettra d'assurer la maîtrise foncière nécessaire, y compris par voie d'expropriation. L'enquête parcellaire sera réalisée ultérieurement.

<sup>11</sup> Notamment, les analyses de trafic démontrent les liens fonctionnels entre ces aménagements (Cf. §2.3.1 de cet avis).

<sup>12</sup> Article L.122-1-1 du code de l'environnement : « 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. Sans préjudice des autres procédures applicables, les autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 donnent un nouvel avis sur l'étude d'impact ainsi actualisée. »

Étant soumis à évaluation environnementale, et en application de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, le dossier comporte une évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000<sup>13</sup>.

Le projet étant élaboré par les services du ministère en charge de l'environnement, l'autorité environnementale compétente est l'Ae.

Conformément à l'article L. 153-54 du code de l'urbanisme, le dossier soumis à l'enquête publique comprend un dossier de mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) avec lesquels le projet n'est pas compatible à la date d'ouverture de l'enquête publique. Sont ici concernés les documents d'urbanisme de Lunel, Lunel-Viel et Saint-Just. Deux mises en compatibilité (Lunel et Saint-Just) font l'objet d'évaluations environnementales systématiques du fait de la présence d'un site Natura 2000 sur le territoire communal. Le maître d'ouvrage a décidé de réaliser directement une évaluation environnementale pour la MECDU de la commune de Lunel-Viel, qui n'était soumise qu'à examen au cas par cas.

Le maître d'ouvrage a sollicité la mise en œuvre de la procédure commune d'évaluation environnementale prévue par les articles L. 122-14 et R. 122-27 du code de l'environnement. L'Ae du CGEDD est donc également l'autorité environnementale compétente pour émettre un avis sur la MECDU.

Le projet fera ultérieurement l'objet d'une procédure d'autorisation environnementale applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à la « loi sur l'eau », qui comprendra également une demande de dérogation au régime de protection stricte de certaines espèces.

#### ***1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae***

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont :

- la préservation des milieux naturels et notamment des habitats d'oiseaux (en particulier de l'Outarde canepetière), des chiroptères et des insectes,
- la préservation de la qualité des eaux, le projet traversant notamment plusieurs périmètres de protection de captages dédiés à l'alimentation en eau potable,
- la non-aggravation du risque d'inondation et sa prise en compte par le projet,
- les impacts, aussi bien positifs que négatifs, sur le bruit et la qualité de l'air,
- la préservation des sols agricoles.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

L'étude d'impact s'appuie sur de nombreuses études thématiques (« faune-flore », hydraulique, bruit, trafic), non jointes au dossier mais transmises au rapporteur à sa demande. Les méthodologies et les résultats de ces études ne sont repris que de manière très succincte dans

---

<sup>13</sup> 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).

l'étude d'impact. Dans plusieurs cas, ce choix ne permet pas au public de comprendre les différents enjeux et impacts du projet. L'Ae juge donc nécessaire de reprendre l'étude d'impact en l'enrichissant d'éléments présents dans les études thématiques, et d'annexer ces dernières au dossier.

***L'Ae recommande d'enrichir l'étude d'impact à partir du contenu des études thématiques (« faune-flore », hydraulique, bruit, trafic), et de les annexer au dossier.***

Par ailleurs, la présentation du projet dans l'étude d'impact est succincte, et renvoie aux autres pièces du dossier de DUP. Dans la perspective du futur dossier d'autorisation environnementale, et afin de rendre l'étude d'impact autoportante, il serait opportun de la compléter<sup>14</sup>.

Bien que certaines parties soient suffisamment documentées (état initial écologique, trafics, risques d'inondation), le dossier semble avoir été constitué à un stade peu avancé des études, et présente ainsi plusieurs lacunes importantes dans l'analyse des impacts du projet et dans la définition des mesures de compensation, ce qui nuit significativement à sa qualité.

Par ailleurs, il ne mentionne pas la localisation des aires de chantier ou des zones de dépôts de matériaux, ni des éventuelles installations classées pour la protection de l'environnement que le projet pourrait nécessiter. Sans méconnaître la difficulté de prévoir précisément à un stade encore précoce l'organisation détaillée des travaux, l'Ae estime nécessaire d'explicitier dès à présent les contraintes qui seront fixées aux entreprises sur ces points, afin de garantir que l'étude d'impact n'omette pas des impacts potentiellement importants.

***L'Ae recommande d'explicitier dès à présent les contraintes qui seront fixées aux entreprises concernant la localisation des aires de chantier, des zones de dépôts de matériaux, et des éventuelles installations classées pour la protection de l'environnement que le projet pourrait nécessiter.***

L'Ae revient sur ces différents points dans la suite de l'avis, mais estime d'une manière générale que l'étude d'impact devra être actualisée de manière significative avant l'enquête publique.

## ***2.1 État initial***

### **2.1.1 Réseau routier, trafic**

La RN113 existante constitue un axe important Est-Ouest traversant Lunel et Lunel Viel et parallèle à l'autoroute A9. Elle présente des trafics élevés, notamment entre Baillargues et Vendargues (entre 20 000 et 45 000 véhicules par jour) ainsi qu'à l'entrée Est de Lunel (autour de 25 000 véhicules par jour). Entre Baillargues et Lunel, la RN113 présente un trafic moindre mais conséquent, de l'ordre de 15 000 véhicules par jour. Des phénomènes de congestion sont observés aux heures de pointe, notamment entre Lunel et Montpellier.

Le dossier précise qu'une concurrence forte existe entre quatre itinéraires pour les trajets routiers entre Montpellier et Lunel : l'autoroute A9, la RN113, la RD24 et la RD61.

---

<sup>14</sup> Les pièces du dossier de DUP ne sont pas à joindre au dossier présenté lors de l'enquête publique en vue d'une demande d'autorisation environnementale, ce qui pourrait nuire à la compréhension du dossier.

La notice explicative (pièce B du dossier) précise que le trafic de transit sur la RN113 est évalué à un peu plus de la moitié du trafic moyen annuel, le reste représentant le trafic d'échange avec l'agglomération lunelloise. Cette affirmation devrait être clarifiée, étant significativement différente de celle de l'évaluation socio-économique du projet, qui indique que « *sur la RN113, en termes de répartition des flux de trafics, il ressort que 80 % des flux sont des flux locaux et d'échanges en lien avec Lunel et Lunel-Viel. Le trafic de « grand transit » représente moins de 6 % des flux* ».

### 2.1.2 Eau et milieux aquatiques

Hormis le fleuve côtier Vidourle, situé à l'est du projet, et les petits cours d'eau du bassin-versant de l'étang de l'Or, la zone d'étude se caractérise sur le plan hydrologique par la présence d'écoulements artificiels de type canaux ou fossés qui assurent des fonctions d'irrigation, de drainage ou d'assainissement pluvial.

Le tracé du projet intercepte directement cinq cours d'eau, les quatre premiers l'étant par la section en tracé neuf : le ruisseau de Vudier, le canal de Lunel, le ruisseau des Cabanettes, le Dardaillon et le Dardaillon-Ouest. Deux masses d'eau superficielles sont identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), l'une d'entre elles, « le Dardaillon », faisant l'objet d'un report d'objectif de bon état en 2027<sup>15</sup>. Le Vidourle, ainsi que l'ensemble des cours d'eau du bassin-versant de l'Étang de l'Or, dont le Dardaillon et le Dardaillon-Ouest, sont classés en 2<sup>e</sup> catégorie piscicole<sup>16</sup>. Le dossier ne fait pas état d'autres vecteurs d'écoulements lors des épisodes de pluie, type "vallons secs" ou ravines, qui pourraient être interceptées par le projet d'infrastructure.

Cinq masses d'eau souterraines sont identifiées sur le secteur d'étude, dont trois présentent un report d'objectif de bon état en raison notamment de pollutions aux nitrates et pesticides. Les sondages réalisés révèlent que les nappes souterraines sont presque affleurantes (entre 2,5 mètres et 4,5 mètres de profondeur).

De nombreux captages dédiés à l'alimentation en eau potable sont présents dans le secteur d'étude (le dossier en liste plus d'une dizaine). Le projet traverse sur environ 800 mètres les périmètres de protection rapprochée des Horts et des Aubettes, et sur environ 800 mètres également le périmètre de protection éloignée des forages de Bouisset. Le dossier ne décrit pas les différentes prescriptions associées à ces périmètres de protection<sup>17</sup>, que le projet devra respecter.

***L'Ae recommande de présenter dans le dossier les différentes prescriptions associées aux périmètres de protection des captages qui seront traversés par le projet.***

---

<sup>15</sup> En raison des teneurs en nitrates des eaux, ainsi qu'à cause de la morphologie du lit du cours d'eau qui présente à ce jour des obstacles.

<sup>16</sup> Selon la définition de l'article L. 436-5 du code de l'environnement

<sup>17</sup> La contribution de l'ARS à l'avis de l'Ae précise que la procédure de DUP des captages de Hors est en cours de finalisation. L'ARS émet un avis défavorable sur le dossier, en l'absence de présentation des prescriptions à respecter, et de la manière dont le projet les respectera.

### 2.1.3 Risques naturels

Le secteur d'étude est très fortement affecté par les risques d'inondation. Les zones inondables sont définies :

- dans le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de Lunel Viel, Valergues et St Just (approuvés en 2010) et de Lunel (approuvé en 2009 et annulé en 2015, remplacé par un porter à connaissance « Vidourle et submersion marine »),
- par la carte du territoire à risques d'inondation importants (TRI) Montpellier/Lunel/Mauguio/Palavas, qui concerne la submersion marine sur le secteur d'étude et les débordements de cours d'eau, pour différents niveaux d'aléa,
- dans l'atlas des zones inondables (AZI) de l'Hérault.

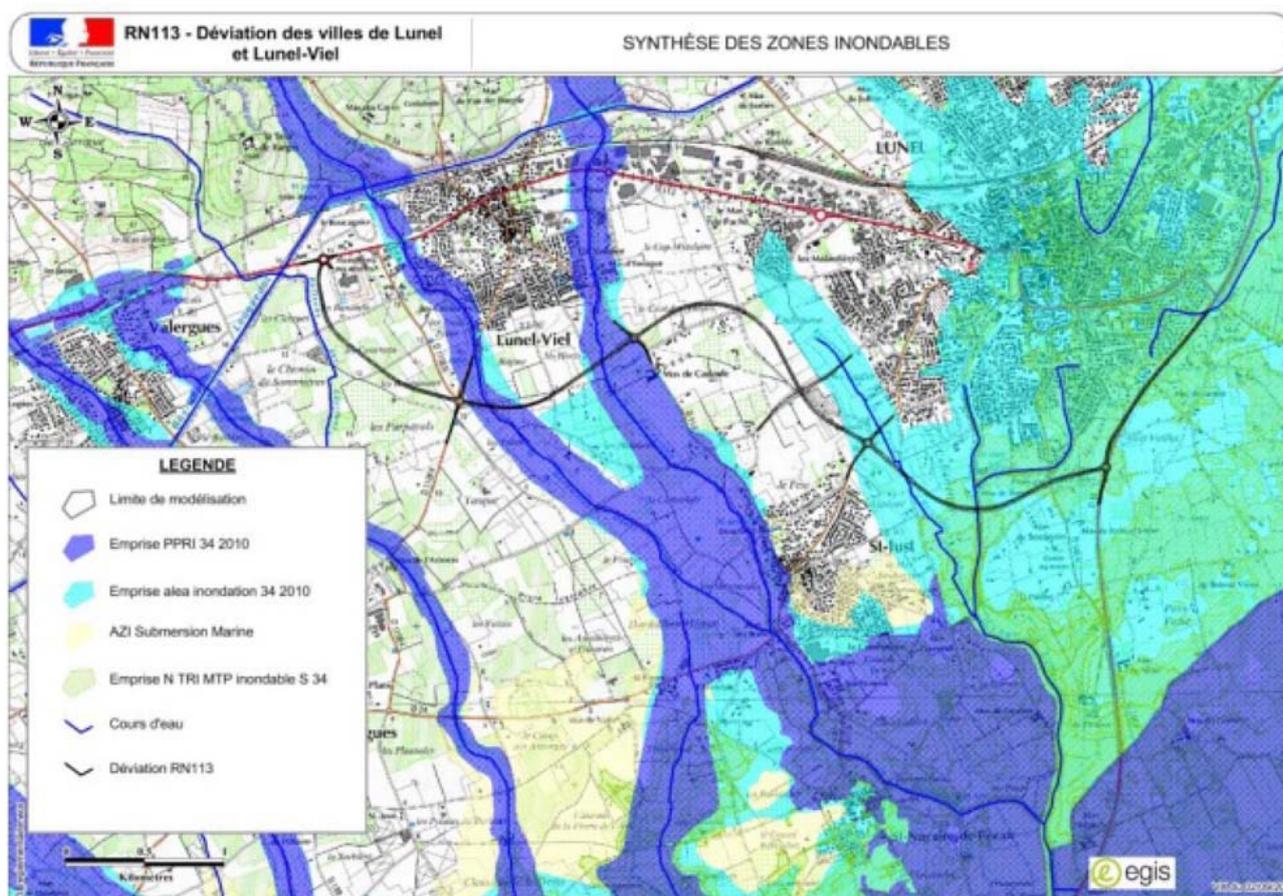


Figure 7 : Carte des zones inondables existantes : AZI, TRI (synthèse des scénarios fréquent, moyen et extrême), PPRI. Source : dossier

Sont par ailleurs fournis les résultats d'une modélisation des crues centennale et exceptionnelle des Dardaillons et du canal de Lunel, réalisée dans le cadre d'une étude en cours du syndicat mixte du Bassin de l'Or (Symbo).

### 2.1.4 Milieux naturels

Trois sites Natura 2000 sont présents dans l'aire d'étude du projet. Leur description figure dans la partie 2.4 de cet avis.

12 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), majoritairement de type I, sont présentes dans le secteur d'étude. Une seule, correspondant au Vidourle, recoupe le périmètre du projet. Celui-ci est également inclus dans le périmètre de l'Espace Naturel Sensible (ENS) de la vallée du Vidourle.

Le projet se situe, pour sa partie ouest, dans une zone concernée par deux plans nationaux d'action (PNA)<sup>18</sup> : le premier concerne les chiroptères, et le second aux odonates. Il est également situé à proximité du périmètre de plusieurs autres PNA (Outarde canepetière, Butor étoilé, Faucon crécerellette, Pie-grièche méridionale, Pie-grièche à tête rousse et la tortue Emyde lépreuse). Le dossier présente également de manière utile les différents sites du secteur d'étude faisant l'objet de mesures de compensation dans le cadre d'autres projets.

Des inventaires de terrain ont été menés entre avril 2016 et février 2017 sur un cycle biologique complet. Les inventaires relatifs aux habitats naturels montrent que le site d'étude est principalement caractérisé par une matrice agricole et des milieux post-culturels. Des habitats d'intérêt communautaire, liés au Vidourle, sont présents sur la partie est du périmètre d'étude. 4,14 ha de zones humides ont été identifiés sur l'aire d'étude, dont 3,57 ha définis par le critère phytosociologique et 0,57 ha par le critère pédologique.

Aucune espèce de flore protégée n'a été inventoriée, ce que l'étude écologique explique par « *la grande dégradation des habitats représentés, ainsi que par la faible naturalité de ces derniers* ». Trois espèces patrimoniales ont cependant été recensées<sup>19</sup>, ainsi que sept espèces végétales exotiques envahissantes.

En ce qui concerne la faune :

- les milieux aquatiques et leurs abords concentrent les enjeux significatifs pour les insectes (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne, Diane). Les berges du Vidourle présentent les enjeux les plus forts ;
- le site d'étude présente une multitude d'habitats favorables à la reproduction des amphibiens, leur qualité étant cependant jugée médiocre, ce qui se traduit par la présence d'espèces très communes ;
- plusieurs espèces de reptiles à enjeux sont présentes : Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Lézard ocellé, Cistude d'Europe, Emyde lépreuse ;
- en ce qui concerne les mammifères, le Vidourle et ses ripisylves forment des habitats particulièrement favorables au cortège d'espèces semi-aquatiques (Loutre d'Europe, Castor d'Eurasie) ;
- parmi les treize espèces de chiroptères avérées sur l'aire d'étude, toutes sont susceptibles d'exploiter les différents milieux en chasse et en transit ; les cavités arboricoles ou les bâtiments localisés sur ou à proximité du site d'étude pourraient constituer des gîtes pour certaines d'entre-elles ;

---

<sup>18</sup> Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Cet outil de protection de la biodiversité vise à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leur habitat, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques. Source : <https://inpn.mnhn.fr/programme/plans-nationaux-d-actions/presentation>

<sup>19</sup> L'Aristolochie à nervures peu nombreuses, le Jonc des chaisiers et le Nénuphar jaune

- l'Anguille, la Blennie fluviatile et l'Alose feinte du Rhône n'ont pas été détectées, mais les inventaires soulignent la présence d'habitats favorables à ces espèces ;
- 71 espèces d'oiseaux ont été contactées sur l'aire d'étude. Du fait de la présence d'habitats favorables pour leur nidification ou leur reproduction avérée, l'étude d'impact identifie neuf espèces présentant un enjeu significatif au sein du périmètre d'étude<sup>20</sup>. L'Outarde canepetière est notamment un enjeu important, le dossier indiquant que sa reproduction est avérée dans le secteur d'étude<sup>21</sup>.

Le niveau d'enjeu retenu devrait dans certains cas être mieux explicité. C'est notamment le cas pour les chiroptères dont le dossier considère l'enjeu faible à moyen, alors que le projet est situé dans le périmètre d'intervention du PNA chiroptères.

De même, pour évaluer le niveau d'enjeu des espèces, le dossier présente un niveau d'enjeu « intrinsèque » puis un niveau d'enjeu « local », sans que le passage de l'un à l'autre soit toujours correctement justifié. Ainsi, l'Émyde lépreuse est considérée comme ayant un niveau d'enjeu intrinsèque « très fort », mais un niveau d'enjeu local « faible » car elle n'a pas été observée, mais est considérée comme présente en faible densité. Le Seps strié, qui présente la même configuration (non observé mais considéré comme présent en faible densité), est considéré comme présentant un enjeu intrinsèque et local modéré.

***L'Ae recommande de détailler la méthodologie d'évaluation des enjeux intrinsèques et locaux des différentes espèces et de mieux justifier le niveau d'enjeu retenu pour les différentes espèces de chiroptères.***

Le dossier évoque, notamment à partir des éléments du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), les connectivités écologiques du secteur d'étude. Il souligne en particulier le rôle des cours d'eau qui jouent le rôle de corridors écologiques vers les réservoirs de la trame bleue au sud (zones humides et étang de l'Or), ainsi que la présence d'un corridor forestier reliant la ripisylve du Vidourle à celle du Canal de Lunel.

### 2.1.5 Bruit et qualité de l'air

Un diagnostic de l'état sonore initial a été réalisé par l'intermédiaire d'une campagne de mesures, qui ne porte que sur le tracé de la future déviation (réaménagement sur place et tracé neuf). L'ensemble du secteur étudié se trouve en zone d'ambiance sonore modérée.

Une modélisation acoustique centrée sur les axes étudiés a ensuite été réalisée.

L'étude d'impact ne présente aucune donnée sur les niveaux acoustiques actuels dans la traversée de Lunel et Lunel-Viel, qui auraient permis d'évaluer les impacts positifs de la déviation. L'évaluation socio-économique mentionne pourtant des dépassements des valeurs limites pour les

<sup>20</sup> L'Outarde canepetière, l'Alouette lulu, la Chevêche d'Athéna, la Huppe fasciée, le Petit-duc scops, la Linotte mélodieuse, le Martin-pêcheur d'Europe, le Héron pourpré, et le Rollier d'Europe.

<sup>21</sup> " « L'Outarde canepetière qui a été fortement recherchée n'a pas été contactée sur l'aire d'étude durant les prospections. Néanmoins, des données issues d'un suivi GPS réalisé par le CNRS en partenariat avec Oc'Via et SNCF Réseau permettent de mettre en évidence l'utilisation de l'aire d'étude par cette espèce. En effet, un mâle (jaune) doté d'un GPS y a établi sa place de chant en 2014 (de fin mars à début août) et en 2015 (de fin mars à fin juillet). Compte-tenu des dates de présence de l'espèce, la reproduction est considérée comme avérée dans les friches et jachères des secteurs les plus fréquentés. »

bâtiments situés à proximité immédiate de l'infrastructure aussi bien à Lunel qu'à Lunel-Viel, et l'existence de très nombreux points noirs bruit potentiels, dont un bâtiment sensible.

Des mesures de qualité de l'air ont été réalisées le long du tracé de la future déviation en 2017. Les résultats montrent des concentrations en NO<sub>2</sub> et benzène inférieures aux valeurs limites (qui ne sont pas rappelées dans le dossier). Comme pour le bruit, aucune donnée quantifiée n'est donnée dans la traversée de Lunel et Lunel-Viel, alors que ces deux communes sont considérées, dans le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE), comme sensibles à la qualité de l'air, c'est-à-dire possédant des niveaux importants de pollution en dioxyde d'azote et des enjeux humains ou environnementaux vulnérables à la dégradation de la qualité de l'air.

***L'Ae recommande, afin de permettre d'évaluer les impacts positifs du projet, de présenter, dans l'état initial, des données concernant les niveaux acoustiques et la qualité de l'air dans la traversée de Lunel et Lunel-Viel.***

### 2.1.6 Paysage

L'analyse paysagère est bien détaillée et présente une description des paysages et des enjeux et sensibilités à prendre en compte par le projet. Les sensibilités les plus fortes sont identifiées au niveau du passage au sud de Lunel-Viel et à proximité du Mas de Cadoule. La traversée des cours d'eau, et notamment du canal de Lunel, constitue également un enjeu fort.

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

L'étude d'impact expose de manière détaillée les différentes variantes présentées lors de la consultation du public et les raisons du choix des variantes retenues, sur la section ouest (aménagée dans le cadre du présent projet), comme sur la section est (dont l'aménagement en tracé neuf n'est plus prévu). Elle rappelle également les principales évolutions du parti d'aménagement depuis 2005.

En revanche, l'analyse des variantes n'évoque pas d'autres options par ailleurs mentionnées dans différentes pièces du dossier.

Le bilan de la consultation inter-services montre ainsi l'existence d'une variante au niveau du giratoire à créer de Lunel-Viel sud, plusieurs contributions reçues par le maître d'ouvrage attirant son attention sur la dangerosité potentielle de la traversée à niveau du giratoire par la piste cyclable qui sera rétablie<sup>22</sup>. Le maître d'ouvrage précise dans sa réponse qu'outre la solution présentée, deux autres solutions sont en cours d'étude (dénivellation, ou utilisation de l'ouvrage hydraulique prévu pour la traversée cyclable), sans que ces informations ne soient reprises dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, la partie « méthodes » de l'étude d'impact et les études hydrauliques fournies au rapporteur montrent que deux solutions ont été étudiées pour les ouvrages hydrauliques à créer au niveau du ruisseau de Cabanettes (ouvrages biais ou ouvrages droits). Ces deux solutions, dont les études n'évaluent que les impacts sur le risque d'inondation, semblent potentiellement avoir,

---

<sup>22</sup> Cette piste cyclable est par ailleurs très empruntée par des piétons, notamment des scolaires.

pour le reste, des impacts environnementaux différents. Le dossier mentionne notamment que l'aménagement d'ouvrages droits nécessite la modification du tracé du ruisseau<sup>23</sup>. Le maître d'ouvrage n'a pas étudié de variante de réduction du gabarit ou de passage en viaduc dans les zones inondables.

*L'Ae recommande :*

- *de présenter, dans l'étude d'impact, les différentes variantes envisagées pour la création du giratoire de Lunel-Viel sud, et d'en apprécier les impacts environnementaux potentiels,*
- *d'évaluer les impacts potentiels de la création d'ouvrages droits ou en biais au droit du ru de Cabanettes, et de préciser les critères qui présideront au choix de la solution retenue.*

### ***2.3 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts***

D'une manière générale, l'Ae rappelle la nécessité de revoir, lorsque cela est nécessaire, les conclusions des différentes études en tenant compte de la modification du périmètre de projet d'ensemble (Cf. 1.2.1).

#### **2.3.1 Trafics, déplacements**

L'analyse des impacts sur les trafics doit se faire en comparant, à différents horizons de temps, une situation de référence (évolution de l'environnement sans le projet) à une situation dans laquelle le projet est réalisé (situation « projet »).

Les résultats présentés dans l'étude d'impact sont très simplifiés, ne présentant cette comparaison qu'à l'horizon de mise en service (2025). Le lecteur doit se reporter à l'évaluation socio-économique pour avoir des résultats plus complets.

Cette évaluation montre que l'ensemble des projets routiers et ferroviaires attendus à plus ou moins long terme (1.2.1) sont pris en compte dans l'estimation des trafics futurs, selon une méthodologie clairement expliquée.

Le scénario de référence choisi inclut ainsi notamment :

- la réalisation de la déviation de Baillargues et Saint-Brès ;
- l'aménagement de la RD61 entre Lunel sud et la Grande-Motte ;
- la déviation de Lansargues ; une analyse spécifique est également menée en ne considérant pas cette déviation dans le scénario de référence ;
- les différents aménagements pouvant favoriser le report modal de la route vers le rail (PEM de Lunel et Baillargues notamment).

L'estimation des impacts sur les trafics est réalisée aux horizons 2025, 2030 et 2045. En 2025, la déviation de la RN113 au droit de Lunel-Viel et Lunel présenterait un trafic compris entre 12 600 et 16 500 véh/j sur les sections nouvelles, et un trafic de l'ordre de 22 500 véh/j pour la section aménagée sur place de la RD61. Le taux de poids lourds serait relativement important (7 % à 9 %)

---

<sup>23</sup> Au droit du franchissement, il correspond à un fossé longeant le chemin de Mas de Gamundi.

sur l'ensemble du linéaire. En 2045, la déviation présenterait un trafic compris entre 16 200 véh/j et 17 400 véh/j.

Dans la traversée de Lunel et Lunel-Viel (ex-RN113) et par comparaison avec le scénario de référence, le projet entraînerait une baisse de trafic importante, de l'ordre de 40 %, pour atteindre 8 700 véh/j en 2025.

Le dossier indique que « *le projet de déviation de la RN113 au droit de Lunel-Viel et Lunel, couplée à la déviation de la RN113 au droit de Baillargues et Saint-Brès, constitue un itinéraire particulièrement attractif pour les échanges entre Montpellier et Lunel. Toutefois, ce trafic d'échange n'est pas totalement dévié de l'ancienne RN113 [...]. En effet, l'ancien itinéraire reste attractif notamment pour les habitants de la couronne ouest de Lunel.* »

Par ailleurs, le projet de déviation a un effet fort sur les itinéraires alternatifs : si une part significative du trafic sur la déviation provient logiquement de l'ex-RN113, cela ne représente, en 2025, que 40 % du trafic total, le reste provenant du trafic reporté majoritairement depuis l'A9 et la RD24 et plus minoritairement la RD61. Les résultats à l'horizon 2045 sont de même nature.

Les résultats confirment les liens importants entre la déviation de Lunel et celle de Baillargues : les trafics à l'ouest de Lunel-Viel et sur la déviation de Baillargues sont en effets très fortement influencés par la réalisation ou non de la déviation de Lunel<sup>24</sup>. Ces éléments viennent conforter la nécessité de les considérer au sein d'un projet d'ensemble, afin que le traitement de leurs impacts, notamment sur le bruit, ne soit pas sous-estimé<sup>25</sup>.

***L'Ae recommande de reprendre l'analyse des trafics en considérant un projet d'ensemble comportant a minima la déviation du Lunel et Lunel-Viel, de Baillargues et Saint-Brès.***

Le dossier précise qu'aucune piste dédiée aux modes actifs n'est prévue sur la déviation, mais que les projets de pistes cyclables engagés par le conseil départemental ne seront pas remis en question, le maître d'ouvrage s'engageant à assurer la continuité de ces pistes lors de la construction de l'aménagement<sup>26</sup>.

### 2.3.2 Eau

L'analyse des impacts sur les eaux, souterraines comme superficielles, est présentée en termes très généraux, et est souvent peu appliquée au projet.

---

<sup>24</sup> À titre d'exemple, en 2045 et en situation de référence, les trafics sont de 17 400 véhicules par jour sur la RN 113 au droit de Valergues, et de 7 600 véhicules par jour sur la déviation de Baillargues. En situation « projet », avec réalisation de la déviation de Lunel, ils sont respectivement de 24 900 véhicules par jour et 12 800 véhicules par jour.

<sup>25</sup> La déviation de Baillargues et Saint-Brès doit ainsi être considérée dans le scénario « projet » et non pas dans le scénario de référence comme c'est le cas actuellement, alors que sa procédure est moins avancée. Cette modification peut avoir des conséquences sur la prise en compte des impacts acoustiques, la modification significative ou non des axes étudiés devant être évaluée en considérant l'impact du projet d'ensemble et non des différentes opérations successives. Ce serait encore plus le cas si la requalification de la RN113 devait accroître le report de trafic sur ces déviations.

<sup>26</sup> L'Ae rappelle par ailleurs que l'article L. 228-2 du code de l'environnement précise qu'« à l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. » La requalification de la RN113 existante devra donc prévoir ce type d'aménagements.

Concernant les eaux souterraines, il est mentionné que les travaux pourront nécessiter le recours à des rabattements de nappe, sans qu'ils soient à ce stade quantifiés. Un impact potentiel par modification des écoulements souterrains du fait de la réalisation de remblais important est également identifié.

Comme mentionné plus haut, l'analyse concernant l'impact sur les captages est très succincte en l'absence de présentation des prescriptions à respecter. Au-delà de l'impact sur la qualité des eaux, les effets des rabattements de nappe sur l'alimentation des captages d'eau potable ne sont pas évoqués, même de manière qualitative<sup>27</sup>.

En ce qui concerne les eaux superficielles, le dossier identifie particulièrement les risques liés à la création des ouvrages hydrauliques. Aucune analyse spécifique n'est menée au niveau des différents franchissements de cours d'eau, à l'exception du ruisseau de Vudier pour lequel il est indiqué que le projet « *ne crée pas de nouvel effet de coupure* ».

Les mesures de réduction d'impact proposées consistent en la réalisation des travaux d'ouvrages hydrauliques en période d'étiage, la réalisation d'ouvrages hydrauliques provisoires, et des mesures concernant la gestion des pollutions accidentelles. Les autres mesures sont génériques : consignes données aux entreprises chargées des travaux, respect des arrêtés préfectoraux de protection des captages, mise en place d'un système d'assainissement.

Par ailleurs, dans la mesure où l'assainissement ne sera repris que partiellement sur la section en réaménagement sur place, il conviendrait de détailler le système d'assainissement existant sur la section non reprise, et de justifier que son dimensionnement est suffisant pour accueillir les flux apportés par le projet.

***L'Ae recommande de compléter significativement l'analyse des impacts sur les milieux aquatiques en présentant une analyse des impacts qui soit plus appliquée au projet, notamment :***

- ***en indiquant la manière dont seront prises en compte les prescriptions associées aux différents périmètres de protection de captages traversés par le projet, et la compatibilité de la réalisation de ce dernier avec ces prescriptions,***
- ***en décrivant le système d'assainissement existant sur la section sur laquelle il ne sera pas repris, et en justifiant que son dimensionnement qualitatif et quantitatif est suffisant pour accueillir les flux apportés par le projet ou, à défaut, en redimensionnant le système d'assainissement sur cette section.***
- ***en présentant des analyses spécifiques à chaque franchissement de cours d'eau.***

### 2.3.3 Risques naturels

Le projet traverse sur environ 700 mètres la zone inondable du Dardaillon ouest et du Dardaillon est sur les communes de Saint Just et de Lunel-Viel. Cette zone inondable est en grande partie classée dans la zone rouge du PPRI. Le ruisseau des Cabanettes n'est pas cartographié au PPRI, mais le dossier estime à 1 250 m le linéaire de zone inondable traversé par le projet au droit du ruisseau des Cabanettes, du canal de Lunel et du ruisseau du Gazon.

---

<sup>27</sup> Le dossier précise un impact potentiel sur les captages agricoles, sans que la localisation de ceux-ci ne soit connue à ce jour.

L'insertion de la route entraîne la création d'environ 160 000 m<sup>3</sup> de remblais en zone inondable. Par ailleurs, la création de l'infrastructure va entraîner une augmentation des surfaces imperméabilisées, à même d'accroître le risque. La surface nouvellement imperméabilisée est estimée à environ 13,3 ha.

Le dossier indique que des mesures d'évitement seront mises en place : modification du profil en long du tracé aux raccordements routiers au niveau du Dardaillon ouest et au niveau du giratoire « Lunel ouest » sur le ruisseau de Cabanettes, choix des ouvrages d'art en prenant en compte les risques d'inondation.

Malgré ces mesures, des mesures de compensation importantes sont à mettre en œuvre. Une étude hydraulique spécifique au projet a été finalisée en juillet 2017 afin de calculer précisément les écoulements des cours d'eau et s'assurer que le projet n'entraînera pas une aggravation des risques d'inondation. Une simulation des crues centennale et exceptionnelle a ainsi été réalisée en situation projet, et a conduit à proposer la création des 25 ouvrages de décharge (dalots).

L'étude d'impact présente uniquement les résultats sans cartographie ni tableaux, et uniquement pour la crue centennale, ce qui ne facilite pas la compréhension des impacts du projet. L'étude hydraulique fournie au rapporteur, à sa demande, présente des résultats bien plus détaillés, et notamment les cartes des différentes modélisations effectuées, pour des crues centennale et exceptionnelle, avec des ouvrages droits ou en biais pour le franchissement du ru de Cabanettes (Cf. §2.2). L'Ae rappelle la nécessité, déjà mentionnée dans cet avis, de joindre cette étude au dossier.

Les résultats montrent que le projet n'a pas d'impact sur les zones bâties pour une crue centennale, et que la surcote reste limitée pour une crue exceptionnelle (inférieure à 5 cm dans le cas général, entre 5 et 10 cm pour les zones bâties proches du ru de Cabanettes). Des surcotes pouvant aller jusqu'à 50 cm sont observées en amont immédiat du projet pour la crue exceptionnelle, alors que certaines zones seront mises hors d'eau en aval (Cf. figures page suivante).

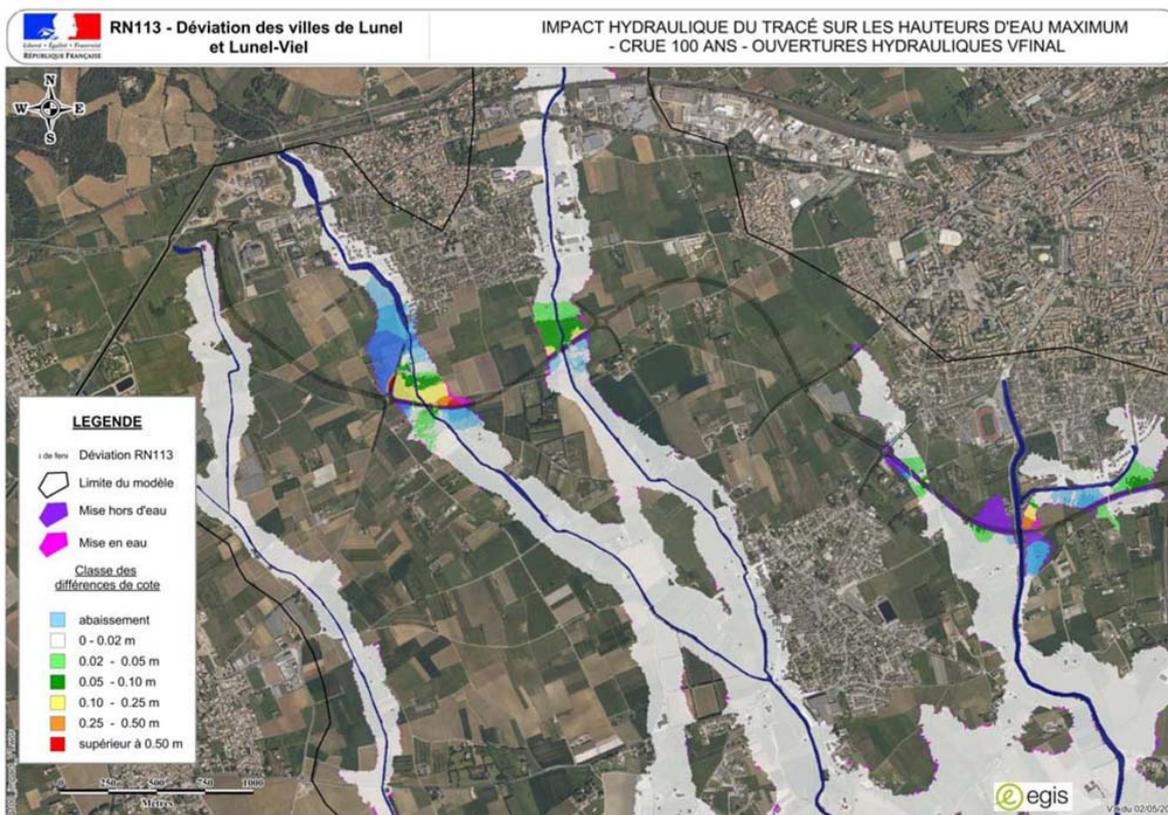


Figure 8 : Impacts sur le risque d'inondation pour une crue centennale, avec des ouvrages droits au niveau du ru de Cabanettes (source : études hydrauliques).

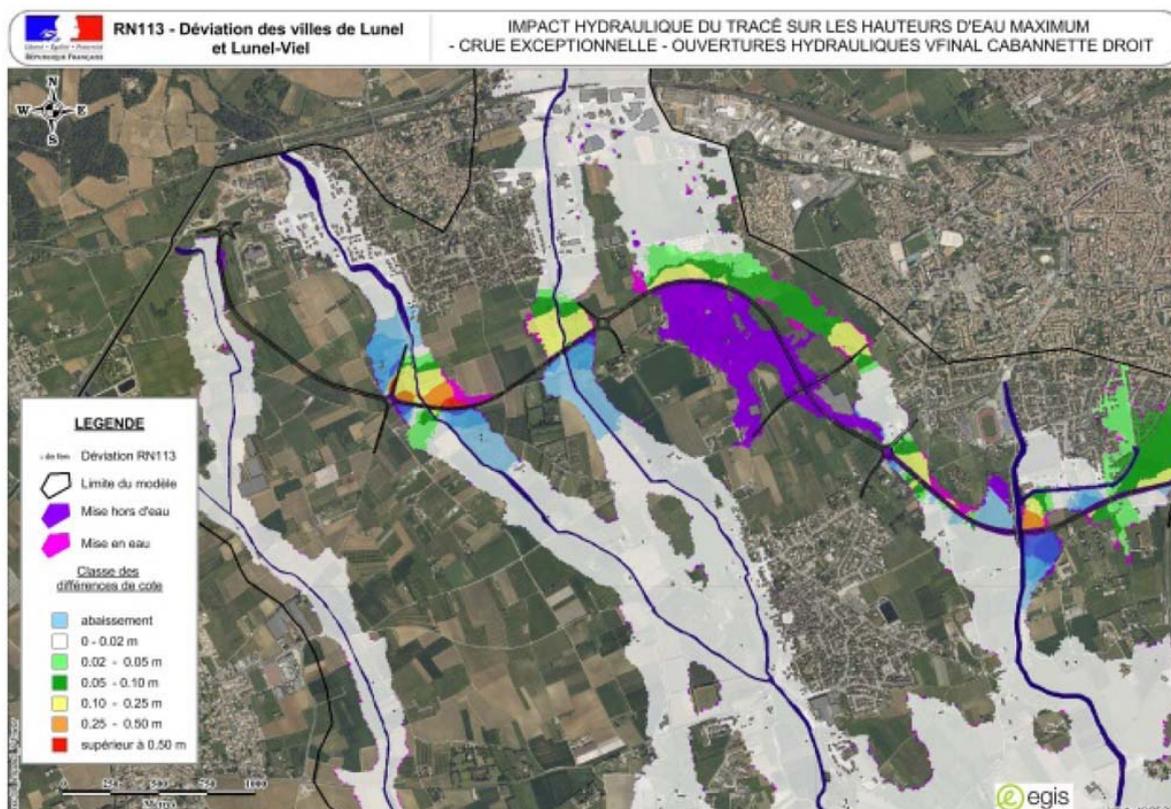


Figure 9 : Impacts sur le risque d'inondation pour une crue exceptionnelle, avec des ouvrages droits au niveau du ru de Cabanettes (source : études hydrauliques).

### 2.3.4 Milieux naturels

L'aménagement conduira à la destruction directe d'environ 48 ha d'habitats naturels, forestiers, agricoles ou artificialisés. Il n'affectera aucun des deux habitats d'intérêt communautaire identifiés dans le cadre de l'état initial (Forêts riveraines méditerranéennes de Peupliers, d'Ormes et de Frêne et Lit du Vidourle).

Les emprises du projet concerneront principalement des terres agricoles (environ 29 ha) et des milieux artificialisés (environ 11 ha de pistes, routes, bâtis), les milieux naturels affectés étant principalement des friches et des milieux rudéraux.

Selon le dossier, les travaux de construction de la section routière conduiront à une destruction de zone humide estimée à 0,36 ha. Il n'est pas précisé comment cette surface a été déterminée, le dossier précisant uniquement que les travaux peuvent également s'accompagner d'une dégradation des milieux proches de l'emprise liée notamment aux déplacements des engins ou aux risques de pollution<sup>28</sup>. À ce stade, différentes mesures de réduction des impacts sont prévues (balisage des zones sensibles, mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions durant le chantier, restauration des berges après les travaux). La nécessité d'une mesure de compensation est évoquée, sans que soient décrites ni sa surface ni les fonctionnalités à rechercher.

***L'Ae recommande de cartographier précisément les zones humides détruites directement ou indirectement et de présenter en adéquation avec les dispositions du SDAGE Rhône Méditerranée 2016–2021, les mesures de réduction mises en œuvre et les besoins en compensation nécessaires.***

Aucun impact n'est attendu sur la flore patrimoniale, les différentes espèces inventoriées étant situées en dehors des emprises des travaux. Plusieurs mesures sont en revanche prévues pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes, notamment leur destruction immédiate par des procédures adaptées aux différentes espèces (en particulier pour le Robinier faux-acacia).

Le dossier évalue ensuite l'impact sur les différents groupes faunistiques. Les principaux impacts sont les suivants :

- insectes : destruction de 0,19 ha d'habitats de la Diane, et d'un arbre à Grand Capricorne,
- amphibiens : destruction d'environ 11 ha d'habitats, dont 1 ha d'habitats de reproduction, principalement en raison des travaux dans ou à proximité des cours d'eau. Les impacts sont jugés faibles en raison de la réversibilité de l'atteinte aux habitats d'espèces,
- reptiles : destruction d'environ 12,5 ha d'habitats, dont 1 ha d'habitats de reproduction,
- chiroptères : destruction d'environ 8,63 ha d'habitats, principalement des corridors de déplacements, des zones de chasse et potentiellement de gîte,
- poissons : l'analyse des impacts n'est pas conclusive et renvoie à celle des impacts sur les eaux superficielles, avec les limites mentionnées plus haut dans cet avis,
- oiseaux : la totalité des 48,48 ha détruits est considérée comme un habitat pour l'avifaune, dont 3,92 ha de friches avec présence avérée de l'Outarde, 3,18 ha d'autres habitats

---

<sup>28</sup> Notamment il conviendrait de préciser si, au-delà des effets d'emprise directe, les impacts résultant de la coupure de certaines zones humides et l'impact des remblais sur la circulation des eaux ont été pris en compte.

considérés comme des places de chant pour cette espèce, et environ 10 ha d'autres habitats de friches.

Treize mesures de réduction sont prévues, dont le transfert du fût occupé par le grand capricorne, la planification des travaux en dehors de la période de sensibilité des espèces, la plantation de haies et le renforcement de la ripisylve, et le rétablissement des connectivités écologiques au niveau des cours d'eau.

À l'issue de ces mesures, le dossier considère que des mesures compensatoires sont nécessaires pour les insectes (Diane, Grand Capricorne et Lucane cerf-volant) et les oiseaux (Outarde canepetière, Aigrette garzette, Bondrée apivore, Huppe fasciée, Mouette rieuse). La conclusion d'un impact négligeable sur les chiroptères à l'issue de la mise en place des mesures de réduction apparaît insuffisamment justifiée, l'Ae rappelant par ailleurs que le projet est situé au sein du périmètre d'intervention du PNA chiroptères.

L'absence d'impacts permanents sur les habitats d'amphibiens devrait également être justifiée, en argumentant mieux le fait que les impacts des travaux soient systématiquement réversibles.

***L'Ae recommande :***

- ***de justifier la conclusion d'un impact négligeable sur les chiroptères à l'issue de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, et, le cas échéant, de présenter des mesures de compensation adaptées,***
- ***de présenter de manière plus détaillée l'analyse des impacts sur les poissons (Anguille, Blennie fluviatile et Alose feinte du Rhône), d'évaluer les impacts résiduels suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, et d'indiquer, le cas échéant, les mesures de compensation à prévoir ;***
- ***de mieux justifier la conclusion d'absence d'impacts permanents sur les habitats d'amphibiens.***

Comme pour les zones humides, les mesures de compensation envisagées ne sont pas décrites, le maître d'ouvrage ne présentant que les grands principes qui seront recherchés<sup>29</sup>. Au vu de l'existence d'impacts sur des espèces protégées et fortement menacées (Outarde canepetière en particulier), il est difficilement justifiable que le dossier ne présente pas *a minima* les surfaces et la fonctionnalité recherchée pour la mise en œuvre de ces mesures, ainsi que des sites potentiels pouvant les accueillir.

L'Ae rappelle que le fait que le projet fasse ultérieurement l'objet d'une demande d'autorisation environnementale n'exonère pas le maître d'ouvrage de présenter dans son étude d'impact une description suffisante des mesures qui seront prises dès la DUP, afin de permettre à l'enquête publique de jouer tout son rôle.

***L'Ae recommande de compléter le dossier avant l'enquête publique afin d'y faire figurer les mesures retenues en compensation des impacts sur les espèces, et notamment sur l'Outarde***

---

<sup>29</sup> Mutualisation des mesures, recherche de partenariat, définition de la durée des mesures, recherche des terrains le plus en amont possible...

*canepetière, ou, a minima, d'exposer en détail leur principe (surface, fonctionnalité, sites potentiels).*

Enfin, l'analyse de l'impact du projet sur les continuités écologiques ne s'intéresse qu'aux corridors strictement définis au SRCE, sans pousser la réflexion sur les continuités écologiques plus locales.

Le dossier précise cependant que les ouvrages hydrauliques de franchissement prévus au niveau du Dardaillon ouest, du Dardaillon est et du ru des Cabanettes sont suffisamment dimensionnés pour maintenir sur les berges un espace libre garantissant les déplacements de la faune. Le cas du canal de Lunel n'est pas explicitement évoqué.

Les dalots qui ont pour vocation de faire transiter les eaux en cas de crue seront également à sec une très grande partie de l'année, créant de fait des points de passage pour les espèces.

Une analyse plus précise des impacts du projet sur les continuités écologiques locales, et notamment la faune terrestre, est cependant attendue, en particulier sur la partie centrale du tracé qui ne comporte pas de dalots.

***L'Ae recommande de compléter le dossier par une analyse plus précise de l'impact du projet sur les continuités écologiques locales, en particulier dans la partie centrale de l'aire d'étude.***

### **2.3.5 Matériaux**

Le dossier précise qu'une réutilisation maximale des matériaux issus des déblais a été recherchée afin d'éviter le transport de matériaux de carrières. Il est ainsi prévu qu'environ 30 000 m<sup>3</sup> de matériaux seront réutilisés. Les apports resteront importants : environ 320 000 m<sup>3</sup>, le dossier précisant que la carrière la plus proche est située à moins de 5 km du projet.

### **2.3.6 Bruit**

L'étude d'impact étant particulièrement succincte et non illustrée pour ce qui concerne les nuisances sonores, il est nécessaire de se reporter aux études acoustiques menées pour les évaluer de manière détaillée.

Sur la partie en tracé neuf, c'est la réglementation relative aux infrastructures nouvelles qui s'applique. Les dépassements des exigences réglementaires en façade sont principalement situés au niveau de deux secteurs (la Croix Joubert et chemin du Pont des Ânes/ rue des Bastides). Un dépassement important concerne également une habitation près du chemin du Fesc du fait de sa proximité immédiate avec l'infrastructure.

L'étude d'impact précise uniquement que « *les mesures de réduction de cet impact sont liées au traitement acoustique du projet qui sera conforme à la réglementation.* » L'Ae note que l'étude acoustique fournie au rapporteur propose des solutions de traitement (2 écrans acoustiques et des traitements de façade pour huit habitations), et des modélisations incluant ces protections, éléments qui ne sont pas repris dans l'étude d'impact<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> Il convient également de démontrer que les isolations de façade sont rendues nécessaire du fait de l'impossibilité de traiter le bruit à la source.

***L'Ae recommande de détailler dans l'étude d'impact les mesures de réduction qui seront prises afin de garantir le respect de la réglementation acoustique.***

Pour la partie en réaménagement sur place, la réglementation à respecter est celle relative à une modification d'infrastructure existante. Le maître d'ouvrage n'a une obligation de respect des seuils acoustiques que si la modification est considérée comme significative (>2 dB(A)).

Les études menées montrent que le report de trafic sur la RD61 entraînera une augmentation de l'ordre de 1,7 dB(A) de jour et 1,8 dB(A) de nuit. En tout état de cause, du fait des marges d'incertitudes liées à la modélisation et de la sensibilité aux trafics attendus, dépendant du périmètre du projet d'ensemble, de la réalisation ou non d'autres opérations et du cumul de leurs impacts, l'Ae considère qu'il aurait été opportun de considérer une modification significative sur cette infrastructure.

***L'Ae recommande au maître d'ouvrage, eu égard aux incertitudes sur les mesures de bruit, de considérer la modification de la RD61 comme significative d'un point de vue acoustique, et d'en évaluer les conséquences.***

Comme mentionné précédemment, l'étude ne porte que sur le périmètre de la nouvelle RN113 et sur certains axes susceptibles d'être affectés. La présentation de résultats au sein de la traversée de Lunel et Lunel-Viel aurait permis d'évaluer les impacts positifs attendus.

Surtout, aucun résultat n'est présenté sur la RN113 à l'ouest de Lunel-Viel et sur la future déviation de Baillargues et Saint-Brès, alors que les études de trafic montrent des effets très importants de la déviation de Lunel et Lunel-Viel sur ces axes. Pour l'Ae, ces effets ont vocation à être traités dans une évaluation globale des impacts acoustiques du projet d'ensemble.

### **2.3.7 Qualité de l'air**

L'étude relative à la qualité de l'air prend un compte la totalité du réseau routier dans le secteur d'étude.

Ses résultats, exposés à l'échelle de l'ensemble du secteur d'étude, sont parfois paradoxaux : le projet a un effet positif global important à l'horizon de sa mise en service (-11,8 % pour la concentration moyenne annuelle en benzène par exemple), mais des effets très faibles voire négatifs pour certains polluants à l'horizon 2045. Le dossier ne propose pas de piste d'explication de ces deux phénomènes.

***L'Ae recommande de commenter dans l'étude d'impact les principaux résultats des études de qualité de l'air.***

L'évaluation des risques sanitaires conclut que le projet est plutôt favorable d'un point de vue sanitaire global, les indices pollution-population (IPP) se montrant équivalents ou plus faibles dans le scénario de projet par rapport au scénario de référence. Ce constat s'explique notamment par un bilan des émissions de polluants atmosphériques plus favorable dans le cas de la mise en place de la déviation par rapport au scénario de référence, notamment à l'horizon 2025, et un nombre d'habitants potentiellement exposés plus faible puisque le projet de déviation traverse une zone très peu peuplée.

### 2.3.8 Agriculture

À ce stade, l'emprise globale du projet sur les terres agricoles est estimée à environ 34,5 hectares, dont 23 ha de grandes cultures, 2 ha de vignobles, 1 ha de vergers ainsi que des friches et des friches pâturées.

Le dossier identifie bien les différents impacts potentiels du projet (emprise directe, effets de coupure, morcellement des parcelles, diminution des rendements en phase travaux, etc.), et précise que l'ensemble des accès aux parcelles seront rétablies.

Le dossier présente la possibilité de recourir à un aménagement foncier, agricole et forestier (AFAF) dont les impacts environnementaux devraient alors être évalués.

### 2.3.9 Paysage

La réalisation d'un aménagement intégralement en remblai dans un secteur agricole très ouvert va créer une nouvelle fragmentation du paysage.

Le dossier présente de manière générale les mesures de réduction prévues (traitements paysagers, restauration des ripisylves, adoucissement des pentes de talus lorsque les emprises le permettent, etc.) puis, section par section, les grands principes des aménagements paysagers retenus, par le biais de schémas. À ce stade, aucun photomontage présentant l'insertion du projet dans son environnement n'est cependant présenté.

***L'Ae recommande de présenter dans le dossier des photomontages permettant d'apprécier l'insertion de l'infrastructure dans son environnement.***

### 2.3.10 Urbanisme

Le dossier ne propose pas formellement d'analyse de la compatibilité du projet avec le SCoT du Pays de Lunel, adopté en 2005 et en cours de révision, mais présente la manière dont celui-ci prend en compte le projet.

L'Ae relève que le document d'orientations générales (DOG) du SCoT identifie deux « *grands secteurs d'enjeux prioritaires* », dont l'entrée Ouest depuis la RN 113 et son contournement futur.

Il précise que « *dans ces secteurs, aucun projet significatif (zone d'activité, équipements structurants, etc.) ne pourra être autorisé sans qu'une étude n'ait été préalablement réalisée dans un cadre intercommunal à l'échelle des communes territorialement concernées. Cette étude devra établir les principales orientations et contraintes (urbanistiques, paysagères, environnementales, agricoles, hydrauliques, liées aux infrastructures...) s'appliquant à ces secteurs.* »

Le DOG fixe ensuite un certain nombre de « cohérences » à respecter dans ces zones : avec l'urbanisation, les infrastructures, les cheminements doux et la trame verte et bleue.

### 2.3.11 Effets cumulés

La liste des projets connus retenue par le maître d'ouvrage pour l'analyse des effets cumulés se limite aux projets cités par l'article R. 122-5 du code de l'environnement, c'est-à-dire aux projets

ayant fait l'objet d'une étude d'impact et d'un avis d'autorité environnementale, et à ceux ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale et d'une enquête publique.

Pour l'Ae, l'analyse aurait dû être étendue aux différents projets cités en 1.2.2 de cet avis, et par ailleurs pris en compte dans les études de trafics. Le nombre et la densité des aménagements prévus sur le secteur d'étude sont en effet de nature à occasionner des impacts cumulés importants, en particulier en matière de consommation de sols, de risques d'inondation et d'impact sur certains habitats naturels et espèces animales ou végétales, qu'il aurait été nécessaire d'analyser plus en détail.

***L'Ae recommande de présenter les effets cumulés du projet avec les autres aménagements prévus sur le secteur d'étude ne répondant pas strictement à la définition réglementaire des projets connus, notamment en ce qui concerne les consommations de sols, les risques d'inondation et les impacts sur les milieux naturels.***

## **2.4 Évaluation des incidences Natura 2000**

Trois sites Natura 2000 sont présents dans l'aire d'étude du projet :

- la ZSC correspondant au cours d'eau « Le Vidourle », à l'est du projet, à la limite de la section en aménagement sur place ; il constitue un corridor biologique important et abrite une faune remarquable, notamment des insectes d'intérêt communautaire, le Castor d'Europe et de nombreux chiroptères,
- la ZSC et ZPS « étang de Mauguio », à environ 1,8 km au sud ; il possède un patrimoine naturel remarquable où l'on retrouve des habitats naturels variés occupés notamment par la Cistude d'Europe et une quarantaine d'espèces d'oiseaux,
- la ZPS « Costière nîmoise », à 5 km au nord-est ; ce site comprend des zones humides de la garrigue et est utilisé en site d'hivernage ou d'accueil pour plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut que le projet n'est pas de nature à remettre en cause les objectifs de conservation pour lesquels les sites ont été désignés.

Pour les deux derniers sites, le raisonnement se base notamment sur le fait que le projet n'aurait pas d'impact sur les habitats de reproduction des espèces d'oiseaux ayant contribué à leur désignation. Pour l'Ae, ce raisonnement n'est pas recevable pour l'Outarde canepetière, le projet détruisant plusieurs hectares d'habitats de cette espèce dont la reproduction est considérée comme avérée sur le secteur.

De même, l'absence d'analyse des liens écologiques entre les habitats détruits ou fragmentés par le projet et les sites Natura 2000 (analyse à faire selon les objectifs de conservation des sites), ainsi que des effets cumulés avec d'autres projets (article R. 414-23 II du code de l'environnement) viennent affaiblir les conclusions de l'évaluation.

***L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 en prenant en compte l'impact sur les habitats de reproduction de l'Outarde canepetière et en évaluant les liens écologiques entre les espaces affectés et les sites ainsi que les effets cumulés avec les autres projets du secteur d'étude susceptibles d'affecter ces sites.***

## 2.5 Analyses coûts avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

### Analyse coûts-avantages et évaluation socio-économique

L'analyse coûts-avantages de l'étude d'impact reprend les grands éléments de l'évaluation socio-économique, présentée par ailleurs dans le dossier<sup>31</sup>. Cette dernière étude conclut à une VAN-SE<sup>32</sup> de +334,17 millions d'euros<sub>2010</sub>, principalement liée aux gains sur les temps de parcours. Différentes analyses de sensibilité sont conduites (risque lié à la croissance économique, risque lié aux niveaux de péage sur la déviation de Baillargues et Saint-Brès, risque lié aux provisions des mesures compensatoires<sup>33</sup>), et concluent toujours à une VAN-SE positive.

### Urbanisation induite

Le dossier mentionne de manière pertinente, dans sa partie consacrée à l'évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet qu'il « *pourrait être de nature à encourager le développement de l'urbanisation entre le bâti existant et la nouvelle infrastructure. La question se pose particulièrement à l'Ouest du tracé ou certaines parcelles agricoles (par exemple pour des lieux dits tels que le Mas de Pache ou Les trois ponts) risquent de devenir plus difficilement exploitables et donc moins propices à l'agriculture que dans la configuration actuelle* ».

Ces impacts indirects potentiels ne sont pas évalués dans la suite du dossier. Il aurait notamment été pertinent d'évaluer les effets de cette urbanisation induite potentielle sur les milieux naturels, et notamment les habitats d'espèces par ailleurs affectées par le projet (Outarde canepetière notamment) ainsi que sur la qualité de l'air<sup>34</sup>.

***L'Ae recommande de présenter une appréciation de l'impact potentiel de l'urbanisation induite, notamment sur les milieux naturels situés entre la future déviation et la RN113 actuelle.***

## 2.6 Suivi du projet, de ses effets, des mesures et de leurs effets

Le dossier présente en introduction de l'analyse des impacts des mesures générales de suivi environnemental du chantier.

Différentes autres mesures sont proposées au fil du dossier :

<sup>31</sup> Pour les projets dont le coût total est inférieur à 83M€ TTC, et dont la participation de l'Etat est inférieure à 20M€ HT, la loi du 31 décembre 2012 impose une évaluation socio-économique du projet mais aucune disposition n'en précise le contenu, les modalités ou la portée. Le dossier fait le choix de retenir la méthodologie applicable aux projets dépassant ces seuils (instruction gouvernementale du 16 juin 2014 notamment).

<sup>32</sup> Valeur actualisée nette socio-économique. Au sens du calcul, le projet est estimé opportun sur le plan économique quand la VAN-SE est positive, et d'autant plus performant qu'elle est élevée ; le résultat contribue le plus souvent à l'appréciation de l'opportunité du projet.

<sup>33</sup> « *Les estimations financières des mesures compensatoires, en raison de la difficulté « technique » à bien évaluer ce type de mesures en amont du projet d'infrastructure constituent un risque pouvant mener à une sous-évaluation du coût financier du projet. L'évaluation financière des mesures compensatoires rendues nécessaires par le projet n'a pas pu être effectuée au stade des études d'opportunités de phase 2 par manque de données chiffrées.* »

<sup>34</sup> L'IPP aurait notamment pu prendre en compte des hypothèses d'un développement de l'urbanisation sur les secteurs considérés comme « sensibles » à l'urbanisation induite.

- un suivi de la qualité des eaux superficielles durant le chantier sur les principaux cours d'eau traversés par la section élargie ;
- des mesures de suivi quantitatif ou qualitatif des captages agricoles et des captages publics d'alimentation en eau potable (AEP) qui « *pourront être envisagées* » ; l'Ae estime ces mesures de suivi comme nécessaires, *a minima* pour les captages AEP ;
- un suivi des plantations et de leur entretien sur une période de 2 ans suivant les plantations, et un suivi pour l'entretien des milieux et les éventuels remplacements de sujets morts au-delà.

Il n'est pas prévu de suivi spécifique des impacts du projet sur les risques d'inondation. Le dossier devrait être complété sur ce point, afin de permettre de vérifier l'adéquation des impacts constatés avec les modélisations effectuées.

Aucune mesure de compensation n'ayant été précisément définie dans le dossier, leur suivi n'est pas prévu à ce stade. L'Ae rappelle qu'un suivi des mesures de compensation sera nécessaire sur toute la durée de leur mise en œuvre.

## 2.7 *Résumé non technique*

Le résumé non technique est clair et accessible, mais présente les mêmes faiblesses que l'étude d'impact.

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

## 3. Mises en compatibilité des documents d'urbanisme

Les mises en compatibilité des documents d'urbanisme prévues (MECDU) visent à adapter le règlement de différentes zones des plans locaux d'urbanisme des communes concernées (Lunel, Lunel-Viel et Saint-Just) afin de permettre la réalisation du projet, selon des formulations spécifiques à cet aménagement<sup>35</sup>. Dans certains cas, des emplacements réservés sont également délimités. Le projet ne nécessite pas le déclassement d'espaces boisés classés.

La mise en compatibilité des documents d'urbanisme ne présente pas d'impacts autres que ceux du projet. L'évaluation environnementale des MECDU n'appelle pas d'autres observations de l'Ae.

---

<sup>35</sup> Sont autorisées « *les constructions et installations, y compris les affouillements et exhaussements de sol, nécessaires au fonctionnement et à l'exploitation de la déviation de la RN113* »