NIMES METROPOLE

AVENUE DE LA GARE NOUVELLE DE NIMES-MANDUEL-REDESSAN ET ACCES MODES DOUX DEPUIS LA RD3

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE PRÉALABLE

- **À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE DU PROJET,**
- **À LA CESSIBILITÉ,**
- **À L'APPROBATION DES NOUVELLES DISPOSITIONS D'URBANISME**

PIECE H-2 - AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LE DOSSIER DE MECDU

Groupement Reichen et Robert Associés Architectes-Urbanistes – Atelier J.Osty Paysagistes – Arcadis – Alphaville programmiste - Oasiis BET Développement durable - R.Ribi & Associés BET Déplacements

FEVRIER 2017

Autorité environnementale
conseil général de l'Environnement et du Développement durable
www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la gare nouvelle de Nîmes Manduel, sur la voirie d'accès depuis le RD 3 et sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec ces aménagements (30)

n°Ae : 2016-106

Avis délibéré n°2016-106 adopté lors de la séance du 21 décembre 2016
Formation d'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale[1] du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 21 décembre 2016, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la gare nouvelle de Nîmes Manduel, sur la voirie d'accès depuis le RD 3, ainsi que la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Manduel et de Redessan (30).

Étaient présents et ont délibéré : Fabienne Allag-Dhuisme, Christian Barthod, Marc Clément, Sophie Fonquernie, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Pierre-Alain Roche, Gabriel Ullmann, Eric Vindimian.

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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Barbara Bour-Desprez, Thierry Galibert, François-Régis Orizet

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

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la directrice des infrastructures de transport (DIT), le dossier ayant été reçu complet le 10 octobre 2016. Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées a été saisie pour avis sur les mises en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Manduel et de Redessan, en date du 3 octobre 2016. Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Par décision motivée du 9 novembre 2016, l'Ae s'est saisie de ces avis, en vertu des dispositions de l'article R.104-21 précité. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, ils doivent être fournis dans le délai de 3 mois.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Ae a consulté par courriers en date du 17 octobre 2016 :

- *le préfet du département du Gard, et a pris en compte sa réponse en date du 29 septembre 2016,*
- *la ministre chargée de la santé.*

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier en date du 17 octobre 2016 :

- *la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie.*

Conformément aux dispositions de l'article R.104-24 du code de l'urbanisme, la DREAL de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées a consulté par courrier en date du 18 octobre 2016 le directeur général de l'agence régionale de santé (ARS) de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées. L'Ae a pris en compte la réponse de l'ARS Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées relatif à la demande d'autorisation unique loi sur l'eau en date du 3 août 2016.

Sur le rapport de Thierry Galibert et Philippe Ledenvic, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis ne porte pas sur son opportunité mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

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

1 Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet de pôle d'échange multimodal (PEM) de Nîmes-Manduel constitue le dernier projet d'un programme d'ensemble comprenant la réalisation du contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier (CNM) et de la gare nouvelle de Montpellier-Odysseum. La gare nouvelle est portée par SNCF-réseau, les voiries routières d'accès à la gare étant placées sous la maîtrise d'ouvrage de Nîmes-Métropole. Ce projet a fait l'objet d'un avis de l'Ae[2] valant cadrage préalable.

Contrairement à ce qui avait été indiqué dans cet avis, le dossier ne prend pas en compte le CNM, antérieurement autorisé et en cours de réalisation, sauf pour l'analyse de certains impacts cumulés. En outre, suivant les sujets traités, il couvre des périmètres différents. En particulier, les pièces présentées à l'appui d'une autorisation environnementale unique ne portent que sur la gare nouvelle et pas sur ses accès routiers. Le dossier ne porte pas non plus sur les développements urbains induits par le projet de gare, sur un périmètre de ZAD[3] confirmé par arrêté en 2016.

Les enjeux environnementaux principaux du projet sont les atteintes aux habitats de plusieurs espèces protégées, le fonctionnement hydraulique (superficiel et souterrain) de la zone, les effets du projet sur le développement de l'urbanisation et ses conséquences induites, ainsi que les impacts, à une échelle plus large, du programme constitué par le CNM et les deux gares.

L'Ae observe que le dossier est très complexe et présente certaines insuffisances ou incohérences importantes, notamment en ce qui concerne plusieurs espèces protégées. Cette approche ne permet pas en outre au maître d'ouvrage de pouvoir démontrer que le projet ainsi isolé des autres composantes du programme peut justifier d'une raison impérative d'intérêt public majeur et qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante. Vis-à-vis du site Natura 2000 "Costières Nîmoises", les raisons impératives d'intérêt public majeur et l'absence d'alternative raisonnable ne sont pas justifiées pour les mêmes raisons.

Par ailleurs, les résultats de l'analyse socio-économique sont sujets à caution, faute de pouvoir attribuer à la gare un bénéfice indépendamment du CNM.

L'Ae recommande de simplifier significativement la structure du dossier et de :
- mettre en cohérence l'ensemble de ses volets (déclaration d'utilité publique, demande d'autorisation unique) avec le périmètre du projet et du programme de travaux ;
- compléter la justification d'une raison impérative d'intérêt public majeur du projet et de l'absence d'une autre solution satisfaisante (notamment scénario "sans gare nouvelle", parkings, variante pour la voirie) ;
- renforcer de façon substantielle les mesures compensatoires, en appliquant à l'ensemble du projet (CNM, gare, voirie) la même méthode pour évaluer, puis pour compenser les impacts résiduels ;
- présenter une évaluation dynamique du fonctionnement hydraulique à l'échelle du périmètre de réflexion, en particulier en situation de pluie exceptionnelle ;
- reprendre le volet bruit de l'étude d'impact, notamment en le complétant par une évaluation des niveaux de bruit pour les bâtiments du périmètre de réflexion et le long des voiries adjacentes, aux différents horizons temporels (notamment 2020 et 2050) ;
- compléter l'étude d'impact par un volet relatif aux impacts indirects de la gare, liés à l'urbanisation des ZAD de Manduel et de Redessan ;
- revoir l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet pour la conservation de l'Outarde canepetière et de l'Oedicnème criard, en prenant en compte les effets indirects du projet ;
- préciser, avant l'enquête publique, les modalités de suivi prévues, dans chacun des domaines de l'environnement, pour les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et du suivi de leurs effets.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dans l'avis détaillé.

[2] Avis n°2015-25 du 10 juin 2015.

[3] Zone d'aménagement différé, anciennement dénommée pôle urbain multimodal (PUM), notamment dans le dossier de demande de cadrage préalable.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Historique du projet. Rappel du contexte

Le projet de contournement Nîmes-Montpellier (CNM), ligne à grande vitesse mixte voyageur-fret, positionnée dans le prolongement de la ligne existante en provenance de Paris, a été déclaré d'utilité publique en mai 2005.

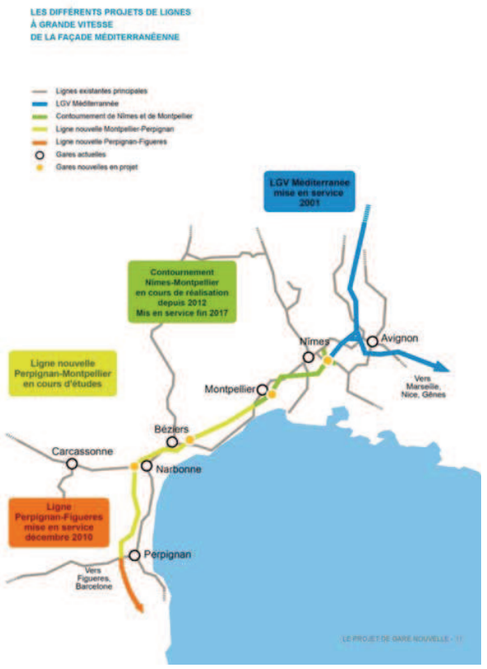

Figure 1 : Schéma de principe des projets ferroviaires majeurs du territoire languedocien. Source : dossier

En 2006, le ministre chargé des transports a demandé à RFF[4] d'engager les études de la ligne nouvelle Montpellier Perpignan (LNMP), qui a fait l'objet d'un débat public, de mars à juin 2009. Ce débat public a également porté sur l'opportunité et le choix des sites de gares nouvelles du CNM et de la LNMP[5]. Le débat public a alors conclu, notamment, que « *Montpellier [était] le seul site où s'imposerait la construction d'une gare nouvelle parce que les voies aboutissant à la gare centrale de Saint-Roch seront saturées à échéance du projet* » et que *« les choses [ont été] plus débattues pour Béziers, Narbonne et Nîmes* ». Lors de sa séance du 26 novembre 2009, le conseil d'administration de RFF a décidé de « *poursuivre les études sur les gares et dessertes régiona-*

[4] Ancienne dénomination de SNCF-Réseau.

[5] Ce projet est en phase d'études préalables à l'enquête d'utilité publique. Cette ligne à grande vitesse (300 km/h) de 150 km permettra de boucler le doublement de l'axe ferroviaire principal du Languedoc-Roussillon. Elle sera en capacité d'accueillir des circulations voyageurs et fret sur certains tronçons (mixité partielle).

les [...] en engageant les études et concertations nécessaires à la construction d'une nouvelle gare pour l'agglomération de Nîmes sur la commune de Manduel ».

Le 25 avril 2012, l'Etat, l'AFITF[6] et les collectivités concernées (Région Languedoc-Roussillon, communautés d'agglomération de Montpellier et de Nîmes-Métropole) ont signé une convention de financement et de réalisation dont l'objet était de « *définir la répartition entre les collectivités publiques et Réseau ferré de France de la prise en charge des investissements nécessaires à la réalisation du projet de gare nouvelle de Nîmes-Manduel* ». Cette convention précise la consistance du projet de gare (infrastructure ferroviaire, bâtiment voyageur et investissements connexes, mesures d'intégration périurbaine et aménagements permettant des liaisons avec les autres modes de transport). Elle précise également que « *la réalisation du projet de gare nouvelle de Nîmes-Manduel s'inscrit au sein d'un programme d'ensemble comprenant également la réalisation du contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier et celle de la gare nouvelle de Montpellier-Odysseum, dont l'ouverture interviendra dès la mise en service de la ligne nouvelle* ».

RFF a attribué le 7 juin 2012 à la société de projet Oc'Via un contrat de partenariat public privé pour la réalisation du CNM. Ce contournement comprend 80 km de ligne nouvelle, dont 60 km entre Manduel (à l'est de Nîmes) et Lattes (à l'ouest de Montpellier). Les travaux ne sont pas encore achevés. Le président de Réseau ferré de France a signé la déclaration de projet de la gare de Montpellier le 31 décembre 2014[7]. La gare de Nîmes constitue ainsi le dernier projet de ce programme d'ensemble.

L'Ae a été saisie par le préfet du Gard d'une demande de cadrage préalable. Elle a donné lieu à l'avis de l'Ae n°2015-25 du 10 juin 2015. La principale question posée à l'Ae portait sur le contour du programme de travaux à prendre en compte pour l'étude d'impact, la demande envisageant alors la concomitance de deux "projets" : le pôle d'échange multimodal et un pôle urbain multimodal (PUM) en plusieurs phases et étapes (voir schéma, figure 2 ci-après).

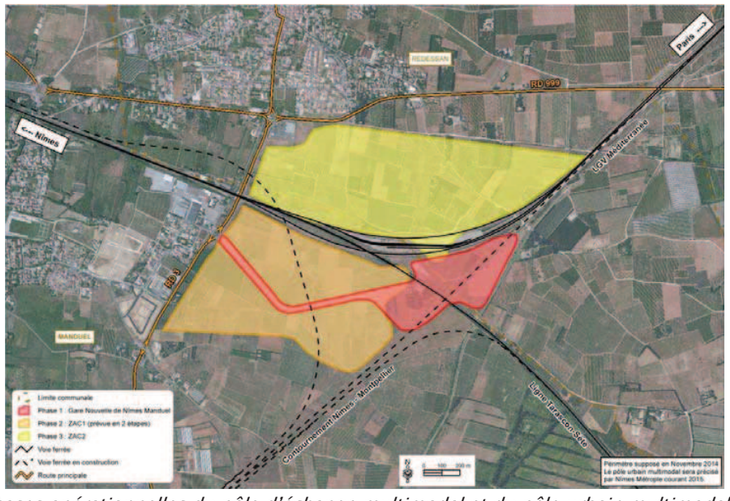

Figure 2 : Phases opérationnelles du pôle d'échange multimodal et du pôle urbain multimodal initialement envisagées. Source : dossier de cadrage préalable

[6] Agence de financement des infrastructures de transport de France.

[7] Voir avis Ae n°2014-28 du 23 avril 2016

1.2 Présentation des aménagements projetés. Programme de travaux

Le dossier soumis pour avis à l'Ae porte sur :

- la gare nouvelle, sous maîtrise d'ouvrage SNCF. Elle nécessite, selon le dossier :
  . la construction d'un bâtiment voyageurs ;
  . la création de deux voies ferrées et de deux quais sur le CNM pour permettre l'arrêt des trains à grande vitesse (TAGV), y compris les équipements ferroviaires et le génie civil nécessaires ;
  . la création de deux quais le long de la ligne Tarascon - Sète déjà existante pour l'arrêt de trains express régionaux (TER) ;
  . les aménagements nécessaires à l'intermodalité (stationnements, modes doux...) ;
  . la création d'une gare routière permettant la desserte du site par les bus, cars et taxis ;
  . les mesures conservatoires pour la création ultérieure d'une troisième voie à quai sur la ligne Tarascon-Sète.

Figure 3 : La gare nouvelle et ses accès. Source : étude d'impact

Le dossier décrit assez finement les caractéristiques de chaque composante du projet de gare, à l'exception des parkings et de la voirie qui accède au parking nord (à gauche sur la figure 3), dont la localisation et les emprises sont évoquées dans certaines pièces du dossier, mais pas toujours de façon cohérente.

L'Ae recommande de présenter clairement les caractéristiques des parkings prévus.

- les voiries d'accès à la gare, à savoir l'avenue de la Gare et des réaménagements sur la route départementale 3 (RD 3), sous la maîtrise d'ouvrage de Nîmes-Métropole (voir figure 4 page suivante).

Figure 4 : Tracé de l'avenue de la gare et de la RD 3. La DUP du CNM porte à la fois sur la ligne nouvelle à grande vitesse (orientée sud-ouest / nord-est) et sur la voie de raccordement fret de cette ligne à la ligne Tarascon-Sète (orientée sud / nord). Source : étude d'impact

L'avenue de la Gare est à 2 x 1 voie et comporte une piste cyclable et un trottoir. Une piste cyclable et un trottoir seront également ajoutés à la RD 3, au nord en continuité avec cette avenue jusqu'à un croisement avec la RD 999 (voir figure 5 page suivante). La RD 3 est utilisée par les engins agricoles ; le maintien des accès aux chemins agricoles, ainsi que la restitution du chemin d'accès à la maintenance des voies SNCF, sont assurés. Le dossier précise que l'avenue de la Gare *« est créée pour un développement échelonné dans le temps, permettant de desservir la gare depuis la RD 3 à l'horizon 2020 et d'être un support pour un développement urbain ultérieur (le projet n'étant pas encore complètement défini) »*.

Toutefois, le dossier ne porte sur aucun aménagement urbain, contrairement à ce qui avait initialement été envisagé dans la demande de cadrage préalable. Des projets sont explicitement envisagés et cités dans un paragraphe relatif aux conséquences prévisibles du projet sur le développement de l'urbanisation. Le dossier indique notamment que la création de cette nouvelle gare s'accompagne d'un développement de l'urbanisation, de l'ordre de 280 ha, se composant de quartiers nouveaux dédiés aux activités, aux logements et aux équipements structurants[8]. À cette fin, le préfet du Gard a approuvé un périmètre de zone d'aménagement différé (ZAD) sur les communes de Manduel et de Redessan, par arrêté du 3 avril 2014 et l'a confirmé définitivement par arrêté du 29 mars 2016 (voir figure 5 page suivante). Lors de l'instruction de ce dossier, selon les maîtres d'ouvrage, aucune autre information plus précise n'était disponible, ces projets étant toujours en discussion, ce qui ne permet donc pas d'apporter des réponses aux principales questions soulevées lors de la concertation préalable, qui portaient notamment sur ce projet (dit « *Magna Porta* »).

[8] *« Suite aux études préalables, les principales lignes directrices sont la réalisation d'un pôle touristique et d'un pôle tertiaire. Cet « écoquartier » compterait également des équipements publics, le tout représentant à l'horizon 2040 environ 320 000 m² de surface de plancher. Le périmètre physique global de l'aménagement, incluant la surface de la gare, représenterait une surface de 180 ha dont 105 ha occupés (constructions, voiries, espaces verts). Le reste du périmètre correspondrait aux emprises ferroviaires déjà présentes et pour une cinquantaine d'hectares, à des espaces agricoles qui seraient préservés et valorisés dans le cadre du projet urbain. Le pôle urbain pendra la forme de 2 quartiers bien distingués de part et d'autre de l'avenue de la gare (route digue) ».*

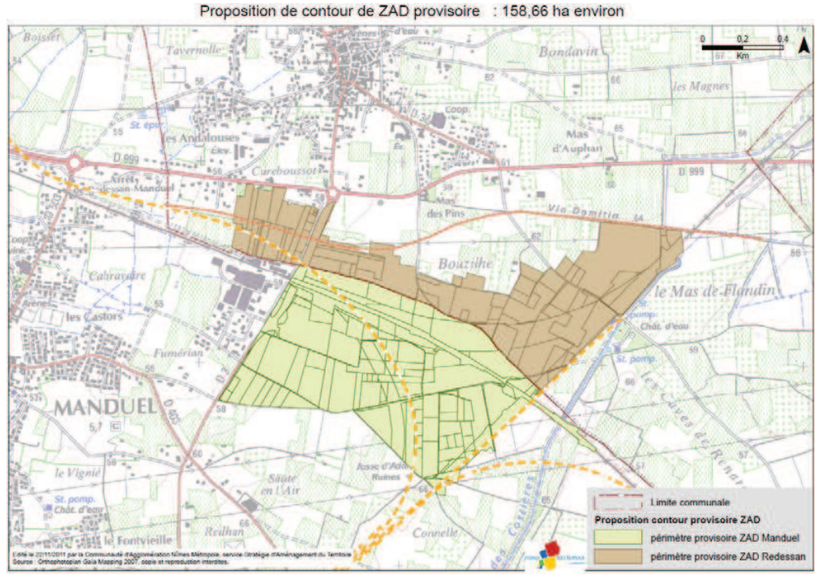

Figure 5 : Périmètre de ZAD. Source : étude d'impact (p. 473)

Selon l'article L. 122-1 du code de l'environnement, "*un programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages est constitué par des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle »*[9].

Le dossier porte sur :

- les voiries et les autres espaces viaires nécessaires au fonctionnement de la gare dans le projet, y compris ceux nécessaires pour permettre l'accès aux vélos et aux piétons ;
- les aménagements qui organisent l'interconnexion ferroviaire du projet ;
- les travaux préalables à la réalisation de ces différents aménagements ; le dossier n'étant pas toujours explicite concernant les travaux déjà réalisés (quais sur le CNM) ;

Le dossier ne porte pas sur le PUM initialement prévu par la demande de cadrage préalable.

Dans le droit fil de son avis n°2015-25, l'Ae en déduit plusieurs choses :

- les aménagements couverts par ce dossier peuvent être fonctionnels, indépendamment de développements urbains futurs. On pourrait donc considérer que l'ensemble (gare, voirie, PUM) ne constitue pas un programme de travaux. Néanmoins, au vu des documents qui envisagent et permettent la réalisation de ces développements[10], et tout particulièrement des informations du dossier rappelés dans les notes 8 et 10 du présent avis, il s'agit pour l'Ae d'effets induits par le projet et dont les impacts doivent être considérés dans tout le dossier comme des impacts indirects de la création de la gare nouvelle ;
- plusieurs pièces du dossier - y compris, parfois, postérieures à 2015 - se réfèrent, de temps à autres, au PUM, sans que celui-ci soit clairement et explicitement défini ;

[9] *« Lorsque ces projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque ces projets sont réalisés de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme. Lorsque les travaux sont réalisés par des maîtres d'ouvrage différents, ceux-ci peuvent demander à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement de préciser les autres projets du programme, dans le cadre des dispositions de l'article L. 122-1-2.*

[10] Protocole d'accord du 7 janvier 2015 entre RFF et Nîmes- Métropole (voir avis n°2015-25) et arrêté de création de ZAD, notamment

– les terrains de cette ZAD sont, en partie, situés en site Natura 2000[11]. Reprenant ce qu'elle avait indiqué dans son avis de cadrage préalable, l'Ae rappelle que cette urbanisation sera conditionnée, en tant que telle et indépendamment de la nouvelle gare, à la démonstration que les trois critères définis par l'article 6-4 de la directive "Habitats, Faune, Flore", (justification de raisons impératives d'intérêt public majeur, de l'absence d'alternative raisonnable et suffisance des mesures de compensation envisagées), s'appliquant également à la directive "Oiseaux", sont satisfaits simultanément.

Le traitement du contournement Nîmes-Montpellier requiert un examen plus précis. L'Ae avait confirmé, dans son avis de cadrage préalable, que le CNM et les gares de Montpellier et de Nîmes constituaient une unité fonctionnelle. Les mises en service du CNM et de la gare de Montpellier sont prévues fin 2017, alors que celle de la gare de Nîmes est prévue en 2020. Il s'agit donc, pour l'Ae, d'un programme de travaux à réalisation échelonnée dans le temps.

En contradiction avec cette analyse, le dossier indique que *« SNCF Réseau n'a pas intégré dans ce périmètre les autres projets ferroviaires déjà engagés ou existants, considérant qu'ils ne pouvaient pas composer un programme de travaux avec la gare de Nîmes Manduel, notamment avec le CNM et la gare nouvelle Montpellier Sud de France[12].* Le dossier indique que SNCF Réseau a intégré le CNM et la gare nouvelle de Montpellier, ainsi que d'autres projets d'aménagement, dans l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

L'Ae note que ce raisonnement est contraire au protocole RFF – Nîmes-Métropole (voir citation page 5), qu'il ne saurait s'opposer à l'interprétation de la législation en vigueur et que, de façon générale, une gare ne saurait être fonctionnelle indépendamment des lignes qui la traversent[13]. De surcroît, pour plusieurs volets de l'étude d'impact (voir partie 2 de l'avis), soit l'analyse des impacts ne prend pas en compte le CNM, soit elle se fonde sur des raisonnements méthodologiquement critiquables, faute d'aborder le "projet" selon cette logique. En particulier, elle ne comporte pas de volet relatif aux impacts du programme de travaux, incluant au moins le CNM et la gare nouvelle de Montpellier, alors que la création de la gare de Nîmes conduira à basculer plusieurs trains de la ligne historique sur le CNM et, en conséquence, de la gare de Montpellier Saint-Roch vers la gare nouvelle de Montpellier.

L'Ae recommande, pour l'ensemble des pièces du dossier :

- ***de prendre en compte les voies ferrées du CNM, déjà autorisées et réalisées, comme une composante du projet, et de faire porter l'analyse des impacts sur ce projet ainsi complété ;***

[11] 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).

[12] *« En effet, les deux gares, si elles sont bien liées car situées sur le même réseau ferroviaire, ne répondent pas aux mêmes objectifs d'aménagement du territoire, d'accessibilité et de desserte et ne présentent donc pas d'unité fonctionnelle entre elles. Par ailleurs, le CNM a été déclaré d'utilité publique par décret en Conseil d'État en date du 16 mai 2005, alors même que l'opportunité de la réalisation des gares nouvelles de Montpellier et de Nîmes n'a été évoquée pour la première fois que lors du débat public du projet de ligne nouvelle Montpellier-Perpignan en 2009 ».*

[13] L'Ae estime opportun de compléter son analyse en signalant l'évolution récente apportée par l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016, qui ne fera plus référence à la notion de programme de travaux pour les projets pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017, rapprochant les dispositions du code de l'environnement de celle de la directive "Projets" (directive n°2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée par la directive n°2014/52/UE).

Selon l'article L.122-1-III qui entrera en vigueur après cette date, *"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"*.

- ***d'inclure une analyse des impacts du programme de travaux constitué par le CNM et les gares de Montpellier et de Nîmes.***

1.3 Procédures relatives au projet

Le dossier est présenté en vue d'une déclaration d'utilité publique (DUP)[14]. Il a fait l'objet d'une concertation préalable avec le public[15]. Le bilan de la concertation est repris dans le dossier (pièce J). La DUP vaudra mise en compatibilité des documents d'urbanisme : le dossier comporte les pièces correspondantes, ainsi que les demandes de permis de construire nécessaires à la réalisation du projet sur les communes de Manduel et de Redessan. Le dossier comporte également les pièces nécessaires à l'enquête parcellaire[16], en vue de l'expropriation des parcelles non encore détenues, ainsi que l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le projet, incluant la gare nouvelle et les voiries, est soumis à étude d'impact[17]. L'enquête publique est prévue entre le 6 février et le 17 mars 2017.

Le dossier comporte également les pièces nécessaires à une autorisation environnementale unique portant uniquement sur la gare nouvelle, et pas sur les accès routiers. Le projet est en particulier soumis à autorisation au titre de la rubrique 2.1.5.0[18] de l'article R.214-1 du code de l'environnement. Ces pièces sont traitées séparément par type d'incidences (« loi sur l'eau », « espèces protégées », « défrichement »). L'enquête publique a également vocation à porter sur cette demande d'autorisation.

Dans un des compléments apportés à la première version du dossier, la limitation du périmètre d'autorisation unique à la gare est expliquée par la différence de délai de réalisation entre la gare et les voiries ; de surcroît, selon les indications du maître d'ouvrage, les études préalables à la définition des mesures de gestion des eaux pluviales ne sont pas encore finalisées pour les voiries. Indépendamment de la complexité du dossier, ce choix soulève d'importantes difficultés de fond qui seront détaillées dans la partie 2 :

- l'analyse des incidences Natura 2000 est présentée de façon différente selon les pièces du dossier : la demande de DUP comporte l'évaluation des incidences requises sur le périmètre de la gare nouvelle et des voiries d'accès. Le CNM n'est pris en compte que comme "autre projet connu" dans l'analyse des impacts cumulés. La demande d'autorisation unique ne concerne, en revanche, formellement que la gare nouvelle, et non les voiries (voir § 2.4) ;

- la demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées[19] ne concerne formellement, à ce stade, que le projet de gare nouvelle, sans les voiries d'accès. Pour autant, le dossier comporte un grand nombre de tableaux complexes détaillant la prise en charge respective des mesures de compensation par les deux maîtres d'ouvrage (SNCF Réseau et Nîmes-Métropole), en excluant de ce raisonnement les surfaces prises en charge par le CNM (relevant de la responsabilité d'Oc'Via) (voir § 2.3.2.1) ;

[14] Articles L.110-1 et R.121-1 et R.121-2 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique

[15] Articles L.300-2 et R.300-1 du code de l'urbanisme

[16] Articles L.131-1 et R.131-1 et suivants du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique

[17] Rubriques 5° b) et 6° d) du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement

[18] Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, augmentée de la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet (surface supérieure ou égale à 20 ha)

[19] Articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement. Cet avis a été adopté le 23 novembre 2016 et transmis aux rapporteurs par le maître d'ouvrage.

- le thème de l'eau est le moins correctement traité, puisque l'évaluation des incidences au titre de la loi sur l'eau ne comporte pas d'analyse de l'impact global, notamment dynamique, de l'ensemble des aménagements sur le fonctionnement hydraulique du territoire affecté (voir § 2.3.2.2).

L'argument avancé pour décaler d'un an les demandes des deux maîtres d'ouvrage apparaît en outre peu compréhensible, alors même que le dossier repose visiblement sur un ensemble d'études préalables portant sur tous ces volets. On pourrait d'ailleurs s'interroger sur les conséquences qui pourraient devoir être tirées des résultats de ces études préalables pour le reste du projet (voiries d'accès), si les mesures pour l'instant prévues n'apparaissaient pas suffisantes – ce que l'étude d'impact ne garantit pas à ce stade. Par ailleurs, s'il est certain que la gare doit faire l'objet d'une autorisation environnementale unique compte tenu des surfaces imperméabilisées, c'est moins certain concernant la voirie : l'absence de demande d'autorisation et d'enquête publique pourrait alors priver le public de toute information ultérieure sur cette composante du projet.

L'Ae recommande de faire porter la demande d'autorisation unique sur le contour de l'ensemble du projet faisant l'objet de la demande de déclaration d'utilité publique.

Conformément à l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'Ae est l'autorité compétente pour rendre un avis sur le projet. Elle s'est également saisie, par décision du 21 octobre 2016, des dossiers de modifications des plans locaux d'urbanisme des communes de Manduel et de Redessan suite à sa décision du 21 octobre 2016 par laquelle elle s'est saisie de ces deux dossiers, comme le lui permettent les dispositions de l'article R.104-21 du code de l'urbanisme. L'avis porte également sur ces dossiers.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Au vu des informations transmises dans la demande de cadrage préalable, l'Ae avait estimé que les enjeux principaux du projet étaient :

- les atteintes aux habitats de plusieurs espèces protégées d'oiseaux, notamment l'Outarde canepetière et l'Oedicnème criard, ainsi que, plus généralement, les atteintes aux milieux naturels ;
- les effets du projet sur le développement de l'urbanisation et ses conséquences induites, y compris celles vis-à-vis des occupants de la ZAD prévue ;
- l'organisation des déplacements à l'échelle de l'agglomération de Nîmes-Métropole ;
- les effets induits, à une échelle plus large, par le programme constitué par le CNM et les deux gares nouvelles.

Après analyse du dossier, il ressort en complément que :

– le fonctionnement hydraulique (superficiel et souterrain) de la zone est un enjeu très fort ;

– le projet présentera des impacts importants également sur le Lézard ocellé.

2 Analyse de l'étude d'impact

Le dossier comporte des volets souvent très développés, ce qui permet d'appréhender la plupart des impacts du projet de façon quantifiée, sous les réserves importantes développées ci-après. Il semble néanmoins se focaliser sur le strict respect de la plupart des réglementations, sans pouvoir toujours le démontrer correctement. En outre, ceci ne permet pas de dégager une vision d'ensemble des impacts et des mesures à prévoir. Ce défaut est accru par l'hétérogénéité des périmètres des dossiers et des périmètres d'étude, ainsi que par l'utilisation de méthodologies d'analyse des impacts parfois différentes selon les aménagements (voir en particulier l'approche retenue pour les mesures compensatoires aux atteintes aux milieux naturels). Par conséquent, plusieurs volets mériteraient d'être complétés, voire repris, pour démontrer que les mesures sont suffisantes, en proportion des impacts globaux du projet.

Par ailleurs, à ce stade, la composition du dossier est d'une très grande complexité, liée à la fois aux choix des périmètres pour les différentes procédures, mais aussi aux conséquences de ces choix pour la constitution du dossier : celui-ci a en effet été complété de façon substantielle, en réponse à des demandes de compléments faisant suite à l'analyse de sa première version par les différents services de l'État. La plupart des compléments sont, en outre, présentés sous forme d'amendements au dossier initial. Les maîtres d'ouvrage ont fait part aux rapporteurs de leur intention de consolider l'ensemble de ces compléments pour l'enquête publique.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage, pour la complète information du public :

- ***de simplifier significativement la structure du dossier ;***
- ***de veiller à préserver la compréhension du présent avis, dans l'hypothèse où le dossier serait profondément repris sur la forme.***

Périmètres d'étude

Le dossier identifie trois périmètres d'étude : les périmètres pressentis de la gare nouvelle et de ses voies d'accès ; le *« périmètre de réflexion »* qui correspond à la zone sur laquelle ont été menées les analyses environnementales détaillées et à la zone d'implantation du projet où ont été étudiées les variantes d'aménagement [...] ; l'aire d'étude éloignée, qui correspond au périmètre des communes de Manduel et de Redessan. Cette zone est utilisée pour les thématiques nécessitant une analyse au-delà du périmètre de réflexion (trafic et évaluation socio-économique).

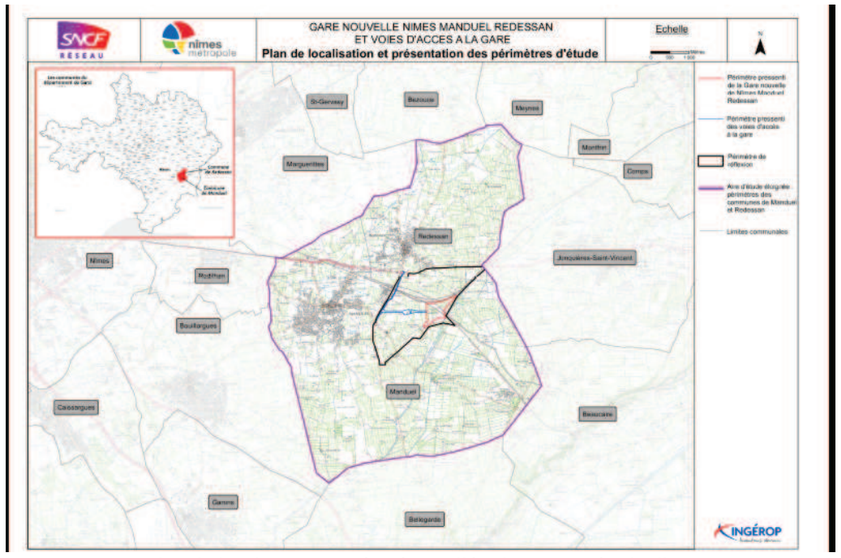

Figure 6 : Plan de localisation et périmètres d'étude (source étude d'impact, p.68)

La justification du périmètre de réflexion (213 ha) n'est pas explicitée dans le dossier[20]. De surcroît, il inclut les emprises de la voie ferrée (51,5 ha correspondent au secteur des travaux de la ligne), mais pas sa zone d'effets.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande de mieux justifier la définition du périmètre de réflexion, qui sert de base à plusieurs études environnementales du dossier.

Dans la suite de cet avis, l'Ae n'aborde que les principaux impacts et les insuffisances les plus importantes du dossier.

2.1 Analyse de l'état initial

2.1.1 Milieux naturels

L'état initial en matière de milieux naturels est conduit sur ce *« périmètre de réflexion »*.

Pour les aspects écologiques, les aires d'étude sont partiellement différentes des aires indiquées ci-dessus : sont ainsi évoquées une aire d'étude dite « rapprochée », utilisée pour les espèces mobiles et l'étude de la trame verte et bleue (quelques centaines de mètres autour du périmètre de réflexion), et une aire d'étude éloignée (tampon de 10 km de rayon autour du périmètre de réflexion) pour le recueil des informations préexistantes sur les espaces naturels inventoriés et les études bibliographiques, en plus des deux premiers périmètres identifiés ci-dessus. Le choix de ces périmètres devrait également être justifié.

La gare nouvelle et la voirie s'inscrivent dans leur intégralité au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)[21] de type 1, « Plaine de Manduel et Meynes », d'une superficie de 9 804 ha. Cette ZNIEFF se situe au coeur des vignobles des Costières. Elle est favorable à des espèces de flore patrimoniales, telles la Linaire grecque et la Salicaire à trois bractées, ainsi qu'à des espèces faunistiques variées telles que l'Outarde canepetière, l'Oedicnème criard, le Lézard ocellé, la Pie-grièche à tête rousse, l'Agrion de Mercure et la Libellule fauve. Plusieurs ZNIEFF de type I[22] et de type II[23] sont recensées dans l'aire d'étude éloignée du projet.

La gare et la voirie s'inscrivent en partie, pour ce qui est du réseau des sites Natura 2000, dans la zone de protection spéciale FR9112915 « Costières nîmoises » et est voisine de plusieurs autres ZPS[24] et ZSC[25]. Elles sont concernées en outre par deux plans nationaux d'action : Outarde canepetière et Odonates[26].

Le diagnostic écologique approfondi a été réalisé avec un nombre d'inventaires conséquent et adapté[27] sur l'ensemble du périmètre de réflexion. Pour chaque groupe est présentée une analyse

[20] Il incluait en revanche l'intégralité du PUM et, désormais d'une partie de la ZAD (selon les pages, le dossier évoque une ZAD de 280 ha et la carte reprise en figure 5 du présent avis indique 158,66 ha).

[21] Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

[22] « Gardon aval, Coteaux de Jonquières Saint-Vincent, Canal de Canon et Laune de Pillet, le Rie et la Coste Rouge »

[23] « Le Rhône et ses canaux, Plateau Saint-Nicolas, Camargue gardoise »

[24] « n° FR9310019 « Camargue », n°FR9110081 « Gorges du gardon », n°FR9112031 « Camp des Garrigues»

[25] « n° FR9301592 « Camargue », n°FR9301590 « Rhône aval », n°FR9101405, « Le Petit Rhône »

[26] Ordre d'insectes comprenant notamment les libellules

[27] Le dossier recense 58 journées (ou nuits) de prospection sur le périmètre de réflexion.

des enjeux (état initial, habitats et fonctionnalité, statuts et intérêt patrimonial des espèces contactées, évaluation des enjeux règlementaires, cartographie).

Le diagnostic fait apparaître l'existence de fortes sensibilités écologiques au sein du périmètre de réflexion :

- pour les oiseaux, avec trois espèces à enjeu fort (Outarde canepetière, Oedicnème criard et Pie-grièche à tête rousse)[28] et sept à enjeu modéré, caractéristiques des agrosystèmes thermophiles extensifs[29] ;
- pour les reptiles, avec une diversité recensée qualifiée d'étonnante par le dossier et une importance spécifique pour le Lézard ocellé.

Pour les autres groupes d'études (mammifères, amphibiens, insectes), les enjeux sont considérés comme plus faibles, à l'exception des chiroptères, dont certaines espèces[30] fréquentent notamment le canal des Costières, et d'un insecte, la Magicienne dentelée[31] au nord-ouest du périmètre de réflexion[32].

Le diagnostic met également en évidence les enjeux directement liés au périmètre de la gare nouvelle *stricto sensu*[33].

Le dossier traite ensuite des continuités écologiques en rappelant que le schéma régional de cohérence écologique de Languedoc-Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015. Sur ce sujet, le travail a été conduit sur l'aire d'étude rapprochée telle que définie pour les milieux naturels, soit environ 1 560 ha. À cette échelle, le dossier identifie de nombreux réservoirs de diversité de petite taille, répartis de manière diffuse. Les seuls enjeux forts identifiés sont liés à l'avifaune (Outarde, Oedicnème) et aux reptiles. En matière de corridors écologiques, le principal enjeu identifié est le maintien des éléments éco-paysagers linéaires (haies, chemins avec bande enherbée).

2.1.2 Précipitations,

Le régime des précipitations est caractéristique du climat méditerranéen avec des étés secs et des automnes pluvieux. La hauteur moyenne des précipitations annuelles est de 762,9 mm par an, mais le nombre moyen de jours de pluies est réduit (64,2) ce qui se traduit par des épisodes brefs, mais pouvant être intenses, voire violents. La hauteur des précipitations quotidienne maximale enregistrée sur la période 1981-2010 est de 266,8 mm en décembre 1990.

2.1.3 Eaux superficielles et souterraines

L'analyse de l'Ae ne peut porter, pour ce volet, que sur le volet "eau" de l'étude d'impact, qui concerne la gare et, en partie, la voirie et sur le *"dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau"* qui ne concerne que la gare.

[28] Zones de nidification et d'alimentation pour ces espèces

[29] Comme, par exemple, le Cochevis huppé, le Pipit rousseline et la Linote mélodieuse

[30] Murin de Cappaccini, Murin de Daubenton, Petit Murin et Grand Rhinolophe

[31] Insecte de l'ordre des orthoptères, ordre caractérisé par la présence d'ailes alignées avec le corps (par exemple les criquets et les grillons).

[32] Avec également présence d'individus de cette espèce à l'est, sur le futur tracé de la voirie d'accès.

[33] Par exemple, si l'on ne considère que ce périmètre : cet enjeu reste fort pour le Lézard ocellé, dont un noyau est directement mis en cause par le projet ; est moyen pour les chiroptères qui ne l'utilisent que comme territoire de chasse ; est très faible pour la Magicienne dentelée, qui n'a été contactée qu'au nord-ouest du périmètre de réflexion, à une distance relativement éloignée du périmètre de la gare.

2.1.3.1 Eaux superficielles

Aucun cours d'eau ou talweg ne s'écoule sur les emprises de la gare et de la voirie ; elles ne sont concernées par aucune zone inondable. Les exutoires des eaux pluviales sont constitués de réseaux de fossés, notamment ceux longeant les voies ferrées, existantes et en construction.

Le projet de gare, d'une superficie totale de 26,1 ha comprend environ 6 ha de surfaces imperméabilisées (dont 1 ha pour la future voie sur la ligne Tarascon-Sète). Il est concerné par sept[34] sous-bassins versants, dont les exutoires vont soit vers le système d'assainissement de la LGV Méditerranée pour trois d'entre eux représentant 14,18 ha, soit vers celui de la ligne Tarascon-Sète pour quatre d'entre eux représentant 29,02 ha.

L'exutoire de l'ensemble des eaux est, notamment via des ouvrages hydrauliques sous certaines infrastructures, le ruisseau du Tavernolle (affluent du Vistre) à 1,6 km au nord-ouest de la gare. Le canal des Costières, utilisé par la société BRL[35] pour les besoins d'irrigation, coule à l'est du CNM, à 16 mètres environ du projet de gare[36].

2.1.3.2 Eaux souterraines

La gare nouvelle surplombe la masse d'eau souterraine « Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG 101) », classée dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 comme « ressource majeure à préserver pour l'alimentation en eau potable ». Cette masse d'eau présente un bon état quantitatif, mais n'a pas atteint le bon état chimique[37] en 2015 ; le report à 2027 de l'atteinte du bon état a fait l'objet d'une proposition à la Commission européenne. Elle est fortement utilisée pour l'eau potable, et dessert notamment 42 communes et 182 000 habitants. Quatre prélèvements[38] font l'objet de déclaration d'utilité publique dans un rayon de 5 km autour de la gare.

La géographie et la dynamique de cette masse d'eau sont complexes ; elles sont précisément modélisées et décrites dans le dossier. Cette nappe est relativement proche du terrain naturel (4 à 7 m en dessous en période de moyenne eaux, les hautes eaux étant considérées comme pouvant atteindre un mètre au-dessus des moyennes eaux). Son point haut est situé au sud-ouest de l'emprise du projet de gare ; les directions d'écoulement diffèrent selon le secteur considéré. Un suivi piézométrique spécifique a été réalisé sur huit mois au droit de la gare. Le niveau des hautes eaux de la nappe souterraine, issu de ce suivi mais également du suivi en continu effectué depuis 2010 dans le cadre des travaux effectués par Oc'via, a été estimé[39] à 58,9 m NGF (voir figure 7 ci-dessous).

[34] Le texte du dossier indique huit mais n'en cite que sept (p.11 du dossier loi sur l'eau).

[35] BRL est un sigle qui signifie : Groupe BRL, issu de l'évolution de la Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas Rhône et du Languedoc (source : wikipédia).

[36] Pour mémoire, dans le dossier présenté à l'appui de la demande de cadrage, l'emprise du projet de gare longeait le canal de Costières.

[37] Présence de nitrates (les prélèvements sur les ouvrages d'exploitation de Manduel ont fourni des résultats en 2008 et 2009 supérieurs à 50 mg/l correspondant au seuil de potabilité) et de pesticides (à des teneurs inférieures au seuil de potabilité). Ces données sont néanmoins anciennes et mériteraient d'être actualisées.

[38] Deux sur la commune de Manduel, à environ 1 km du site de la gare, le captage de Bellegarde à 5 km à l'ouest et le captage de la Peyrouse à Marguerittes dont le périmètre de protection éloigné est intercepté par l'emprise de la gare nouvelle. La révision de ce périmètre est en cours et il ne devrait plus être concerné par le projet de gare nouvelle.

[39] En tenant compte des recommandations du syndicat des nappes Vistrenque et Costières et de l'établissement public territorial du bassin de la Vistre.

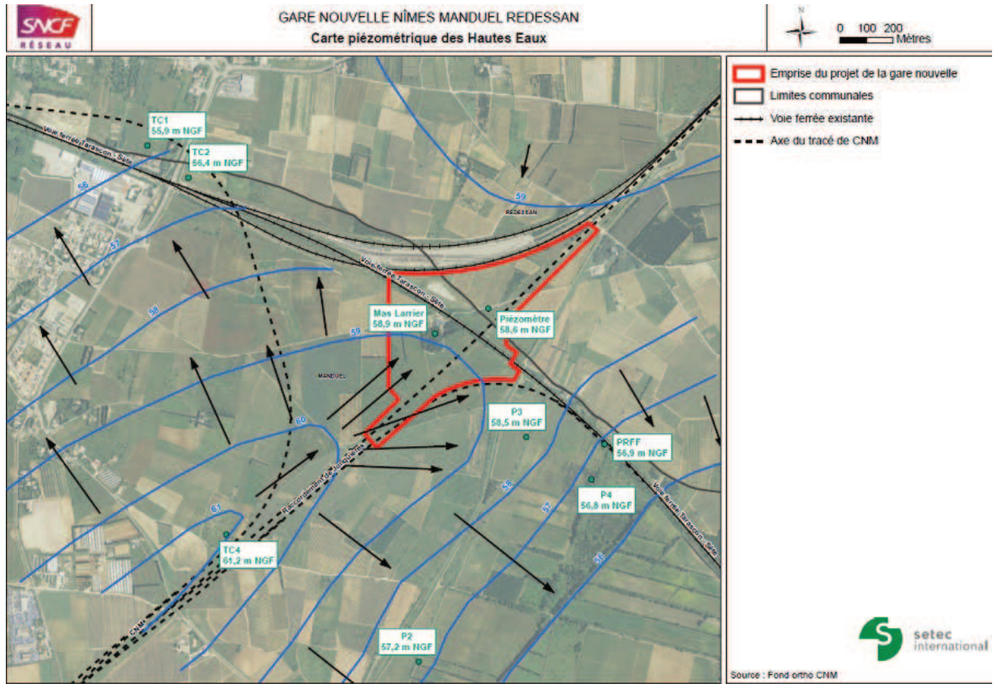

Figure 7 : Carte piézométrique des Hautes Eaux (source dossier loi sur l'eau p. 50)

La nappe est polluée par les nitrates. Les sols sont semi-perméables : le sous-sol est donc sensible à une éventuelle pollution provenant de la surface, mais cette semi-perméabilité permet d'envisager *a priori* une gestion des eaux pluviales par infiltration.

2.1.3.4 Milieu humain

Le secteur est dominé par les activités agricoles sur la plus grande partie du « périmètre de réflexion », sauf au sud. Elles sont très diversifiées, les surfaces les plus importantes (49 ha) sont en vignoble (404 viticulteurs pour 424 exploitants au total), soit 1 % de la surface totale bénéficiant de l'appellation AOC/AOP[40] « Costières de Nîmes ». Seules quelques parcelles ne sont pas cultivées.

Le bâti y est très limité : le Mas Larrier, situé au coeur du périmètre de la future gare, a été acquis par SNCF Réseau ; une habitation et un "bois"[41] sont situés sous l'emprise de l'extension de la RD 3. Le reste du bâti est clairsemé, principalement à proximité des voiries. Les centres des communes de Manduel et de Redessan sont situés respectivement à trois et deux kilomètres ; la zone d'activité la plus proche borde la RD 3 à l'ouest. L'état initial mentionne enfin la présence du collège Via Domitia (dans les "équipements") le long de la RD 3, à l'ouest, face à l'avenue de la Gare (représenté sur la figure 4).

[40] Appellation d'origine contrôlée / appellation d'origine protégée

[41] En complément des inventaires naturalistes, l'étude d'impact décrit ce "bois", d'environ 125 arbres, comme un "espace à caractère isolé puisqu'aucun autre bosquet n'est présent à plusieurs kilomètres à la ronde".

En termes paysagers, l'ensemble du secteur est présenté comme "en mutation", compte tenu des travaux importants liés au CNM et à son raccordement fret. Il est situé à proximité de la Via Domitia, monument historique inscrit. Le volet paysager est agrémenté de nombreuses photos.

Deux lignes à haute tension (225 000 Volts) surplombent les quais de la gare.

2.1.3.5 Déplacements, bruit et qualité de l'air

La principale voirie, à proximité du projet, est la RD 999 qui relie Nîmes à Beaucaire, au nord de la ZAD de Redessan (voir figure 5). Les trafics dépassent 11 000 véhicules par jour. Les trafics sur la RD 3 sont plus limités (3 200 véhicules par jour dans chaque sens). L'état initial fournit également les informations concernant les trafics ferroviaires sur les différentes voies, ainsi qu'en gare de Nîmes Centre.

L'ambiance sonore initiale est modérée. Les valeurs de bruit mesurées les plus élevées sont enregistrées le long des infrastructures existantes, notamment la voie Tarascon-Sète et la RD 3. La qualité de l'air est également bonne, sauf pour les PM10[42] pour lesquelles des valeurs importantes ont été mesurées à proximité de la RD 3, sans que l'étude d'impact ne parvienne à l'expliquer en comparaison d'autres stations en apparence plus exposées à la circulation routière.

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

L'article R. 122-5 du code de l'environnement prescrit que l'étude d'impact doit contenir : « *une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu* »[43].

Gare nouvelle

Dans un premier temps, le dossier développe une argumentation pour justifier la nécessité d'une gare nouvelle. Cette argumentation est principalement qualitative. Il est difficile d'apprécier dans quelle mesure les chiffres avancés sont spécifiques au projet, indépendamment des décisions déjà prises (CNM, gare de Montpellier)[44].

L'étude d'impact présente ensuite l'analyse des variantes du projet en étudiant, dans un premier temps, une variante sans gare nouvelle, puis, après avoir écarté cette hypothèse, en effectuant une comparaison entre les trois sites potentiellement retenus pour l'installation de la gare nouvelle (Manduel, Campagne, Campagnolle). Cette présentation conduit de fait à ne pas comparer le scénario de maintien de la seule gare existante avec chacun des trois scénarios de gare nouvelle.

[42] Particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres ; dites « respirables », elles incluent les particules fines, très fines et ultrafines et peuvent pénétrer dans les bronches.

[43] Dans son avis n°2015-25, l'Ae indiquait : « *Les informations fournies tant pour justifier le choix d'implanter une gare nouvelle à Nîmes, que pour sa localisation, ne contiennent pas d'éléments relatifs aux effets sur l'environnement ou la santé humaine. De surcroît, l'implantation de la gare dans un site Natura 2000 requiert la démonstration de l'absence d'alternative à son implantation dans le site.*
Compte tenu, à la fois, du caractère ouvert de la conclusion du débat public relatif au projet LNMP sur l'opportunité d'une gare nouvelle à Nîmes et de son implantation projetée en site Natura 2000, l'analyse des variantes devra inclure la variante « sans gare nouvelle » et être conduite au regard des effets sur l'environnement et la santé humaine. »

[44] Le nombre de dessertes de l'agglomération nîmoise restera inchangé en 2020 ; aucune projection n'est indiquée après 2020. Dans l'ensemble du dossier, il ne semble pas possible d'attribuer les gains de temps de parcours pour les trafics en transit à la gare nouvelle ou au CNM (voir § 2.5 Évaluation socio-économique)

Le scénario sans gare nouvelle retenu par le maître d'ouvrage comprend un raccordement à créer en direction de Montpellier (estimé à 140 millions d'€), permettant à des TGV de desservir la gare de Nîmes Centre depuis et vers le CNM en direction de Montpellier. Le maître d'ouvrage l'écarte essentiellement pour des raisons de coût, d'une part, de faisabilité ferroviaire, d'autre part. Cette présentation peu étayée[45] ne traite pas de ce scénario avec les mêmes critères que les autres. Par ailleurs, le tableau de synthèse de l'accessibilité (p. 248) semble indiquer que l'ensemble des temps d'accès à la gare nouvelle en véhicule particulier, depuis les différentes villes du territoire sont augmentés (à l'exception d'Uzès et de Beaucaire sachant que, pour ce secteur, la gare existante d'Avignon TGV est d'ores et déjà située à une distance similaire)[46]. Le scénario sans gare nouvelle ni raccordement nouveau n'est pas étudié.

L'Ae recommande que la comparaison des variantes soit effectuée avec le scénario sans gare nouvelle, y compris sur les aspects relatifs aux temps d'accès depuis les différentes villes du territoire.

Le maître d'ouvrage effectue ensuite la comparaison entre les trois variantes de gare nouvelle en s'intéressant à différents critères. Elle aboutit au choix du site de Manduel présenté comme étant l'expression de la concertation locale, sans que ne soient identifiés, sauf pour le site de Campagnolle situé en zone inondable, des critères de choix réellement discriminants entre le site de Campagne et celui de Manduel, finalement retenu.

Voirie d'accès

Une analyse des trois variantes pour l'accès routier à la gare est effectuée, en listant les critères utilisés.

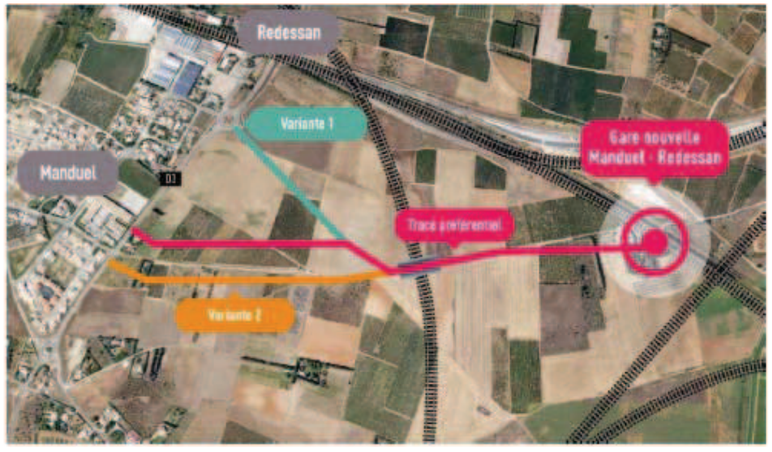

Figure 8 : Présentation des trois variantes d'accès à la gare (source : étude d'impact)

Selon le dossier, le tracé préférentiel proposé est justifié par le seul fait qu'*« il correspond le mieux à l'accompagnement de l'avenue de la future gare et à la structuration du futur projet de développement »*. L'Ae souligne qu'il présente, au regard de la variante 1, un impact plus fort sur

[45] Les impacts significatifs invoqués pour les raccordements (du CNM) à la ligne centre ne sont décrits que de façon très vague notamment en ce qui concerne le foncier agricole, le milieu naturel, les zones inondables, le paysage ou les nuisances sonores.

[46] La comparaison gagnerait à être éclairé en prenant également en compte la population de chacune des communes concernées.

les habitats des espèces patrimoniales (Outarde canepetière et Oedicnème criard)[47], ce qui va à l'encontre de l'argument de l'absence de solutions alternatives satisfaisantes, notamment vis-à-vis du site Natura 2000.

L'étude des variantes est inexistante pour les parkings, dont la présentation est limitée à un tableau indiquant le nombre de places par type de parkings et par l'indication, dans quelques endroits du dossier, que des panneaux photovoltaïques seront installés sur ces équipements. Le dossier ne mentionne pas les motivations des choix les concernant[48], alors même que la consommation de l'espace sur ce territoire est un élément déterminant de l'impact sur les habitats d'espèces protégées. Le sujet est uniquement évoqué dans le tableau indiquant les apports de la concertation, mais sans conclure sans ambiguïté sur ce point.

L'Ae recommande de présenter les variantes envisagées pour l'implantation et la structure des parkings et la motivation, au regard des enjeux environnementaux, de l'option retenue.

L'Ae note, par ailleurs, que le périmètre de l'emprise de la gare a été modifié depuis les éléments cartographiques fournis dans le cadre de la demande de cadrage préalable sans que cette modification ne soit ni explicitée ni justifiée dans le dossier[49].

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

2.3.1 Impacts temporaires, en phase chantier/travaux

2.3.1.1 Eaux souterraines

Les travaux de réalisation de la gare nouvelle sont prévus de 2017 à 2020. Le principal risque est lié au creusement des bassins de recueil des eaux pluviales, qui pourrait causer, par infiltration vers la nappe souterraine, des dommages qualitatifs (pollution par hydrocarbures ou autres pollutions transportées par des matières en suspension) ou quantitatifs sur les eaux souterraines. Aucun prélèvement en nappe ne sera réalisé, l'eau provenant du réseau BRL.

Un suivi piézométrique de la nappe souterraine est prévu en phase chantier, notamment lors de la phase de creusement des bassins, avec une fréquence mensuelle sur deux piézomètres et un suivi en continu sur un troisième. Une carte, peu lisible, de localisation des piézomètres est présentée sans indiquer lequel fera l'objet du suivi en continu et quels seront les seuils de réaction retenus et les mesures envisagées en cas de dépassement des seuils.

L'Ae recommande de préciser, dans le dossier loi sur l'eau, l'emplacement des piézomètres de suivi des travaux, et d'indiquer les seuils de réaction retenus et les mesures envisagées en cas de non respect de ces seuils.

[47] De même que les individus de Magicienne dentelée, qu'il n'évite que partiellement

[48] En particulier, le bilan de la concertation indique que les participants *"proposent de réduire leurs emprises en construisant des parkings à étage. Cela permettrait aussi de réduire la distance pour se rendre dans le bâtiment gare et sur les quais"*.

[49] Dans la carte figurant dans la demande de cadrage préalable, l'emprise de la gare longe le canal des Costières alors qu'elle en est éloignée de quelques mètres dans la carte figurant dans l'étude d'impact.

2.3.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation

2.3.2.1 Destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées

Cette question est abordée de façon très détaillée, mais éclatée dans plusieurs volets du dossier : étude d'impact - dans le corps de l'étude et de façon plus détaillée dans une annexe "volet naturel de l'étude d'impact" (pièce F du dossier de DUP) ; évaluation des incidences Natura 2000 (pièces G1 et G2 du dossier de DUP) ; demande de dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées (pièce G de la demande d'autorisation unique) uniquement pour la gare nouvelle[50]. Comme indiqué plus haut, le dossier contient également plusieurs compléments à la version initiale. Enfin, les analyses portent, selon le cas, sur la gare seule, la gare + les voiries, un volet "impact cumulé avec les autres projets connus" de l'étude d'impact évoquant également les impacts du CNM. Il est donc quasiment impossible de dégager de la lecture de ces documents une vision globale cohérente. En particulier, elle fait perdre de vue l'esprit global des dispositions prévues par la loi, et notamment le respect des conditions listées à l'article L.411-2 du code de l'environnement.

La demande porte à la fois sur la dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées et sur la dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction ou la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées. 51 espèces sont ainsi concernées par la possible destruction d'individus ainsi que leurs perturbations, et parmi elles, 39 espèces par la dégradation de leurs habitats.

Le respect des conditions d'éligibilité

Dans son avis n°2015-25, l'Ae relevait *« que tous les projets ultérieurs susceptibles de détruire des habitats ou des individus d'espèces protégées ne pourront être autorisés que sous réserve de la démonstration de leur intérêt public majeur[51], de l'absence d'alternatives et de mesures compensatoires adaptées à leur impact, cumulé avec ceux de tous les autres projets, tenant notamment compte de ceux du CNM. Ceci ne peut qu'encourager les maîtres d'ouvrage intéressés à retenir un périmètre de projet qui soit le plus à même de répondre globalement à ces conditions impératives ».*

Ici, la justification d'une raison impérative d'intérêt public majeur présentée dans le dossier reprend les arguments de l'analyse des variantes, alors que ceux-ci :

- soit ne paraissent pas directement liés au projet de gare nouvelle elle-même (mélange des avantages procurés par la ligne à grande vitesse et par la gare, amélioration des conditions de circulation sur la ligne classique). Dès lors que le dossier ne porte que sur la gare et ses accès, les avantages fournis par le CNM, qui ont conduit à considérer qu'il justifiait une raison impérative d'intérêt public majeur, ne peuvent être invoqués à leur profit ;

[50] Le dossier loi sur l'eau comporte d'ailleurs des pièces dont l'intitulé est le même, mais avec des références différentes.

[51] Selon l'article L.411-2 du code de l'environnement, la délivrance d'une dérogation à cette destruction ne peut être accordée que *"dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;"*.

- soit font référence à des projets que le reste du dossier ignore, notamment en termes d'impact, le projet de PUM étant présenté comme une opportunité "autour de la gare nouvelle" ;
- soit incluent des éléments du projet non présentés dans le dossier de demande de dérogation (voirie d'accès notamment).

Pour l'Ae, une raison impérative d'intérêt public majeur du projet ne peut être justifiée par un dossier qui ne porte que sur la gare et sans avoir spécifié l'intérêt du projet indépendamment des autres aménagements. En outre, les raisons impératives nécessitant la réalisation de tous les éléments du projet, la démonstration d'absence d'alternatives ayant des effets plus limités sur les espèces et les habitats doit être apportée. Or, l'analyse des solutions alternatives discutées au § 2.2 montre des insuffisances, notamment pour la voirie.

L'Ae recommande de reprendre, avant l'enquête publique, le dossier de demande de dérogation régie par les dispositions de l'article L. 411-1 du Code de l'environnement afin de le faire porter sur l'ensemble des éléments nécessaires au fonctionnement de la gare, eux mêmes susceptibles de porter atteinte à des espèces protégées, et d'appuyer la démonstration de raisons impératives d'intérêt public majeur justifiant la réalisation du projet par des arguments et des données qui lui sont spécifiques.

L'analyse des solutions alternatives a été discutée au § 2.2.

La mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser

En matière d'évitement ou de réduction en phase de conception, la seule mesure présentée est la limitation d'emprise du parking longue durée (755 places) de façon à limiter la destruction d'habitat du Lézard ocellé. Le dossier n'indique toutefois pas si une solution alternative, soit de relocalisation de ce parking, soit d'un aménagement différent a été étudiée dans l'objectif de limiter plus fortement voire d'annuler cette destruction d'habitats.

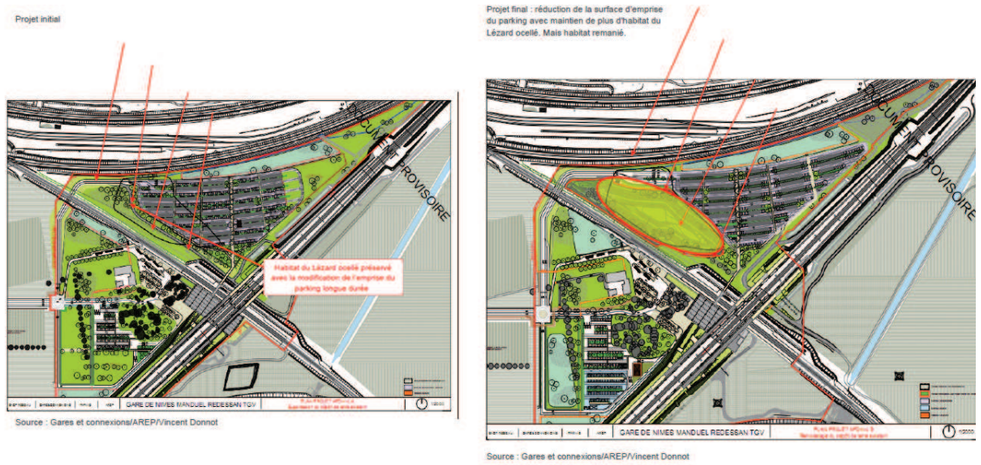

Figure 9 : emprise du parking longue durée avant et après mise en œuvre de la mesure de réduction concernant l'habitat du Lézard ocellé. Source : demande de dérogation "espèces protégées"

Pour la complète information du public, l'Ae recommande de mieux justifier l'emplacement et les modalités de construction du parking longue durée, eu égard à la destruction d'habitats du Lézard ocellé, que son implantation actuellement projetée entraînera.

Les mesures d'évitement et de réduction, regroupées sous l'appellation d'« atténuation », sont parfois rédigées de manière imprécise pouvant prêter à interprétation. Par exemple, la mesure MR 02 « *adaptation du calendrier des travaux »,* utilisée pour les reptiles, les amphibiens, les insectes et les oiseaux indique : « *la réalisation des travaux de défrichement doit se faire, dans la mesure du possible, en dehors de la période de reproduction et avant la période d'hivernage ».* Compte tenu de la connaissance fine du territoire qu'ont permis les inventaires, un calendrier précis des travaux devrait pouvoir être établi par secteur pour réduire au maximum les effets sur les différentes espèces.

L'Ae recommande de préciser le calendrier d'intervention des travaux par secteur en fonction des impératifs biologiques des espèces protégées.

Concernant les mesures MR 03 intitulée « *défavorabilisation des habitats d'espèces*»[52] ainsi que MR 06 relative à la *« limitation de la dissémination des espèces invasives* », la présentation d'expériences antérieures permettrait d'asseoir leur crédibilité. Les résultats obtenus lors de la mise en œuvre de mesures équivalentes à l'occasion de la construction du CNM sur un territoire similaire pourrait éclairer la présentation.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande de présenter les résultats obtenus par les mesures mises en œuvre dans le cadre de la construction du CNM.

Parmi les mesures d'atténuation prévues en phase d'exploitation, le dossier indique dans sa mesure MR 08 *« espaces publics : choix des plantations paysagères et entretien éco-responsable*» dans un premier point son souci de privilégier des essences autochtones puis prévoit dans un second point la possibilité, pour des raisons paysagères, d'utiliser des plantes n'appartenant pas à la flore française. Sans préjuger des difficultés de s'approvisionner en plantes locales, il semble préférable d'éviter, y compris pour des raisons paysagères, d'introduire de nouvelles espèces à l'occasion de travaux publics.

Besoins de compensation

L'évaluation des besoins de compensation est particulièrement complexe et confuse, peu explicite et conduite selon une méthodologie critiquable (voir pièce G de la demande d'autorisation unique).

Tout d'abord, elle fait référence à deux méthodes distinctes pour calculer les ratios : *"une méthode classique pour les projets de petite envergure générant peu d'impacts résiduels"* et *"une méthode innovante, faisant appel à des unités de compensation pour les grands projets d'infrastructures"*, utilisée pour le CNM. Sans justification, le dossier indique que *"pour le projet en présence, c'est la méthode classique qui sera employée"*. Pour l'Ae, ce choix n'est ni cohérent, ni justifié. Il est d'autant plus incompréhensible que les surfaces compensées pour le CNM selon l'autre méthode sont exclues *a priori* de ce calcul.

[52] Qui concerne les petits vertébrés terrestres et consiste en la destruction de gîtes avec récupération des animaux avant les opérations de défrichement.

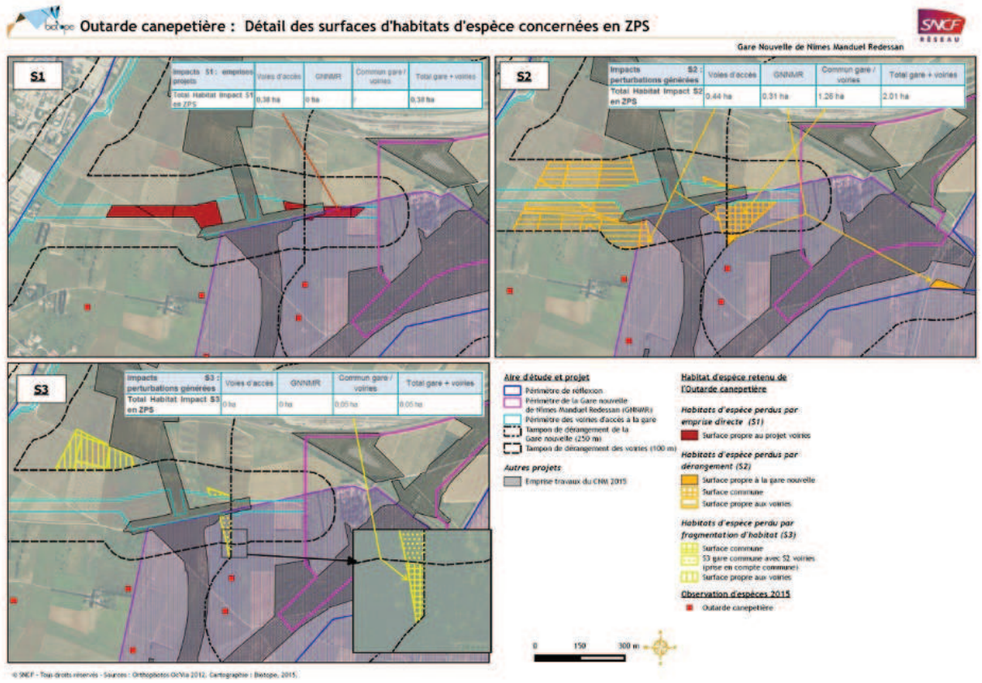

Figure 10 : Détail des surfaces d'habitats d'Outarde canepetière de la gare et de voirie en dehors de la bande de dérangement du CNM en ZPA (Source : Complément au dossier d'évaluation des incidences sur le Site Natura 2000 – ZPS « Costières Nîmoises »)

La méthode classique définit des ratios de compensation distincts selon le type d'impact résiduel[53]. L'indice de compensation est ensuite obtenu par la multiplication de ces ratios par des coefficients représentatifs de la valeur patrimoniale de l'espèce, modulé par un bonus/malus lié à sa sensibilité locale. Or, dans les différentes pièces du dossier, ces coefficients n'ont pas la même dénomination et ne sont pas définis de façon homogène.

L'étude d'impact fait l'hypothèse que les surfaces prises en compte pour la gare et pour les voiries excluent *a priori* les emprises détruites par le CNM, mais aussi une bande de 250 mètres de large de part et d'autre, sur laquelle les espèces d'oiseaux sont dérangées, dès lors que ces surfaces sont d'ores et déjà compensées par le CNM[54] selon l'autre méthode, sans différenciation du type d'impact résiduel.

Les impacts résiduels calculés après prise en compte des mesures de réduction restent importants pour certaines espèces avec des destructions d'habitat calculées – avec un degré de précision illusoire – à hauteur de :

[53] Par exemple, coefficient 2 pour le dérangement permanent pouvant toucher la période de reproduction d'une espèce, ou coefficient 5 pour la destruction d'un habitat d'espèce

[54] Le "volet nature" de l'étude d'impact indique, notamment pour l'Outarde canepetière, que *"les résultats [de ce] suivi en phase exploitation de la LGV Méditerranée indiquent donc que les outardes n'exploitent pas un fuseau de 250 mètres de part et d'autres de cette portion étudiée de la LGV (à remblais faible compris entre 1 et 3 m). L'effet du trafic ferroviaire s'étend jusqu'à une distance de 400 mètres, avec une influence diminuant en fonction de la distance à la LGV"*. Ces distances sont encore plus importantes pour l'Oedicnème criard, ce qui confirme l'incohérence de la méthode retenue consistant à exclure du calcul des impacts résiduels un fuseau de 250 mètres, qui apparaît purement forfaitaire.

- 2,75 ha pour le Lézard ocellé,
- 8,6 ha pour les oiseaux des milieux agricoles extensifs (Huppe fasciée, Pipit rousseline, Cochevis huppé, Linotte mélodieuse) ;
- 4,5 ha pour la Couleuvre à échelons.

Dans la version initiale du dossier, les surfaces *« impactées à compenser »* pour l'Outarde canepetière et pour l'Oedicnème criard étaient respectivement de 0,36 ha et 0,47 ha. Toutefois, dans le "complément pièce G", ces surfaces sont portées à 1,213 ha et 1,161 ha et présentées comme *« surfaces impactées au sein de la ZPS, par la GNNMR à compenser ».* L'annexe, intitulée "volet naturel de l'étude d'impact", qui ne figure que dans l'étude d'impact, mentionne également des impacts résiduels avec cumul : pour le Lézard ocellé, 2,75 ha pour la GNNMR et les voiries et 84 ha pour l'ensemble du CNM ; pour l'Outarde canepetière, 13,71 ha pour la GNNMR et les voiries et 332 ha pour l'ensemble du CNM ; pour l'Oedicnème criard, 14,3 ha pour la GNNMR et les voiries et 332 ha pour l'ensemble du CNM.

Par ailleurs, les calculs présentés dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 (voir discussion plus loin au § 2.4) et notamment ceux montrant l'importance de la partie liée à la voirie démontrent l'intérêt d'avoir une approche consolidée au niveau du projet (gare et voirie d'accès) pour la demande de dérogation à l'article L. 411-1 évoqué plus haut dans l'avis. Au demeurant, les informations fournies dans les tableaux ne permettent pas de distinguer, pour la partie hors ZPS, ce qui relève de la gare de ce qui relève de la voirie d'accès. De ce fait, il n'est pas possible de vérifier les surfaces destinées à la compensation nécessaire pour l'Outarde dans le dossier de la gare.

Le maître d'ouvrage a communiqué à l'Ae l'avis du conseil national de protection de la nature du 23 novembre 2016. Indépendamment de la question soulevée plus haut quant aux conditions préalables fixées par le code de l'environnement, l'avis indique : *« Le désagréable de ce dossier, c'est de ne voir nulle part le nombre d'hectares détruits en globalité et par type de milieux par le projet, la surface totale d'emprise de la gare nouvelle, et notamment dans le résumé non technique, alors que l'on a aucune difficulté à trouver les surfaces concernées par les travaux ayant des effets cumulés par des projets proches. À vue d'oeil, l'impact serait d'environ 25 ha dont 11 ha concernant les milieux naturels ? C'est pourquoi n'accorder que 8,6 ha en mesure compensatoire après des calculs de ratio des espèces détruites en mode cumulé apparaît plutôt inadapté, d'autant que les travaux touchent un site Natura 2000 et que plusieurs espèces sont concernées par des plans nationaux d'action ».*

L'Ae ne peut que souscrire à cette analyse, compte tenu du fait que le CNPN s'est prononcé sur la base d'indications de surface largement inférieures à celles dont l'Ae a eu connaissance. Elle relève en outre qu'aucun de ces calculs ne prend en compte les impacts indirects du projet liés à l'urbanisation future de la zone.

L'approche retenue par le dossier est donc incohérente, à la fois faute de retenir la même méthode que pour le CNM et faute de cohérence des pièces du dossier entre elles. *A fortiori*, elle ne permet pas de disposer d'une estimation globale des surfaces affectées par le CNM, la gare nouvelle et la voirie nouvelle. L'avis du CNPN conditionne d'ailleurs son avis à la réévaluation surfacique de ces mesures.

L'Ae recommande de :

- *retenir une méthode cohérente pour l'évaluation des impacts résiduels et des surfaces de compensation à prévoir pour le CNM, la gare nouvelle et sa voirie d'accès, pour les différentes espèces concernées,*
- *présenter le détail des mesures compensatoires prévues, afin de pouvoir apprécier la cohérence des mesures liées à ce projet avec celles déjà mises en oeuvre pour le CNM,*
- *renforcer de façon substantielle les mesures compensatoires, en appliquant à l'ensemble du projet (CNM, gare, voirie) la même méthode pour évaluer, puis pour compenser les impacts résiduels, sous réserve de satisfaire aux conditions préalables réglementaires.*

Mesures de compensation

Les acquisitions proposées seront réalisées en Costières nîmoises et les mesures de gestion seront mises en oeuvre sur une durée d'action de 25 années. L'Ae rappelle que selon l'article L. 163-1-I du code de l'environnement, tel qu'il résulte de la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, *« les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité visent un objectif d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité. Elles doivent se traduire par une obligation de résultats et être effectives pendant toute la durée des atteintes »*.

L'Ae recommande de mettre en oeuvre des mesures de compensation pérennes.

SNCF-Réseau propose d'acquérir 8,6 ha et d'y mettre en œuvre des mesures de gestion permettant de couvrir les besoins des différentes espèces. À ce stade, seule une parcelle de plus de 4 ha a été acquise. Les actions de gestion proposées visent, selon le dossier, l'augmentation de l'offre de gîtes pour les reptiles, mais aussi la poursuite de création de friches herbacées rases ou avec retard de fauche pour les oiseaux.

Une même surface peut être utilisée pour différentes espèces ou groupes d'espèces ayant des habitats similaires ou compatibles. Il conviendrait toutefois de bien argumenter cet aspect ce qui n'est pas le cas dans le dossier présenté, notamment pour les oiseaux des milieux agricoles extensifs.

L'aspect compensatoire des mesures proposées pour le Lézard ocellé pose question. En effet, le site de Bezouce, sur lesquelles elles sont mises en œuvre pour la plupart, est qualifié par le dossier comme accueillant une des plus fortes concentrations de cette espèce sur les Costières nîmoises. L'acquisition et la gestion d'une partie de ce secteur visent à conforter cette population existante, dont il n'est nullement indiqué dans le dossier qu'elle est en déclin ou en péril, alors qu'elles sont supposées compenser la destruction d'un noyau existant. Si cette localisation permet d'espérer un réel maintien de cette population, pour être qualifié de compensatoire, elle devrait, *a minima*, viser une extension géographique équivalente (en utilisant les ratios prévus) à la surface d'habitats détruits.

L'Ae recommande de mieux argumenter l'aspect compensatoire des mesures prévues pour le lézard ocellé par l'acquisition et de la gestion du site de Bezouce.

Le dossier présente un dispositif relativement complet de suivi de l'application des mesures de gestion prévues en phase chantier puis de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures com-

pensatoires. Le suivi des mesures de réduction ne prévoit, en cas de non-respect, que des pénalités financières pour l'entreprise. Dans une logique de protection des espèces, il serait en fait utile de prévoir en réserve des mesures de compensation supplémentaires pour les milieux naturels.

L'Ae recommande de prévoir, dans le cahier des charges des entreprises, des réserves de mesures de compensation supplémentaires pour les milieux naturels, en cas de non-respect des mesures de réduction ou d'évitement lors du chantier.

2.3.2.2 Eaux pluviales

Gestion des volumes d'eaux de pluie

Le parti, compatible avec les dispositions du SDAGE, est pris de gérer les eaux de ruissellement liées à l'imperméabilisation par un dispositif d'infiltration intégrant des noues et des bassins de rétention/infiltration. Pour la gestion des eaux de la gare est ainsi prévue la création de trois bassins de rétention/ infiltration d'une superficie totale de 12,7 ha. Il s'agit du principal volet pour lequel les informations ne sont pas encore disponibles pour les voiries à l'ouest du raccordement fret (ni dans l'étude d'impact, ni dans le dossier loi sur l'eau).

Les surfaces sont dimensionnées pour récupérer le volume d'une pluie centennale sur chaque sous-bassin défini dans l'état initial, sauf pour le bassin Nord[55]. Pour ce dernier, une partie du débordement rejoint le fossé longeant les raccordements ferroviaires de la LGV Méditerranée, puis rejoint par un dalot le bassin du Tavernolle ; l'autre partie inondera le parking mais restera confinée à l'intérieur du périmètre du projet.

La climatologie locale est caractérisée par l'occurrence de pluies intenses (Cf. paragraphe 2.1.2. du présent avis). La correspondance entre la notion de pluie centennale et celle de pluies intenses n'est pas abordée dans le dossier. Une présentation des conséquences d'une pluie du niveau de celle observée en décembre 1990 sur l'ensemble du projet apporterait un éclairage intéressant. Le dimensionnement des différents ouvrages hydrauliques, notamment ceux positionnés sous les infrastructures, permettant aux eaux pluviales de rejoindre le ruisseau du Tavernolle, est fondé sur la pluie centennale, sans envisager les effets d'un événement exceptionnel, le cas échéant en cas de défaillance d'un ouvrage.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande de présenter une simulation des effets sur la gestion des eaux pluviales du projet d'un épisode équivalent à celui de décembre 1990 (266,8 mm en 24 h).

Le calcul est fondé sur des coefficients de perméabilité des sols dont la vérification n'a pu être effectuée réellement en fond de bassin[56], ceux-ci n'étant pas creusés. Cette vérification devra être réalisée avant la mise en fonction des bassins. Il serait toutefois utile que SNCF-Réseau soit en mesure de préciser, dès maintenant, les ajustements prévus en cas de coefficients de perméabilité différents de ceux retenus et leurs impacts éventuels. En effet, compte tenu de l'estimation des plus hautes eaux connues, la possibilité de creusement complémentaire à celui actuellement prévu paraît difficile à effectuer sans risque pour la nappe (les fonds des trois bassins sont aujourd'hui fixés à 59,9 m, 60 m et 60,7 m NGF). Un résultat défavorable en matière de perméabilité induirait

[55] Le volume nécessaire serait de 12 270 m³, le volume retenu pour le bassin Nord et les noues qui l'alimentent est de 8 250 m³.

[56] La valeur a été mesurée entre 0,5 m et 1 m, alors que la profondeur prévue des bassins est de 2 m.

donc la nécessité d'augmenter la surface des bassins ou de trouver une autre solution qui n'est actuellement pas décrite.

L'Ae recommande de vérifier, avant leur mise en fonctionnement, le coefficient de perméabilité en fond des bassins de rétention, et d'en déduire les éventuelles adaptations à apporter au projet.

Par ailleurs, le choix de ne pas retenir une pluie centennale pour le bassin Nord n'est pas argumenté et il n'est pas indiqué dans le dossier à quelle fréquence ce bassin est susceptible de déborder.

L'Ae recommande de justifier la fréquence de pluie retenue pour dimensionner le bassin Nord.

Le choix a été fait par le maître d'ouvrage de gérer les eaux pluviales de la partie inférieure du projet (voie Tarascon-Sète) par un dispositif de pompes de relevage qui conduisent ces eaux vers la partie supérieure pour être dirigées vers les noues et bassins de rétention/infiltration. Le dossier ne précise pas clairement vers quel bassin ces eaux relevées seront dirigées et si leur volume est intégré dans les dimensionnements de ces bassins.

L'Ae recommande de préciser le devenir des eaux pluviales des voies ferrées inférieures (Tarascon-Sète) du projet.

De façon plus générale, l'approche est uniquement présentée par sous-bassin versant, et donc implicitement pour des situations plus favorables que le volume de la pluie centennale sur chacun. Le dossier ne comporte pas d'analyse globale sur l'ensemble du périmètre de réflexion. Cette approche apparaît incomplète, notamment car :

- elle ne prend en compte le CNM que via ses bassins de récupération des eaux pluviales sans rappeler les hypothèses retenues le concernant. L'Ae rappelle également que les terrassements des quais, qui concernent pourtant la gare, ont déjà été réalisés et pris en compte dans le dossier loi sur l'eau du CNM, sans que leur impact soit distingué dans le présent dossier ;
- elle ne produit pas une évaluation dynamique du fonctionnement hydraulique de l'ensemble des sous-bassins, en particulier pour le cas où les volumes seraient supérieurs à la crue centennale sur un seul d'entre eux. La contribution du préfet du Gard signale en outre qu' *« au vu du temps de vidange, le bassin sud-ouest sera considéré comme un bassin en eau »*. Ce point est important notamment, dès lors que leur exutoire final commun est le bassin versant du ruisseau du Tavernolle, sur lequel prendraient place les développements envisagés sur la commune de Redessan ;
- les modalités de gestion pour les voiries ne sont pas encore définies. Leurs eaux pluviales sont susceptibles de concerner les développements envisagés sur la commune de Manduel.

L'Ae recommande de présenter une évaluation dynamique du fonctionnement hydraulique à l'échelle du périmètre de réflexion, en particulier en situation de pluie exceptionnelle.

Gestion de la qualité des eaux

Les effets qualitatifs sur la ressource en eau sont essentiellement liés, hors épisode de débordement, à la qualité des eaux drainées dans les bassins d'infiltration (pollution liées à la circulation des véhicules sur les voiries et pollutions accidentelles lors des chantiers ou en cours

d'exploitation). Le dispositif de traitement privilégie un système de filtration végétale au fond des noues et des bassins[57]

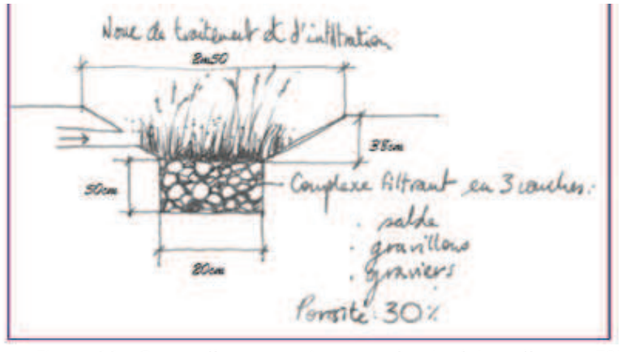

Figure 11 : Coupe d'une noue (source : dossier loi sur l'eau, p.73)

Le dossier présente les modalités de fonctionnement du dispositif et le type d'entretien qu'il nécessite en préconisant un entretien préventif si possible deux fois par an. Cette préconisation mériterait de faire l'objet d'un engagement clair.

Le dispositif prévu passe par un maintien en eau des noues sur une durée suffisamment longue pour permettre la filtration efficace des hydrocarbures et polluants divers. Ce choix soulève la question du risque de prolifération du moustique tigre.

L'Ae recommande de vérifier que le dispositif de filtration prévu dans les noues est compatible avec une lutte efficace contre la diffusion du moustique tigre.

2.3.2.3 Déplacements, bruit et qualité de l'air

Dans son avis Ae n°2015-25, l'Ae avait apporté plusieurs précisions pour l'élaboration de ce volet :

- prendre en compte les deux gares (Nîmes Centre et Nîmes Manduel) ;
- prise en compte de plusieurs échéances pour évaluer les différents impacts : *« avant la mise en service du CNM, avant la mise en service de la gare nouvelle avec le CNM en service, puis par une projection aux échéances ultérieures tenant compte de la réalisation des projets autorisés (CNM et gare nouvelle de Montpellier, notamment), ainsi que du phasage du PUM »* ;
- intégrer l'hypothèse de la mise en service de l'éventuelle troisième voie.

L'étude d'impact ne reprend que partiellement ces indications :

- l'impact de la mise en service de la gare sur le service ferroviaire est clairement détaillé pour l'année 2020. 1,1 million de voyageurs utiliseraient la gare nouvelle : 11 TGV et 3 trains Intercités et TER trains sur 31 seraient basculés sur Nîmes Manduel. Le trafic sur la gare de Nîmes Centre passerait de 3,5 millions à 2,9 millions de voyageurs[58]. Les perspectives en 2050 ne sont mentionnées que dans l'évaluation socio-économique : 4,5

[57] Par un complexe de filtration composé de trois couches de 50 cm de profondeur au total

[58] La proportion du nombre de passagers paraît faible, alors que près de la moitié des trains hors TER s'arrêterait à la gare de Nîmes Manduel

millions pour la gare de Nîmes Centre, 1,6 million pour Nîmes Manduel. Il n'en est tenu compte, dans l'étude d'impact, que pour les trafics de véhicules à l'horizon 2040[59] ;
- le dossier comporte peu d'indications sur les conséquences de la mise en oeuvre d'une troisième voie sur la ligne Tarascon-Arles, alors que le projet inclut pourtant les mesures conservatoires correspondantes ;
- quelques informations sont fournies pour les impacts affectant la gare de Nîmes Centre ;
- les impacts affectant la gare de Montpellier ne sont pas évoqués, alors que son étude d'impact indiquait que la majorité des basculements de train sur le CNM serait liée à la mise en service de la gare de Nîmes.

Le dossier n'apporte aucune précision concernant le trafic de fret - la réalisation du CNM conduira les trains de fret à ne plus emprunter les lignes historiques et traverser les centres villes.

L'Ae recommande de :

- *reprendre dans l'étude d'impact des données et des échéances cohérentes avec celles de l'analyse socio-économique ;*
- *indiquer les conséquences de la mise en service de la gare de Nîmes pour les trafics dans les gares de Montpellier et pour leurs impacts induits ;*
- *indiquer les impacts possibles, en cas de mise en service de la troisième voie de la ligne Arles-Tarascon.*

Le premier impact direct est le flux de véhicules qui convergeront vers la gare : le dossier prévoit que le trafic entre la RD 3 et la RD 999 augmentera de 35 % (environ 2 000 véhicules/jour en 2020) et de 65 % (environ 4 000 véhicules/jour en 2040). La conception du projet a pris en compte cet impact.

L'analyse de l'impact du projet sur l'ambiance sonore se focalise sur l'objectif d'un respect strict des réglementations relatives aux bruits de voisinage pour la gare et aux infrastructures terrestres pour la voirie d'accès. Le dossier indique prendre en compte le bruit généré par le CNM, en rappelant qu'*« un engagement de l'État indique que le bruit généré par les infrastructures ferroviaire ne sera pas plus important en situation future qu'il ne l'est dans la situation préexistante »*. Ce volet compile un ensemble de considérations qualitatives confuses, qui n'apportent pas la démonstration que la réglementation sera effectivement appliquée[60]. Notamment, le tableau 66 présente, pour les principales occupations du périmètre, le *"niveau de bruit résiduel mesuré"*, puis *"le bruit ambiant à respecter"* par l'addition d'émergences de 5 dB (A) et 3 dB(A) à ces niveaux mesurés, sans relever que, dans un cas (près du collège Via Domitia), cela conduirait à des valeurs de 69,6 dB(A) de jour et de 60 dB(A) de nuit, sans mentionner de mesures de réduction (la réglementation applicable aux infrastructures nouvelles fixe pour les logements riverains une limite à 60 dB(A) de jour et 55 dB(A) de nuit).

[59] Sauf lorsque l'étude d'impact indique que *"sur la ligne nouvelle CNM, il devrait y avoir 5 TGV par jour entre 2017 et 2020, puis 14 après mise en service de la gare, mais ce chiffre restera bien inférieur au nombre de trains pris en considération dans les études acoustiques de CNM qui ont été surévaluées"*

[60] *« Le bruit du projet de CNM n'est pas pris en compte, car il fait déjà l'objet d'un dossier d'enquête dans lequel des protections acoustiques sont prévues [...] ;*

Les nuisances générées par la gare nouvelle seront très vraisemblablement masquées par le bruit des infrastructures crées ou modifiées environnantes [...] ;

Les mesures de bruit ont montré des écarts jour/nuit supérieur à 5 dB(A). Les problématiques de bruit routier sont diurnes. Les calculs sont réalisés en période diurne, le respect des seuils diurnes entraîne automatiquement le respect des seuils nocturnes [...] »

Deux figures (p. 336) sont censées représenter l'impact spécifique d'une gare le long d'une ligne : en l'absence d'explication, on peine à comprendre ce qu'elles apportent au dossier.

Au-delà du strict respect de la réglementation, faute de prendre en compte l'ensemble des infrastructures et les perspectives d'occupation du périmètre de réflexion, les objectifs à atteindre pour les occupants actuels et futurs de la zone ne sont pas précisés. Par ailleurs, l'impact des trafics n'est pas pris en compte en dehors du périmètre de réflexion (sur les voiries adjacentes, notamment). Les principales augmentations sont attendues sur la RD 3, entre l'avenue de la gare et la RD 999 (1,5 dB(A)). La concertation avec le public a en particulièrement souligné l'impact probable pour les riverains de la RD 3, sans que l'étude d'impact n'indique ni son exposition future, ni les éventuelles mesures de protection à prévoir.

L'Ae recommande de reprendre le volet bruit de l'étude d'impact, notamment en le complétant par une évaluation des niveaux de bruit pour les bâtiments du périmètre de réflexion et le long des voiries adjacentes, aux différents horizons temporels (notamment 2020 et 2050) après avoir rappelé les protections prévues pour le CNM, et en précisant les mesures à prévoir le cas échéant, en fonction de ces données.

L'impact sur la qualité de l'air est évalué par le biais d'une modélisation, uniquement à l'horizon 2040. L'Ae relève que seule la RD 999 serait principalement affectée. Néanmoins, l'étude d'impact ne fournit pas d'évaluation à la mise en service de la gare.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des concentrations de NO_2 et de PM 10 sur la zone d'étude, notamment la RD 999, à la mise en service de la gare.

L'absence de projet urbain clairement défini sur les secteurs des ZAD de Manduel et de Redessan conduit les maîtres d'ouvrage à ne pas traiter ces différents impacts sur ces secteurs. L'Ae reconnaît qu'il reviendra aux études d'impact des éventuels futurs projets d'aménagements d'évaluer leurs impacts propres et les conditions de leur compatibilité. Néanmoins, s'agissant d'impacts indirects de la gare, il serait opportun, a minima, de prendre en compte dans les hypothèses de trafic et d'impacts acoustiques et atmosphériques les trafics ajoutés par ces aménagements, en particulier aux horizons 2040 ou 2050.

2.4 Natura 2000

Le dossier de cadrage rappelait, pour ce qui concerne la ZPS des « Costières nîmoises », l'intérêt de ce secteur naturel et agricole, en insistant tout particulièrement sur le cas de l'Outarde canepetière et de l'Oedicnème criard. Il indiquait que « *pour le CNM, le Comité de l'Observatoire de l'Environnement, sous l'égide de la DREAL Languedoc-Roussillon, a fait état de l'avancement en septembre 2014 de près de 90 % des prescriptions du programme validé par le conseil national de protection de la nature (CNPN)* ».

L'évaluation des incidences Natura réalisée dans le cadre de ce dossier porte[61] sur ce que le maître d'ouvrage présente comme le programme de travaux à savoir le projet de gare nouvelle et ses voiries d'accès. La ligne nouvelle de contournement Nîmes - Montpellier est traitée au titre des impacts cumulés avec d'autres projets connus.

La ZPS des « Costières nîmoises »[62] couvre une superficie de 13 508 ha. Le site accueille près du quart des mâles chanteurs français d'Outarde canepetière et présente également des enjeux très

[61] « *par cohérence avec l'étude d'impact, dont elle constitue une des annexes* ».

[62] Désignée par arrêté du 6 avril 2006.

forts pour deux espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive oiseaux (Oedicnème criard et Pipit rousseline).

Le dossier identifie les espèces visées dans le FSD[63] pouvant être en interaction avec le programme de travaux et présente un état initial de référence pour chacune d'entre elles[64]. Pour l'Outarde et l'Oedicnème, cet état initial fait référence aux observations réalisées jusqu'en 2015 dans la ZPS (couvrant 70 % du projet[65] jusqu'en 2014, puis la totalité depuis 2015). Au vu des résultats, le secteur de la ZPS concerné par l'aire du projet reste favorable à ces deux espèces, malgré la présence du chantier LGV.

La présentation détaillée des incidences prévisibles des travaux distingue trois types d'impacts sur les habitats :

- destruction d'habitats par emprise directe, dit S1 ;
- destruction d'habitats par dérangement, dit S2 ;
- abandon d'habitats d'une surface trop réduite pour être fonctionnels, dit S3.

Le dossier présente ensuite des études menées dans le cadre du CNM[66] puis indique, sous forme de tableaux, les surfaces d'habitats touchés par le projet, dans la ZPS et hors ZPS. Par exemple, pour l'Outarde canepetière, compte tenu de l'exclusion du fuseau de 250 mètres au nord du CNM, l'évaluation décompte, respectivement dans la ZPS et hors ZPS, 0,38 ha/1,93 ha de type S1 pour la voirie au sein de la ZPS, 2,01 ha/7,06 ha de type S2 pour la gare et la voirie (dont 1,26 ha en commun) et 0,05 ha/2,17 ha de type S3 commun aux deux aménagements (voir figure 10). Les surfaces sont plus importantes pour l'Oedicnème criard. Dans tous les cas, les surfaces ainsi calculées restent très faibles par rapport à la surface de la ZPS.

L'Ae note qu'une surface de 19,22 ha au sud de la LGV, elle aussi enclavée, n'est pas considérée par l'étude comme perdue pour l'espèce[67].

Le raisonnement est complété par une analyse plus fine des populations affectées sur le périmètre de réflexion. L'analyse conclut à des incidences non significatives pour l'Outarde canepetière et faibles pour l'Oedicnème criard. Elles sont en revanche considérées comme significatives, compte tenu du cumul avec celles du CNM[68].

Comme pour l'analyse des impacts vis-à-vis des espèces protégées, les raisons impératives d'intérêt public majeur du projet ne sont pas justifiées, dès lors que le dossier le considère comme indépendant du CNM. Par ailleurs, l'analyse des variantes n'apporte pas la démonstration de l'absence d'alternative raisonnable. Enfin, la méthode de calcul des surfaces à compenser a été critiquée dans la partie § 2.3.2.1 : il ne peut donc être assuré que la cohérence globale du réseau

[63] Formulaire standard de données actualisé en 2010 à l'occasion de l'élaboration du DOCOB (documents d'objectifs) du site.

[64] Constitué de « statuts, effectifs et évolution des populations, qualité des habitats de la ZPS pour l'espèce, situation sur l'aire d'étude,

[65] Le projet (gare et voirie d'accès n'est pas compris en totalité dans la ZPS).

[66] Dénombrement annuel de la totalité des outardes et oedicnèmes présents sur la ZPS, thèse sur l'étude de la population d'outarde dont l'objectif est d'étudier l'effet de la LGV sur cette population.

[67] La raison invoquée pour justifier cette appréciation est que la surface restante est suffisante pour rester fonctionnelle.

[68] *« En l'absence d'un recul suffisant pour apprécier l'efficacité des mesures proposées par le projet CNM sur l'équilibre des milieux concernant les impacts/mesures du CNM sur les oiseaux de la ZPS Costières nîmoises, et considérant que les autres projets n'ont pas initié leurs mesures compensatoires, le cumul d'impacts de l'ensemble des projets, quelles que soient leur nature et leur affiliation avec le CNM, peut donc être considéré comme significatif sur l'Outarde et l'oedicnème. C'est dans cet esprit que le programme de GNNMR et de ses voies d'accès sera considéré comme significativement impactant sur les populations d'outardes et d'oedicnèmes de la ZPS ».*

Natura 2000 pour l'espèce considérée est protégée. L'Ae rappelle que ces trois critères doivent être réunis simultanément.

Dans son avis de cadrage préalable, l'Ae notait que « *vis-à-vis des enjeux de conservation des espèces qui ont justifié la désignation de la ZPS « Costières nîmoises », compte tenu du fait que le CNM est une composante indissociable du projet et qu'il a fait l'objet de notes de transmission d'informations[69] de la France à la Commission au titre de l'article 6 paragraphe 4 de la directive Habitats, et dans l'hypothèse d'une nouvelle transmission, la question du périmètre d'analyse des impacts de l'ensemble de ses composantes sera un élément déterminant* ». L'Ae considère en conséquence que le dossier n'apporte pas pour l'instant la démonstration, pour la gare et les voiries, qu'il respecte les conditions fixées pour le respect des dispositions de la directive Natura 2000. La question d'une nouvelle information de la Commission au titre de l'article 6 paragraphe 4 de la directive Habitats semble se poser, quelle que soit l'alternative retenue, compte tenu de la précaution prise par la France dans sa note du 24 juillet 2014[70].

L'Ae recommande de revoir l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet pour la conservation de l'Outarde canepetière et de l'Oedicnème criard, en cohérence avec la façon de prendre en compte le CNM.

2.5 Évaluation socioéconomique et analyses coûts avantages

L'évaluation socio-économique est succincte et ne fournit que des éléments très partiels pour permettre de comprendre ses résultats et s'assurer qu'ils concernent spécifiquement la gare nouvelle.

Le coût de la gare est de 95 millions d'€ aux conditions économiques de 2011. Le montant d'investissement pour les voiries d'accès est de 10 millions d'€. Il n'est pas précisé de quelle façon les dispositions du décret n°2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics seront appliquées.

L'horizon temporel de l'évaluation est incertain : l'analyse indique que la période d'étude est de 50 ans, actualisés à l'année 2020. Les valeurs sont estimées aux conditions économiques de 2012, sur la base d'un taux d'actualisation de 4,5 %. Toutefois, elle ne s'appuie sur aucune projection postérieure à 2050. Celles-ci tablent sur un trafic cumulé sur les deux gares de 4 millions de voyageurs à la mise en service et 6 millions de voyageurs à l'horizon 2050, la gare de Nîmes Manduel ne comptant dans ces volumes que pour un million de montées / descentes à la mise en service du projet et 1,5 million à l'horizon 2050, sans que les hypothèses de service (trains nationaux, TER) ni de péage de la ligne et des gares ne soient fournies, ce qui semble de toute façon aléatoire à un tel horizon.

Dans l'état initial, peu de trains circuleront sur le CNM, dès lors que les trains qui s'arrêteront en gare nouvelle de Montpellier ne s'arrêteront pas à Nîmes. Par conséquent, l'essentiel du bénéfice de la gare est attribué aux gains de temps de 10 minutes entre Nîmes et Montpellier pour les

[69] Selon la note transmise par la France à la Commission européenne le 24 juillet 2014, seules les incidences du CNM sur la ZPS « Costières nîmoises » entrent dans le champ de la procédure d'information de la Commission européenne, après avoir mentionné que le CNM n'avait pas d'incidences significatives sur tous les sites Natura 2000 qu'il traverse ou qu'il est susceptible d'affecter. Elle précise également : *« les projets de gares de Montpellier sud d'une part et de Nîmes-Manduel d'autre part ne sont pas encore aboutis. C'est pourquoi il n'y a pas d'éléments concrets à ce jour susceptibles d'être intégrés à l'analyse des impacts ».*

trains qui empruntent le CNM[70]. Toutefois, ce raisonnement ne tient aucun compte des temps d'accès aux gares et l'évaluation socio-économique n'apporte aucune information pour ce qui concerne la desserte de la gare de Montpellier. Au vu de ces différents extraits du dossier, il semble difficile d'attribuer ce bénéfice à la nouvelle gare indépendamment du CNM, ce qui conduit à considérer que les résultats de la discussion de l'évaluation socio-économique portent bien sur le CNM avec la gare.

La valorisation du report modal (de la route et de l'aérien vers le fer) est, de surcroît, peu crédible, faute d'être explicite. En premier lieu, le dossier affirme sans le justifier que *« pour la majorité des territoires, l'accès à la gare nouvelle sera plus aisé et les temps d'accès seront réduits »*, ce qui n'apparaît pas spontanément évident, si on considère la zone de chalandise de la gare présentée à la figure 49 (triangle Alès, Le Grau-du-Roi, Arles-Beaucaire). Par exemple, elle évalue à 935 000 véhicules.km le surcroît de déplacements routiers pour accéder à la gare nouvelle l'année de la mise en service (pour environ un million de voyageurs). Ce surcroît serait largement compensé par les gains en termes de reports modaux de 29 millions de véhicules.km en moins *"sur le réseau national"* et de 5 millions de voyageurs.km aérien en moins *"à l'échelle nationale"*, là aussi sans discrimination des gains du CNM et de la gare. Même sur une période d'étude de 50 ans, il n'est pas expliqué pourquoi le gain pour l'ensemble de la période d'évaluation serait de 750 millions de voyageurs.km aérien.

L'étude en tire ensuite des conséquences tout aussi difficiles à comprendre concernant les émissions de CO_2 qu'elle calcule à 570 000 tonnes sur l'ensemble de la durée d'évaluation[71].

Dès lors, le calcul de la valeur actualisée nette socio-économique affiche, quel que soit le scénario, des surplus de 1,2 et 1,85 milliards d'€, bien évidemment supérieurs au coût d'investissement du pôle d'échange (gare + voirie) de 139,5 millions d'€ en valeurs actualisées à 2020, sans tenir compte du CNM ni de la gare nouvelle de Montpellier.

2.6 Mise en compatibilité des documents d'urbanisme et développement de l'urbanisation

Le projet des voiries d'accès n'est pas compatible avec le règlement de la zone IAUa du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Manduel ; le projet de création de gare nouvelle n'est pas compatible avec le PLU de la commune de Redessan ; les deux projets ne sont pas compatibles avec la zone A du PLU de Manduel. Des mises en compatibilité sont donc nécessaires. Elles sont présentées dans le cadre du dossier de déclaration d'utilité publique du projet (pièces I-1 et I-2) et n'appellent pas d'observations de la part de l'Ae. Pour mémoire, l'emprise des zones à urbaniser dans ce cadre représente respectivement 2 % (Manduel) et 3 % (Redessan) de la surface communale.

En matière d'urbanisation induite par le projet, l'Ae considère que la signature en 2016 par le préfet du Gard de l'arrêté confirmant le périmètre définitif des zones d'aménagement différé sur les

[70] *« 85 % du saut de trafic lié au projet concerne les trafics en transit au niveau de la section Nîmes-Montpellier. En effet, les trains ayant basculé sur le contournement de Nîmes-Montpellier bénéficieront d'un gain de temps de 10 minutes sur l'itinéraire et sont à l'origine d'une attractivité plus importante de ces circulations pour les voyageurs en transit ».*

Ou encore plus loin : *« Ainsi, avec la gare nouvelle, ce sont près de 4 millions de personnes qui circuleront sur le contournement de Nîmes et Montpellier et qui bénéficieront des performances de cette infrastructure ».*

[71] Si on s'appuie sur les gains affichés par l'analyse et sur les données du site http://www.sncf.com/fr/train-emission-co2 (en France, économie d'environ 60 g de CO2/km du train par rapport à la voiture et de 100 g de CO2/km du train par rapport à l'avion), le gain serait plutôt de 150 000 tonnes.

territoires des communes de Manduel et Redessan confirme que ces projets urbains ne sont pas remis en cause, mais simplement différés. Dans ces conditions, leurs impacts devraient être décrits de façon proportionnée dans le dossier, en les présentant dans un volet complémentaire en tant qu'"impacts indirects" du projet. Devraient en particulier être indiqués :

- les surfaces de sols susceptibles d'être détruits, quel que soit leur usage, et notamment les habitats naturels et les conséquences pour les espèces concernées ;
- les surfaces susceptibles d'être artificialisées et la compatibilité de ces développements avec le fonctionnement hydraulique global, notamment de l'avenue de la Gare ;
- les volumes de trafic additionnels et les conséquences en termes de bruit et de qualité de l'air.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par un volet relatif aux impacts indirects de la gare, liés à l'urbanisation des ZAC de Manduel et de Redessan.

2.7 Suivi des mesures et de leurs effets

L'article R. 122-5-II-7 du code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact comprend la présentation des modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation proposées.

Pour certains domaines, aucune mesure de suivi n'est identifiée : mouvements de matériaux, bâti et biens matériels, activités agricoles, déplacements, ambiance sonore, vibrations, qualité de l'air, déchets, paysage, risques sanitaires, développement urbain induit.

Pour d'autres domaines, les mesures sont identifiées dans un dossier spécifique sans être reprises dans l'étude d'impact : eaux superficielles et souterraines dans le dossier loi sur l'eau, faune et flore dans le dossier de demande de dérogation à l'article L. 411-1 du code de l'environnement, avec dans ces deux cas les limites liées au caractère partiel de ces dossiers (qui ne concernent que la gare et non les voiries d'accès), Natura 200 dans le dossier d'évaluation des incidences.

L'Ae recommande de préciser, avant l'enquête publique, les modalités de suivi prévues, dans chacun des domaines de l'environnement, pour les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et du suivi de leurs effets.

L'étude d'impact présentée, en outre, ne comporte pas de chapitre dédié à ces suivis ce qui ne facilite pas une vision globale des efforts faits dans ce domaine.

Pour la complète information du public l'Ae recommande de regrouper dans un chapitre dédié l'ensemble des mesures de suivi.

2.8 Résumé non technique

Le résumé non technique doit être revu sur la forme, de nombreuses phrases étant incompréhensibles[72].

L'Ae recommande que le résumé non technique soit repris pour y repérer et corriger les nombreuses phrases incompréhensibles. L'Ae recommande, en outre, de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

[72] Par exemple, la dernière phrase du 2.10 indique *« ces projets sont justifiés au regard des objectifs du SCOT et du PLH mais aucun n'a été engagé et justifié par la création de la gare nouvelle de Nîmes-Manduel-Redessan s'accompagne d'un développement de l'urbanisation, de l'ordre de 280 ha, se composant de quartiers nouveaux dédiés aux activités, aux logements et aux équipements structurants ».*