Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Service biodiversité, eau et paysages
Unité sites, paysages et impacts

Pôle évaluation environnementale des projets

Adresse du site :
CS 80065
Allée Louis Philibert
13182 Aix-en-Provence-cedex 5

Nos réf. : SBEP-USPI N° 2014-
Vos réf. : votre saisine en date du 29/10/2013
Affaire suivie par : Gilles FLORES
gilles.flores@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 04 42 66 65 24

Aix-en-Provence le 07/01/2014,

La Directrice régionale
à
Monsieur le Préfet des Bouches du Rhône
Direction des collectivités locales, de l'utilité publique et de l'environnement
Bureau de l'utilité publique, de la concertation et de l'environnement
Place Félix Baret CS80001
13282 Marseille cedex 20

Avis de l'autorité environnementale

relatif au projet de déviation de la RD7n à Saint-Cannat (13)

Dossier : **déviation de la RD7n à Saint-Cannat**
Maître d'ouvrage : **Conseil général des Bouches-du-Rhône**
Situé sur le territoire de : **Saint-Cannat (13)**

Date de réception du dossier par l'autorité environnementale : **08/11/2013**, date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de l'autorité environnementale.

>>

Avis élaboré sur la base du dossier de
Demande de déclaration d'utilité publique

comportant notamment :
une étude d'impact
une évaluation des incidences Natura 2000

Plans de localisation (source INGEROP étude d'impact)

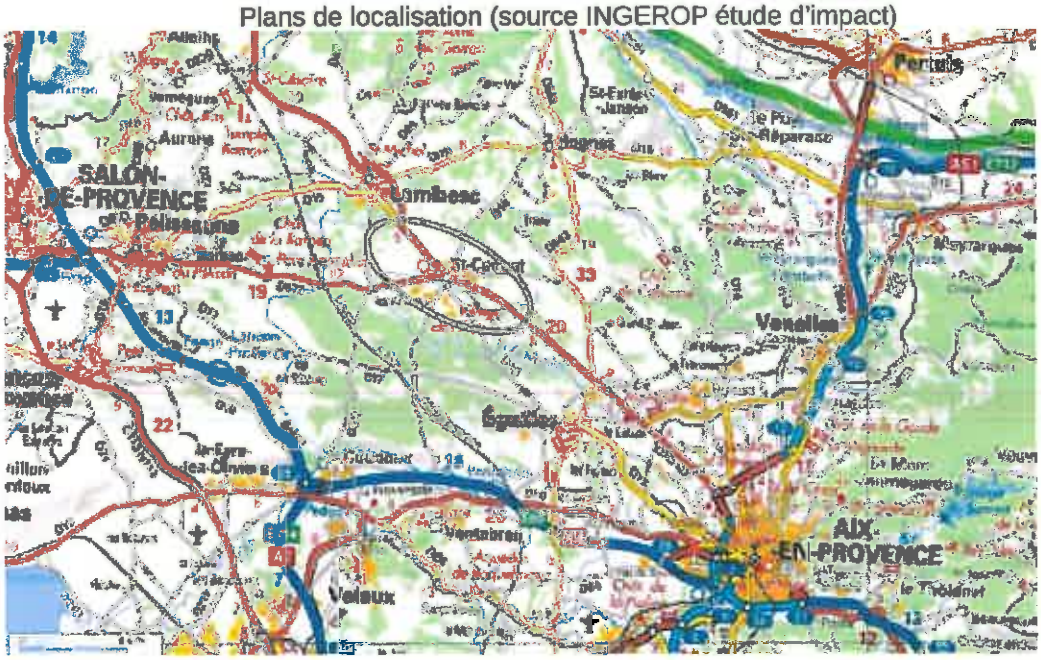

Table des matières

1 Contexte juridique....4
1.1 Procédures relatives au projet....4
1.2 Avis de l'autorité environnementale....4
2 Présentation du dossier....5
2.1 Contexte et historique du projet....5
2.2 Objectifs du projet....5
2.3 Consistance du projet....5
2.4 Concertation....6
2.5 Cadrage préalable....6
3 Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale....7
3.1 Ressource en eau....7
3.2 Risques....8
3.3 Biodiversité....8
Le projet de déviation de la RD7n à Saint-Cannat traverse de nombreux milieux (milieux ouverts, boisements, espaces agricoles). Les zones concernées regroupent : 8
3.4 Paysage....9
3.5 Milieu humain....9
4 Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet....10
4.1 Contenu général....10
4.2 Résumé non technique de l'étude d'impact....10
4.3 Présentation du projet....10
4.4 Impacts globaux du programme....10
4.5 Etat initial et identification des enjeux environnementaux du territoire....10
4.6 Solutions envisagées et justification du choix....11
4.7 Articulation du projet avec les documents d'urbanisme et autres plans et programmes concernés....11
4.8 Analyse des effets du projet sur l'environnement....12
4.9 Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000....14
4.10 Évaluation sanitaire....14
4.11 Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts et modalités de leur suivi....15
4.12 Analyse des méthodes....18
5 Conclusion....18
5.1 Avis sur la qualité de l'étude d'impact....18
5.2 Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement....18

1 Contexte juridique

1.1 Procédures relatives au projet

Le projet de déviation de la RD7n à Saint-Cannat, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et/ou de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L122-1 et R122-2 du code de l'environnement. Il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre de la rubrique 6d du tableau annexe de l'article R122-2 qui soumet à étude d'impact les projets d'infrastructures routières d'une longueur supérieure à 3 km.

Le projet est soumis notamment aux procédures d'autorisation suivantes :

- déclaration d'utilité publique,
- autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement,
- autorisation de défrichement,
- autorisation de déroger à la protection des espèces.

1.2 Avis de l'autorité environnementale

Le projet, parce qu'il est soumis à étude d'impact, doit faire l'objet d'un avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement, dite autorité environnementale, conformément aux articles L122-1-III et R122-7 du code de l'environnement. L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

L'autorité environnementale sera saisie ultérieurement au titre du défrichement via une demande d'examen au cas par cas.

L'avis, ou l'information relative à l'absence d'observations émises par l'autorité environnementale dans le délai imparti, devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-9 du code de l'environnement :

- le joindre au dossier d'enquête publique ou de le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article L122-1-1 et R122-9 du code de l'environnement ;
- rendre cet avis public par voie électronique sur son site Internet.

Conformément à l'article R122-7–II, l'avis est également publié sur le site de l'autorité environnementale :

http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/avis-de-l-autorite-r1204.html

L'avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente.

2 Présentation du dossier

2.1 Contexte et historique du projet

La RD7n traverse le centre-ville de Saint-Cannat selon un axe nord-ouest sud-est. Lors de cette traversée, elle rencontre successivement la RD572 et la RD18. Ces routes forment un réseau en étoile qui converge vers le centre du village de Saint-Cannat. La RD7n divise la commune et le village lui-même en deux parties et forme une barrière difficilement franchissable en raison d'un trafic dense aux heures les plus chargées. De plus, ces flux de trafic importants occasionnent des dysfonctionnements liés aux heures de pointe et aux périodes de transit estival.

La RD7n supporte un trafic de 14900 veh/j dont 6,4% de poids-lourds au sud-est de Saint-Cannat et 10 500 veh/j dont 6,8% de poids-lourds au nord-ouest selon des données de trafic datées de février 2012.

La RD7n assure à la fois une fonction de transit entre le département du Vaucluse et le département du Var et une fonction de desserte des zones résidentielles et d'activités des zones situées le long de la voie.

Selon des données de 2012, les voiries interceptées par la RD7n présentent les trafics suivants :

- RD572 : 4800 véhicules/jour,
- RD18 : 2000 véhicules/jour vers Rognes et 3000 vers Eguilles.

Les relevés montrent que le flux de trafic de 14900 véhicules/jour qui se concentre au droit du carrefour à feux RD18/RD572/RD7n comporte 8.7 % de poids lourds.

Le projet de déviation pour le village de Saint-Cannat a émergé dès les années 1970. D'ailleurs, un emplacement réservé est inscrit au Plan d'Occupation des Sols de Saint-Cannat depuis la création de ce document.

Cet aménagement figure comme une opération structurante au titre du schéma départemental routier.

2.2 Objectifs du projet

Plusieurs objectifs sont annoncés dans le dossier :

- amélioration de la régularité des temps de parcours sur l'axe RD7n,
- recherche de vitesses compatibles avec les usages et les fonctions de la RD7n,
- hiérarchisation du réseau routier,
- diminution de la densité de circulation dans la traversée du village de Saint-Cannat,
- amélioration de la sécurité des usagers de la route, des piétons et des cyclistes dans le centre-ville, amélioration des déplacements internes au village,
- amélioration de la qualité de vie des habitants.

2.3 Consistance du projet

D'après les éléments fournis dans le dossier, cette voie se développe sur un linéaire de 3.7 km au sud de la RD7n actuelle et du centre-ville de Saint-Cannat. Le tracé se décompose en 3 sections selon les caractéristiques du terrain :

- section 1 : de l'intersection avec la RD7n actuelle (entre Lambesc et Saint-Cannat) à l'intersection avec la RD572. Cette section, d'une longueur de 800 m, traverse la plaine agricole du Plan et franchit une première fois le cours d'eau du Budéou.

- section 2 : de l'intersection avec la RD572 jusqu'à l'intersection avec la RD18. Cette section, d'une longueur d'1 km, se développe en déblais pouvant atteindre 7 m en limite nord du plateau du Deven et traverse une zone résidentielle.
- section 3 : elle concerne une zone agricole et naturelle, de l'intersection avec la RD18 jusqu'au raccordement avec la RD7n à l'est de Saint-Cannat pour 1.3 km. Cette section, longue de 1,3 km, franchit à nouveau le Budéou puis passe en remblais pouvant atteindre 10 m pour rejoindre la RD7n au droit du plateau de la Pile.

Pour l'ensemble du tracé, on compte une longueur de 2,1 km en déblais et une longueur de 1,1 km de remblais. Le raccordement sur l'actuelle RD7n, comme les intersections avec la RD18 et la RD572 seront réalisés via des carrefours giratoires. Le projet nécessite la création de 7 ouvrages d'art afin de rétablir les voies de communication interceptées et de franchir les cours d'eau. Deux bassins multifonctions sont prévus pour l'assainissement de la plate-forme.

Le profil en travers type se compose :

- d'une chaussée de 2 x 3.50 m,
- deux accotements comprenant une bande dérasée de couleur ocre d'une largeur de 1.50 m et d'une berme d'une largeur de 1.00 m,
- d'une sur-largeur de 2.00 m dans les secteurs en déblais et de 0.50 m dans les sections en remblais.

2.4 Concertation

D'après les éléments fournis dans le dossier, le projet a fait l'objet de nombreuses phases de concertation qui ont associé les services de l'Etat, les élus de la commune de Saint-Cannat ainsi que les associations. A la suite de ces réunions, de nouvelles études ou des modifications ont été réalisées afin d'adapter le projet.

Le dossier d'enquête publique a fait l'objet d'une concertation inter-administrative entre décembre 2012 et mars 2013.

Après examen de l'ensemble des avis et des conclusions des réunions de travail avec les services de la DREAL, de la chambre d'agriculture, de la DDTM qui se sont déroulées en mai 2013, le dossier d'enquête publique a été modifié pour tenir compte de l'ensemble des observations.

2.5 Cadrage préalable

Conformément à l'article R122-4 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage a sollicité un cadrage préalable auprès de l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet, qui s'est appuyée sur l'autorité environnementale.

Une réunion de cadrage réunissant les services de l'Etat et le maître d'ouvrage a été réalisée le 26/07/2011 et une note de cadrage préalable a été rédigée le 16/12/2011.

3 Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Pour l'autorité environnementale, les enjeux majeurs du site et du territoire concernés et les objectifs qui en résultent pour le projet sont les suivants :

3.1 Ressource en eau

3.1.1 Eaux souterraines

- La masse d'eau « formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans le bassin versant Touloubre et Berre » n° 6513 présente un bon état chimique et quantitatif en 2009 (avec un objectif de bon état général en 2015) et alimente de nombreuses sources,
- La source du Touron qui a subi une pollution aux hydrocarbures en 2009 dont l'origine n'a pas été identifiée, présente donc une mauvaise protection naturelle. Les périmètres de protection de cette ressource n'ont pas été définis. Néanmoins, la commune n'abandonne pas la possibilité de recourir à cette ressource et elle constitue un enjeu à ne pas négliger.
- La Fontaine d'Arvieux autrefois utilisée pour l'irrigation, sources du lavoir de la route d'Eguilles et du lavoir de la route de Salon.

  La vulnérabilité des eaux souterraines dépend fortement de la perméabilité des sols. Le site regroupe à la fois des secteurs qui sont à formations argileuse et calcaire. Les eaux souterraines sont donc plus vulnérables au droit de ces derniers.

  De plus, les niveaux relevés lors de sondages à la pelle mécanique démontrent la proximité immédiate de la nappe par rapport au terrain naturel dans certains secteurs.

3.1.2 Eaux superficielles

- Le Budéou est un cours d'eau de première catégorie susceptible d'accueillir l'Anguille européenne et la Truite Fario. Il accueille de manière avérée le Blageon. Il a été classé comme réservoir biologique dans le SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 avec un objectif d'atteinte du bon état écologique et chimique en 2015. Le ruisseau du Budéou est directement concerné par le projet qui le franchit en deux points. Cette masse d'eau superficielle est fortement vulnérable.
- La Touloubre, cours d'eau de 1ère et 2ème catégorie, dont le contrat de rivière est en cours d'élaboration, présente également des enjeux piscicoles. Le SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 fixe un objectif d'atteinte du bon état écologique en 2021 et du bon état chimique en 2015 pour ce cours d'eau.

Il est attendu que le projet prenne en compte les objectifs et orientations définis par le SDAGE et qu'il renforce la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques, ce qui doit se traduire notamment par des objectifs ambitieux en termes d'assainissement des eaux de plate-forme routière. Les mesures de protection de la ressource pendant la phase travaux devront être adaptées aux enjeux détectés.

3.2 Risques

3.2.1 Risques inondation

Le fuseau d'étude aux abords du raccordement avec la RD572 est concerné par le risque inondation lié à la présence du Budéou, ruisseau à régime méditerranéen qui connaît des débordements lors d'épisodes pluvieux. Plusieurs habitations, dont une maison de retraite, sont exposées à ce risque, L'aléa centennal est particulièrement fort au droit des deux franchissements prévus du Budéou.

Il est attendu du projet qu'il n'augmente pas les risques pour les personnes et les biens. et, si possible, qu'il constitue une opportunité pour réduire ces derniers en améliorant notamment la transparence hydraulique du projet et en maîtrisant les débits rejetés en fonction des capacités du milieu.

3.2.2 Risque sismique

La commune de Saint-Cannat est en zone de sismicité de niveau 4 sur une échelle où le niveau 5 est le niveau maximal.

La sismicité engage les dispositions constructives des ouvrages d'art.

3.3 Biodiversité

Le projet de déviation de la RD7n à Saint-Cannat traverse de nombreux milieux (milieux ouverts, boisements, espaces agricoles). Les zones concernées regroupent :

- des espaces agricoles exploités qui accueillent des cultures extensives ou intensives de céréales et des vignes,
- des parcelles agricoles non exploitées constituées de jachères, friches et de pelouses revenant progressivement à l'état naturel,
- le ruisseau du Budéou et sa ripisylve.

La forte sensibilité du secteur est confirmée puisque l'aire d'étude intercepte 3 zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type II :

- n°13-116-100 « Plateau des Quatre termes – Gorges de la Touloubre – La Barben » ,
- n°13-117-100 « Chaîne de la Trévaresse » ,
- n°13-156-100 « La Touloubre » .

Le fuseau d'étude intercepte également la zone de protection spéciale (ZPS n° FR9310069) « Garrigues de Lançon et Chaînes alentours ». Cette zone accueille un cortège important d'oiseaux, dont l'Outarde Canepetière et l'Oedicnème criard, ce qui a motivé la désignation de ce site Natura 2000.

Ces zones accueillent plusieurs espèces protégées avérées parmi lesquelles :

- Flore : l'Ophrys de Provence l'Ophrys de Sarato (Groupe de Bertoloni), la Gagée des Champs,
- Avifaune : l'Outarde Canepetière et l'Oedicnème criard notamment,
- Chiroptères : dont la Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, Orreillard sp. , Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Vespère de Savi,
- Insectes : Agrion de Mercure.

Il est attendu du projet qu'il prenne en compte les enjeux liés à la biodiversité en limitant l'emprise sur les habitats des oiseaux, la fragmentation des espaces, le dérangement de l'avifaune. Les continuités et les fonctionnalités écologiques, assurées notamment par les espaces agricoles, les linéaires boisés et la ripisylve du Budéou, doivent être préservés.

3.4 Paysage

Le secteur d'étude regroupe des paysages agricoles, des paysages urbains (centre ancien) et des espaces d'habitats diffus maillés de bosquets et de haies arborées.
La ripisylve de la Touloubre et de son affluent le Budéou constituent des éléments marquants du paysage.

Il est attendu du projet qu'il préserve la qualité paysagère du secteur. La trame agricole existante, les alignements de platanes, le relief assez marqué sur l'emprise du projet (altitude variant de 180 à 250 m) sont des enjeux paysagers à intégrer pour ce projet.

3.5 Milieu humain

3.5.1 Cadre de vie

La RD7n actuelle traverse le centre-ville de Saint-Cannat. Le trafic élevé supporté par la RD7n engendre localement une dégradation de la qualité de vie des riverains soumis au bruit et aux nuisances. Les embouteillages quotidiens induisent un mauvais bilan en termes de consommation d'énergie et d'émissions de polluants.

Les zones bâties aux abords du fuseau d'étude se situent dans une ambiance sonore modérée de jour comme de nuit. Le projet devra respecter la réglementation relative au bruit des infrastructures routières.

Il est attendu du projet :

- qu'il améliore le cadre de vie des riverains en diminuant les nuisances acoustiques qui résultent de la proximité immédiate avec la RD7n actuelle en rétablissant un fonctionnement normal et sécurisé des échanges,
- qu'il s'inscrive dans un processus d'amélioration de la qualité de l'air et recherche une moindre exposition des riverains aux émissions directes de la RD7n,
- qu'il améliore la sécurité routière.

3.5.2 Agriculture

La commune de Saint-Cannat est incluse dans les aires géographiques des appellations d'origine contrôlée « coteau d'Aix-en-Provence » , « huile d'olive de Provence » , « huile d'olive d'Aix-en-Provence » et dans les aires géographiques des indications géographiques protégées « agneau de Sisteron » , « miel de Provence » , « Bouches-du-Rhône » et « Méditerranée » .

La variante retenue pour la déviation de Saint-Cannat traverse des zones agricoles parmi lesquelles des zones AOC Coteaux d'Aix et AOC huile d'olive d'Aix-en-Provence.

Il est attendu du projet qu'il préserve les pratiques agricoles existantes, limite la destruction de terres de bonne valeur agronomique et le phénomène de fragmentation des parcelles agricoles.

4 Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet

4.1 Contenu général

Au vu de la date de dépôt du dossier, le contenu de l'étude d'impact relève des articles L122-1 et R122-5 du code de l'environnement en vigueur depuis le 1er juin 2012.

L'étude d'impact comprend sur la forme les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par le code de l'environnement. Elle fait l'objet d'un résumé non technique. Elle couvre l'ensemble des thèmes requis. Les auteurs sont cités.

Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés, dont le rapport est inclus dans le dossier.

4.2 Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique est facilement accessible par le public. Il aborde toutes les parties de l'étude d'impact. Il est clair et présente les cartes et figures nécessaires à la bonne compréhension du projet et de ses enjeux environnementaux par le public.

4.3 Présentation du projet

L'étude d'impact présente, au chapitre 3, la description du projet.

Le projet est correctement décrit en termes de réalisation, de phasage et de durée des travaux. La durée des travaux est estimée à deux années. Les mouvements de terre, les rétablissements des voies interceptées, les matériaux pressentis et les principaux ouvrages sont exposés et des plans, coupes, schémas, photomontages permettent au public de comprendre le projet.

L'autorité environnementale conseille d'être plus précis quant à la date de démarrage des travaux, puisque le dossier mentionne à la fois les années 2015 et 2017.

4.4 Impacts globaux du programme

Le projet est indépendant fonctionnellement.

4.5 Etat initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

L'état initial est présenté au chapitre 5. Il a été complété à la suite de la concertation administrative inter-services, notamment sur les points suivants :

- définition des aires d'étude et du fuseau d'étude,
- consolidation du volet faune/flore en complétant les inventaires menés, en particulier pour les chiroptères et le milieu aquatique, en limitant le nombre d'espèces dites « potentielles » et en ajoutant des tableaux synthétisant l'ensemble des enjeux naturalistes, de manière hiérarchisée,
- consolidation du volet paysager en incluant un paragraphe dédié au rapport au grand paysage,
- insertion de tableaux de synthèse des enjeux avec hiérarchisation,

L'état initial fournit tous les éléments de connaissance nécessaires pour caractériser l'environnement du territoire concerné par le projet et ses évolutions. En complément de la bibliographie, des études spécifiques ont été réalisées en tant que de besoin pour préciser certaines caractéristiques de l'environnement et identifier les enjeux :

- une étude écologique complète a été effectuée afin de préciser la présence d'habitats d'intérêt communautaire, d'espèces protégées ou menacées ainsi que leurs enjeux de conservation ;
- études topographiques, géologiques, géotechniques, hydrogéologiques, hydrologiques, hydrauliques, acoustiques, paysagères.

L'analyse est proportionnée aux enjeux du territoire, qui sont bien identifiés. Les enjeux environnementaux ont été hiérarchisés au vu de leur importance pour le territoire et de leur sensibilité vis-à-vis du projet. La hiérarchisation est pertinente.

4.6 Solutions envisagées et justification du choix

Ce chapitre présente l'historique des variantes étudiées Plusieurs solutions de contournement ont été envisagées : variante sud, POS, nord1, nord2, nord3.

L'analyse multicritère menée par le maître d'ouvrage fait ressortir la solution POS comme la solution la moins impactante. Ce choix permet de se rapprocher de l'équilibre déblais/remblais.

Afin de prendre en compte les enjeux élevés de préservation des espèces et habitats ayant motivé la désignation du site Natura 2000 ZPS « Garrigues de Lançon et Chaîne alentour » n° FR9310069, la variante POS a été déclinée selon 3 variantes pour le raccordement à la RD7n au nord-ouest.

C'est finalement la solution POS modifiée par la variante 2 qui a été retenue pour une longueur de tracé de 3,7 km. Ce tracé contourne le village par l'ouest.

La justification de ce choix prend en compte :

- les enjeux environnementaux décelés dans l'état initial concernant les diverses composantes et ressources de l'environnement et la santé publique,
- les besoins du territoire en matière de sécurisation et d'amélioration des conditions de trafic sur la RD7n.

4.7 Articulation du projet avec les documents d'urbanisme et autres plans et programmes concernés

L'étude expose au chapitre 9 l'analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes qui sont en vigueur sur le territoire :

- directive territoriale d'aménagement des Bouches-du-Rhône,
- schéma de cohérence territoriale du Pays d'Aix,
- plan de déplacements urbains de la communauté du Pays d'Aix,
- programme local d'habitat du Pays d'Aix 2005-2011,
- schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau Rhône Méditerranée 2010-2015 et contrat de rivière de la Touloubre ; l'analyse a été approfondie,
- schéma régional PACA du climat, de l'air et de l'énergie,
- plan climat énergie territorial,
- plan d'occupation des sols de la commune de Saint-Cannat : le projet est incompatible avec le plan d'occupation des sols de Saint-Cannat et nécessite une mise en compatibilité.

Une portion de l'espace boisé classé situé en bordure sud de la zone d'activités de la Pile doit être déclassée. La mise en compatibilité est ainsi l'un des objets de la demande de déclaration d'utilité publique. Ce chapitre a été enrichi pour l'étude de la compatibilité avec le plan d'occupation des sols de la commune de Saint-Cannat :

  - pour le volet défrichement à l'aide d'une présentation précise des parcelles à défricher pour un total de 6,11 ha,
  - pour la présentation des règlements de gestion des eaux pluviales des zones traversées par le projet, notamment pour le périmètre de protection rapproché de la source du Touron.

- plan départemental de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics des Bouches-du-Rhône : les objectifs du plan départemental de gestion des déchets du BTP, notamment de réemploi des matériaux intégrés dans la réalisation du projet, sont décrits dans ce chapitre.

4.8 Analyse des effets du projet sur l'environnement

L'étude présente au chapitre 6 une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Elle prend en compte les impacts du projet liés à la phase de chantier et à la période d'exploitation. Elle identifie les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

Par rapport aux enjeux et aux sensibilités du site, les impacts sont bien identifiés ; les principaux effets portent sur les thématiques suivantes :

4.8.1 Milieu physique

- Incidence sur le relief, du fait des passages en remblais pour un volume de 90 000 m^3 et en déblais pour un volume de 256 000 m^3 ; en tenant compte du réemploi de 13 500 m^3 issus des déblais, un apport extérieur de 179 500 m^3 sera nécessaire.

4.8.2 Eaux souterraines et superficielles

- Incidence sur la qualité des eaux par rejet dans les milieux récepteurs,
- incidence sur la continuité des écoulements notamment :
  - lors de la mise en place de l'ouvrage n°7 pour le franchissement du Budéou. La mise en place de cet ouvrage sera préférentiellement effectuée pendant la période d'assec du Budéou afin de ne pas interrompre les écoulements,
  - lors de la mise en place de l'ouvrage d'art n°5 permettant le passage du thalweg sec du Deven sous le remblai de la voirie,
  - lors de la mise en place de l'ouvrage d'art n°3 pour le franchissement du Budéou aval,
  - lors des travaux de déviation et de recalibrage du lit mineur du Budéou entre la RD572 et l'ouvrage d'art n°3.

4.8.3 Milieu naturel

La présence de certaines espèces patrimoniales a été confirmée. Cela permet d'évaluer correctement les impacts du projet sur les espèces protégées détectées. Le projet a notamment des impacts modérés à forts sur les habitats et espèces suivants :

- incidences sur des habitats de culture extensive, sur l'habitat de pelouses sèches à mésophiles, sur la ripisylve du Budéou, sur les habitats liés au lit mineur du Budéou,
- incidences sur la flore par destruction d'une station de Roemérie hybride, de deux stations de Dauphinelle cultivée, par destruction partielle de deux stations d'Ophrys de Sarato, privées également d'une grande partie de leur habitat (pelouses sèches), de près de 40 % des pieds de Gagée des Champs observées en 2010,
- incidences sur les poissons dont le blageon,
- incidences sur le compartiment des invertébrés dont le Damier de la Succise Provençal, l'Agrion de Mercure, le Sténobothre occitan,
- incidences sur les oiseaux tels l'oedicnème criard, la Chevêche d'Athena et surtout sur l'Outarde Canepetière pour laquelle l'analyse a été approfondie afin de qualifier le rôle de la zone et l'impact fort du projet sur sa population locale,
- incidences sur les chiroptères dont le Grand Murin, la Pipistrelle pygmée et de Nathusius et la Noctule de Leisler.

4.8.4 Milieu humain

Le projet a des effets sur :

- l'agriculture par consommation directe de plus de 12 ha de terres agricoles (cultures et vignes) qui concernent au total 9 exploitations et 45 parcelles, par phénomène de fragmentation et par interruption des réseaux.
- le bâti par destruction de 7 bâtiments dont 3 habitations.
- l'ambiance sonore : les modélisations acoustiques mettent en évidence des dépassements du seuil réglementaire de 60dB(A) pour la période diurne pour 7 bâtiments situés à proximité du tracé du projet,
- la qualité de l'air par réduction des émissions en centre-ville et report des émissions liées vers la nouvelle voie,

Les conséquences du projet prévisibles sur l'urbanisation ont été envisagées. Selon le dossier, l'aménagement de la déviation de la RD7n n'aura pas d'effet significatif sur l'urbanisation, au regard des documents de planification actuellement en vigueur.

4.8.5 Paysage

L'analyse des effets du projet sur les caractéristiques paysagères et les perceptions intègre :

- une analyse des co-visibilités,
- une analyse des relations au village de Saint-Cannat.

Le maître d'ouvrage a par ailleurs pris en compte l'entité paysagère que constitue la plaine de Saint-Cannat et décidé de proposer une identité paysagère propre à l'aménagement envisagé.

Enfin, une cartographie des co-visibilités et une cartographie de synthèse des enjeux paysagers complètent utilement l'étude d'impact.

4.8.6 Evaluation des effets cumulés avec d'autres projets connus

Le dossier présente une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Le choix des projets retenus est justifié. Il conclut de manière argumentée à une absence d'effet cumulé avec d'autres projets.

L'étude conclut à la présence d'impacts du projet sur l'environnement. Elle propose des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

4.9 Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

La première section du projet est susceptible de concerner le site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et Chaînes alentours » n° FR9310069. (zone de protection spéciale)

Le projet a fait l'objet d'une évaluation de ses incidences sur les espèces et les habitats ayant déterminé la désignation de ce site, qui figure en annexe.

Une première évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 avait été réalisée en 2012. Cette étude a été actualisée avec les inventaires complémentaires réalisés pour les chiroptères.

Bien que le projet engendre des impacts résiduels sur l'Outarde Canepetière et l'Oedicnème criard, ces incidences sont jugées non significatives au regard des objectifs de conservation à l'échelle de la zone de protection spéciale.

4.10 Évaluation sanitaire

Les effets du projet sur la santé sont présentés dans les parties 5.2.6 et 6.2.3 de l'étude d'impact.

L'étude d'impact contient l'évaluation des risques sanitaires au niveau exigé par la circulaire du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution atmosphérique dans les études d'impact des infrastructures routières.

Cette note précise que les études air et santé doivent porter principalement sur la comparaison des variantes et les effets du projet définitif.

4.10.1 Niveau d'étude

Le contenu du volet « air et santé » est fonction du niveau de l'étude. En effet, la note méthodologique citée ci-dessus distingue quatre niveaux d'étude, en fonction de la charge prévisionnelle de trafic et du nombre de personnes concernées par le projet.

Le projet étant caractérisé par les éléments suivants :

- à l'horizon +20 ans, le trafic sur la traversée du centre-ville sera de 13 200 veh/jour et varie de 7 200 à 8 500 veh/jour sur la déviation,
- le bâti a une densité inférieure à 2 000 habitants par kilomètres carré dans la bande d'étude,
- 90 % du trafic sera reporté sur la déviation,

l'étude doit être de niveau II, ce qui requiert notamment une analyse simplifiée des effets du projet sur la santé avec utilisation de l'indice pollution-population (IPP).

4.10.2 Comparaison des variantes

La circulaire du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières, prévoit que chaque variante fasse l'objet d'une étude dont le contenu est fonction du niveau de l'étude déterminé préalablement et que les variantes soient comparées entre-elles.

Six variantes ont été étudiées pour ce projet. Mais la comparaison des variantes n'a pas été réalisée selon la circulaire citée ci-dessus.

L'étude indique que l'analyse multicritère et la comparaison des choix de tracés ont fait apparaître la solution POS comme la plus favorable à l'environnement. Il apparaît que ce tracé capture le volume de trafic le plus important (page 269 du volume 2).

4.10.3 Qualité de l'air mesure in-situ

Deux campagnes de mesures ont été réalisées (NOx et Benzène), l'une en saison estivale, l'autre en saison hivernale. Les mesures soulignent une qualité de l'air dégradée dans le centre-ville et une qualité moyenne en périphérie. Les valeurs en benzène ne dépassent pas les seuils réglementaires mais se rapprochent des limites de qualité de l'air (1.9µg/m^3). Le point de mesure situé en centre-ville montre des valeurs de NOx supérieures aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé et au seuil réglementaire de 40µg/m^3.

4.10.4 Effets sur la qualité de l'air du projet d'aménagement

La comparaison de la modélisation des concentrations maximales moyennes annuelles sur le domaine d'étude, des principaux polluants entre l'état actuel et l'horizon 2037 avec le projet ne tenant compte que des émissions du trafic routier, montre une diminution des concentrations pour l'ensemble des polluants modélisés de 33 % à 17 %. Les concentrations maximales en NO_2 et benzène issues du modèle sont très inférieures aux résultats des campagnes de mesures réalisées in situ en 2007 et 2008. Ces derniers font apparaître un dépassement de la valeur guide de la qualité de l'air pour les oxydes d'azote et se rapprochent de l'objectif de qualité pour le benzène.

4.10.5 Effets sur la santé du projet d'aménagement

Le niveau d'étude pour cet aménagement doit être de niveau II : l'évaluation quantitative des risques sanitaires liée au projet n'est pas exigée par la circulaire précitée du 25 février 2005 excepté au droit des lieux dits sensibles, or ceux-ci sont tous situés en bordure de la RD7n et de la RD572. Le projet entraînant une baisse de trafic au droit de ces établissements, le pétitionnaire ne considère pas ces bâtiments comme sensibles dans la présente étude.

La comparaison entre le scénario actuel 2012 et le scénario de référence 2037 (évolution au fil de l'eau) montre une amélioration de l'indice pollution-population (IPP) sur la RD7n et sur la RD18 qui traversent le centre-ville, mais l'IPP se dégrade au droit du projet pour les habitations dispersées de la zone périphérique situées entre la RD572 et la RD18.

4.10.6 Conclusion

La qualité de l'étude des effets du projet sur la santé est satisfaisante.

En termes d'effets sur la santé, cette voie de contournement aura un **effet positif** pour les habitants du centre-ville : en effet, un report du trafic de transit devrait s'opérer vers la nouvelle voirie et réduire les nuisances constatées en centre-ville.

4.11 Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts et modalités de leur suivi

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise et détaillée, les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet en phase travaux comme en phase exploitation. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

Les mesures de réduction font l'objet d'une cartographie pour les trois sections de la déviation. Des tableaux de synthèse des enjeux, mesures de réduction, impacts résiduels résultants ont été joints à la fin de ce chapitre. Ces tableaux sont ventilés selon le milieu physique, le milieu humain et le milieu naturel.

4.11.1 Milieu naturel

On peut citer les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- *mesure E1 : choix de la variante de moindre impact : report du tracé ouest vers la ville.*
- *mesure R1 : respect du calendrier écologique.*

La proposition du maître d'ouvrage est d'interdire tous les travaux de défrichement entre début mars et fin août sur l'ensemble de la zone des travaux, et, pour cette même période, les travaux de terrassement sur la partie ouest du tracé qui correspond à la zone la plus sensible en termes d'enjeux (proximité de la plaine agricole et de l'enjeu lié à la présence d'outardes canepetières, notamment).

- *Mesure R2 : réduction des nuisances sonores et visuelles liées au dérangement de la faune*

Des merlons paysagers s'intercaleront entre les tronçons situés en déblai et auront une hauteur d'environ 3 m.

De plus l'enrobé classique de la route sera remplacé par un enrobé silencieux, la vitesse étant limitée à 90 km/h.

- *Mesure R6 (R6A et R6B) : réduire le risque de collision et recréer des connexions écologiques par la plantation d'arbres indigènes.*

En outre, le dossier propose de mettre en place deux mesures de suivis écologiques :

- l'une portera sur l'impact des travaux,
- l'autre sur la zone de compensation et ne concernera que l'Agrion de Mercure.

Malgré la recherche de variantes et de mesure de réduction, le projet n'a pas réussi à supprimer de façon satisfaisante et à la hauteur des enjeux, les impacts sur la biodiversité, notamment sur l'oedicnème criard, l'outarde canepetière, la gagée des champs, l'Ophrys de Sarato, le Damier de succise provençal et l'Agrion de Mercure.

En tout état de cause, le projet devra obtenir l'autorisation spécifique de dérogation à l'interdiction de destruction, de dégradation ou de perturbation des espèces protégées de flore et/ou de faune, conformément à l'article L411-2 du code de l'environnement. Le dossier identifie bien que cette procédure est nécessaire à la poursuite de ce projet. L'obtention de l'arrêté de dérogation sera indispensable avant tout commencement de travaux.

L'étude d'impact présente deux mesures compensatoires.

- *mesure compensatoire C1 (Impact sur les oiseaux à affinité steppique) : acquisition d'actifs naturels COSSURE*

La surface à compenser concerne 11 ha : 2 ha favorables à l'Outarde canepetière et à l'Oedicmène criard, et 9 ha au titre des impacts indirects.

En réponse, le dossier prévoit l'acquisition de 11 ha du programme COSSURE porté par la Caisse des Dépôts et Consignations Biodiversité (CDCB), situés sur la commune de Saint-Martin-de-Crau destinés à compenser les impacts des aménagements qui portent atteinte à des espèces d'oiseaux à affinité steppique comme l'outarde canepetière et l'oedicnème criard.

L'acquisition d'une unité de biodiversité compensatoire sur le domaine de COSSURE comprend à la fois la réhabilitation, la restauration de l'unité foncière ainsi qu'une mesure de gestion et un suivi scientifique sur 30 ans.

L'autorité environnementale souligne que cette mesure pourra, le cas échéant, être précisée dans le cadre de l'instruction du dossier de dérogation « espèces protégées » .

- *Mesure compensatoire C2 (Impact sur la ripisylve du Budéou et l'Agrion de Mercure) : recréation et réaménagement du milieu aquatique du Budéou*

Cette mesure est associée aux mesures de compensation pour remblais en zone inondable et permet également de compenser le défrichement des surfaces soumises à autorisation au titre du code forestier.

Elle poursuit 3 objectifs :

- recréer le cours d'eau du Budéou à l'amont de l'OA n°3 en améliorant l'hydromorphologie,
- réaménager l'ancien lit du cours d'eau,
- renforcer le corridor biologique du Budéou en améliorant la qualité de la ripisylve.

La récréation du cours d'eau de la ripisylve et l'aménagement des berges en faveur de l'Agrion de Mercure se font dans le périmètre de compensation étudié.

Concernant les surfaces à compenser, 4 000 m² de ripisylve et 1 000 m² d'habitats d'espèce de l'Agrion de Mercure étant détruits par le projet, il est proposé de compenser l'équivalent de 2,5 ha de ripisylve et de 0,5 ha d'habitat d'espèce.

Les deux mesures proposées sont de qualité. Elles sont proportionnées aux impacts relictuels et de nature à compenser l'atteinte à l'environnement.

Le dossier fait état d'impacts résiduels de niveau modéré :

- sur deux espèces protégées : la Gagée des Champs et l'Ophrys de Sarato,
- sur trois espèces patrimoniales : la Roemérie hybride, la Dauphinelle cultivée et le Damier de la succise provençal.

Néanmoins, aucune mesure visant à compenser ces impacts résiduels n'est évoquée dans le dossier. **En conséquence, l'autorité environnementale recommande que des mesures compensatoires pour la Gagée des Champs et l'Ophrys de Sarato soient mises en œuvre. Ces mesures pourront éventuellement bénéficier aux trois autres espèces patrimoniales pour lesquelles des impacts résiduels ont été détectés.**

Ces compléments pourront être fournis dans le cadre de l'instruction du dossier de dérogation « espèces protégées ».

4.11.2 Paysage

Les mesures consistent en la plantation d'arbres et la plantation de haies arborées. Des motifs paysagers sont déclinés suivant les trois sections de la déviation avec pour objectif de souligner les caractéristiques paysagères de chaque section. Une cohérence sur l'ensemble du linéaire est également recherchée afin de donner une entité paysagère à la déviation.

Les mesures sont illustrées de coupes paysagères, de croquis (exemple traitement des écrans acoustiques) et par des vues paysagères qui permettent de comparer le paysage existant et le paysage projeté.

Néanmoins, l'autorité environnementale recommande que les écrans anti-bruit soient réalisés avec des matériaux naturels en cohérence avec la roche locale, contrairement aux exemples de traitement placés en page 350 de l'étude d'impact.

De plus, les croquis d'ambiance présentés en pages 351 à 353 semblent proposer un enfouissement des réseaux aériens existants. Ainsi, **l'autorité environnementale confirme l'intérêt paysager d'une telle mesure et recommande son chiffrage en tant que mesure d'accompagnement.**

4.12 Analyse des méthodes

L'étude d'impact présente une analyse correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement.

5 Conclusion

5.1 Avis sur la qualité de l'étude d'impact

D'une manière générale, l'étude d'impact est claire, concise. Elle est complète et comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement. Les enjeux locaux sont correctement décrits et analysés.

L'étude d'impact est proportionnée aux enjeux et aux incidences fortes du projet.

5.2 Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement

Le projet a identifié et pris en compte, à leur juste niveau, les enjeux environnementaux. S'agissant d'une infrastructure routière nouvelle, les enjeux liés au paysage, à la préservation des espaces naturels et agricoles, à la préservation de la biodiversité et aux risques inondation sont élevés.

La conception du projet et les mesures prises pour supprimer, réduire les impacts relativement forts du projet sont appropriées au contexte et aux enjeux. L'étude d'impact prévoit un dispositif de suivi et en décrit les modalités. Les actions de suivi proposées sont pertinentes.

Malgré l'optimisation du projet en terme de prise en compte de l'environnement, il se traduit par des impacts résiduels sur la biodiversité qui justifient une demande d'autorisation de déroger à la protection des espèces. Dans ce cadre, les mesures compensatoires seront affinées et complétées vis-à-vis de l'Ophrys de Sarato et de la Gagée des Champs.

L'autorité environnementale souligne que, conformément à l'article R122-14 du code de l'environnement, les différentes décisions d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet devront mentionner les mesures à la charge du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement, ainsi que les modalités de leur suivi.

La Directrice Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Anne-France DIDIER