

Le Nouveau MIN d'Azur



Giratoire d'accès au MIN Commune de La Gaude

INTRODUCTION

Le présent document concerne l'accès au futur Marché d'Intérêt National de la Baronne à La Gaude.

Cet aménagement fait partie intégrante du projet de MIN, soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 39 de la nomenclature annexée à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement. N'étant pas un projet routier indépendant, il n'entre pas dans le champ d'application de la rubrique 6 de la nomenclature ci-dessus évoquée.

Le présent document a pour vocation d'être intégrée dans l'étude d'impact globale relative au projet de MIN

SOMMAIRE

1. DESCRIPTION DU PROJET.....	7
1.1 CONTEXTE DU PROJET	7
1.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES PRINCIPAUX	8
1.3 PLAN DES TRAVAUX.....	8
1.4 CONDITIONS D'EXPLOITATION	11
1.4.1 <i>Sous-travaux</i>	11
1.4.2 <i>Sous circulation</i>	12
1.5 PHASAGE DES TRAVAUX	12
2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR.....	14
2.1 DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT (DTA).....	14
2.1.1 <i>Caractéristiques de la zone d'étude au regard de la DTA</i>	14
2.1.2 <i>Caractéristiques de la zone d'étude au regard de la DTA : "orientations générales de la bande côtière"</i>	15
2.1.3 <i>Caractéristiques de la zone d'étude au regard de la DTA : "secteur de développement de la basse vallée du Var"</i>	15
2.1.4 <i>Compatibilité</i>	17
2.2 L'OPERATION D'INTERET NATIONAL (OIN) ECO-VALLEE PLAINE DU VAR.....	20
2.2.1 <i>Présentation</i>	20
2.2.2 <i>Compatibilité</i>	21
2.3 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT).....	22
2.3.1 <i>Plan Local d'Urbanisme métropolitain valant plan de déplacement urbain</i>	22
2.4 PLANS DE PREVENTION DES RISQUES (PPR).....	30
2.4.1 <i>Présentation</i>	30
2.4.2 <i>Compatibilité</i>	30
3. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES QUI S'IMPOSENT A LUI.....	32
3.1 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) PACA	32
3.1.1 <i>Présentation</i>	32
3.1.2 <i>Conclusion</i>	33
3.2 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)	33
3.2.1 <i>Présentation</i>	33
3.2.2 <i>Compatibilité</i>	34
3.3 SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE).....	38
3.3.1 <i>Présentation</i>	38
3.3.2 <i>Compatibilité</i>	38

3.4	LE PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION (PGRI) ET TERRITOIRE A RISQUE INONDATION (TRI)	40
3.4.1	<i>Présentation</i>	40
3.4.2	<i>Compatibilité</i>	40
4.	DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT (SCENARIO DE REFERENCE)	43
4.1	ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE	43
4.1.1	<i>Climat</i>	43
4.1.2	<i>Qualité de l'air</i>	43
4.1.3	<i>Topographie – Géologie</i>	45
4.1.4	<i>Hydrologie : Les eaux souterraines</i>	45
4.1.5	<i>Hydrologie : Les eaux de surface et le risque d'inondation</i>	46
4.1.6	<i>Captage d'eau potable</i>	46
4.2	ANALYSE DU PATRIMOINE NATUREL	46
4.3	ANALYSE DU MILIEU HUMAIN	47
4.3.1	<i>Données socio-économique</i>	47
4.3.2	<i>Activités</i>	48
4.3.3	<i>Occupation du sol</i>	48
4.3.4	<i>Voirie – transports</i>	48
4.3.5	<i>Gestion des déchets ménagers</i>	49
4.3.6	<i>Réseaux</i>	49
4.4	COMMODITES DU VOISINAGE.....	50
4.4.1	<i>Vibrations, odeurs et émissions lumineuses</i>	50
4.4.2	<i>Ambiance sonore initiale</i>	50
4.5	SANTE HUMAINE.....	50
4.6	PATRIMOINE ET PAYSAGE	51
4.6.1	<i>Patrimoine</i>	51
4.6.2	<i>Paysage</i>	51
5.	DESCRIPTION DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE FAÇON NOTABLE PAR LE PROJET DE GIRATOIRE	52
6.	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	58
6.1	LES DIFFERENTS TYPES D'EFFET ET LA NOTION D'IMPACT.....	58
6.2	ANALYSE DES EFFETS EN PHASE CHANTIER	59
6.2.1	<i>Qualité de l'air</i>	59
6.2.2	<i>Eaux superficielles et souterraines</i>	60
6.2.3	<i>Patrimoine naturel</i>	61
6.2.4	<i>Population</i>	63
6.2.5	<i>Activités économiques</i>	63

6.3	CIRCULATION ET STATIONNEMENT	64
6.4	RESEAUX	65
6.5	COMMUNITES DE VOISINAGE	65
6.5.1	<i>Vibrations</i>	65
6.5.2	<i>Niveaux sonores</i>	65
6.5.3	<i>Paysage. Propreté des abords, impact visuel</i>	66
6.5.4	<i>Déchets du chantier</i>	66
6.6	DES EFFETS EN PHASE EXPLOITATION DU L'ENVIRONNEMENT.....	68
6.6.1	<i>Milieu physique</i>	68
6.6.2	<i>Patrimoine naturel</i>	78
6.6.3	<i>Milieu humain</i>	80
6.6.4	<i>Commodités de voisinage</i>	84
6.6.5	<i>La santé humaine</i>	93
6.6.6	<i>Patrimoine et paysage</i>	98
7.	INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES ATTENDUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS EN RAPPORT AVEC LE PROJET	100
8.	DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES	102
8.1	PRESENTATION DES VARIANTES ETUDIEES.....	102
8.2	COMPARAISON DES VARIANTES.....	105
8.3	CONCLUSION : CHOIX DE LA VARIANTE RETENUE	106
9.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET	108
9.1	LES DIFFERENTS TYPES DE MESURES	108
9.2	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LES IMPACTS EN PHASE CHANTIER...	109
9.2.1	<i>La démarche « Chantier à nuisance réduites »</i>	109
9.2.2	<i>Qualité de l'air : mesure d'évitement</i>	112
9.3	EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES : MESURES DE REDUCTION	114
9.3.1	<i>Patrimoine naturel</i>	115
9.3.2	<i>Circulation et le stationnement : mesures de réduction</i>	116
9.3.3	<i>Niveaux sonores : mesures de réduction</i>	118
9.3.4	<i>Paysage et propreté des abords, impact visuel : mesures de réduction</i>	119
9.3.5	<i>Déchets de chantier : mesures de réduction</i>	119
9.4	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LES IMPACTS EN PHASE EXPLOITATION	121
9.4.1	<i>Milieu physique</i>	121
9.4.2	<i>Patrimoine naturel : mesures de réduction</i>	121
9.4.3	<i>Milieu humain : absence de mesures</i>	122

9.4.4	<i>Commodités de voisinage</i>	122
9.4.5	<i>Santé humaine : absence de mesures</i>	122
9.4.6	<i>Patrimoine et paysage : absence de mesures</i>	122
9.5	MESURES DE COMPENSATION	122
9.6	SUIVI DES MESURES ET DE LEURS EFFETS	122
9.7	COUT DES MESURES	125
9.7.1	<i>Coût des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement</i>	125
9.7.2	<i>Coût des mesures compensatoires</i>	125
10.	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR LA PRESENTE ETUDE D'IMPACT	126
11.	COUPES ET PLANS DU GIRATOIRE	126

1. Description du projet

1.1 Contexte du projet

Le projet de réalisation d'un demi-échangeur Sud sur la RM6202 bis à la Baronne est inscrit au PLU métropolitain et figure au Projet Stratégique et Opérationnel de l'EPA Plaine du Var approuvé en juillet 2015.

Ce demi-échangeur, qui a pour vocation principale d'améliorer les déplacements routiers en rive droite du Var, doit également permettre d'accéder au futur Marché d'Intérêt National et à son Programme Immobilier d'Accompagnement, également prévu sur le site de La Baronne.

Le projet d'amélioration des déplacements en rive droite du Var, incluant le demi-échangeur de La Baronne, a fait l'objet d'une enquête publique préalable à la déclaration de projet au printemps 2019.

Suite aux contributions de la population et aux conclusions de la commission d'enquête, la Métropole Nice Côte d'Azur réfléchit à des améliorations potentielles de ce projet, induisant un décalage de son planning de réalisation.

En parallèle, les études techniques relatives au projet de Marché d'Intérêt National ce sont poursuivies et un dossier de permis de construire a été déposé.

Afin d'assurer un accès au futur MIN, un accès alternatif au MIN a été prévu. Ainsi, la Métropole et le Maître d'Ouvrage du MIN ont produit une étude technique présentant le projet de giratoire ayant pour vocation de desservir que le MIN.

Les études techniques menées ont abouti au projet de giratoire, objet du présent document environnemental.

Cet accès est prévu pour une durée à ce jour inconnue, le temps qu'un nouveau projet de demi-échangeur soit étudié.

1.2 Description des ouvrages principaux

L'aménagement projeté permettra de raccorder le MIN et son projet immobilier d'accompagnement à la RM6202bis, et ce dans les deux sens de circulation (vers et depuis Nice /vers et depuis Carros).

L'objectif est de desservir le MIN par une voie rapide, adaptée au trafic de poids-lourds lié à l'activité de la plateforme agroalimentaire, et directement reliée aux grands axes de circulation du secteur : réseau autoroutier et RM6202, en évitant la traversée des secteurs urbanisés de Saint-Laurent-du-Var et La Gaude.

Les travaux comprendront :

- la réalisation d'un carrefour giratoire à 3 branches sur la RM6202bis, de diamètre extérieur 30 m et à deux voies de circulation,
- le raccordement de ce giratoire à la RM6202bis Nord et Sud par deux de ces branches,
- la création, pour la troisième branche :
 - d'une route à 2x1 voie, de largeur 60 m aboutissant directement à l'entrée du MIN,
 - comprenant deux dalots sur le canal des Iscles, sur respectivement 8 m et 12 m de long environ, pour permettre le franchissement du canal par la voie neuve,
- la mise en place d'une voie d'évitement du carrefour giratoire au niveau de la RM6202bis dans le sens SudNord,
- la mise en œuvre d'une glissière de type DBA entre le giratoire et la voie d'évitement, pour sécuriser la circulation,
- le raccordement du réseau d'assainissement pluvial de la plateforme neuve au bassin de rétention existant le long de la RM6202bis (bassin n°12).

La moitié Est du carrefour giratoire et la voie d'évitement seront aménagées au niveau de la chaussée existante de la RM6202bis.

Les emprises supplémentaires se feront toutes côté Ouest, sur un secteur actuellement en friches, afin de ne pas empiéter sur le lit du Var et de ne pas modifier les berges du fleuve.

Les aménagements seront entièrement inclus dans l'emprise définie pour le projet de demi-échangeur définitif, objet de l'enquête publique au printemps 2019.

Les dalots sur le canal des Iscles seront dimensionnés dans le respect de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 22 juillet 2010 concernant le réaménagement du système pluvial du secteur de La Baronne et permettent le transit du débit centennal du canal des Iscles y compris dans l'hypothèse d'une crue du Var concomitante de niveau décennal¹.

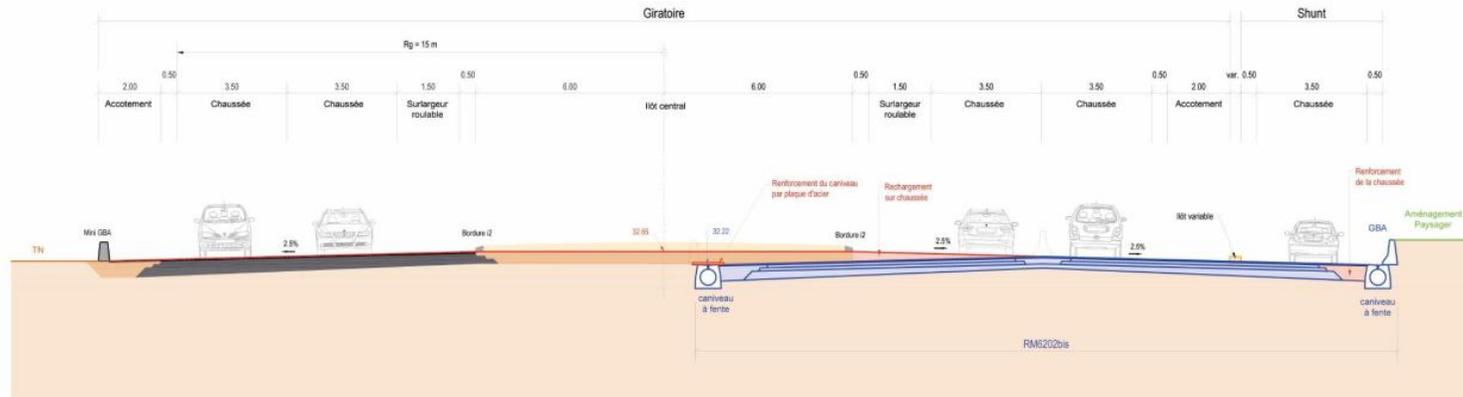
Un dispositif d'éclairage sera mis en place au niveau du giratoire, ainsi que le long de la RM 6202 bis 150 mètres en amont et en aval du giratoire, pour des raisons de sécurité.

1.3 Plan des travaux

Le plan général des travaux est inséré à la page suivante :

¹ En raison de la chute présente au niveau de la confluence entre l'OH20 et le canal des Iscles, le débit centennal de ce dernier n'est pas influencé par la crue décennale du Var au droit du projet de carrefour d'accès provisoire au MIN.

MÉTROPOLE NICE CÔTE D'AZUR	COMMUNE DE LA GAUDE		
	Coupe AA' du giratoire		
DESSERTE PROVISOIRE DU MIN			
Echelle : 1/170	Date : 10/01/20	Incl.	Modification



1.4 Conditions d'exploitation

1.4.1 Sous-travaux

Les pistes de chantier devront être régulièrement entretenues par l'entreprise titulaire des travaux afin de limiter leur dégradation par l'écoulement des eaux de surface et le trafic des engins.

Une précaution particulière sera prise pour les pistes proches d'habitations afin de limiter la production de poussière (humidification régulière à prévoir en période sèche).

Les accès au chantier seront clôturés et celui-ci sera interdit à toute personne extérieure.

Une signalisation conforme à l'instruction interministérielle (IISR – 8ème partie) sur la signalisation de chantier sera mise en place pendant les travaux

Les zones d'installation de chantier seront clôturées et équipées de plateformes imperméabilisées pour le stockage des engins, de déshuileur et filtre à matières en suspension (MES) pour le rejet des eaux de lavage dans le milieu naturel

Une signalisation adéquate et une limitation de vitesse à 30 km/h seront mises en place de part et d'autres des accès de chantier pour signaler les mouvements des camions.

Un nettoyage régulier de la route empruntée par les camions notamment pendant la phase terrassement sera effectuée et adapté aux circonstances météorologiques.

Une vérification des dispositions de signalisation et un nettoyage de chaussée seront systématiquement effectués de manière constante, y compris pendant les périodes d'inactivités du chantier.

La réalisation du chantier implique une mise en double sens temporaire de la RM6202bis, d'abord en chaussée Est puis en chaussée Ouest.

Déchets du chantier et déblais / remblais

Le bilan global de matériaux sera le suivant :

- décapage de terre végétale : 540 m³ dont :
 - tous réutilisés sur site,
- terrassement déblais : 1 600 m³ :
 - tous évacués,
- matériaux d'apport : 2 000 m³.

Les matériaux proviendront de carrières et d'usines agréées par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Les matériaux seront triés et soit réemployés sur des chantiers déficitaires pour les matériaux valorisables en provenance des terrassements ou déposés dans des décharges de matériaux inertes autorisées.

Les matériaux issus de la démolition des chaussées pourront faire l'objet d'une valorisation en centrale lors de la fabrication d'enrobés.

L'hypothèse d'évacuation des déblais de terrassement est l'hypothèse la plus défavorable. Il sera demandé à l'entreprise titulaire du chantier d'étudier la possibilité de réutiliser les matériaux de terrassement après criblage / concassage. Les déchets non dangereux seront les suivants :

- bois et végétaux : négligeable,
- ferrailles : néant,

- déchets non valorisables : néant

Près de 300 rotations de camions 13 t seront nécessaires à la gestion des déblais/remblais.

Ils arriveront via la RM6202bis depuis Carros et emprunteront la RM2209 puis la RM1 jusqu'au pont de La Manda pour rejoindre leur destination finale via la RM6202bis. Aucun camion ne traversera Saint-Laurent-du-Var pour atteindre l'autoroute A8.

1.4.2 Sous circulation

Le giratoire sera classé au niveau d'exploitation et d'entretien de la RM 6202bis actuelle, afin de répondre à une forte logique d'itinéraire, nécessitant en permanence une organisation particulière pour assurer les missions de viabilité, de gestion du trafic et d'aide au déplacement

La vitesse de circulation sera modifiée sur la RM6202bis et sera de 90 km/h en section courante et 70 km/h en approche du giratoire.

Le personnel de la subdivision territoriale étendra ses missions actuelles sur la nouvelle infrastructure : entretien de la route, de ses équipements, interventions en cas d'accident par mise en place des mesures de sécurité, viabilité hivernale.

L'entretien courant concerne particulièrement :

- le fauchage et le débroussaillage
- le curage des cunettes et fossés
- l'entretien des ouvrages hydrauliques
- l'entretien des ouvrages d'art : visites annuelles et quinquennales
- l'entretien de la signalisation et des dispositifs de retenue.

1.5 Phasage des travaux

La mise en service du giratoire est prévue en 2021 après 6 à 8 mois de travaux, réalisés en deux phases successives comme illustrées sur le plan ci-dessous.

2. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme en vigueur

2.1 Directive Territoriale d'Aménagement (DTA)

Par décret n° 2003-1169 du 2 décembre 2003 le Gouvernement a approuvé la directive territoriale d'aménagement des Alpes-Maritimes (Journal Officiel du 9 décembre 2003).

La DTA se compose d'un rapport et de documents cartographiques : deux cartes hors textes (n°I *Bande côtière* et n°II *Littoral*) et vingt-huit cartes illustrant le rapport dont quatre ont une portée juridique (n°24 *Orientations pour l'aménagement de la plaine du Var*, n°26 *Orientations pour l'aménagement des extensions de Sophia-Antipolis*, n°27 *Espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard du Haut-Pays des Alpes-Maritimes* et n°28 *Les villages caractéristiques*).

L'ensemble des objectifs de la DTA concourent à renforcer la place des Alpes-Maritimes sur la façade méditerranéenne qu'il s'agisse de la mise en valeur de ses sites, de la maîtrise de son développement ou des priorités données, en matière de transports et d'habitat, à l'amélioration de son fonctionnement interne.

La DTA des Alpes-Maritimes retient ainsi trois objectifs généraux :

- **conforter le positionnement de la Côte d'Azur**, en restructurant et développant Sophia-Antipolis et la vallée du Var, en améliorant la qualité des relations avec le grand Sud-Est et en valorisant la façade maritime et littorale,
- **maîtriser le développement urbain de l'ensemble azuréen** en préservant la diversité urbaine et en articulant mieux les politiques de déplacements urbains et les politiques d'urbanisme, en reconquérant le littoral et en restructurant le moyen-pays,
- **préserver et valoriser un cadre patrimonial d'exception** en préservant l'environnement et le patrimoine du littoral et du moyen-pays ainsi qu'en revalorisant le haut-pays.

Au titre de la maîtrise du développement, la DTA prévoit de prévenir et remédier aux déséquilibres sociaux et spatiaux, notamment en lien avec les déplacements urbains.

Ainsi, la DTA précise en page 59 que :

« La valorisation du réseau routier existant demeure un objectif majeur qui s'appuie notamment sur la mise en place, d'ores et déjà engagée, d'un système global d'exploitation du trafic urbain. Cette valorisation conduit à intégrer les voies urbaines dans leur environnement avec un soin tout particulier. Elle doit également conduire à faciliter les relations entre les villes de l'ensemble de la Bande Côtière en évitant tout aménagement inapproprié le long des axes départementaux, en dehors des zones agglomérées (...) »

La philosophie du projet objet de la présente notice environnementale s'inscrit dans les documents de la DTA, et notamment dans le rapport, comme précisé ci-dessous.

2.1.1 Caractéristiques de la zone d'étude au regard de la DTA

La zone d'étude est située dans le secteur bande côtière, en limite de la zone littorale, qui concerne Saint-Laurent du Var mais pas La Gaude.

Elle se trouve au sein du **secteur stratégique de développement de la basse vallée du Var**.

2.1.2 Caractéristiques de la zone d'étude au regard de la DTA : "orientations générales de la bande côtière"

Les orientations concernant l'ensemble de la Bande Côtière s'inscrivent dans le cadre des objectifs généraux précisés ci-dessus :

- **protection des principaux espaces naturels, agricoles et forestiers.** En dehors de leur intérêt propre, productif, écologique ou récréatif, ces espaces jouent un rôle essentiel dans l'urbanisation de la Bande Côtière puisqu'ils en constituent le grand cadre paysager et la structure verte interne. Ils définissent, par ailleurs, les limites de "l'étalement urbain",
- **renforcement de l'espace urbain et de sa structure polycentrique** qui s'appuiera sur :
 - le confortement et la requalification des centres-principaux et secondaires-afin d'offrir aux habitants, des services et des équipements à une échelle géographique, intercommunale ou locale, appropriée,
 - la restructuration de quartiers partiellement urbanisés en cohérence avec les projets de transport en commun et les orientations en matière d'habitat,
 - l'organisation des secteurs d'habitat diffus où l'accueil d'une part importante des nouveaux habitants doit s'effectuer en préservant le cadre de vie.

La DTA indique ainsi au niveau du projet² :

- une voie principale projetée, représentant le principe de liaison en Nord/Sud le long de la basse vallée du Var (la RM6202bis actuelle),
- un espace agricole au Nord et au Sud du secteur de La Baronne,
- l'axe bleu que représente le Var et qui est un territoire à protéger.

2.1.3 Caractéristiques de la zone d'étude au regard de la DTA : "secteur de développement de la basse vallée du Var"

Cet espace constitue « *l'articulation principale de l'agglomération littorale azurée et la convergence des vallées du Haut-Pays* ».

« *Située au centre de l'agglomération azurée, elle concentre à son embouchure les infrastructures majeures des Alpes-Maritimes : l'aéroport de Nice-Côte d'Azur, la voie ferrée, l'autoroute A8 et les routes nationales du littoral ou celle desservant la vallée. (...)*

Dans ce contexte l'aménagement de la basse vallée du Var sera fondé sur sa restructuration et sa requalification en tenant compte, en premier lieu, des risques d'inondation provenant du fleuve et des vallons adjacents. » (DTA p. 105)

Les orientations d'aménagement pour la plaine du Var sont :

- **la mise en cohérence des deux rives** pour faire de la vallée un « espace lien » au centre de l'agglomération azurée,
- assurer un **équilibre entre les besoins d'espace liés au fonctionnement de**

² Si le projet de déplacement du MIN a bien été pris en compte dans la conception du projet routier, qui vise à sa desserte provisoire, la présente notice environnementale n'a pas pour objet de s'assurer de la compatibilité du projet de déplacement du MIN avec la DTA des Alpes-Maritimes.

l'agglomération et le maintien d'espaces agricoles,

- permettre une **gestion de l'espace cohérente avec l'organisation du réseau de transport en commun.**

Les ressources en eau provenant du Var et de la nappe doivent être protégées et l'organisation des transports et des déplacements sera un élément essentiel du développement de la vallée (DTA p. 109).

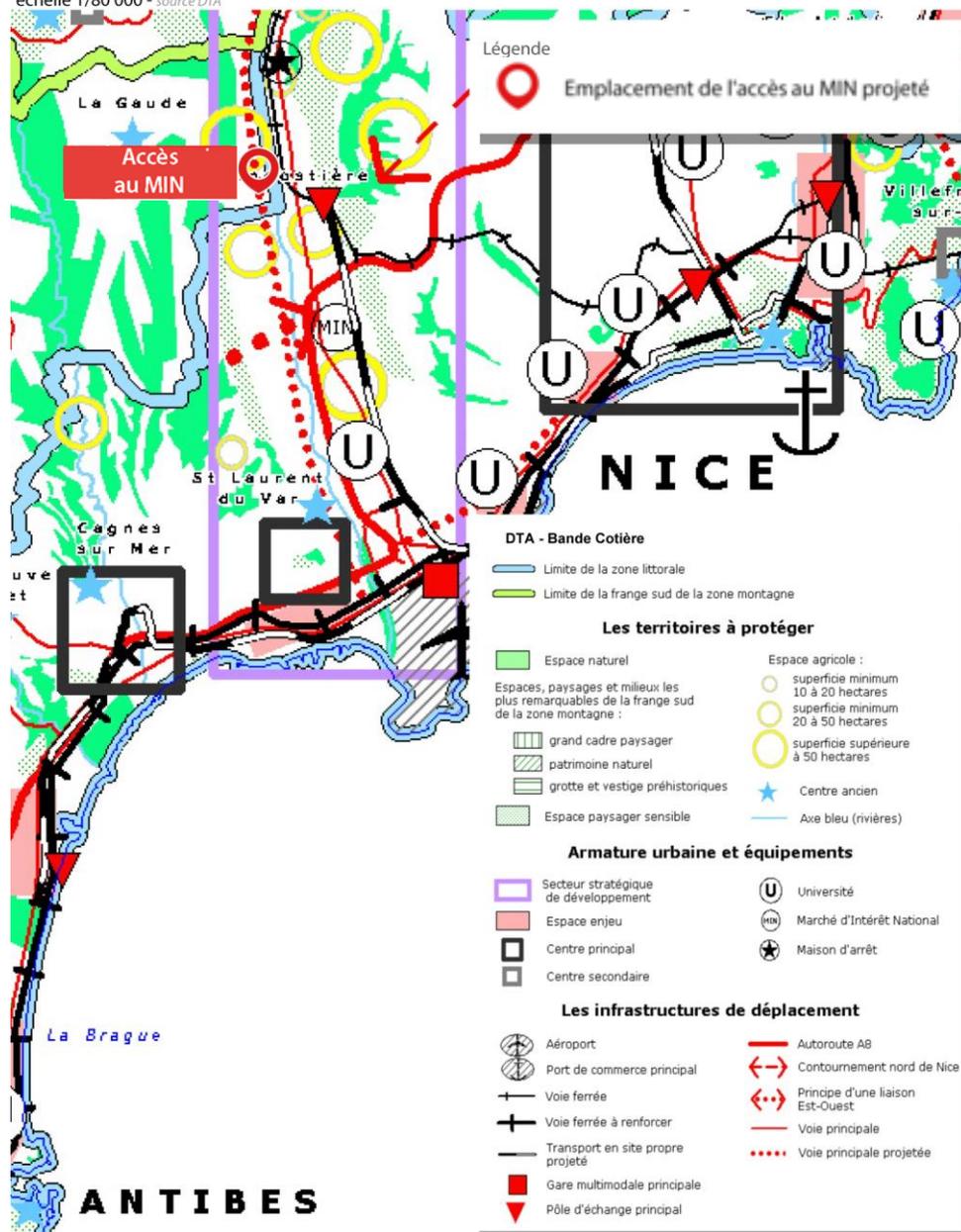
La DTA positionne la zone d'étude au croisement de zones d'activités agricoles, d'une zone d'urbanisation mixte actuelle, d'une zone d'urbanisation nouvelle et restructuration, et d'une voie projetée.

Sur le coteau, un espace naturel entouré d'urbanisation des coteaux est signalé.

Localisation de l'accès provisoire au MIN projeté sur la DTA

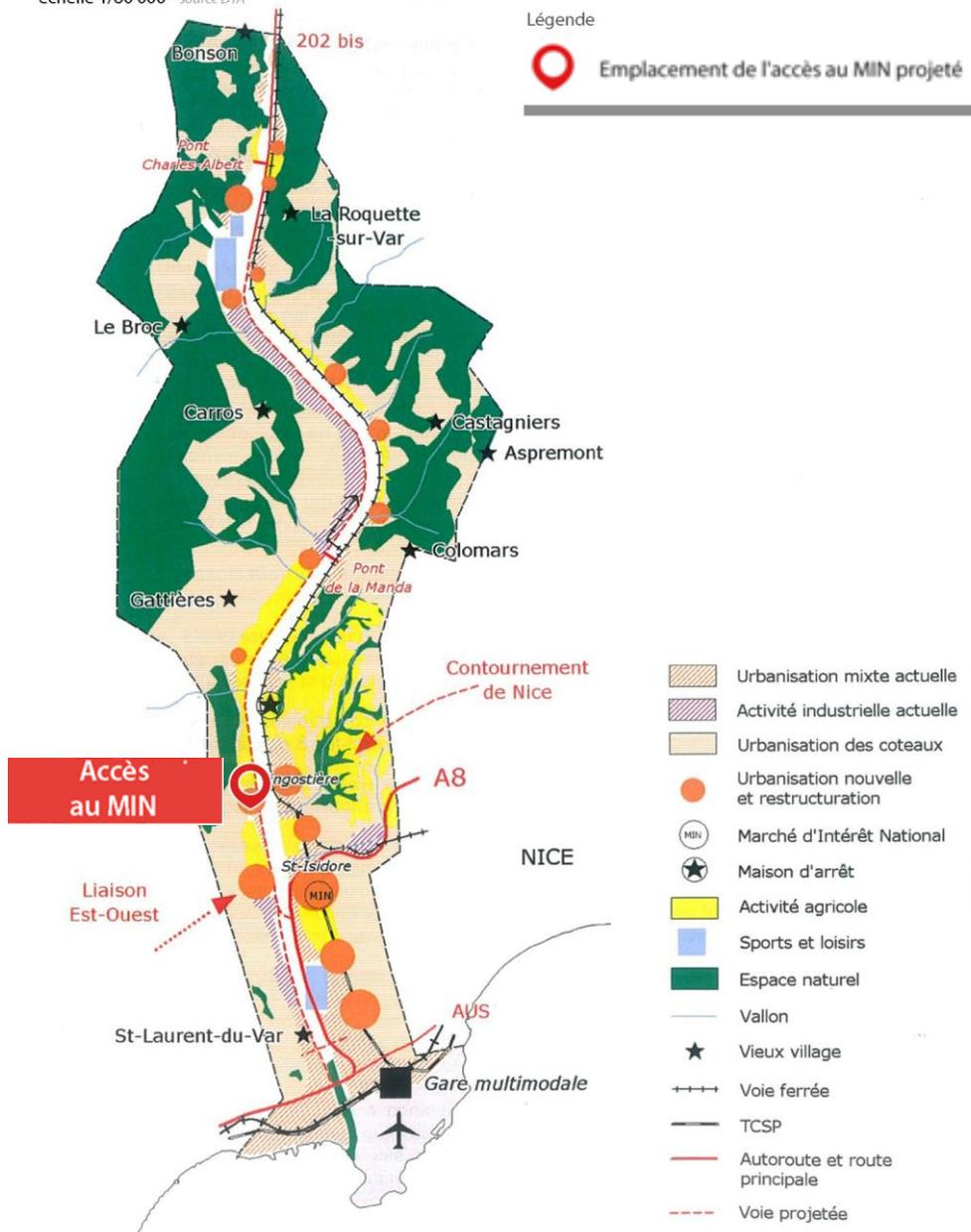
(Bande Côtière)

échelle 1/80 000 - source DTA



Localisation de l'accès provisoire au MIN projeté sur la DTA
(Orientations d'aménagement pour la basse vallée du Var)

échelle 1/80 000 - source DTA



2.1.4 Compatibilité

a) Au regard des "orientations générales de la bande côtière" de la DTA

Le projet se justifie dans les dispositions de la DTA relatives à la bande côtière (partie texte et carte). Le secteur de la Baronne est identifié au sein du secteur stratégique de la basse vallée du Var comme un espace nouvellement urbanisé et en restructuration.

Protection des principaux espaces naturels, agricoles et forestiers

Si l'axe bleu que constitue le Var est pour partie inclus dans la zone d'étude, il n'est pas touché par le projet, qui respecte donc ses « fonctions de relations paysagères entre le

Littoral et le Moyen Pays et de supports privilégiés pour les loisirs des habitants » (DTA p. 66).

Par ailleurs, le projet ne concerne aucune autre protection édictée par la DTA dans la bande côtière : ni espaces naturels et forestiers, ni espaces agricoles, ni centre ancien.

L'implantation du projet d'accès au futur MIN est donc compatible avec la DTA pour ce qui est de la protection des principaux espaces naturels, agricoles et forestiers.

L'armature urbaine

L'armature urbaine à proximité du projet est identifiée par le secteur stratégique de la basse vallée du Var, évoqué ci-après.

Concernant les espaces-enjeux, la DTA les définit en page 67 comme :

*« **secteurs de structuration ou de restructuration** qui représentent les principaux lieux où un développement peut être organisé en cohérence avec les objectifs retenus en matière de transports, d'habitat, d'activités et d'équipements de superstructures. Ces lieux sont, pour l'essentiel, situés dans l'armature urbaine principale que constitue l'agglomération littorale, dans les secteurs stratégiques de Sophia-Antipolis et de la vallée du Var ainsi que dans les deux axes desservis par des transports en commun, de Cannes-Grasse et de la vallée du Paillon au Nord-Est de Nice. Dans ces axes, des projets d'ensemble devraient permettre d'améliorer la qualité du cadre de vie et d'exploiter au mieux le potentiel de développement. Seuls les principaux secteurs de structuration ou de restructuration figurent sur la carte : d'autres secteurs pourront être identifiés par les collectivités locales dans les documents d'urbanisme, afin de répondre, notamment, aux orientations définies pour le Moyen-Pays (chapitre III-13, page 87). »*

Le projet d'accès au MIN participe au potentiel de développement du secteur en permettant la desserte du projet d'urbanisation envisagé.

Conclusion sur les "orientations générales de la bande côtière"

Au vu de ce qui précède, le projet d'accès au futur MIN est **compatible avec la DTA au regard des "orientations générales de la bande côtière"**.

b) Au regard du "secteur de développement de la basse vallée du Var"

Comme indiqué ci-avant, la DTA précise en page 105 que *l'aménagement de la basse vallée du Var sera fondé sur sa restructuration et sa requalification en tenant compte des risques d'inondation provenant du fleuve et des vallons adjacents.*

La prévention des risques naturels et l'aménagement du fleuve

La DTA souligne en page 107 que :

« Le choix d'un aménagement à long terme du fleuve s'appuiera sur les principes énoncés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée. (...)

Compte-tenu des risques d'inondation, il convient de limiter au strict minimum l'extension de l'urbanisation et l'implantation d'équipements en zone inondable dans la vallée du Var, cette

extension devant être dûment justifiée par des impératifs spécifiques de localisation, et, en tout état de cause, être conforme aux dispositions du plan de prévention des risques. »

Comme démontré ci-après, le projet, qui ne constitue pas une extension d'urbanisation, est compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée et avec le PPR Inondation de la basse vallée du Var. Son implantation est pour petite partie concernée par la zone inondable de la vallée du Var mais est justifiée par un impératif de localisation le long de la RM6202bis, à proximité du futur MIN qu'il doit desservir.

L'aménagement de la vallée

La réalisation du projet ne remet en cause aucun des aménagements identifiés dans la zone d'étude. Notamment, il a pris en compte la problématique d'équilibre entre les besoins de fonctionnement de la Métropole, et le maintien des espaces agricoles. En effet, le projet a été conçu pour éviter au maximum les espaces agricoles présents.

La protection de la ressource en eau provenant du Var et de sa nappe a prévalu dès les premières études relatives au projet.

Conclusion sur le "secteur stratégique de la basse vallée du Var"

Au vu de ce qui précède, le projet d'accès au futur MIN est donc **compatible avec la DTA au regard du secteur stratégique de la basse vallée du Var.**

c) Synthèse : compatibilité du projet avec la DTA

Le projet est cohérent avec la DTA : il est transcrit au sein d'une zone d'urbanisation nouvelle et restructuration, il dispose d'une intégration paysagère soignée et ne nuit pas aux potentialités du territoire alentour.

Il est compatible avec les orientations générales de la DTA dans la bande côtière, et avec les orientations d'aménagement du secteur stratégique de la basse vallée du Var. A noter que le projet n'est pas concerné par les modalités de la loi Littoral.

Le projet est donc compatible avec la DTA des Alpes-Maritimes.

Conclusion

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret n° 2003-1169 du 2 décembre 2003.

La DTA se compose d'un rapport et de documents cartographiques : deux cartes hors textes (n°I Bande côtière et n°II Littoral) et vingt-huit cartes illustrant le rapport dont quatre ont une portée juridique (n°24 Orientations pour l'aménagement de la plaine du Var, n°26 Orientations pour l'aménagement des extensions de Sophia-Antipolis, n°27 Espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard du Haut-Pays des Alpes-Maritimes et n°28 Les villages caractéristiques).

A l'ensemble des dispositions législatives et réglementaires applicables aux communes littorales s'ajoutent des modalités particulières d'application que la DTA a édictées et qui précisent ou complètent les dispositions en vigueur. Ces modalités ont été élaborées au

regard des particularités géographiques locales du territoire. Lorsque la DTA ne précise aucune modalité particulière d'application, les dispositions législatives et réglementaires restent applicables sur le territoire.

La zone d'étude est située dans le secteur bande côtière, en limite de la zone littorale.

Elle se trouve au sein du secteur stratégique de développement de la basse vallée du Var.

La DTA positionne la zone d'étude au croisement de zones d'activités agricoles, d'une zone d'urbanisation mixte actuelle, d'une zone d'urbanisation nouvelle et restructuration, et d'une voie projetée.

Le secteur de la Baronne est identifié au sein du secteur stratégique de la basse vallée du Var comme un espace nouvellement urbanisé et en restructuration.

Le projet est compatible avec les orientations générales de la DTA dans la bande côtière, et avec les orientations d'aménagement du secteur stratégique de la basse vallée du Var.

Il est donc compatible avec la DTA dans son ensemble.

2.2 L'Opération d'Intérêt National (OIN) Eco-vallée Plaine du Var

2.2.1 Présentation

Le projet d'intérêt national « Eco-vallée » dans la Plaine du Var est un secteur de près de 10 000 ha à fort enjeu de développement pour l'agglomération Nice Côte d'Azur et le Département.

L'opération Éco-Vallée a été déclarée d'«intérêt national » par un décret en Conseil d'État en date du 07 mars 2008.

L'EPA a établi **trois documents fondateurs pour l'aménagement de la Plaine du Var** :

- le projet de territoire,
- **le Guide pour la prise en compte de la biodiversité**, réalisé pour l'EPA, qui permet de faciliter la conciliation du développement de la vallée avec le maintien ou la restauration des continuités écologiques et de la biodiversité,
- **le Cadre de référence pour la qualité environnementale** qui définit les objectifs de qualité environnementale à atteindre pour les projets d'aménagement et de construction.

Le **projet de territoire**, validé par le conseil d'administration de l'Établissement Public d'Aménagement (EPA) de la Plaine du Var le 19/12/2011, identifie trois grands axes, à la fois objectifs et enjeux, dont la mise en œuvre contribuera à la force du projet de l'Éco Vallée.

- Axe 1 : restaurer, préserver, valoriser un territoire exceptionnel mais altéré,
- Axe 2 : aménager durablement un territoire stratégique, mais désordonné,
- Axe 3 : impulser une forte dynamique économique et sociale à l'ensemble du territoire métropolitain.

Le **guide pour la prise en compte de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques dans l'écovallée** précise que :

- le degré d'artificialisation des territoires de la zone d'étude est très fort,
- la pollution lumineuse est très forte et les routes sont peu franchissables, voire infranchissable en ce qui concerne l'autoroute A8,
- l'embouchure du Var et la mer Méditerranée dans la zone d'étude constitue une zone nodale potentielle de la trame aquatique et de la trame humide, avec

- localement une zone nodale avérée de la trame humide,
- le fleuve Var dans la zone d'étude ainsi que son embouchure présente :
 - un intérêt biologique fort,
 - un état de conservation moyen,
 - des facteurs limitant et obstacles forts,
 - un état des continuités écologiques mauvais pour le fleuve et moyen pour son embouchure.

Le **cadre de référence pour la qualité environnementale** peut s'appliquer aux bâtiments de tous usages.

Il permet la reconnaissance d'un projet en tant que projet exemplaire de l'Eco-Vallée.

Pour obtenir la reconnaissance de l'exemplarité de leurs opérations d'aménagement et de construction dans le cadre de l'Eco-Vallée, un opérateur dispose de la latitude de choisir entre 2 entrées alternatives :

- conformité à des objectifs décrits dans 8 fiches thématiques, propres au territoire de la plaine du Var,
- conformité à un référentiel de qualité environnementale et à un ensemble d'objectifs décrits dans les fiches thématiques.

De très importantes opérations d'aménagement sont actuellement engagées par l'EPA dans le périmètre de l'OIN et notamment pour le projet principal :

- **l'opération de la Baronne Lingostière** : elle est conçue pour constituer une nouvelle centralité économique et urbaine à cheval sur les deux rives du fleuve Var, entre les polarités de l'estuaire au sud qui incluent les opérations du Nice Stadium, du Grand Arénas et de Nice Méridia, et de Carros-la Manda, au nord.

Sur la rive droite, l'opération de La Baronne, sur les communes de La Gaude et Saint-Laurent-du-Var, s'articule sur 25 hectares autour d'une plateforme agroalimentaire et horticole dans laquelle il est prévu de relocaliser les activités du Marché d'Intérêt National (MIN).

La Baronne vise à devenir un pôle d'excellence agroalimentaire et horticole structuré autour de la nouvelle plateforme et de ses activités annexes de logistique tout en s'appuyant sur l'agriculture locale. Cette opération bénéficie d'une approche environnementale et urbaine originale en s'appuyant sur la qualité paysagère et le centre urbain existant. L'ensemble du projet vise à engager de façon opérationnelle la première étape d'une politique agricole renouvelée, en connectant la plateforme agroalimentaire et horticole à deux des trois sites expérimentaux prévus par la chambre d'agriculture sur les communes de Gattières et du Broc.

Sur la rive gauche, l'objectif est d'engager une réflexion permettant de fixer, pour le secteur de Lingostière, des intentions urbaines notamment au travers d'un projet de recomposition du site commercial, en coopération avec les partenaires privés, et de la création d'un pôle de vie conçu en suivant les principes d'éco-exemplarité.

2.2.2 Compatibilité

Le projet objet de la présente notice environnementale s'intègre dans le projet de territoire de l'Eco-vallée, et notamment dans celui du MIN, dont il permet l'accès dans l'attente de la réalisation d'un point d'échange plus complet entre la RM6202bis et les voies de circulation de la rive droite du Var.

Conclusion

Les opérations d'aménagement de la Plaine du Var ont été inscrites comme Opération d'Intérêt National le 7 mars 2008.

La Baronne vise à devenir un pôle d'excellence agroalimentaire et horticole structuré autour de la nouvelle plateforme et de ses activités annexes de logistique tout en s'appuyant sur l'agriculture locale. Cette opération bénéficie d'une approche environnementale et urbaine originale en s'appuyant sur la qualité paysagère et le centre urbain existant.

En rive droite, le projet d'accès au futur MIN, s'intègre dans l'opération générale Baronne-Lingostière, comme point d'échange indispensable pour le développement économique du secteur.

2.3 Schéma de COhérence Territoriale (SCOT)

Les communes de Saint-Laurent-du-Var et La Gaude appartiennent au territoire du SCOT de Nice Côte d'Azur dont le périmètre a été arrêté le 25 juillet 2003 et modifié en dernière date au 1^{er} janvier 2014.

Le SCOT a été prescrit le 13 novembre 2013.

L'ambition du projet d'aménagement du SCOT est de réussir le développement partagé et durable de Nice Côte d'Azur.

La procédure d'élaboration de ce SCOT est actuellement différée, son périmètre se superposant à celui du PLU métropolitain.

2.3.1 Plan Local d'Urbanisme métropolitain valant plan de déplacement urbain

a) Présentation

Le PLU métropolitain (PLUm) de Nice Côte d'Azur a été approuvé le 25 octobre 2019 et est exécutoire depuis le 5 décembre 2019.

b) Projet d'Aménagement et de développement durable (PADD)

Le PADD repose sur trois pierres angulaires :

- une métropole dynamique et créatrice d'emplois,
- une métropole au cadre de vie et à l'environnement préservés,
- une métropole solidaire et équitable dans ses territoires.

Parmi les orientations intéressant plus particulièrement le secteur de La Baronne, l'on retrouve :

- *1.6. préserver et promouvoir une agriculture métropolitaine locale, cohérente et solidaire,*
- *1.9. développer l'Eco-Vallée, Opération d'Intérêt National.*

Dans ces deux orientations, l'on retrouve le besoin de favoriser la mise en place d'une nouvelle plateforme agro-alimentaire sur le site de La Baronne.

c) Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le PLUm intègre 4 OAP thématiques (commerces, Climat Air Energie Eau, collines et mobilité générale) et 32 OAP sectorielles.

La plateforme agroalimentaire de La Baronne fait l'objet d'une OAP sectorielle intégrant le demi-échangeur de La Baronne sur la RM6202bis prévu à la fois pour améliorer la circulation en rive droite du Var via la jonction RM2209 / RM6202bis et pour desservir le futur MIN.

Les orientations thématiques ne concernent pas directement le projet routier objet de la présente notice.

d) Zonage et règlement

Les emprises nécessaires à la réalisation sont situées en zones suivantes du PLUm :

- 1AUe, zone à urbaniser ouverte, liée à la plateforme agro-alimentaire de La Baronne,
- 2AU, zone à urbaniser stricte, dont le règlement autorise spécifiquement les aménagements liés aux infrastructures permettant la gestion des transports et déplacements dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains et notamment l'échangeur de La Baronne,
- Ac, agricole,
- Nd, naturelle, qui correspond dans la zone d'étude au tracé de la RM6202bis.

Dans les zones référencées ci-dessus, les occupations et utilisations du sol autorisées dans les périmètres soumis à des risques naturels doivent respecter les conditions fixées par les dispositions relatives au risque identifié.

Plusieurs emplacements réservés sont présents dans la zone d'étude, dont l'emplacement V16 de la commune de La Gaude, correspondant à la création d'un demi-échangeur reliant la RM6202bis à la RM2209.

Un élément de paysage à créer est présent en bordure de la RM6202bis au Nord de l'emplacement réservé destiné au demi-échangeur de La Baronne.

Aucune espace boisé classé (EBC) n'est présent dans la zone d'étude.

e) Plan de Déplacement Urbain (PDU)

Le PDU de la Métropole est directement intégré au PLUm et comporte 3 volets : le Programme d'Orientations et d'Actions (POA), l'OAP Mobilité et le Schéma Directeur.

Le PDU intègre dans le secteur de La Baronne la création d'un nouvel échangeur, dit *échangeur de La Baronne*, entre la RM6202bis et la RM2209, ainsi qu'une ligne de bus renforcée sur la RM2209 et un réseau cyclable structurant longeant le Var depuis Gillette jusqu'à La Baronne.

Cet échangeur est intégré au POA.

f) Trame verte et bleue (TVB)

La carte de la trame verte et bleue sur la commune de La Gaude positionne le site du projet au sein de la zone 4 d'enjeu écologique en milieux anthropisés ou en développement.

Des secteurs d'enjeux écologiques secondaires sont présents à proximité (zone 3), notamment sur la RM6202bis et sur une partie de la zone Ac au plan de zonage.

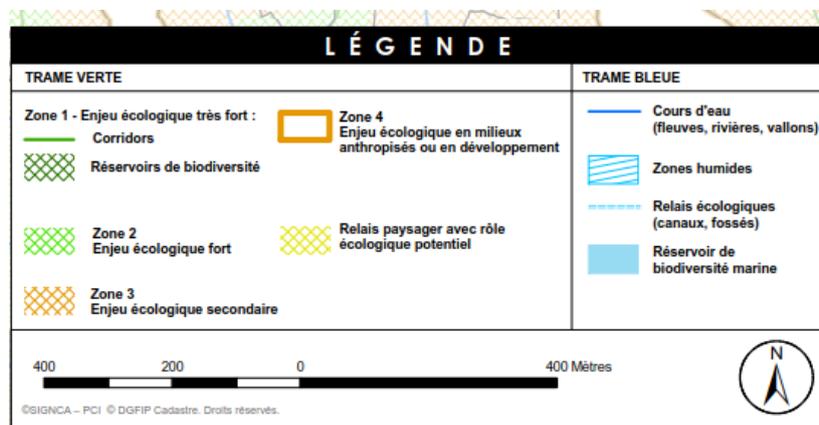
Le fleuve Var est identifié en zone humide.

Le recueil de recommandations pour la prise en compte de la TVB dans le cadre du PLUm prévoit notamment :

- de favoriser le déplacement des espèces (passage faune, murs franchissables,...),
- de préserver les zones humides et aquatiques, notamment en récupérant l'eau pluviale,
- de créer et entretenir les espaces verts, et notamment de proscrire les espèces envahissantes et de limiter l'usage des produits phytosanitaires,
- de lutter contre la pollution lumineuse en adaptant les éclairages nocturnes,
- de concilier les activités spécifiques (agricultures, sylviculture, sports de pleine nature) et la gestion des continuités écologiques,
- de respecter les continuités écologiques dans les projets de constructions.

g) Inventaire des éléments de patrimoine remarquables et bâti isolé à protéger

La zone d'étude n'intègre aucun bâtiment de ce type.



Extrait de la cartographie TVB

PLU Métropolitain

Echelle : 1/2 000 - Source : MNCA

- Emplacement de l'accès provisoire au MIN projeté
- Limites de commune
- Zonage réglementaire PLUm U, A, N et AU
- Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV de Nice)
- Périmètre des Orientations d'Aménagement et de Programmation
- Périmètre de l'Opération d'Intérêt National "Eco Vallée" (décret du 7 mars 2008)

ER ET SERVITUDES

- Emplacement réservé voirie et équipement public**
- Servitude indiquant la localisation prévue des voies et ouvrages publics**
- Servitude d'attente de projet d'aménagement**

MIXITE SOCIALE

- Emplacement réservé pour mixité sociale**
- Périmètre de mixité sociale**

COMMERCES

- Linéaires commerciaux à protéger
- Secteur de diversité commerciale au titre du L151-16 du CU
- Commerces repérés au titre du L151-16 du CU
- Commerce, artisanat, entrepôt ou équipements d'intérêt collectif et services publics imposés en rez-de-chaussée sur 80% de la largeur de façade sur voie

DEPLACEMENTS DOUX

- Limite d'implantation des ouvrages aériens de cheminement
- Piste cyclable existante, à créer ou à conserver
- Cheminement piéton existant, à créer ou à conserver

EMPRISE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

- Marge de recul en entrée de ville : traitement d'une zone de recul de 6m de profondeur
- Marge de recul en bordure de voie
- Marge de recul par rapport à l'axe de la voie
- Marge de recul paysagère
- Marge de recul en bordure de limite séparative
- Limite d'implantation des constructions au-dessus du sol
- Limite d'implantation des constructions
- Implantation obligatoire des bâtiments
- Alignement directionnel
- Transparences visuelles à ménager
- Sens préférentiel des faîtages
- Dispositions architecturales particulières
- Règle de recul des derniers niveaux

PATRIMOINE

- Espaces boisés classés
- Périmètre soumis à un cahier de prescriptions architecturales
- Espace de protection des vallons
- Espaces paysagers des bords de voie
- Espaces verts de transition
- Restanques à protéger, à créer
- Espace Vert Identifié
- Jardin d'Intérêt Majeur
- Éléments de paysage à créer
- Éléments de paysage à protéger
- Secteur de protection des zones humides

RISQUES ET NUISANCES

Plan de Prévention des Risques naturels et technologiques

PPR représentés à titre indicatif, se reporter aux Services d'Utilité Publique

- Risques majeurs liés aux PPR
- Risques modérés liés aux PPR

AUTRES

- Zone de trants
- Affouillement de plus de 3m de hauteur interdit sur une profondeur de 20m en bordure de voie
- Zone de protection des tunnels
- Enveloppe potentielle du PAC Submersion Marine
- Zone de protection des nappes alluviales
- Zones de Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome Nice Côte d'Azur (avec indication de la zone)

SPECIFICITE REGLEMENTAIRE REPORTEE AU PLAN DE ZONAGE

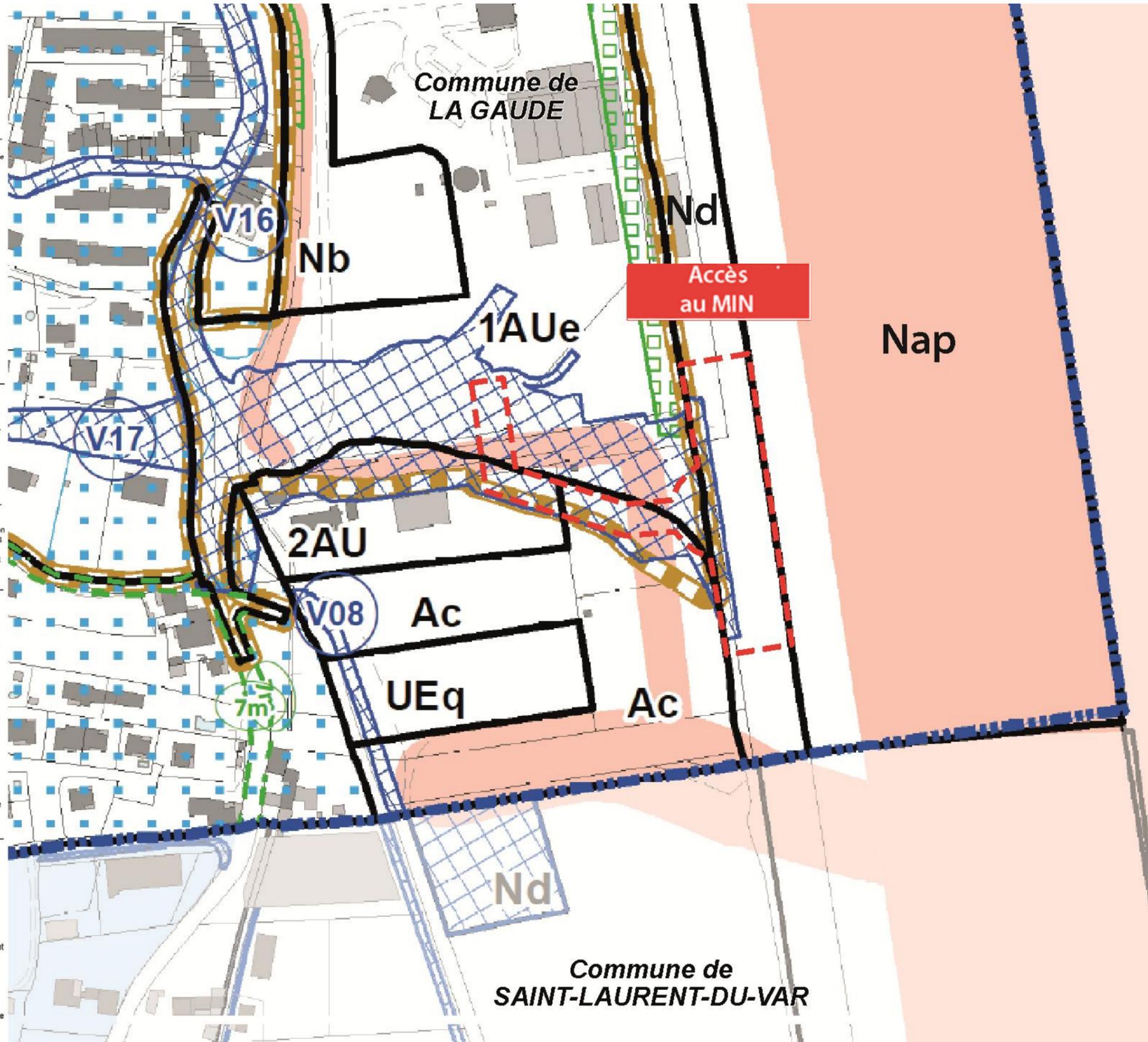
- Immeuble dont la surélévation est admise sous conditions
- Périmètre de hauteur minimale des constructions *
- Périmètre de hauteur maximale des constructions *
- Périmètre d'emprise au sol maximale
- Périmètre soumis à spécificité réglementaire indiquée au règlement

AUTRES REGLEMENTATIONS

- Secteurs de plan masse ***
- Secteurs dans lesquels la délivrance de l'autorisation peut être subordonnée à la démolition des bâtiments existants
- Secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol

- Règle d'ordonnement urbain précisée dans le règlement
- Polygone d'implantation gabaritaire à hauteur de construction définie par la cote NGF *
- Polygone d'implantation gabaritaire avec hauteur *
- Polygone d'implantation
- Polygone d'emprise des constructions *
- Polygone d'implantation des bâtiments hors-sol *
- Implantation des accès véhicules et des sous-sols
- Localisation d'accès à créer
- Zone non-aedificandi
- Emprise de non altius tollendi
- Zone où peuvent être construites des terrasses et piscines
- Autres hauteurs NGF indiquées au plan de zonage

- Dégagement de vue avec indication de la pente
- Origine de la prescription vue
- Servitude de vue
- Cône de prescription de vue
- Constructions traditionnelles ou habitations existantes**
- Patrimoine bâti remarquable**
- Constructions pouvant faire l'objet d'un changement de destination à vocation touristique
- Patrimoine naturel**
- Alignement d'arbres à créer ou à protéger
- Dispositions particulières pour les hauteurs
- Ordonnance ou discipline d'architecture d'ensemble
- Élément remarquable linéaire à protéger



h) Servitudes d'utilité publique

Trois servitudes d'utilité publique s'appliquent à la zone du projet :

- I4 : relative à l'établissement des canalisations électriques
- PT1 : relative aux transmissions radioélectriques, concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques :
 - Centre de Nice Lingostière (2/2) : zone de protection 1 500m, à proximité de la zone de garde de 500 m,
- PM1 : relative au Plan de Prévention des Risques Inondation du Var, approuvé par arrêté préfectoral du 18 avril 2011.

La servitude I4 relative à l'établissement des canalisations électriques, mais également servitude d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres, concerne la ligne haute tension 225 kv Lingostière – Roumoules.

Les propriétaires ont obligation de réserver l'accès et le libre passage aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations.

Les propriétaires dont les immeubles sont grevés de servitudes d'appui sur les toits ou terrasses ou de servitudes d'implantation ou de surplomb doivent prévenir l'entreprise exploitante avant d'entreprendre tous travaux de clôture ou de construction.

La servitude PT1, relative aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques.

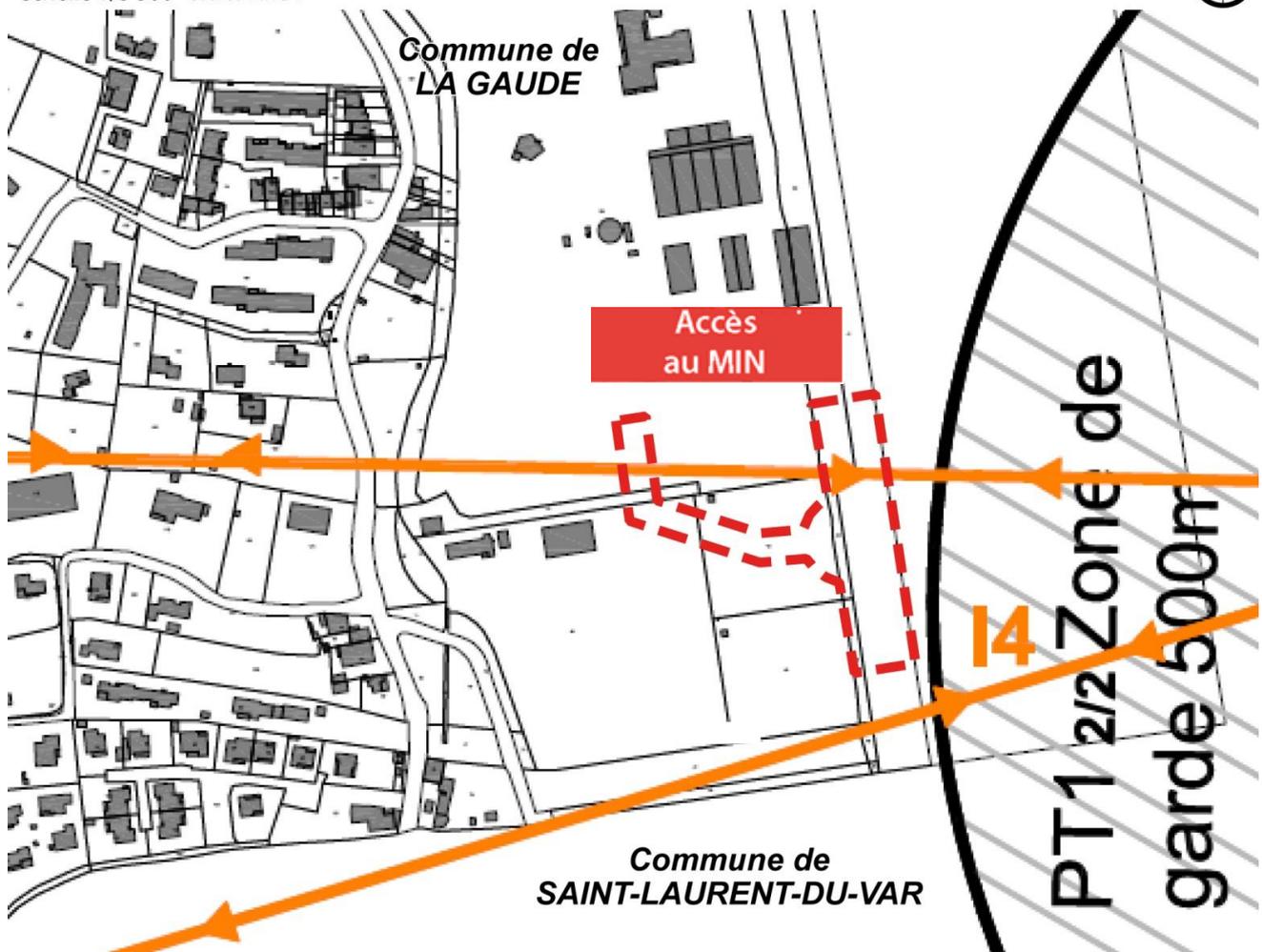
Cette servitude interdit aux propriétaires ou usagers d'installation électriques de produire ou de propager des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour ces appareils qui s'y trouvent un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec l'exploitation du centre, dans la zone de protection radioélectrique.

Dans la zone de garde radioélectrique, elle interdit de mettre en service du matériel susceptible de perturber les réceptions radioélectriques du centre ou d'apporter des modifications à ce matériel sans l'autorisation du Ministre chargé de son exploitation ou en exerçant la tutelle.

La servitude PM1 renvoie aux documents du PPRI, le plan de zonage et le règlement associé ; ce PPR est traité ci-après.

Servitudes d'Utilité Publique (SUP) - Accès provisoire au MIN

échelle 1/3 500 - source MNCA



-  Emplacement de l'accès provisoire au MIN projeté
-  I4 Electricité - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (alimentation générale et distribution publique)
-  PT3 Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques concernant l'établissement, l'entretien et le fonctionnement des lignes et des installations de télécommunication (lignes et installations téléphoniques et télégraphiques)
-  PT1 Transmission Radioélectrique - Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques - Zone de garde 500m Servitudes N° 1/2, 2/2
-  PT1 Transmission Radioélectrique - Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques - Zone de protection 1500m Servitudes N° 1/2, 2/2
-  PT2 Télécommunication - Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat - Zone spéciale de dégagement Servitudes N° 1/3, 3/3
-  PT2 Télécommunication - Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat - Zone secondaire de dégagement Servitude N° 2/3
-  A5 Canalisations publiques d'eau et d'assainissement - Servitudes pour la pose des canalisations publiques d'eau (potable) et d'assainissement (eaux usées ou pluviales), voir plans des annexes sanitaires
-  T7 Relations aériennes - Servitudes aéronautiques instituées pour la protection de la circulation aérienne - Servitudes à l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières (Etendue de la servitude sur la totalité du territoire communal)
-  AC1 Monuments historiques - Servitudes de protection des monuments historiques
-  PM1 1/2 Risques naturels - Servitudes résultant du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPR), PPR inondation de la basse vallée du Var (se référer au plan de zonage et au règlement du PPRIF approuvé).
-  PM1 2/2 Risques naturels - Servitudes résultant du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendie de forêt (PPRIF) (se référer au plan de zonage et au règlement du PPRIF annexé)

i) Compatibilité avec le PLUm (hors PPR traité ci-après)

PADD, OAP, zonage et règlement

Le projet participe à la mise en place de la plateforme agro-alimentaire prévue au PADD sur la Baronne en permettant d'accéder à celle-ci, en attendant la création d'une infrastructure de transport plus structurante à l'échelle de la rive droite du Var.

Le projet est donc compatible avec les orientations définies par le PADD du PLUm.

Le secteur de la Baronne fait l'objet d'une OAP sectorielle intégrant la desserte du MIN par le demi-échangeur de La Baronne.

La réalisation d'un giratoire d'accès au MIN tel que prévu au présent dossier ne remet pas en cause la réalisation ultérieure de ce demi-échangeur sur la RM6202bis pour améliorer les conditions de circulation en rive droite du Var.

Le projet est donc compatible avec l'OAP sectorielle sur le secteur de La Baronne.

Le projet intercepte les zones 1AUe, 2AU, Ac et Nd du PLUm.

Les travaux d'infrastructures sont exclus du champ des autorisations d'urbanisme (article R. 421-3 du Code de l'Urbanisme).

De plus, aucun des règlements n'interdit la réalisation des ouvrages d'infrastructures, sous réserve d'être compatible avec le PPR inondation (voir détail au chapitre suivant), et le règlement de la zone Nd vise spécifiquement la création d'un échangeur sur la RM6202bis à La Baronne.

Le projet intercepte l'emplacement réservé V17 dédié au demi-échangeur de La Baronne, dont il permet la réalisation ultérieure.

L'opération ne touche aucun Espace Boisé Classé.

Le projet respecte les éléments de paysage à créer en bordure de la RM 6202bis.

Le projet est donc compatible avec le zonage et le règlement du PLUm.

Plan de Déplacement Urbain (PDU)

Le projet se localise au niveau de l'échangeur de La Baronne, prévu au Programme d'Orientations et d'Actions et au Schéma Directeur du PDU.

La réalisation d'un giratoire d'accès au MIN ne remet pas en cause la réalisation à terme du demi-échangeur de La Baronne tel qu'inscrit au PDU.

Le projet est donc compatible avec le volet PDU du PLUm.

Trame Verte et Bleue (TVB)

La conception du projet a intégré les recommandations pour la prise en compte de la trame verte et bleue tel qu'inséré au PLUm, et notamment la gestion des espèces envahissantes, la limitation de l'éclairage, la gestion des eaux pluviales.

Le projet se situe dans une zone déjà identifié comme anthropique.

Le projet est donc compatible avec l'aspect *trame verte et bleue* du PLUm.

Servitudes (hors PM1 traitée dans le chapitre suivant)

La servitude I4 oblige pour les propriétaires de réserver l'accès et le libre passage aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations.

L'exécution de travaux de terrassement, forage, fouilles, etc... à proximité des conduites ne peut être effectuée que conformément aux dispositions de l'Arrêté Préfectoral du 16 juillet 1980. Les propriétaires conservent le droit de clore ou de bâtir à condition toutefois d'en avertir l'exploitant (déclaration d'intention de travaux).

Cependant, l'article R.113-11 du Code de la Voirie Routière stipule que « le déplacement des installations et ouvrages mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 113-3 peut être demandé par le gestionnaire du domaine public routier aux exploitants de réseaux de télécommunications et de services publics de transport ou de distribution d'électricité ou de gaz lorsque la présence de ces installations et ouvrages fait courir aux usagers de la route un danger dont la réalité est établie à l'occasion de travaux d'aménagement de la route ou de ses abords ». Le présent projet entre dans ce cas.

L'exploitant des réseaux électriques concernées (EDF) a été contacté en amont, afin d'optimiser la conception du projet et les dévoiements de réseaux à mettre en œuvre.

Le projet ne produit aucune perturbation électromagnétique, dans le respect de la servitude PT1.

Conclusion

Le PLU métropolitain (PLUm) de Nice Côte d'Azur a été approuvé le 25 octobre 2019 et est exécutoire depuis le 5 décembre 2019.

L'analyse du projet de création d'un giratoire d'accès au futur MIN par rapport à ce PLUM met en évidence les points suivants :

- le projet est compatible avec le PADD, au sein duquel la réalisation du futur MIN apparait comme indispensable,
- le projet est compatible avec l'OAP sectorielle de La Baronne, qui prévoit la réalisation du Min et de son accès via le demi-échangeur de La Baronne, dans la mesure où un giratoire d'accès direct au MIN sur la RM6202bis ne remet pas en cause la réalisation ultérieure d'un demi-échangeur dans ce secteur,
- en tant qu'infrastructure routière, le projet n'entre pas en conflit avec le règlement des zones 1AUe, 2AU, Ac et Nd qu'il traverse,
- le projet permet la réalisation ultérieure d'un échangeur sur la RM6202bis à la Baronne, seul emplacement réservé qu'il intercepte (ER V17),
- le projet ne touche aucun Espace Boisé classé,
- le projet respecte les éléments de paysage à créer le long de la RM6202bis en son Nord immédiat,
- le projet respecte le volet PDU du PLUm en permettant la réalisation ultérieure de l'échangeur de La Baronne, du fait de son caractère évolutif,
- le projet a pris en compte le recueil de recommandation de la trame verte et bleue intégré au PLUm,
- la zone d'étude n'intègre aucun bâtiment inscrit à l'inventaire des éléments de patrimoine remarquables et bâti isolé à protéger,
- le projet prend en compte les contraintes exercées par les servitudes d'utilité publique I4 et PT1 qui lui sont applicables.

Le projet est donc compatible avec le PLUm de Nice Côte d'Azur.

2.4 Plans de Prévention des Risques (PPR)

2.4.1 Présentation

Le territoire de la commune de la Gaude dispose d'un PPR approuvé et d'un PPR Prescrit :

- PPR Inondation de la Basse vallée du Var, approuvé le 18/04/2011, révisé le 25 juin 2013 et modifié le 15 janvier 2014,
- PPR Feux de Forêt, approuvé le 17 février 2014.

Elle n'est pas concernée par un PPR technologique.

L'emprise du projet se trouve en **zone non exposée au risque Incendie de forêts**.

Le périmètre du projet est situé en partie en zones rouges R0, *lit mineur endigué du Var et zones d'écoulement principal des vallons et canaux* et R3, *Bande de recul à l'arrière des digues et des berges*, du **PPR inondation**.

Dans la zone R3, à condition de ne pas aggraver les risques ou en créer de nouveaux, sont autorisés notamment :

- les infrastructures publiques de transport et les équipements nécessaires à leur exploitation, ainsi que les voiries de desserte et les accès,
- les équipements et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics lorsque cette implantation répond à une nécessité technique impérative ou environnementale,
- les réseaux techniques (eau, gaz, électricité, chauffage, télécommunications, oléoducs,...) et leurs équipements,
- le mobilier urbain.

Les prescriptions relatives aux infrastructures publiques de transports sont les suivantes : « *les infrastructures publiques de transport et les équipements nécessaires à leur exploitation, ainsi que les voiries de desserte et les accès devront s'implanter au-dessus de la cote d'implantation. Toutefois leur implantation pourra être admise sous la cote d'implantation lorsque celle-ci répond à une nécessité technique ou environnementale. Ces ouvrages ne devront pas faire obstacle à l'écoulement des crues (des transparences suffisantes devront être prévues). Les remblais d'infrastructures devront être adaptés aux aléas inondations (hauteur, vitesse et durée de sollicitation de la crue) les concernant et devront s'affranchir des éventuels effets d'une crue (des remontées capillaires, de l'érosion et des glissements des talus ou de la détérioration de la chaussée) ».*

Dans la zone R0, sont autorisés notamment :

- les infrastructures publiques de transports terrestres et les réseaux de distribution d'eau, de gaz et d'électricité à condition qu'ils n'aggravent pas le risque par ailleurs et que le maître d'ouvrage prennent les dispositions pour réduire leur vulnérabilité face aux crues et pour rendre leur impact sur les crues non significatif.

2.4.2 Compatibilité

Les infrastructures publiques de transport et les équipements qui leur sont associés sont autorisés sous conditions en zones R0 et R3.

Dans l'emprise du projet, les aménagements ont été étudiés suivant des côtes pour une crue centennale du canal des Iscles.

La zone du projet n'est pas en zone d'expansion de crue et n'empêchera pas le bon écoulement des eaux. Il n'a ainsi aucun impact significatif sur les crues du Var ou des vallons et n'aggrave pas le risque par ailleurs.

Le dimensionnement des dalots permettra le libre écoulement de la cure centennale du canal des Iscles.

Les réseaux techniques et leurs équipements éventuellement nécessaires seront mis hors d'eau ou étanchéifiés et protégés contre les affouillements, conformément aux dispositions du règlement du PPRi.

L'imperméabilisation supplémentaire liée au projet peut être gérée par le bassin de rétention existant, sans qu'une modification de ce dernier ne soit nécessaire.

Conclusion

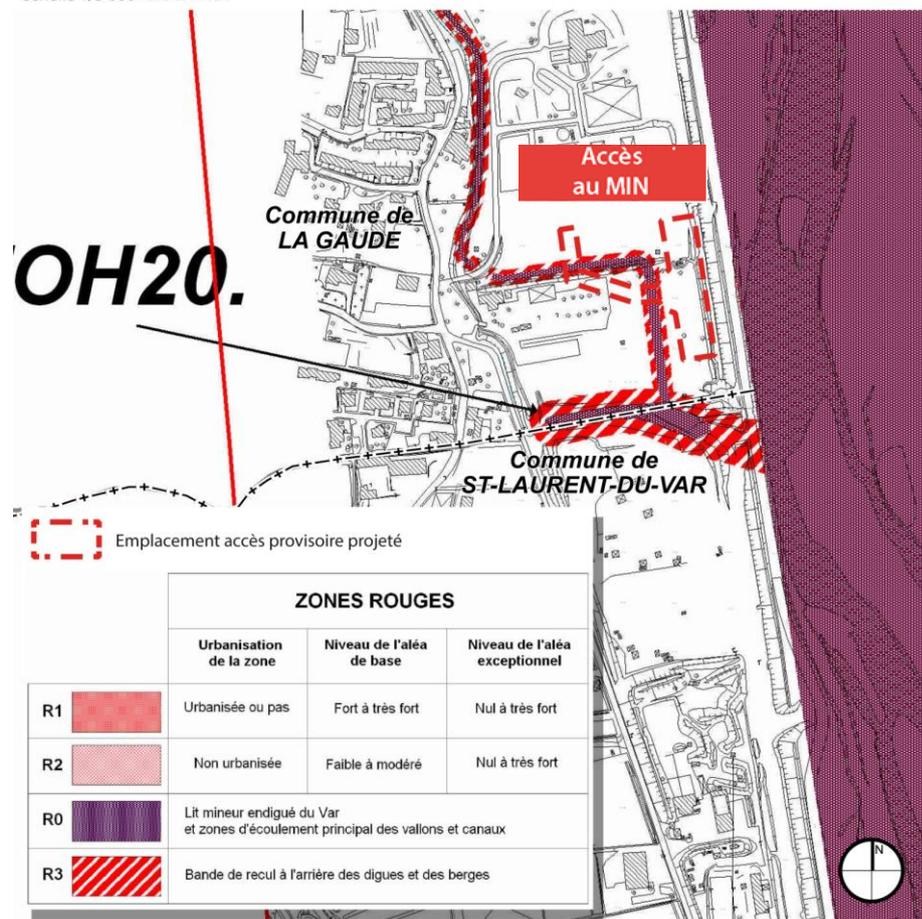
La zone d'étude est située pour partie en zones rouges R0 et R3 du PPR inondation de la Basse Vallée du Var approuvé en avril 2011, révisé pour la première fois le 25 juin 2013 et modifié pour la première fois le 15 janvier 2014.

La gestion du risque d'inondation a été intégrée à l'opération dès les premières phases de la conception.

Les prescriptions fixées par le PPR seront respectées.

Le projet est compatible avec le PPR Inondation de la Basse Vallée du Var.

Plan de Prévention des Risques d'Inondation -
échelle 1/5 000 - source MNCA



3. Articulation du projet avec les plans, schémas et programmes qui s'imposent à lui

3.1 Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) PACA

3.1.1 Présentation

Le **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires** ou **SRADDET**, a été adopté le 26 juin 2019.

Ce schéma fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité, de logistique et de développement des transports de personnes et de marchandises, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

Pour limiter la multiplication des documents sectoriels et renforcer la lisibilité de l'action publique régionale, le SRADDET rassemble d'autres schémas et plans auxquels il se substitue. C'est notamment le cas du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

Le SRADDET se décline selon trois grandes lignes directrices tirés des trois enjeux principaux transversaux identifiés. Des lignes directrices découlent les axes de développement :

- Enjeu transversal 1 : concilier attractivités économiques et résidentielles du territoire.
 - Ligne directrice 1 : Renforcer le rayonnement du territoire et déployer la stratégie régionale de développement économique
 - AXE 1 : Renforcer le rayonnement du territoire et déployer la stratégie régionale de développement économique
 - AXE 2 : Concilier attractivité et aménagement durable du territoire
 - AXE 3 : Conforter la transition environnementale et énergétique°: vers une économie de la ressource
- Enjeu transversal 2 : Améliorer la vie quotidienne en préservant les ressources et en réduisant la vulnérabilité
 - Ligne directrice 2 : Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau
 - AXE 1 : Structurer l'organisation du territoire en confortant les centralités
 - AXE 2 : Mettre en cohérence l'offre de mobilité et l'organisation territoriale
 - AXE 3 : Reconquérir la maîtrise du foncier régional et restaurer les continuités écologiques
- Enjeu transversal 3 : Conjuguer l'opportunité de la métropolisation avec l'exigence d'un développement équilibré du territoire
 - Ligne directrice 3°: Conjuguer égalité et diversité pour des territoires solidaires et accueillants
 - AXE 1 : Cultiver les atouts, compenser les faiblesses, réaliser le potentiel économique et humain de tous les territoires

- AXE 2 : Soutenir les territoires et les populations pour une meilleure qualité de vie
- AXE 3 : Développer échanges et réciprocity entre territoires

Il comporte un rapport consacré aux 68 objectifs, découlant de la stratégie régionale, illustrés par une carte synthétique. Un autre fascicule regroupe l'ensemble des règles générales à valeur prescriptive. Les règles concernant les déchets et l'économie circulaire font l'objet de chapitres dédiés.

3.1.2 Conclusion

Les règles du SRADDET s'imposent aux documents d'urbanisme et plans et programmes et non directement aux projets.

3.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

3.2.1 Présentation

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, adopté le 20 novembre 2015 par le Comité de Bassin, a été approuvé le 20 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de Bassin, pour une entrée en vigueur le 21 décembre 2015.

Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône Méditerranée.

Le SDAGE s'appuie sur 9 orientations fondamentales (OF) reliées directement avec les questions importantes identifiées lors de l'état des lieux du bassin ou étant issues d'autre sujet devant être traitées par le SDAGE :

- OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique
- OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Celles-ci reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n°0 « s'adapter aux effets du changement climatique ».

La zone d'étude se situe dans le territoire 15 du SDAGE : Côtiers Est et Littoral.

Ce territoire couvre les principaux fleuves de la côte varoise et de la Côte d'Azur ainsi que la partie littorale. La diversité de milieux a permis l'émergence de nombreux usages.

Comme le précise le document d'accompagnement du SDAGE, les principaux problèmes liés au contexte du territoire 15 sont les suivants :

- l'absence de démarches de gestion globale et concertée sur certains territoires à enjeux,
- des déséquilibres quantitatifs sur les cours d'eau et les eaux souterraines,
- des altérations de la morphologie et de la continuité biologique,
- des menaces sur le maintien de la biodiversité pour les eaux côtières.

La zone d'étude est concernée par :

- le sous-bassin versant suivant LP_15_06, *basse vallée du Var*,
- les masses d'eau souterraine :
 - FRDG396, Alluvions de la basse vallée du Var,
 - FRDG244, Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var.
- la masse d'eau superficielle FRDR78b, *le Var de Colomars à la Mer*.

3.2.2 Compatibilité

a) Avec les orientations fondamentales

Les travaux envisagés dans le cadre de la présente opération prennent en considération les 9 orientations fondamentales (OF) et dispositifs associés de ce SDAGE et sont compatibles avec ces orientations fondamentales et les objectifs de bon état des milieux, pour les raisons exposées ci-après.

Le projet prend en compte dès sa conception des meilleures solutions techniques pour sa réalisation. Il n'est pas de nature à accroître de manière significative la vulnérabilité du territoire face aux aléas du changement climatique. La possibilité d'évènements climatiques exceptionnels, notamment liés aux précipitations, a été prise en compte dans les réflexions (OF-0).

Ainsi, le projet est compatible avec le PPR inondation de la basse vallée du Var, comme détaillé ci-avant et ne modifie pas le risque d'inondation sur le territoire, y compris à une échelle rapprochée.

L'imperméabilisation supplémentaire liée au projet sera gérée par le bassin de rétention existant de la RM6202bis proche, qui est suffisamment dimensionné pour cela.

La conception même du projet, avec un giratoire et une voie d'évitement, limitant ainsi les risques de cisaillement, concourt à la prévention du risque d'accident et donc de déversement accidentel de polluants. Dans le cadre de l'opération, Nice Côte d'Azur privilégie donc les interventions à la source dans le cadre de la lutte contre les pollutions routières de l'eau. (OF-1)

De plus, les eaux de ruissellement issues des surfaces circulées du projet seront traitées via le bassin existant.

Dès la conception du projet, les exigences du développement durable et la non-dégradation des milieux ont été prises en compte. (OF-2)

Ainsi, dans le cadre de la séquence éviter – réduire – compenser, il a été vérifié en amont que le bassin de rétention de la RM6202bis existant dans le secteur de La Baronne soit suffisamment dimensionné pour gérer les eaux pluviales du projet.

Enfin, le projet ne nuit pas à la biodiversité liée aux milieux aquatiques, et notamment au fleuve Var, qu'il s'agisse des espèces inféodés à l'eau de type poissons, ou de l'avifaune de la ZPS basse vallée du Var.

La prise en compte de la problématique des eaux de ruissellement dès la conception du projet permet d'assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau dans le cadre du projet. (OF-4)

Le projet d'aménagement objet de la présente étude d'impact intègre les enjeux du SDAGE, notamment en lien avec l'OF2 comme développé ci-avant.

La gestion du risque de pollution accidentelle répond aux orientations et mesures associées du SDAGE ; elle est du ressort de Nice Côte d'Azur et compatible avec la lutte contre :

- les pollutions d'origine routière,
- l'eutrophisation des milieux aquatiques,
- les pollutions par les substances dangereuses (pour le cadmium faisant partie de la liste des 41 substances prioritaires considérées dans l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau),
- les risques pour la santé humaine.

Cela permettra notamment de participer à la non dégradation des eaux utilisées. (OF-5)

Notamment, et comme précisé ci-avant, les eaux pluviales du projet seront gérées par le bassin de rétention existant, suffisamment dimensionné pour cela et qui réduit ainsi l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées.

Enfin, le projet a été conçu de manière à ne pas intercepter de bassin versant naturel et à assurer la transparence hydraulique.

On notera que Nice Côte d'Azur participe aux réflexions relatives à la constitution des trames vertes et bleues en PACA et contribue, par ses communications, à cette démarche.

La préservation des fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques est assurée dans le cadre du projet, qui n'impacte aucune zone humide. (OF-6)

Dans le cadre du projet, la Métropole a prévu de ne pas planter d'espèces invasives, ce qui constitue en soi une intervention préventive pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes.

Le projet n'impacte pas la morphologie du lit mineur du fleuve Var en phase exploitation comme en phase chantier.

Le projet ne prévoit pas de prélèvement d'eau supplémentaire dans la nappe souterraine ou dans les cours d'eau et n'implique pas une imperméabilisation supplémentaire de nature à modifier le régime hydraulique des cours d'eau de la zone d'étude.

La réalisation du projet n'a pas d'incidence quantitative sur les eaux. (OF-7)

En effet et comme indiqué ci-avant, les eaux pluviales du projet seront gérées par le bassin de rétention existant, suffisamment dimensionné pour cela et qui réduit ainsi l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées.

Nice Côte d'Azur a pris en compte la gestion du risque inondation dès la conception du projet. Le principe de non aggravation des risques de débordement a prévalu dans toutes les études réalisées.

Le projet n'est pas de nature à augmenter les risques de crues dans la zone d'étude. (OF-8)

Ainsi, le projet est compatible avec le PPR inondation de la basse vallée du Var, comme détaillé ci-avant et ne modifie pas le risque d'inondation sur le territoire, y compris à une échelle rapprochée.

L'OF-3 dépasse le cadre du projet : elle incite les services de bassin à mettre à disposition des maîtres d'ouvrage des documents guides relatifs aux impacts économiques et sociaux et conforte le principe pollueur – payeur.

b) Avec le programme de mesure du SDAGE

Le programme de mesures du SDAGE identifie les pressions à traiter sur le sous-bassin versant et les masses d'eau de la zone³, ainsi que les mesures à mettre en œuvre. Ces données sont présentées dans le tableau ci-après.

	Sous-bassin versant LP_15_06 basse vallée du Var	Masse d'eau superficielle FRDR78b Le Var de Colomars à la Mer
Pression à traiter	Altération de la morphologie	Altération de la morphologie
Mesures	MIA0101 – <i>Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques</i> MIA0204 – <i>Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau</i>	MIA0204 – <i>Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau</i>
Pression à traiter	Altération de la continuité	Altération de la continuité
Mesures	MIA0301 – <i>Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)</i>	MIA0301 – <i>Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)</i>
Pression à traiter	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substance	
Mesures	ASS0801 - <i>Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif</i> DEC0201 - <i>Gérer les déchets de la collecte à l'élimination</i>	

Bien que l'opération faisant l'objet du présent dossier ne contribue à la réalisation d'aucune des mesures prévues pour traiter les problèmes des sous-bassins versants concernés, elle ne nuit pas non plus à leur réalisation future et aux effets qui en résulteront.

Notamment, le projet n'implique aucune incursion dans le lit majeur du Var susceptible d'altérer la morphologie du cours d'eau ni de créer un obstacle à la continuité écologique dans ce cours d'eau.

De plus, les eaux de ruissellement de chaussée seront collectées et transiteront par un bassin de rétention/ traitement avant rejet dans le milieu naturel, ne créant ainsi aucune pollution supplémentaire susceptible d'altérer la qualité des milieux aquatiques.

³ Aucune pression ou programme de mesures n'est défini pour les masses d'eau superficielles de la zone d'étude.

c) Avec les objectifs de qualité du SDAGE

Le SDAGE détermine les objectifs d'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau du bassin.

Le tableau ci-après précise les objectifs des masses d'eau de la zone d'étude.

Code et nom de la masse d'eau		FRDR78b Le Var de Colomars à la mer	FRDG396 Alluvions de la basse vallée du Var	FRDG244 Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var
Catégorie		Cours d'eau	Eaux souterraines	Eaux souterraines
Objectif d'état écologique		Bon potentiel 2027		
Objectif d'état chimique		Bon état sans ubiquiste : 2015 Bon état avec ubiquiste : 2027	Bon état 2015	Bon état 2015
Objectif d'état quantitatif			Bon état 2015	Bon état 2015
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Etat écologique	Morphologie, continuité		
	Etat chimique	Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène		

Le projet n'implique aucun rejet ou prélèvement supplémentaire dans les eaux souterraines susceptibles de modifier l'aspect quantitatif des masses d'eau souterraines par rapport à la situation actuelle.

Comme indiqué ci-avant, le projet ne modifie pas la morphologie du fleuve Var et ne crée pas d'obstacle à la continuité.

Compte tenu de la gestion des eaux pluviales du projet via le bassin existant, l'opération ne remet pas en cause l'atteinte des bons états chimiques et écologiques des masses d'eau dans lesquelles elle s'inscrit.

Le projet est donc compatible avec les objectifs d'état qualitatif des masses d'eau fixés par le SDAGE Rhône Méditerranée.

Conclusion

Le SDAGE Rhône Méditerranée a été approuvé le 20 décembre 2015 pour la période 2016-2021.

La conception du projet a pris en compte les orientations fondamentales du SDAGE.

Le projet respecte les objectifs de qualité du SDAGE et ne nuit pas à la réalisation du programme de mesures.

Le projet est donc compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée en vigueur.

3.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

3.3.1 Présentation

Le SAGE de la Basse Vallée du Var révisé a été approuvé le 9 août 2016.

Le document du SAGE en vigueur comprend 5 volumes annexés à l'arrêté préfectoral :

- Rapport de présentation
- Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques,
- Règlement,
- Annexes cartographiques,
- Rapport environnemental.

Répondant à l'ensemble des problématiques majeures identifiées sur la basse vallée du Var, l'**objectif global** du SAGE est, conformément à l'objectif de « bon état » imposé par la DCE, favoriser les tendances au retour du faciès méditerranéen du lit du Var en valorisant les ressources souterraines et développer, auprès de toutes les populations, la connaissance du fonctionnement dynamique de la vallée pour l'inscrire dans toutes les démarches de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire, notamment par des démarches d'éducation à l'environnement.

Cet objectif est décliné en **trois objectifs thématiques** sur la préservation de la ressource, la gestion des risques et la valorisation des milieux et **cinq orientations stratégiques** : accélérer le retour du transport solide, notamment par l'abaissement urgent et maîtrisé des seuils, optimiser les interventions sur la végétation, définir et réserver des espaces à vocation SAGE, sensibiliser les populations et prévenir la pollution.

Les enjeux du SAGE ainsi que ses objectifs sont déclinés sous forme de dispositions et de règles, définies par type d'espace (espace vallée, espace nappe, etc.).

Le site du projet fait partie de l'**espace "nappe"**, en **limite de l'espace "vital"**.

Le règlement du SAGE prévoit :

- 7 articles (n°1 à 7) pour l'espace "nappe", orientés autour de la préservation de l'usage eau potable de la nappe alluviale et de la préservation des eaux souterraines⁴,
- 2 articles (n°8 et 9) pour l'espace "vital", concernant la préservation de l'espace de mobilité du lit du Var et les rejets d'eaux usées.

3.3.2 Compatibilité

a) Avec les objectifs et orientations stratégiques

A titre liminaire, le SAGE répond aux orientations fixées par la DTA des Alpes-Maritimes et fait sien l'objectif de limitation au strict minimum de l'extension de l'urbanisation et de l'implantation d'équipements en zone inondable dans la vallée du Var.

Dans le cas présent, le projet d'accès au MIN ne constitue pas une opération d'urbanisation et la compatibilité du projet de MIN avec le SAGE est traitée dans l'étude d'impact du MIN.

L'opération objet de la présente note est compatible avec les orientations stratégiques du SAGE, en effet⁵ :

⁴ Les articles 3 et 6 ne concernent pas le secteur du projet.

⁵ L'orientation stratégique de sensibilisation des populations dépasse le cadre de l'opération.

- elle n'aura aucun impact sur le transport solide du fleuve Var,
- elle n'implique pas d'intervention sur la végétation rivulaire du fleuve susceptible de nuire à son rôle d'aide à l'entretien du lit et à la biodiversité,
- elle prend en compte les espaces à vocation SAGE et leurs spécificités,
- en phase exploitation, le projet n'est pas de nature à polluer les eaux souterraines ou superficielles, grâce à la réutilisation du bassin de rétention / traitement existant au niveau de al RM6202bis. En phase chantier, toutes les dispositions seront prises pour limiter le risque.

L'opération objet de la présente étude d'impact est ainsi compatible avec les objectifs thématiques du SAGE :

- préservation de la ressource,
- gestion des risques,
- valorisation des milieux.

b) Avec les dispositions du SAGE (PAGD)

Pour les raisons explicités ci-dessous, **l'opération de création d'un giratoire d'accès au MIN est compatible avec les dispositions du SAGE en vigueur**, et notamment :

- elle n'a aucune incidence significative sur l'état qualitatif et quantitatif des eaux souterraines (dispositions 7, 10 et 40), de par les bassins de rétention / traitement envisagés et l'application de la charte Chantier Vert de MNCA,
- elle a pris en compte la nécessaire protection de la nappe (disposition 19) via la réutilisation du bassin de rétention / traitement existant, l'application de la charte Chantier Vert MNCA et l'absence de création d'obstacle aux écoulements d'eaux souterraines,
- elle n'implique aucun dépôt sauvage de déchets (disposition 21),
- l'opération préserve l'espace fonctionnel du lit du Var (disposition 30),
- aucune espèce envahissante ne sera implantée sur le site dans le cadre du projet, et une attention particulière sera portée à ces espèces en phase chantier afin de ne pas les disséminer (disposition 35).

c) Avec le règlement

Pour les raisons explicités ci-dessous, **l'opération objet de la présente note est compatible avec le règlement du SAGE en vigueur⁶** :

- le projet ne prévoit aucun prélèvement d'eau dans la nappe alluviale du fleuve (articles 1 et 2) et aucune utilisation des eaux souterraines pour la production d'énergie géothermique (article 4),
- il n'a aucune incidence significative sur les eaux souterraines et n'est pas susceptible de présenter des risques de dégradation de celles-ci (article 5), grâce aux dispositifs de gestion des eaux pluviales projetés (collecte et transit dans des bassins de rétention / traitement avant rejet) et application de la charte Chantier Vert de MNCA,
- le projet préserve l'espace de mobilité du lit du Var (article 8 30),
- il n'implique aucun rejet d'eaux usées dans les eaux superficielles (article 9).

⁶ Pour mémoire, les articles 3 et 6 ne concernent pas le secteur du projet.

Conclusion

Le SAGE de la Basse Vallée du Var révisé a été approuvé le 9 août 2016.

Le secteur du projet fait partie de l'**espace "nappe"**, en **limite de l'espace "vital"**.

L'opération concernée par le présent dossier a pris en compte les objectifs et orientations stratégiques du SAGE.

Elle respecte le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et le règlement.

Le projet est donc compatible avec le SAGE Basse Vallée du Var en vigueur.

3.4 Le plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) et Territoire à Risque Inondation (TRI)

3.4.1 Présentation

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée 2016-2021 a été arrêté le 7 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de Bassin. Divisé en deux volumes, le PGRI est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation, et ce afin :

- d'encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée,
- de définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) du bassin.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ou des TRI, les contours du PGRI se structurent autour des 5 grands objectifs complémentaires listés ci-dessous.

Le PGRI est divisé en deux volumes afin d'en faciliter la lecture et l'interprétation :

- le volume 1 « Parties communes au bassin Rhône-Méditerranée » présente les objectifs et les dispositions applicables à l'ensemble du bassin (notamment les dispositions opposables aux documents d'urbanisme et aux décisions administratives dans le domaine de l'eau).
- le volume 2 « Parties spécifiques aux territoires à risques importants d'inondation » présente une proposition détaillée par TRI des objectifs pour chaque stratégie locale ainsi qu'une justification des projets de périmètre de chacune d'elles.

3.4.2 Compatibilité

a) Compatibilité avec le volume 1

Les éléments structurants du PGRI pour le bassin figurent dans le volume 1. Plus spécifiquement, la partie B de ce document définit 15 objectifs et 52 dispositions. Ce cadre s'inscrit dans la stratégie nationale arrêtée le 7 octobre 2014 par les ministres en charge de l'écologie, de l'intérieur, de l'agriculture et du logement.

Ce document se structure en conséquence autour de **5 grands objectifs complémentaires**⁷ :

- 1. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement du territoire et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

⁷ Les objectifs 2 et 4 se recoupent avec le SDAGE 2016-2021

- 2. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques,
- 3. Améliorer la résilience des territoires exposés,
- 4. Organiser les acteurs et les compétences afin de mieux prévenir les risques d'inondation,
- 5. Développer et partager la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

La Métropole Nice Côte d'Azur a pris en compte la gestion du risque inondation dès la conception du projet (GO1). En effet, le projet utilise le bassin de rétention existant de la RM6202bis pour la gestion de ses eaux de ruissellement.

Le projet ne porte pas atteinte au fonctionnement naturel des milieux aquatiques (GO2).

Le principe de non aggravation des risques de débordement a prévalu dans toutes les études réalisées et le projet n'est pas de nature à augmenter les risques de crues dans la zone d'étude. (GO3)

Les GO4 et GO5 dépassent le cadre du projet

La Métropole Nice Côte d'Azur, pour ce qui concerne le projet, pris en compte les grands objectifs du PGRI, avec lesquels il est compatible.

b) Compatibilité avec le volume 2

Le bassin Rhône-Méditerranée compte **31 territoires à risque importants d'inondation (TRI)**, dont le périmètre a été arrêté le 12 décembre 2012, suite à l'évaluation préliminaire des risques d'inondation menée en 2011.

A l'échelle de chacun des TRI, et plus largement du bassin de gestion du risque (échelle du bassin versant ou du bassin de vie), **une ou plusieurs stratégie(s) locale(s) de gestion des risques d'inondation (SLGRI) doit(vent) être élaborée(s)** par les parties prenantes sous l'impulsion d'une structure porteuse adéquate.

La zone d'étude est incluse dans le TRI de Nice Cannes Mandelieu, qui identifie Le Var comme sujet à des débordements majeurs.

Elle s'insère au sein d'une zone de crue de faible probabilité et sans enjeu particulier en dehors du bâti présent à proximité.

La SLGRI pour le TRI Nice-Cannes-Mandelieu a été arrêtée par le Préfet des Alpes-Maritimes le 20 décembre 2016, suite à la consultation qui s'est déroulée du 28 octobre au 2 décembre 2016.

Les acteurs du TRI Nice-Cannes-Mandelieu ont fondé la stratégie locale sur 5 objectifs répondant au diagnostic et aux enjeux du territoire et établis en cohérence avec les 5 grands objectifs (GO) du PGRI :

- objectif n°1 : améliorer la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols,
- objectif n°2 : améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise,
- objectif n°3 : poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa,
- objectif n° 4 : améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation,

- objectif n°5 : fédérer les acteurs du TRI Nice-Cannes-Mandelieu autour de la gestion du risque inondation.

Les objectifs de la SLGRI ont été déclinés en mesures par les acteurs locaux de manière à répondre aux enjeux du TRI06.

Les mesures de la SLGRI sont déclinées de manière opérationnelle par une série d'actions spécifiques de la SLGRI mais également par le biais des sept Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du TRI (approuvé ou en cours d'élaboration) : Riou de l'Argentière, Siagne, CAPL, CASA⁸, Cagne-Malvan, Var et Paillons. Ces actions sont programmées sur la période 2016-2021.

Le projet a pris en compte et n'augmente pas le risque inondation.

Le projet est ainsi compatible avec la SLGRI du TRI Nice – Cannes – Mandelieu.

Conclusion

Le projet est soumis au Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) du bassin Rhône Méditerranée et s'insère dans le Territoire à Risques Inondation (TRI) Nice Cannes Mandelieu.

Le secteur concerne une surface inondation par une crue de faible probabilité sans enjeu particulier au sein de la zone de projet.

La conception du projet a pris en compte le risque inondation.

Ainsi, le projet est compatible avec le PGRI en vigueur.

⁸ Ce PAPI CASA fait référence dans la SLGRI au PAPI Loup-Brague.

4. Description de l'état actuel de l'environnement (scenario de référence)

4.1 Analyse du milieu physique

4.1.1 Climat

Enjeu faible

La zone d'étude est soumise au climat méditerranéen côtier avec des étés chauds et secs, des hivers doux et des saisons intermédiaires pluvieuses, avec des pluies pouvant être de forte intensité. Des brises de mer et de terre sont constatées dans la vallée du Var.

Sensibilité⁹ au projet faible

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.1.2 Qualité de l'air

Enjeu fort

Des moyens politiques et stratégiques ont été mis en place à différentes échelles pour encadrer les actions visant le problème de la pollution de l'air et de ses effets sur la santé des populations :

- Échelle européenne : contentieux européen sur les particules PM₁₀, demande d'information pour le dioxyde d'azote ;
- Échelle nationale : lois Grenelle, plan particules, Plan National Santé-Environnement, plan d'urgence pour la qualité de l'air, certificats Crit'Air pour les véhicules, projets expérimentaux « Villes respirables en 5 ans » ;
- Échelle régionale : Plan de Protection de l'Atmosphère, Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires, Plan Régional Santé-Environnement, Plan Climat
- Échelle locale : Plan Climat Energie Territorial Métropolitain.

A la Gaude, le transport routier est le secteur prépondérant des émissions de NO_x et NH₃. Le secteur résidentiel est, quant à lui, majoritaire dans les émissions de CO, SO₂, PM₁₀ et PM_{2,5}.

Les émetteurs non inclus tels, qu'entre autres, le transport maritime et/ou aérien sont une source importante de COVNM dans la zone d'étude. Cela est en accord avec la proximité de l'aéroport de Nice.

La présence de l'aéroport (environ 3 km du site de l'opération) peut éventuellement avoir un effet cumulatif avec le trafic routier (émissions similaires : Particules, NO_x, COV).

Les émissions de NO_x liées aux transports routiers ne sont le fait que de la seule combustion des carburants – par opposition aux particules - dont l'estimation des émissions prend en compte les phénomènes d'abrasion.

⁹ La sensibilité est ainsi définie sur le site de la DREAL PACA :

« La sensibilité traduit les risques d'altération, de dégradation ou de destruction d'une composante de l'environnement, de perdre tout ou partie d'un enjeu, du fait de la réalisation du projet. La sensibilité se définit donc thème par thème et par rapport à la nature du projet envisagé. Les sensibilités peuvent se décliner selon un gradient de nul à très fort.

Il n'y a pas corrélation automatique entre niveau d'enjeu et niveau de sensibilité. La préservation d'une ressource (ex. : nappe phréatique) ou l'amélioration d'une fonction (ex. : transport) peut présenter un enjeu majeur pour un territoire et ne pas être sensible à un type de projet (ex. : ligne à très haute tension) tandis qu'elle va l'être à un autre (ex. : autoroute, voie ferrée). »

Les principales voies routières aux alentours du projet sont la M6202bis (environ 25 000 véhicules par jour à l'heure actuelle), la M2209 (environ 10 000 véhicules / jour) et la M1 dont les trafics sont de l'ordre de 8 000 véhicules quotidiens.

Au sein de la zone d'étude, la qualité de l'air subit une dégradation à proximité immédiate des voies de circulation.

Cette pollution diminue lorsque l'on s'éloigne des axes routiers.

De manière chronique, la région connaît des pics de pollutions à l'ozone du fait de son climat ensoleillé et des émissions de polluants précurseurs (oxydes d'azote notamment) émis principalement par le trafic automobile. Le nombre de jours de dépassement des seuils de recommandation et d'information et d'alerte, dans le département, est en baisse sur les dernières années.

Les communes de La Gaude et de Saint-Laurent-du-Var sont relativement exposées à la pollution chronique.

Le domaine d'étude se compose principalement de systèmes cultureux et parcellaires complexes, de zones industrielles ou commerciales et d'installations publiques, de plages, dunes, sables et cours d'eau. Des habitations sont également présentes de manière éparse.

3 sites "vulnérables" ont été répertoriés au niveau du domaine d'étude (écoles maternelle et élémentaire et terrains de sport/stade).

De manière à obtenir des données chiffrées (en l'absence de station de mesure AtmoSud), une campagne de mesures des BTEX et du dioxyde d'azote, à l'aide de tubes passifs, a été menée sur le domaine au cours de la période du 03 au 18 septembre 2018 dans le cadre du projet de demi-échangeur de La Baronne. Ces données, représentatives de la zone d'étude, sont rappelées ici.

Pour les particules PM₁₀ et PM_{2,5}, aucun dépassement de la valeur limite journalière n'a été observé pour les PM₁₀. Cependant, pour les PM_{2,5}, deux dépassements journaliers de la recommandation sont observés au point n°6 (sur un maximum de 3 préconisés).

A titre informatif, les concentrations en PM₁₀ et PM_{2,5} moyennes sur l'ensemble de la période de mesure sont en accord avec les valeurs limites annuelles.

Pour le dioxyde d'azote, les teneurs mesurées sont globalement assez élevées, mais respectent les normes réglementaires. Les points les plus éloignés du trafic présentent des concentrations en NO₂ plus faibles. Le bruit de fond en NO₂ de la zone est estimé à environ 10 µg/m³.

Les concentrations des BTEX sont plus homogènes pour l'ensemble des points - sauf pour le toluène.

Parmi les BTEX, seules les teneurs de benzène sont réglementées. Les concentrations mesurées à tous les points sont indicativement inférieures à la valeur limite annuelle ainsi qu'à l'objectif de qualité définis dans la réglementation. Au regard des concentrations mesurées de BTEX, il est possible de conclure que l'air de la zone examinée est impacté directement par les voies de circulation proches.

Une source autre que le trafic semble exister néanmoins aux abords du point n°5.

Aussi, les résultats de mesures tendent à confirmer que la qualité de l'air de la zone est directement liée au trafic routier via les gaz d'échappement provenant des automobiles, sans pour autant être une zone de pollution importante (hormis pour le NO₂, qui semble présenter le plus de risques de dépassement des valeurs réglementaires).

Il faut garder à l'esprit que ces résultats sont donnés à titre informatif, compte tenu de la durée des mesures.

En outre, il faut également retenir que les résultats sont valables exclusivement à proximité des points de mesures.

Il est possible d'observer que la zone connaît des pics de pollution à l'ozone (et moins fréquemment aux particules) et que la qualité de l'air est fortement dégradée à proximité immédiate des voies de circulation, mais baisse lorsque l'on s'éloigne de ces voies.

D'une manière générale, la région PACA est concernée par une pollution de l'air répétée et continue.

En particulier dans les milieux urbains et le long de la côte.

La zone présente une forte sensibilité aux PM_{2,5} ainsi qu'au dioxyde d'azote.

Sensibilité au projet modérée

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.1.3 Topographie – Géologie

Enjeu modéré

Le projet se situe en rive droite de la basse plaine du Var, dans une zone plane présentant une altitude moyenne de 30 m NGF.

Les terrains alentours sont principalement composés de formations sédimentaires (alluvions et poudingues)

La zone d'étude est soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles et un risque sismique moyen, induisant des contraintes pour les fondations d'ouvrages.

Sensibilité au projet faible

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.1.4 Hydrologie : Les eaux souterraines

Enjeu fort

Les masses d'eau souterraines FRDG396, Alluvions de la basse vallée du Var, et FRDG244, Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var, référencées par le réseau de bassin Rhône-Méditerranée sont présentes au niveau de la zone d'étude.

Ces deux masses d'eau sont vulnérables aux pollutions éventuelles de par l'infiltration rapide des eaux de surface pour la première et la perméabilité élevée du matériel alluvial pour la seconde.

Ces masses d'eau étaient en bon état chimique en 2015, et le suivi annuel au niveau du captage des Pugets, sur la commune de Saint-Laurent du Var, montrent le maintien de ce bon état de 2007 à 2017.

Au niveau du projet de giratoire, la zone est potentiellement sujette aux inondations de caves. Au Sud immédiat, la zone est potentiellement sujette aux débordements de nappes. Sud de La Baronne, la zone d'étude est potentiellement soumise aux remontées de nappe.

Les relevés piézométriques réalisés au niveau du futur MIN ont mis en avant un niveau du toit de la nappe au plus haut à 2,5 m de profondeur.

Sensibilité au projet modérée

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.1.5 Hydrologie : Les eaux de surface et le risque d'inondation

Enjeu fort

Le fleuve Var, le canal des Iscles et les vallons du Dégoutaï, de Sainte-Pétronille, de Maupas et de l'OH 20 de rejet au Var sont présents au niveau de la zone d'étude.

La qualité chimique de l'eau du fleuve est bonne, malgré un écart en 2009, 2010 et 2014, mais son potentiel écologique est moyen. La qualité des vallons et du canal n'est pas connue.

Le risque inondation n'est pas négligeable. La zone de projet au niveau de La Baronne se situe au niveau des zones d'écoulement principal des vallons et canaux, du lit mineur endigué du Var et de la bande de recul des digues et des berges (zones rouges R0 et R3).

La zone d'étude se situe :

- dans le territoire 9 du SDAGE : *Côtiers Côte d'Azur*, et plus précisément dans le sous-bassin LP_15_06, *Basse vallée du Var*,
- dans le périmètre du SAGE *Nappe et Basse Vallée du Var*, dont la révision est en cours d'achèvement,
- dans le périmètre de deux contrats de milieux achevés : *Baie d'Antibes à Cap d'Ail et Nappe et Basse Vallée du Var*.

Sensibilité au projet modérée

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.1.6 Captage d'eau potable

Enjeu fort

Si le périmètre de protection éloignée des champs captant des Pugets est inclus dans la zone d'étude, les terrains d'assiette du projet ne sont pas concernés.

Les masses d'eau souterraines et superficielles de la zone d'étude sont vulnérables.

Sensibilité au projet faible

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.2 Analyse du patrimoine naturel

Enjeu faible

La zone d'étude est hors de tout périmètre de protection du patrimoine naturel, mais en limite immédiate de la ZPS et de la ZNIEFF concernant le fleuve Var.

Les habitats en eux-mêmes sont d'un intérêt modeste et reflètent la récente évolution de cette partie de la vallée du Var qui a été urbanisée de manière intensive. Dans l'aire d'étude, la plupart des habitats sont dégradés et très influencés par l'occupation humaine (espaces vert, friches, plantations...). Quelques surfaces montrent toutefois qu'il persiste des reliquats de banquettes alluviales autrefois cultivées de manière extensive et traditionnelle sur

lesquelles on retrouve encore des cortèges affiliés aux pelouses et cultures sèches méditerranéennes.

Dans ces surfaces de tailles réduites, une diversité floristique importante est apparue, notamment en ce qui concerne les orchidées. A côté d'espèces communes mais indicatrices de la bonne qualité des sols, pousse une espèce patrimoniale à portée réglementaire, l'Orchis parfumé. Cette espèce à la distribution relativement localisée dans les Alpes-Maritimes, présente ici des effectifs très importants qui en font un enjeu biologique fort au cœur de l'aire d'étude biologique ; elle est toutefois absente des emprises du projet de demi-échangeur de La Baronne.

Deux espèces d'Alpiste ont également été identifiées en bordure de voies, dont une protégée : l'Alpiste aquatique.

En termes d'enjeux stationnels faunistiques, la zone d'étude ne présente qu'un faible intérêt. Aucun gîte ou site de reproduction n'a été identifié.

La zone d'étude est dans des espaces artificialisés du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Le guide pour la prise en compte des fonctionnalités écologiques dans la plaine du Var indique un corridor écologique fonctionnel sur le vallon du Dégoutaï. Cependant, le rôle de corridor que pourrait jouer ce vallon est limité par la coupure d'urbanisation du hameau de La Baronne entre le relief boisé à l'Ouest et le Var à l'Est. Ainsi, globalement, les déplacements d'animaux peuvent s'effectuer principalement selon un axe Nord-Sud.

De plus les lignes électriques Haute Tension présentent constituent un risque de percussion potentiel pour les oiseaux.

Sensibilité au projet modérée

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Etude d'Impact du MIN d'Azur.

4.3 Analyse du milieu humain

4.3.1 Données socio-économique

Enjeu modéré

La commune de La Gaude comptabilisait, en 2015, 6 415 sur un territoire de 13,1 km².

La densité de population communale est deux à onze fois supérieure à la moyenne départementale.

La population de La Gaude est plutôt jeune (majorité de moins de 30 ans par rapport plus de 60 ans). Toutefois, la population a tendance au vieillissement.

Les variations de population sont essentiellement dues au solde positif entrées-sorties sur le territoire. Toutefois, un ralentissement de la croissance est observé avec des soldes entrées-sorties devenus négatifs depuis 2010.

La très large majorité des habitations de La Gaude sont des maisons à usage de résidences principales.

Les habitations localisées à proximité de l'opération sont concentrées à l'Ouest de la RM 2209, sur les coteaux.

Aucune habitation n'est présente sur le site même du projet.

Sensibilité au projet faible

La sensibilité est identique à celle présentée dans l'Étude d'Impact du MIN d'Azur.

4.3.2 Activités

Enjeu modéré

La commune de La Gaude comptait, en 2016, une population active de 3 055 personnes.

Pour cette commune, les taux de chômage (8,5%) est assez nettement inférieur à la moyenne départementale (13,6%).

La majorité des actifs de ces communes travaillent dans le secteur tertiaire (78,6%).

Le bassin d'emploi pour cette commune s'étend à l'échelle départementale car seulement 1 actif gaudois sur 5 travaillent sur leur commune de résidence.

Du fait notamment de cet éloignement avec leur lieu de travail, la majorité des gaudois (87,2%) se déplacent en voiture, fourgon ou camionnette.

Le long de la route RM 2209 se trouvent des commerces et des entrepôts bénéficiant des trafics importants et de la desserte des zones industrielles de Carros (plus grande zone d'activité économique du département) et des Iscles sur la commune de Saint-Laurent-du-Var. En pied de coteaux se trouvent les habitations des quartiers de La Baronne.

Les emprises du projet sont en friches mais sont proches d'un club de boules et d'un hôtel-restaurant et son parking.

Deux ICPE sont présentes dans la zone d'étude, à Saint-Laurent-du-Var, mais aucune sur les emprises de l'échangeur ou à proximité immédiate.

Une évolution forte des activités dans le secteur est prévue avec le déplacement à la Gaude du MIN et la création de son programme d'accompagnement.

Sensibilité au projet forte

4.3.3 Occupation du sol

Enjeu fort

La zone d'étude s'insère dans le périmètre de l'Opération d'Intérêt National (OIN) Eco-Vallée, secteur en pleine mutation sur la base d'un projet de territoire adopté en 2011.

De nombreuses opérations d'aménagement sont en cours ou prévues dans le cadre de cette OIN, dont la réalisation de la plateforme agroalimentaire et celui de l'amélioration des déplacements depuis la rive droite du Var sur les communes de Saint-Laurent-du-Var et de La Gaude, objet du présent dossier.

La zone d'étude est située au sein de la plaine alluviale du Var, dans un secteur autrefois très agricole peu à peu mité par les activités et les mises en friches de parcelles cultivées.

La zone d'étude intègre le hameau habité de La Baronne (habitat pavillonnaire) à l'Ouest de la RM2209 et un hôtel restaurant et un clos de boules à l'Est de la voie.

L'occupation du sol de la zone d'étude est également marquée par les infrastructures de transport (RM6202bis et RM2209).

Sensibilité au projet modérée

4.3.4 Voirie – transports

Enjeu fort

Le réseau viaire de la rive droite du Var s'articule autour de deux axes principaux :

- la M6202bis avec un rôle de voie de transit, sans aucun point d'échange entre Nice et Carros,
- la M2209 avec un rôle de voie de liaison.

L'analyse des trafics et des conditions de déplacement en état actuel met en avant des trafics importants sur ces deux voies et des congestions dans les secteurs où les flux des deux rives convergent, les traversées routières du Var étant peu nombreuses et mal réparties :

- le secteur de la Manda concentre à la fois les flux de la RM6202bis, de Carros, de la zone commerciale proche, de la ZI de Carros et de la rive gauche (par le pont de la Manda),
- le giratoire des Baraques concentre également les flux de la M6202bis, une partie de ceux de l'A8 et ceux de la M6202,
- les abords de l'échangeur autoroutier de Saint-Laurent-du-Var, jusqu'à Cap 3000 et les échanges avec la M6098.

Plusieurs lignes de transport en commun traversent la zone d'étude, permettent la liaison avec le centre-ville de Nice, les zones industrielles de Carros et des Iscles, la gare SNCF de Saint-Laurent-du-Var et celle des Chemins de fer de Provence. Neuf arrêts sont présents dans la zone d'étude.

Démarrant au niveau de la zone d'étude, une piste cyclable d'une longueur de 15 km rejoint les communes de Gilette et de La Roquette-sur-Var au Nord.

Des trottoirs sont aussi présents de part et d'autre de la RM 2209 dans le hameau de La Baronne. Cependant, les déplacements piétonniers ne sont pas facilités du fait du relief et des distances séparant la zone d'étude d'équipement structurants.

L'offre de stationnement à l'intérieur de la zone d'étude est importante et diversifiée.

Plus de la moitié des déplacements pendulaires des résidents de la rive droite se font sans franchir le Var, évitant ainsi certaines conditions difficiles de circulation. Par contre, la rive gauche, et Nice en particulier, concentrent une offre de commerces, loisirs, équipements, etc. qui attirent les résidents de la rive droite et impliquent d'autres déplacements contraints.

Le PLU métropolitain et son volet déplacement prévoit la réalisation d'un point d'échange sur la RM6202bis dans le secteur de La Baronne, permettant de relier cette voie au réseau de desserte locale.

Sensibilité au projet modéré

4.3.5 Gestion des déchets ménagers

Enjeu faible

La métropole Nice Côte d'Azur assure le service de ramassage des ordures ménagères dans la zone d'étude.

Sensibilité au projet faible

4.3.6 Réseaux

Enjeu faible

La zone d'étude étant une zone périurbaine, l'ensemble des réseaux y sont présents : AEP, eaux usées, électricité, gaz, ainsi qu'eaux pluviales.

Quatre lignes électriques haute tension traversent la zone d'étude.

Sensibilité au projet modérée

4.4 Commodités du voisinage

4.4.1 Vibrations, odeurs et émissions lumineuses

Enjeu modéré

La circulation automobile est la principale source de vibrations, d'odeurs et d'émissions lumineuses dans la zone d'étude.

Sensibilité au projet faible

4.4.2 Ambiance sonore initiale

Enjeu modéré

L'analyse des mesures de bruit réalisées fait apparaître la zone d'étude comme une zone "*d'ambiance sonore préexistante modérée*", à l'exception des constructions situées en bordure de la RM2209.

Sensibilité au projet modérée

4.5 Santé humaine

Enjeu modéré

Les constructions situées dans la zone d'étude sont essentiellement soumises aux nuisances sonores générées par le trafic automobile. Cependant, les niveaux de bruit actuel ne sont pas susceptibles d'avoir des effets sur l'audition.

L'état de santé en PACA apparaît globalement bon au regard d'indicateurs comme la mortalité des personnes âgées ou l'espérance de vie, mais la région conjugue à la fois des problématiques de modes de vie urbains et celles inhérentes aux territoires isolés (difficultés d'accès aux soins et à la prévention).

Les trois principales causes de mortalité en 2015 sont les cancers (26,0 % des décès), les maladies de l'appareil circulatoire (24,7 %) et les symptômes et états morbides mal définis. Viennent ensuite les maladies de l'appareil respiratoire (autres que les tumeurs), à hauteur de 7,9 %.

Les trois principales causes de mortalité prématurée en 2015 sont les cancers (38,6 % des décès), les morts violentes (blessures, empoisonnements, suicides, etc.) à hauteur de 16,3 % et les maladies de l'appareil circulatoire (14,2 %).

Viennent ensuite les symptômes et états morbides mal définis (6,7 %). Les maladies de l'appareil respiratoire (autres que les tumeurs) ne représentent que 2,8 % des décès prématurés. Les effets de la pollution sur la santé sont variés. Une exposition de plusieurs années à une pollution chronique de l'air peut contribuer au développement ou à l'aggravation de maladies chroniques telles que : cancers, maladies cardiovasculaires ou respiratoires, troubles neurologiques, troubles du développement, etc.

Le projet va s'implanter dans une zone abritant des habitations, des activités et quelques sites sensibles.

La pollution atmosphérique dans la zone d'étude n'est pas de nature à fortement affecter la santé humaine. Toutefois, lors des pics de pollution, notamment à l'ozone, les personnes les plus fragiles pourront ressentir une gêne respiratoire.

Sensibilité au projet modérée

4.6 Patrimoine et paysage

4.6.1 Patrimoine

Enjeu modéré

Un diagnostic archéologique a été prescrit au niveau de La Baronne. Cependant, aucun vestige n'a été découvert lors des sondages.

Aucun autre site ou monument naturel protégé, monument historique ou site patrimonial remarquable n'est recensé dans ou à proximité de la zone d'étude.

Sensibilité au projet faible

4.6.2 Paysage

Enjeu modéré

La zone d'étude est située dans la famille M de l'atlas paysager des Alpes-Maritimes : *la basse vallée du Var*. Parmi les axes de réflexion du schéma d'intentions paysagères pour cette zone se trouvent la mise en valeur/reconquête des axes de perceptions majeures, et l'amélioration de la gestion du paysage routier.

Le projet s'insère dans un site périurbain et ouvert où les perceptions visuelles existantes proches sont relativement importantes, notamment depuis les axes de circulation que sont les RM 6202bis et RM 2209, mais également depuis certaines habitations du quartier de La Baronne ou les activités de la zone industrielle de Saint-Laurent au niveau des Iscles. La voirie, avec la RM6202bis, est un élément marquant du paysage proche, au même titre que certains espaces à vocation agricole.

Les perceptions visuelles plus éloignées ne sont pas négligeables. Le site du projet est visible depuis les versants Ouest, et plus faiblement depuis la rive gauche du Var.

Sensibilité au projet faible

5. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de façon notable par le projet de giratoire

L'ensemble des facteurs précédemment cités a été analysé dans les aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement. Le tableau ci-après présente, pour chacun des facteurs, d'une part la synthèse des enjeux au sein de la zone de projet, et d'autre part les objectifs de l'opération vis-à-vis de ces enjeux.

Légende :

 Sensibilité forte

 Sensibilité moyenne

 Sensibilité faible

Thématique	Enjeux dans le périmètre d'étude présentant une sensibilité vis-à-vis de l'opération	Objectifs de l'opération vis-à-vis des impacts potentiels
Milieu physique		
Climat	<p>Climat méditerranéen marqué par des épisodes pluvieux pouvant être de forte intensité.</p> <p><u>Interrelations</u> : ce climat a une incidence déterminante sur la qualité de l'air :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ensoleillement fort et développement des processus photochimiques, à l'origine des épisodes de pollution estivaux (ozone, particules), - phénomènes de brises alternées (terre/mer) et accumulation des polluants. 	/
Qualité de l'air	<p>Il est possible d'observer que la zone connaît des pics de pollution à l'ozone (et moins fréquemment aux particules) et que la qualité de l'air est fortement dégradée à proximité immédiate des voies de circulation, mais baisse lorsque l'on s'éloigne de ces voies. D'une manière générale, la région PACA est concernée par une pollution de l'air répétée et continue, en particulier dans les milieux urbains et le long de la côte. La zone présente une forte sensibilité aux PM2,5 ainsi qu'au dioxyde d'azote.</p> <p>Au niveau de la zone d'étude, les principales sources d'émissions atmosphériques sont le trafic routier, et dans une moindre mesure, le secteur résidentiel. Le secteur tertiaire, les industries et le secteur des déchets s'avèrent non négligeables en termes d'émissions.</p> <p><u>Interrelations</u> : l'importance du trafic routier et aérien et les conditions climatiques de la région (fort ensoleillement) confèrent à ce secteur une sensibilité particulière vis-à-vis de la qualité de l'air.</p>	Ne pas dégrader significativement la qualité de l'air dans la zone d'étude, celle-ci étant déjà fortement marquée par son environnement urbain et par les axes de circulation importants s'y trouvant.
Topographie / géologie / risque sismique	<p>Le projet se situe dans la basse plaine du Var, plus précisément au niveau d'une zone plane présentant une altitude moyenne de 30 m NGF et bordée de coteaux.</p> <p>Les terrains sont principalement composés de formations sédimentaires (alluvions et poudingues).</p> <p>Aléa « retrait-gonflement des argiles » faible.</p> <p>Zone de sismicité 4 moyenne.</p>	Prendre en compte le risque sismique et la faible altitude dans la conception du projet.
Eaux souterraines	<p>Les masses d'eau souterraine FRDG244, <i>Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var</i>, et FRDG396, <i>Alluvions de la basse vallée du Var</i>, sont situées sous la zone d'étude.</p> <p>Ces deux masses d'eau affleurantes sont vulnérables aux pollutions.</p> <p><u>Interrelations</u> : toute pollution atteignant les eaux peut entraîner une dégradation de la qualité des eaux du Var et par infiltration une dégradation de la qualité des eaux souterraines.</p>	Protéger les eaux de la nappe contre les pollutions. Prendre en compte la présence proche de la nappe dans la conception et la réalisation du projet.
Eaux de surface	<p>Le fleuve Var, les vallons de Sainte-Pétronille, du Dégoutai et de Maupas et le canal des Iscles sont présents au niveau de la zone d'étude. Le risque inondation n'est pas négligeable aux abords immédiats de ces « cours d'eau » et est identifié au PPR inondation de la basse vallée du Var par des zones rouges R0 (<i>lit mineur du Var et zones d'écoulement principal des vallons et canaux</i>) et R3 (<i>bande de recul à l'arrière des digues et berges</i>), uniquement au niveau de la zone centrale du demi-échangeur de La Baronne.</p> <p>Seul le fleuve Var dispose de données qualitatives : le potentiel écologique est moyen et l'état chimique est bon.</p> <p><u>Interrelations</u> : toute pollution les atteignant peut entraîner une dégradation de la qualité des eaux du Var et nuire ainsi à la diversité biologique de son embouchure.</p>	<p>Eviter une pollution des eaux du milieu récepteur (et notamment du canal) pendant les travaux et en phase exploitation : notamment récupération et traitement des eaux pluviales en provenance des voies avant rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Maintenir des transparences hydrauliques suffisantes et ne pas faire obstacle à l'écoulement des crues.</p> <p>Prendre en compte le risque dans la conception du projet : gérer les ruissellements et réguler les flux.</p>

Thématique	Enjeux dans le périmètre d'étude présentant une sensibilité vis-à-vis de l'opération	Objectifs de l'opération
Milieu physique		
Alimentation en eau potable	<p>Si le périmètre de protection éloignée des champs captant des Pugets est inclus dans la zone d'étude, les terrains d'assiette du projet ne sont pas concernés.</p> <p><u>Interrelations</u> : toute pollution des eaux superficielles (fleuve Var) ou souterraines peut entraîner un risque de dégradation de la qualité des eaux captées pour l'alimentation en eau potable.</p>	Ne pas dégrader la qualité des eaux superficielles et souterraines, tant en phase chantier qu'en phase exploitation du projet.
Patrimoine naturel		
Milieu biologique : périmètre à statut	<p>L'Est de la zone d'étude est concerné par la ZPS et la ZNIEFF relatives au fleuve Var. Cependant, les terrains d'assiette du projet ne sont pas inclus dans ces périmètres à statut.</p> <p><u>Interrelations</u> : la prise en compte de ces périmètres à statut passe par celle des habitats, de la faune et de la flore qui les composent. Ainsi, plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire peuvent survoler de manière occasionnelle les terrains d'assiette du projet.</p>	Ne pas avoir d'incidences négatives sur les périmètres à statut proches, et notamment sur la ZPS Basse vallée du Var.
Milieu biologique : enjeux écologiques	<p>La zone d'étude apparaît ainsi comme une mosaïque d'habitats périurbains plus ou moins artificialisés (friches, zones urbanisées, terrains agricoles, bassin de rétention avec roselière).</p> <p>Le projet de carrefour provisoire est situé à proximité d'une station d'Orchis parfumée (protégée et à forte valeur patrimoniale) en effectif important (500 individus sur une parcelle de 0,36 ha). Deux espèces d'Alpiste ont également été identifiées en bordure de voies, dont une protégée : l'Alpiste aquatique.</p> <p>D'un point de vue faunistique les habitats offrent une diversité de niches écologiques assez limitée, qui conviennent principalement à des espèces anthropophiles, sauf à l'Est de l'aire d'étude, au niveau de la ZPS du fleuve Var.</p>	<p>Prendre en considération la présence, à proximité de la zone d'étude, de cette espèce protégée dans la définition du projet et son insertion dans l'environnement (éviter et mesures de mises en défens pendant la période de chantier).</p> <p>Ne pas déranger ou détruire les autres espèces présentes sur site, en phase chantier comme en phase exploitation.</p>
Milieu biologique : Continuité écologique	<p>La zone d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> - est identifiée comme un espace artificialisé par le SRCE, le Var et le canal des Iscles étant des réservoirs de biodiversité de la trame bleue, - est positionnée pour partie dans le secteur d'intérêt écologique du vallon du Dégoutai, dont les états de conservation et des continuités biologiques sont moyens, selon le guide pour la prise en compte de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques dans l'écovallée. Les RM2209 et 6202bis sont des obstacles aux continuités écologiques, la dangerosité des lignes haute tension est moyenne à forte et la pollution lumineuse forte à très forte, - comporte, selon l'étude d'identification du réseau écologique de NCA, des réservoirs de biodiversité de la trame ouverte, reliés par le canal des Iscles qui maintient une fonctionnalité Nord-Sud. 	Ne pas interrompre les continuités écologiques existantes et participer à leur amélioration.

Thématique	Enjeux dans le périmètre d'étude présentant une sensibilité vis-à-vis de l'opération	Objectifs de l'opération
Milieu humain		
Population / cadre de vie	<p>Concentrée à l'Ouest de la RM 2209, au sein du hameau de la Baronne, la population de la zone d'étude subit les nuisances liées au trafic sur les voies (bruit et pollution atmosphérique notamment). Les habitants des abords des voies principales (notamment en bordure de la RM 2209) subissent les nuisances liées au fort trafic sur les voies : bruit et pollution atmosphérique notamment.</p> <p><u>Interrelations</u> : les conditions climatiques, de qualité de l'air et d'ambiance sonore influent sur la qualité de vie de la population.</p>	Respect du principe de non dégradation du cadre de vie, voire amélioration du cadre de vie, aux abords du projet.
Activités économiques	<p>Le long de la route RM 2209 se trouvent des commerces et des entrepôts bénéficiant des trafics importants et de la desserte des zones industrielles de Carros (plus grande zone d'activité économique du département) et des Iscles sur la commune de Saint-Laurent-du-Var. En pied de coteaux se trouvent les habitations des quartiers de La Baronne.</p> <p>Les emprises du projet sont en friches mais sont proches d'un club de boules et d'un hôtel-restaurant et son parking.</p> <p>Une évolution forte des activités dans le secteur est prévue avec le déplacement à la Gaude du MIN et la création de son programme d'accompagnement.</p>	<p>Limiter au maximum les impacts sur les activités alentours, tant en phase travaux qu'en phase exploitation : notamment maintien des stationnements et non détérioration des conditions d'accès.</p> <p>Assurer l'accès au futur MIN et à son programme d'accompagnement.</p> <p>Eviter les emprises sur les activités économiques alentours, existantes et futures (plateforme agroalimentaire).</p>
Occupation du sol	<p>La vallée du Var, qui s'est longtemps développée de manière anarchique, est maintenant en pleine mutation. Pour preuve, ce territoire bénéficie d'une Opération d'Intérêt National, afin de réorganiser le territoire.</p> <p>La zone d'étude intègre le hameau habité de La Baronne (habitat pavillonnaire). Au Nord, l'agriculture est plus présente et au Sud, une urbanisation plus dense démarre avec la zone industrielle de Saint-Laurent-du-Var. L'occupation du sol de la zone d'étude est également marquée par les infrastructures de transport (RM6202bis et RM2209).</p> <p>L'occupation du sol entre le projet et le centre de recherche de la Chambre d'Agriculture (CREAM) va être entièrement remodelée par la réalisation de la plateforme agroalimentaire, qui a vocation à remplacer le Marché d'Intérêt National présent à Nice Saint-Augustin.</p>	Définir des emprises réduites pour le projet afin de respecter les occupations du sol existantes et les projets connus aux abords.

Thématique	Enjeux dans le périmètre d'étude présentant une sensibilité vis-à-vis de l'opération	Objectifs de l'opération
Milieu humain		
Voirie - trafic	<p>Le réseau viaire de la rive droite du Var s'articule autour de deux axes principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la RM6202bis avec un rôle de voie de transit, - la RM2209 avec un rôle de voie de liaison. <p>Plus de la moitié des déplacements pendulaires des résidents de la rive droite se font sans franchir le Var, évitant ainsi certaines conditions difficiles de circulation. Par contre, la rive gauche, et Nice en particulier, concentrent une offre de commerces, loisirs, équipements, etc. qui attirent les résidents de la rive droite et impliquent d'autres déplacements contraints.</p> <p>Des trafics importants sont observés au niveau des deux principaux axes du secteur (30 à 35 000 véh/j pour la RM6202bis, et 10 000 véh/j pour la RM2209 au droit de La Baronne), ainsi que sur la RM 95 et sur le chemin des Iscles avec une part importante de PL.</p> <p>Plusieurs lignes de transport en commun traversent la zone d'étude.</p> <p>Si la desserte de Saint-Laurent-du-Var et de la zone industrielle de Carros est performante, avec plus de 100 passages par jour aux arrêts de bus, le niveau de desserte chute sur la RM2209 et la RM1 entre Saint-Laurent-du-Var et Carros, avec environ une vingtaine de services par jour et par sens. Ce niveau de desserte est également très faible sur les Corniches, où les lignes 54 et 55 ont un maximum de deux passages par heure et par sens.</p> <p>Démarrant au niveau de la zone d'étude, une piste cyclable d'une longueur de 15 km rejoint les communes de Gilette et de La Roquette-sur-Var au Nord.</p> <p>Des trottoirs sont aussi présents de part et d'autre de la RM 2209 dans le hameau de La Baronne. Cependant, les déplacements piétonniers ne sont pas facilités du fait du relief et des distances séparant la zone d'étude d'équipements structurants.</p> <p>L'offre de stationnement à l'intérieur de la zone d'étude est importante et diversifiée, liée essentiellement à la présence des activités.</p>	<p>Permettre la desserte en toute sécurité du futur MIN avec une voirie adaptée aux poids-lourds et aisément accessible depuis l'autoroute A8.</p> <p>Réaliser un phasage des travaux afin de ne pas perturber les mouvements de circulation actuels et l'accès aux habitations et activités riveraines de l'opération.</p>
Réseaux	<p>La zone d'étude étant une zone périurbaine, l'ensemble des réseaux y sont présents : AEP, eaux usées, électricité, gaz, ainsi qu'eaux pluviales.</p> <p>Quatre lignes électriques haute tension traversent la zone d'étude.</p>	<p>Ne pas dégrader les réseaux lors des travaux, notamment les deux lignes électriques présentes.</p> <p>Prendre en compte les contraintes d'exploitations de ces réseaux dans la définition du projet.</p>
Déchets ménagers	<p>Les déchets ménagers dans la zone d'étude sont gérés par la Métropole Nice Côte d'Azur, qui en assure la collecte et le traitement.</p>	/
Commodités de voisinage		
Vibrations, odeurs et émissions lumineuses	<p>Les vibrations, odeurs et émissions lumineuses dans la zone d'étude ont essentiellement pour origine la circulation automobile.</p>	<p>Maintenir un cadre de vie de qualité aux abords du projet, même en phase travaux.</p>
Ambiance sonore	<p>L'analyse des mesures de bruit réalisées fait apparaître la zone d'étude comme une zone "d'ambiance sonore préexistante modérée" à l'exception des constructions situées en bordure de la RM 2209.</p> <p><u>Interrelations</u> : l'ambiance sonore élevée en bordure des voies détériore le cadre de vie des habitants et peut occasionner des troubles de santé.</p>	<p>Ne pas dégrader l'ambiance sonore aux abords du projet.</p>

Thématique	Enjeux dans le périmètre d'étude présentant une <u>sensibilité</u> vis-à-vis de l'opération	Objectifs de l'opération
Santé humaine		
Effets du bruit et de la pollution atmosphérique	<p>Les constructions situées dans la zone d'étude sont essentiellement soumises aux nuisances sonores générées par le trafic automobile. Cependant, les niveaux de bruit actuel ne sont pas susceptibles d'avoir des effets sur l'audition.</p> <p>L'état de santé en PACA apparaît globalement bon au regard d'indicateurs comme la mortalité des personnes âgées ou l'espérance de vie, mais la région conjugue à la fois des problématiques de modes de vie urbains et celles inhérentes aux territoires isolés (difficultés d'accès aux soins et à la prévention). Les trois principales causes de mortalité en 2015 sont les cancers (26,0 % des décès), les maladies de l'appareil circulatoire (24,7 %) et les symptômes et états morbides mal définis. Viennent ensuite les maladies de l'appareil respiratoire (autres que les tumeurs), à hauteur de 7,9 %.</p> <p>Les trois principales causes de mortalité prématurée en 2015 sont les cancers (38,6 % des décès), les morts violentes (blessures, empoisonnements, suicides, etc.) à hauteur de 16,3 % et les maladies de l'appareil circulatoire (14,2 %). Viennent ensuite les symptômes et états morbides mal définis (6,7 %) ; Les maladies de l'appareil respiratoire (autres que les tumeurs) ne représentent que 2,8 % des décès prématurés.</p> <p>Les effets de la pollution sur la santé sont variés. Une exposition de plusieurs années à une pollution chronique de l'air peut contribuer au développement ou à l'aggravation de maladies chroniques telles que : cancers, maladies cardiovasculaires ou respiratoires, troubles neurologiques, troubles du développement, etc.</p> <p>Le projet va s'implanter dans une zone de systèmes culturels, de zones industrielles ou commerciales et d'installations publiques, de plages, dunes, sables et cours d'eau ainsi que des habitations et quelques sites sensibles.</p>	Respect du principe de non dégradation de la santé humaine des riverains et usagers des voies.
Patrimoine et paysage		
Patrimoine	<p>Aucun vestige n'a été découvert lors du diagnostic archéologique réalisé.</p> <p>Aucun site ou monument naturel protégé, monument historique ou ZPPAUP n'est recensé dans ou à proximité de la zone d'étude.</p>	/
Paysage	<p>Le projet s'insère dans un site périurbain et ouvert où les perceptions visuelles existantes proches sont relativement importantes, notamment depuis les axes de circulation que sont les RM 6202bis et 2209, mais également depuis certaines habitations du quartier de La Baronne.</p> <p>La voirie, avec la RM6202bis est un élément marquant du paysage proche, au même titre que certains espaces à vocation agricole.</p> <p>Les perceptions visuelles plus éloignées ne sont pas négligeables.</p> <p>Le site du projet est visible depuis les versants Ouest, et plus faiblement depuis la rive gauche du Var.</p> <p><u>Interrelations</u> : les paysages sont une part intégrante du cadre de vie de la population.</p>	<p>Insérer le projet dans son environnement.</p> <p>Minimiser les covisibilités avec l'habitat.</p> <p>Soigner les accompagnements paysagers du projet.</p>

6. Incidences notables du projet sur l'environnement

L'article R. 122-5 du Code de l'Environnement précise que l'étude d'impact présente :

« 5° une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement ».

Tel est l'objet du présent chapitre.

6.1 Les différents types d'effet et la notion d'impact

Définition du terme « effet »

L'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement : par exemple, une nouvelle infrastructure de transport émettra un certain niveau sonore en dB(A) à une distance de 500 m de l'infrastructure.

Effets directs/ indirects

Les *effets directs* sont ceux directement attribuables aux aménagements projetés.

Les *effets indirects* résultent d'autres interventions induites par la réalisation des aménagements et par leurs effets directs. Ils sont généralement différés dans le temps et peuvent être éloignés du lieu d'implantation du projet.

Effets temporaires/permanents

Les *effets temporaires* disparaissent dans le temps et sont pour leur plus grande part liés à la phase de réalisation de travaux de construction et de démantèlement : nuisances de chantier, circulation des camions, bruit, poussières, odeurs, pollutions, vibrations, dérangement de la faune, destruction de la flore, etc. Les *effets permanents* ne disparaissent pas tout au long de la vie du projet, par exemple la visibilité, le bruit, la pollution des eaux, etc. Il s'agit également d'effets de longue durée dus au changement de destination du site : compactage du sol, démolition de murets ou talus, abattage d'arbres ou de haies bocagères, apparition de plantes adventices, etc.

Effets positifs / négatifs

L'analyse des effets positifs et négatifs confortent le rôle d'aide à la décision de l'étude d'impact par une balance des avantages et inconvénients du projet sur l'environnement, que ce soit sur le milieu physique, le milieu naturel ou l'homme et son cadre de vie.

Addition et interaction des effets

Ces notions se rapprochent de celle d'effets induits et est à considérer avec la notion d'interrelation entre les enjeux.

Effets induits

Les effets induits sont ceux qui ne sont pas liés directement au projet mais en découlent : il s'agit par exemple de l'augmentation de la fréquentation du site par le public qui engendre un dérangement de la faune ou un piétinement accru des milieux naturels remarquables alentours, et ce même si la conception du projet les a préservés.

Effets cumulés

L'évolution de la législation et de la réglementation des études d'impact impose la prise en compte des effets cumulés avec d'autres projets connus (article L. 122-3 du Code de l'Environnement).

Ces effets sont définis par la Commission européenne (« cumulative effects ») comme des « changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures ». Le terme « cumulé » fait donc référence à l'évaluation de la somme des effets d'au moins deux projets différents.

Afin d'analyser les effets cumulés il est nécessaire de croiser les impacts des projets connus (on se référera à leurs études d'impact si elles sont disponibles ou aux impacts généralement attendus par type de projet) avec les impacts du projet soumis à l'étude d'impact et de vérifier que leur somme reste compatible avec l'environnement qui les accueille.

La notion d'impact

Les termes « effet » et « impact » n'ont pas la même signification.

Si l'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement, l'impact est la transposition de cette conséquence sur une échelle de valeurs. Pour reprendre l'exemple ci-avant relatif à l'ambiance sonore, l'impact sonore d'un projet de voirie sera fort si des riverains se situent à proximité immédiate de la voie, il sera faible si les riverains sont éloignés.

Pour évaluer les impacts, soit on attribue une valeur aux niveaux d'impacts afin de les agréger pour déterminer un impact global, soit on utilise une approche plus qualitative avec une visualisation graphique des résultats. Quelle que soit la méthode retenue, il convient de tenir compte des critères suivants pour apprécier le niveau d'impact :

- le risque encouru (perte d'habitats, nuisances),
- la réalité de l'impact (au regard des expériences acquises sur des projets similaires et de taille comparable, dans des environnements de qualité semblable),
- l'importance de l'impact (quantification, extension spatiale),
- les conséquences de cet impact sur les milieux affectés (espèces protégées), le caractère réversible ou non du changement, sa nature (positif, neutre ou négatif),
- la durée de l'impact (changement permanent ou temporaire des caractéristiques du site)

6.2 Analyse des effets en phase chantier

6.2.1 Qualité de l'air

Les travaux de déconstruction et de construction peuvent polluer l'environnement.

En fonction du type et de la taille du chantier, les effets sont très limités à la fois géographiquement et dans le temps. En tout état de cause, sur un grand chantier avec une activité longue et intensive, ils peuvent s'avérer importants. En premier lieu, il importe de faire la distinction entre les différentes catégories d'émissions atmosphériques rencontrées sur un chantier :

- **les gaz d'échappement des machines et engins** : les moteurs à combustion des machines et engins rejettent des polluants tels que les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, les composés organiques volatils et les poussières fines,
- **les émissions de poussières** : les poussières sont générées lors des travaux d'excavation et d'aménagement, mais également lors du transport, de l'entreposage et du transbordement de matériaux sur le chantier. L'utilisation de machines et de véhicules soulève en permanence des tourbillons de poussière. Le traitement mécanique d'objets et les opérations de soudage libèrent également de la poussière,

- **les émissions des solvants** : l'emploi de solvants, ou de produits en contenant, engendre des émissions de composés organiques volatils [COV],
- **les émissions d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques [HAP]** : le bitume utilisé pour le revêtement des voies de circulation, les aires de stationnement et les trottoirs, émet des HAP dont certains sont cancérogènes.

Il est complexe de quantifier les émissions d'un chantier. Cette opération appelant un nombre important de données, il n'est pas possible, au niveau actuel de l'étude, d'évaluer formellement les émissions atmosphériques du chantier. Les principales émissions atmosphériques sont les poussières ainsi que les gaz d'échappement produits par les engins de chantier.

Conclusion - qualité de l'air en phase chantier

Impact négatif faible

Mesures de réduction à prendre¹⁰.

6.2.2 Eaux superficielles et souterraines

La nappe du Var a une forte valeur patrimoniale car elle représente la principale source en eau potable de l'agglomération niçoise. En effet, il a été mentionné la présence de nombreux captages et forages en aval de la zone du projet.

De plus, la forte perméabilité des alluvions du Var la rend d'autant plus vulnérable aux pollutions.

Ces pollutions éventuelles peuvent avoir plusieurs origines :

- les installations de chantier : risque de pollution par rejets directs d'eaux de lavage, d'eaux usées..., les risques de pollution par une mauvaise gestion des déchets de chantier,
- les produits polluants susceptibles d'être manipulés ou stockés (hydrocarbures, peintures...) sur des aires annexes,
- le lessivage des zones en cours de terrassements ou de défrichements,
- la formation de matières en suspension issues des stocks de matériaux, des passages des engins, voire du fonctionnement des dépoussiéreuses,
- l'utilisation des matériaux de construction (ciment, plâtre, sables, graviers, enduits, plastiques, bois, etc.), l'utilisation des produits à base d'hydrocarbures entrant dans la composition des matériaux de chaussées (bitumes, enrobés, etc.),
- les éventuels rejets d'hydrocarbures provenant des engins de travaux publics (en cas de fuites d'engins) ou des centrales de fabrication des enrobés,
- incidents de chantier (lors de l'approvisionnement en hydrocarbures, ...).

En période de chantier, les risques de pollution sont principalement liés à l'entraînement de particules fines du terrain par le ruissellement des eaux de pluie et le remaniement des sols.

Ces particules sont apportées principalement par les opérations de terrassement (apport de matières en suspension) et à la circulation des engins (poussières). Elles provoquent une

¹⁰ Seules les éventuelles mesures d'évitement et de réduction sont évoquées ici. La nécessité de réaliser des mesures compensatoires éventuelles ne pourra être analysée qu'une fois l'impact résiduel analysé.

pollution de type mécanique néfaste pour la végétation et la faune aquatique car elle est susceptible de provoquer un colmatage des fonds du cours d'eau et du vallon.

Il est difficile d'estimer le flux de matières en suspension pouvant être produit au niveau d'un chantier.

Ce risque de pollution reste important tant qu'il n'y a pas eu stabilisation des terrains par les aménagements et fixation des talus.

Les pollutions générées en phase de travaux sont généralement ponctuelles et temporaires. De ce fait, les risques de pollution restent aléatoires et difficilement quantifiables.

Il convient ici de noter que les engins de chantier n'empiéteront pas dans le lit du Var.

Conclusion - eaux superficielles et souterraines en phase chantier

Impact négatif faible

Mesures d'évitement à prendre.

6.2.3 Patrimoine naturel

La nature des impacts sur le patrimoine naturel en phase chantier est précisée dans le tableau ci-après.

Actions sur les habitats	Actions sur les espèces
Destruction : réduction de la surface initiale des habitats	Destruction de l'espèce (individus, œufs, larves...) et/ou de son habitat
Fragmentation : destruction ponctuelle de l'habitat conduisant à son morcellement, à la réduction de son intégrité et à son dysfonctionnement écosystémique	Destruction : dégradation des continuités écologiques (et donc des zones vitales et de déplacement des espèces)
Dégradation : altération des fonctions du système, perte de qualité (pollutions diverses, augmentation de la fréquentation humaine, etc...)	Fragmentation et isolement des populations
Création/régénération : création de nouveaux habitats naturels (éboulis artificiels, pelouses sèches...)	Dérangement : perturbation du cycle biologique de l'espèce (échec de la reproduction, perturbation du sens de l'orientation, etc...) par le bruit, les vibrations, la lumière, la poussière...
	Création d'habitats propices à certaines espèces : zones artificielles, talus enherbés...

Tous les impacts négatifs contribuent à fragiliser les communautés animales et végétales les rendant plus sensibles aux aléas environnementaux.

En phase chantier, les impacts peuvent être liés au dérangement et à la destruction d'habitats naturels et d'individus : nuisances sonores, poussières, circulation des engins, consommation d'espaces...

a) Impacts sur les habitats et la flore

Le projet touche uniquement des friches enherbées.

L'habitat spécifique que constituent les berges du Var ne sera pas touché par le projet.

Les particules de poussière soulevées par le charroi agissent sur les végétaux en tapissant les feuilles d'un revêtement qui gêne les échanges gazeux de la respiration et de la photosynthèse. De plus ces particules piègent certains des polluants atmosphériques et les transfèrent sur les végétaux : impact indirect, temporaire, de portée locale.

Cet effet classique se traduit par un déficit de croissance donc de productivité. Cet effet pourra toucher temporairement les **végétaux** les plus proches du chantier.

Ces effets sont susceptibles de toucher indirectement les stations d'espèces protégées présentes à proximité immédiate (Orchis parfumé et Alpiste aquatique).

Deux touffes d'Alpiste aquatique sont présentes en bordure du projet le long de la RM6202bis à La Baronne.

Sans précautions particulières, cette station pourrait être détruite directement par le projet : impact direct, permanent, de portée locale.

Les stations d'Orchis parfumé sont hors des emprises du chantier, qui n'aura aucun impact sur elles.

b) Impacts sur la faune

Le projet n'aura que des impacts indirects et limités dans le temps sur les espèces faunistiques susceptibles de fréquenter la zone de chantier.

Les travaux de réalisation du giratoire sur la RM6202bis se feront à partir de cette voie, sous restriction de circulation, afin de limiter les emprises sur les milieux naturels.

De plus, au vu de l'état de la berge, quasi inexistante car rabotée par la construction de la RM6022bis, aucune incidence directe n'est à attendre sur les espèces d'oiseaux de la ZPS et leurs habitats.

Dans sa majorité, la petite faune va se déplacer sur d'autres sites à proximité parmi les zones voisines du chantier. L'**avifaune** à proximité se déplacera pendant les phases les plus intenses des travaux, cette faune est apte à recoloniser les espaces qu'elle aura temporairement abandonnés.

Toutefois, un chantier est toujours susceptible d'entraîner un taux, même faible, de mortalité de la petite faune sur le site : impact direct, permanent et de portée locale.

c) Impacts sur les milieux aquatiques

La pollution accidentelle en période de chantier peut induire des rejets d'effluents vers le milieu naturel récepteur et être fortement préjudiciable pour les milieux aquatiques (faune et flore) lorsque ceux-ci sont de qualité.

En effet, les produits déversés (généralement chargés en hydrocarbures : gazole, huiles de graissage) dans un éventuel cours d'eau, sont susceptibles d'entraîner une mortalité piscicole plus ou moins importante et une altération de la qualité du cours d'eau récepteur.

Les rejets liés aux engins de chantier restent généralement accidentels et peuvent être occasionnés :

- suite à un accident quelconque (incendie, accident routier, déversement inopiné...),
- après une fausse manœuvre au cours des opérations de ravitaillement des véhicules, voire pendant leur entretien.

Les conséquences d'une pollution accidentelle sont fonction de 3 paramètres :

- la période de l'année (période d'étiage ou non),
- les conditions météorologiques,
- la nature du produit polluant, notamment sa miscibilité.

Notons que les conditions météorologiques influencent fortement les quantités de polluants lessivés vers le milieu récepteur. Or, en général, les travaux sont arrêtés durant les épisodes de fortes pluies.

Conclusion - patrimoine naturel en phase chantier

Impact négatif faible

Mesures de réduction à prendre

6.2.4 Population

Les travaux ne sont pas de nature à modifier les dynamiques démographiques.

Toutefois, les populations de la zone d'étude, et notamment du hameau de La Baronne, pourront subir des perturbations en phase chantier, liées tant à la circulation des camions de chantier qu'aux commodités de voisinage (poussières, bruit).

Aucune habitation permanente ne sera détruite par le projet.

Conclusion - population en phase chantier

Impact négatif faible

Mesures de réduction à prendre, liées à la circulation, à la qualité de l'air et au bruit.

6.2.5 Activités économiques

Aucune activité ne sera directement touchée par le giratoire de La Baronne.

L'impact du projet sur l'activité présente sur le site est détaillé au sein des impacts en phase exploitation.

Pendant la durée des travaux, l'impact peut être positif pour certaines activités proches du projet : restaurants et sous-traitance aux entreprises de BTP locales notamment.

L'investissement prévisible pour les travaux est de l'ordre de 1 millions d'euros hors taxes.

Les retombées, calculées à partir des ratios retenus par la FNTP montrent une création de 10 emplois au total.¹¹

L'accès aux différentes activités du quartier sera maintenu pendant le chantier. Toutefois, le chantier pourra constituer une gêne pour les clients, essentiellement pour ce qui est des accès aux commerces de proximité sur la RM2209. Les restaurants du hameau de La

¹¹ Source Fédération Nationale des Travaux Publics, 2014 : 1 millions d'euros investi dans des travaux d'infrastructures génère 9,7 emplois dont 6,3 emplois directs permanents, 0,8 emplois directs intérimaires et 2,6 emplois indirects (hors intérim).

Baronne pourront bénéficier certains jours d'un apport de clientèle lié aux employés du chantier.

Conclusion - activités économiques en phase chantier

Impact positif faible

Absence de mesures

6.3 Circulation et stationnement

La phase chantier, dont la durée est estimée à environ 6-8mois, entraînera une augmentation locale et temporaire de la circulation routière, principalement liée à la circulation des camions, sur la RM6202 bis, la RM2209, la RM1 et les voies d'accès au chantier. Près de 300 rotations de camions 13 t seront nécessaires à la gestion des déblais/remblais. Afin d'éviter que les camions ne traversent les zones urbaines de Saint-Laurent-du-Var pour rejoindre l'A8 via la RM95, l'itinéraire d'accès nord via la RM1 depuis l'échangeur de la RM6202 bis à La Manda à Carros leur sera imposé. Les camions pourront accéder au chantier depuis la chaussée ouest de la RM6202 bis (sens nord -> sud) afin de réduire la circulation sur la RM2209 et la RM1. En revanche, pour des raisons évidentes de sécurité liées à leur insertion difficile sur la RM6202 bis, ils devront obligatoirement quitter le chantier via la RM2209, en empruntant comme précisé plus haut l'itinéraire nord.

Outre la hausse du trafic de camions, la phase chantier générera des perturbations des conditions habituelles de circulation par la mise en place de coupures, restrictions, alternats ou déviations temporaires de circulation, principalement sur la RM6202 bis, mais aussi de manière plus rare et éventuelle sur la RM2209 au niveau du hameau de La Baronne. Certains travaux pourront s'effectuer de nuit afin de limiter les perturbations de la circulation au niveau de la RM6202 bis.

Le chantier de réalisation du giratoire sera réalisé en deux phases successives afin d'éviter des coupures prolongées de la circulation sur la RM6202 bis. Durant la première phase - la plus longue - la chaussée ouest sera fermée. La circulation sera alors organisée en double sens sur l'unique chaussée est, avec un passage de 2 à 1 voies de circulation dans chaque sens à l'approche du chantier. Durant la seconde phase, c'est la chaussée est qui sera fermée afin de réaliser la voie de contournement du giratoire provisoire. La circulation sera organisée de la même manière que durant la première phase, sur la chaussée ouest cette fois, via le nouveau giratoire. L'accès des camions à cette partie-là du chantier devra alors se faire via la chaussée est (sens Sud -> Nord), avec une réinsertion obligée des camions sur la RM6202 bis en circulation vers le Nord.

Sécurité des usagers

Tout chantier de travaux publics de cette importance peut occasionner un impact sur la sécurité des usagers des voies publiques lié à l'augmentation de la circulation poids-lourds.

Toutefois l'expérience montre que si les précautions nécessaires sont prises sur les restrictions de circulations adoptées, le bon entretien des véhicules et le respect des vitesses, cet impact peut être maîtrisé.

Dans le cas du projet d'amélioration des déplacements en rive droite du Var, les itinéraires des engins de chantier seront déterminés de manière à limiter au minimum les nuisances

engendrées (sur le trafic, sur la voirie, sur les usagers de la route). Le balisage du chantier sera soigné.

De plus les zones de chantier seront clôturées afin d'en interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Conclusion - circulation et stationnement en phase chantier

Impact négatif fort

Mesures d'évitement et de réduction à prendre.

6.4 Réseaux

La réalisation du projet de giratoire et de voie d'accès au MIN ne nécessite pas de déviation des réseaux existants, en particulier celui d'évacuation pluvial qui passe sous la RM6202 bis. Ni le bassin de rétention existant, ni le Canal des Iscles ne seront modifiés.

Conclusion - réseaux en phase chantier

Absence d'impact

Absences de mesures.

6.5 Commodités de voisinage

6.5.1 Vibrations

Les travaux de construction peuvent émettre des vibrations. Ce sera notamment le cas lors de la réalisation des terrassements et lors de l'utilisation de matériels spécifiques (compacteurs, etc.).

Cet effet sera localisé et d'une durée réduite sur un même secteur du chantier. A proximité des équipements sensibles, les vibrations émises seront contrôlées en phase chantier.

Conclusion - vibrations en phase chantier

Impact négligeable

Absence de mesures

6.5.2 Niveaux sonores

Le chantier sera à l'origine de nuisances sonores qui auront un impact sur l'ensemble de la zone d'étude.

A ce stade de l'étude, il n'est pas possible de quantifier ces nuisances sonores, la réglementation impose au maître d'ouvrage de remettre aux préfets de chacun des départements concernés par les travaux, un mois au plus tard avant l'ouverture du chantier, tous les *"éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée prévisible, les nuisances sonores attendues ainsi que les mesures prises pour limiter ces nuisances"* (cf. article R571-50 du code de l'environnement).

Le phasage des travaux ainsi que le choix des engins et matériels de chantier et leur impact sonore sur la population, seront étudiés en phase "projet".

Les habitations les plus proches du tracé pourront être impactées par le bruit généré par les travaux. Cette gêne sera temporaire.

Il convient cependant de noter que le chantier sera réalisé dans un milieu sonore déjà bruyant.

Conclusion - niveaux sonores en phase chantier

Impact non quantifiable actuellement

Mesures de réduction à prendre.

6.5.3 Paysage. Propreté des abords, impact visuel

Le chantier sera visible temporairement par les usagers et les riverains des voies de la zone d'étude. Cet impact est lié essentiellement :

- aux zones d'installation de chantier et de parcage des engins,
- aux travaux : phase terrassement notamment.

Un nettoyage régulier de la chaussée circulée sera mis en place.

Des bâches seront mises en place sur les clôtures de manière à isoler visuellement les travaux.

Conclusion - paysage en phase chantier

Impact négatif faible

Mesures de réduction à prendre.

6.5.4 Déchets du chantier

Le bilan global de matériaux sera le suivant :

- décapage de terre végétale : 540 m³ dont :
 - o tous réutilisés sur site,
- terrassement déblais : 1 600 m³ :
 - o tous évacués,
- matériaux d'apport : 2 000 m³.

Les matériaux proviendront de carrières et d'usines agréées par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Les matériaux seront triés et soit réemployés sur des chantiers déficitaires pour les matériaux valorisables en provenance des terrassements ou déposés dans des décharges de matériaux inertes autorisées.

Les matériaux issus de la démolition des chaussées pourront faire l'objet d'une valorisation en centrale lors de la fabrication d'enrobés.

L'hypothèse d'évacuation des déblais de terrassement est l'hypothèse la plus défavorable. Il sera demandé à l'entreprise titulaire du chantier d'étudier la possibilité de réutiliser les matériaux de terrassement après criblage / concassage.

Les déchets non dangereux seront les suivants : bois et végétaux : négligeable, ferrailles : néant, déchets non valorisâmes : néant.

Les déchets seront triés et stockés temporairement sur le site dans des conteneurs individualisés par type de déchets. Les végétaux seront broyés et évacués vers le centre de compostage de Carros.

Les autres déchets issus de la phase travaux seront récupérés, triés et tracés jusqu'à leur destination finale dans les décharges correspondant à leur classe.

La gestion des déchets du BTP

La gestion des déchets est une étape importante dans la réalisation de chantiers respectueux de l'environnement. En effet, les déchets sources de pollutions pour l'air, les sols, les eaux et générateurs de dégâts considérables pour le milieu naturel, doivent faire l'objet d'une attention toute particulière.

Obligation sera faite aux entreprises et sous-traitants retenus pour la réalisation du chantier de respecter la charte pour la bonne gestion des déchets de chantier signée le 11 juillet 2003 dans le département des Alpes-Maritimes entre l'État, le Conseil Général, la Chambre de Commerce et d'Industrie, la Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment et la Fédération des Bâtiments et Travaux Publics.

La charte de bonne gestion des déchets du BTP précise les principes et les objectifs selon lesquels les signataires conviennent de s'engager et d'unir leurs efforts, en vue de mettre en œuvre une politique d'élimination et de valorisation des déchets des chantiers. Elle est présentée ci-après.

Cette charte précise notamment ce qu'il ne faut pas faire, à savoir : ne pas brûler les déchets, ne pas enterrer les déchets, ne pas mélanger les déchets et ne pas déposer les déchets n'importe où.

Par ailleurs, la métropole Nice Côte d'Azur, maître d'ouvrage de l'opération, fera appliquer le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics tel que défini par le décret 2011-828 du 11 juillet 2011 et codifié notamment à l'article R. 541-41-2 du Code de l'Environnement.

Conclusion - déchets du chantier

Impact négatif faible

Mesures de réduction à prendre.

Charte de bonne gestion des déchets du BTP

Les signataires s'engagent pour respecter l'environnement

Les engagements du maître d'ouvrage

- ▶ Il insère un critère « déchets » lors de la sélection de projets faisant l'objet d'un concours d'architecture et de maîtrise d'œuvre, afin de réduire la production de déchets au minimum nécessaire.
- ▶ Au stade de la programmation, il définit ses exigences (degré de tri visé, évacuation des déchets dans les filières conformes à la réglementation, traitement des déchets, utilisation de matériaux recyclés, contrôle).
- ▶ Au stade de la consultation des entreprises, il exige le chiffrage du poste « déchets » et le rémunère. Pour cela, il produit dans les dossiers de consultation les éléments nécessaires au chiffrage issus d'un audit préalable (qualité, volume des déchets).
- ▶ A la réception des travaux, il exige la transmission du bordereau de suivi permettant de vérifier la conformité de l'élimination et du traitement généré des déchets.
- ▶ Il s'engage par la signature de la charte à définir, une liste d'opérations de construction ou déconstruction programmées sur l'année en cours, pour lesquelles l'application de cette charte sera effective, et la communiquer au comité de suivi.

Les engagements du maître d'œuvre

- ▶ Il intègre, dans la phase de conception des projets, la problématique de traitement de déchets.
- ▶ Il incite les maîtres d'ouvrage à optimiser la gestion des matériaux utilisés (matériaux recyclés), ainsi que celle des déchets générés

(techniques moins productives de déchets, contrôle des flux, organisation, coûts).

- ▶ Il réalise, sur demande de la maîtrise d'ouvrage, l'estimation de la nature des déchets et des quantités associées qui seront produits sur le chantier. Pour y parvenir, il se dote de moyens nécessaires (outils techniques, formation de personnel...) ou fait appel à des prestataires compétents. Le résultat de cette estimation est intégré par le maître d'ouvrage et est spécifié dans le dossier de consultation des entreprises.

Les engagements de l'entrepreneur et de l'artisan

- ▶ Il assure l'évacuation des déchets vers un site conforme à la réglementation.
- ▶ Il s'engage à fournir au maître d'ouvrage les pièces justificatives de l'élimination des déchets, en conformité avec la réglementation.
- ▶ Il assure autant que faire se peut, les opérations nécessaires de tri afin de faciliter la ventilation des différents matériaux.
- ▶ Il se dote de moyens nécessaires (information du personnel d'encadrement et d'exécution, moyens matériels) afin d'atteindre les objectifs de ses engagements.

Les engagements de l'exploitant de site réceptionnant les déchets

- ▶ Il délivre, après acceptation, pesée et déchargement des matériaux livrés, un document approprié (bordereau de suivi), qui permet d'attester de la conformité de l'élimination des déchets.

6.6 Des effets en phase exploitation du l'environnement

6.6.1 Milieu physique

a) Le climat

Le projet n'implique aucune création d'industries productrices de gaz à effet de serre.

Le trafic, et notamment celui des poids-lourds, sera en hausse sur la RM6202bis sur le tronçon entre l'échangeur avec l'A8 et le giratoire provisoire, du fait du fonctionnement du nouveau MIN. Le trafic de véhicules légers sera aussi en hausse dans le secteur du fait de la délocalisation des emplois du site actuel du MIN (quartier de l'Arénas à Nice) vers son nouvel emplacement à La Baronne.

Or, il est connu que le changement climatique anthropique est le fait des émissions de gaz à effet de serre engendrées par les activités humaines, notamment les transports routiers.

Le projet n'est cependant pas de nature à modifier ces émissions et le climat puisqu'il s'agira plutôt de la délocalisation d'émissions existantes plutôt que d'en générer de nouvelles.

De plus, si le projet objet du présent dossier n'est pas mis en œuvre, un autre accès au MIN sera créé.

Conclusion - climat en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

b) La qualité de l'air

D'une manière générale :

- pour les polluants émis à l'échappement, il est possible de constater une tendance à la baisse pour les horizons futurs. En effet, les **améliorations des motorisations et des systèmes épuratifs, ainsi que l'application de la norme Euro 6 et le développement des véhicules hybrides/électriques, associées au renouvellement du parc roulant, vont entraîner une baisse des émissions à l'échappement**
- pour les autres polluants, c'est-à-dire ceux émis en partie par l'usure des véhicules et des revêtements des routes, les améliorations techniques sont beaucoup moins importantes. Cela explique pourquoi les niveaux stagnent ou augmentent concomitamment avec le flux de trafic

Les concentrations en polluants sont importantes à proximité de la RM6202bis, mais diminuent dès que l'on s'en éloigne.

Le projet en lui-même ne va pas provoquer de hausses des concentrations significatives par rapport à la situation actuelle, au vu du trafic induit, inférieur à 10% du trafic actuel sur la RM6202bis.

Conclusion - qualité de l'air en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

c) Topographie - géologie

Topographie

La zone d'étude présente une topographie relativement plane. Celle-ci sera modifiée de façon non significative par le projet.

Géologie

L'opération n'a aucun effet sur la géologie du site.

Les risques sismique et de retrait-gonflement des argiles

Le projet ne modifie pas la sensibilité de la zone d'étude au risque sismique et à l'aléa retrait-gonflement des argiles et il a anticipé les contraintes que ces risques imposent pour la mise en place de bassins de rétention et d'ouvrages d'art.

Conclusion - topographie/géologie en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

d) Hydrologie : les eaux souterraines

L'impact du projet sur la nappe peut être caractérisé comme négligeable pour les raisons suivantes :

- le projet n'implique aucun prélèvement d'eau et aucun rejet dans la nappe susceptibles de modifier l'aspect quantitatif de la masse d'eau souterraine, le projet ne modifie pas le niveau de la nappe, le projet ne présente pas de risque de pollution de nappe à valeur patrimoniale,
- le projet n'occasionnera aucune modification significative de la qualité des eaux de la nappe souterraine, les eaux de ruissellement de chaussée étant collectée et envoyée dans le bassin de rétention existant de la RM6202bis avant rejet.

Conclusion - eaux souterraines en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures

e) Hydrologie : les eaux de surface

Imperméabilisation supplémentaire

Les surfaces imperméabilisées supplémentaires sont de l'ordre d'environ 1 000 m² - 1 500 m² pour le giratoire et de 1 500 m² pour la voie d'accès au MIN. Les quantités d'eau ruisselées au début des épisodes pluvieux (lorsque les sols ne sont pas encore imbibés) vont donc augmenter, mais pas de façon significative.

	Surfaces brutes (m ²)	Surfaces Imperméabilisées (m ²)	Coeff de ruissellement	Surface actives (m ²)
Voirie	2920	2920	1	2920
TOTAL	2920	2920	1	2920

L'imperméabilisation conduit à une diminution des temps de concentration et à une augmentation des débits de pointe qui seront peu importantes du fait des surfaces concernées.

L'impluvium BV5 sera collecté par des cunettes et caniveaux et acheminé vers le bassin de rétention existant N°12.

Celui-ci collecte actuellement l'impluvium routier de la RM6202bis et est dimensionné pour une occurrence décennale.

Il se rejette vers le Var.

Le débit Q10 de l'impluvium de la voie de sortie et du giratoire est de 150 l/s.



Bassin versant collecté par le Bassin écreteur n°12 – Etat Actuel

A l'état actuel le volume de remplissage du bassin est de 1988 m³

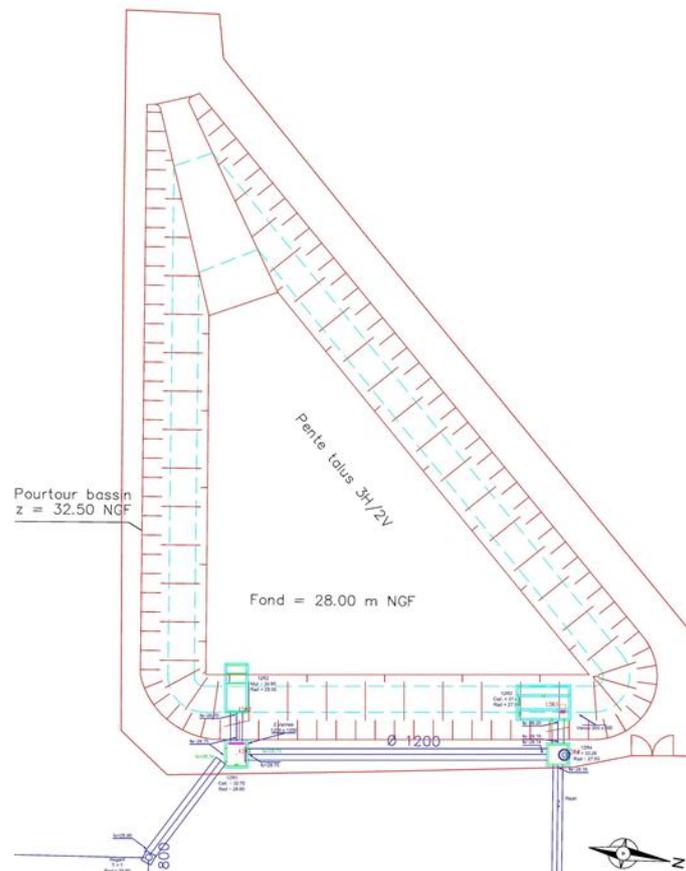
A l'état futur le volume de remplissage sera de 2139 m³

Sa capacité est de 2160 m³, il est donc suffisamment dimensionné pour recevoir les eaux de la voie de sortie et du giratoire

Les caractéristiques de ce bassin sont les suivantes :

Bassin N°12	
Surface au fond	1000 m ²
Volume d'eau pour T=10 ans Etat existant	1988 m ³
Volume d'eau pour T=10 ans Projet	2139 m ³
Volume disponible	2160 m ³
Débit de fuite maximal vers le canal des Iscles	200 l/s
Dont débit de fuite supplémentaire Voie de sortie+giratoire	6.5 l/s
Temps de vidange	28 heures

La vue en plan de ce bassin est la suivante :



Vue en plan Bassin N°12

Conclusions :

- Le bassin écrêteur N°12 est capable de contenir les ruissellements supplémentaires issus du giratoire et de la voie d'accès au MIN.
- Le giratoire va générer une légère augmentation du volume stocké et de la hauteur de régulation ainsi que du débit de fuite du bassin n°12, sans toutefois atteindre la capacité maximale du bassin (marge de l'ordre de 0,50 m sur la hauteur maximale de remplissage atteinte).
- Le projet est donc compatible avec la géométrie actuelle du bassin et ne nécessitera pas de modifications de ce dernier.

Écoulement des eaux / transparence hydraulique

La voie d'accès au MIN franchira le canal des Iscles en deux endroits par la création de dalots. Ces dalots seront dimensionnés pour ne pas modifier la section hydraulique du canal et pour assurer le transit d'une crue d'occurrence centennale. Le dimensionnement respectera l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 22 juillet 2010 concernant le réaménagement du système pluvial du secteur de La Baronne et permettent le transit du débit centennal du canal des Iscles y compris dans l'hypothèse d'une crue du Var concomitante de niveau décennal.

Risque Inondation

Le projet a été réfléchi de manière à ne pas aggraver la situation existante, en utilisant notamment le bassin de rétention existant au droit du site. La compatibilité du projet avec le PPRi est analysée au chapitre concernant la description du projet.

Activités liés à l'eau

Sans objet : aucune activité liée à l'eau ne s'exerce dans la zone d'étude.

Qualité des eaux et impacts sur les pollutions

Il est rappelé que les nuisances engendrées par le projet en termes de pollution peuvent prendre différentes formes en phase exploitation :

- pollution saisonnière,
- pollution chronique,
- pollution accidentelle.

Ces pollutions peuvent affecter les eaux superficielles, mais également les eaux souterraines.

La pollution saisonnière

La pollution saisonnière est essentiellement due à l'utilisation :

- de fondants routiers pour le traitement hivernal de la route. Les fondants routiers les plus couramment utilisés sont le chlorure de sodium ou le chlorure de calcium. Les sels apportent un ajout en ions sodium et chlorure dépassant rarement les seuils de potabilité des eaux de la nappe. L'utilisation de ces produits est extrêmement faible dans le secteur concerné compte tenu de la climatologie,
- des produits phytosanitaires pour l'entretien des abords de la route (désherbants,

débroussaillants, ralentisseurs et inhibiteurs de croissance,...). Le problème vient des produits rémanents tels que les désherbants totaux ou racinaires, plus fréquemment utilisés que les défoliants systémiques moins nocifs. Ces produits ne seront pas utilisés sur le site vu la faiblesse des surfaces à entretenir et la politique d'entretien des espaces verts mises en œuvre par le maître d'ouvrage passant par la non utilisation des produits phytosanitaires.

L'impact du projet sur la pollution saisonnière est donc négligeable.

La pollution chronique

Le projet doit être compatible avec les objectifs de qualité des eaux superficielles. Le SDAGE fixe, dans la zone d'étude, l'atteinte de l'objectif de qualité global en 2015 pour les eaux souterraines et en 2027 pour les eaux côtières (faisabilité technique).

La pollution chronique est due au lessivage des terrains et plus particulièrement de la chaussée par les pluies et est produite par la circulation des véhicules : usure de la chaussée et des pneumatiques, émission de gaz d'échappement, corrosion des éléments métalliques, etc.

Du fait de leur origine variée, les polluants sont de nature chimique très différente : matières organiques (gomme des pneumatiques), hydrocarbures et métaux (plomb, zinc, fer, cuivre, chrome, cadmium, nickel).

La pollution chronique est liée essentiellement au trafic (gaz d'échappement, fuites de fluides, usure de divers éléments) mais également à l'infrastructure routière (usure de la chaussée, corrosion des équipements de sécurité et de signalisation...).

De ce fait, la composition chimique des eaux de ruissellement est très variable. Elles contiennent aussi bien des éléments traces métalliques tels que le zinc, le cuivre, le cadmium que des carburants (hydrocarbures, hydrocarbures aromatiques polycycliques), des huiles, du caoutchouc, des phénols...

Une partie de ces polluants est soit projetée sur les bas-côtés de la chaussée soit prise dans les mouvements de l'air et transportée au loin, tandis qu'une autre partie se dépose sur la chaussée et s'accumule en période sèche avant d'être lessivée par les eaux de ruissellement.

Dans les eaux de ruissellement routières, la majorité de la pollution émise se fixe sur les matières en suspension (MES) qui proviennent essentiellement de l'usure des pneumatiques, de la corrosion des véhicules et de l'usure des chaussées.

Les métaux lourds qui s'accumulent ainsi dans les milieux aquatiques (au niveau du compartiment sédimentaire) sont progressivement intégrés aux chaînes alimentaires par bioaccumulation pouvant entraîner une toxicité à long terme.

Toutefois, les études réalisées à ce jour, notamment sur des autoroutes en service, par des laboratoires spécialisés révèlent que cette pollution n'est pas la plus contraignante dès lors qu'on peut la maîtriser en séparant les eaux de l'impluvium extérieur de celles provenant du lessivage des chaussées et traiter ces dernières avant rejet.

Les données quantitatives annuelles couramment admises en matière de pollution routière sur la base d'indications du SETRA (note d'information n°75, juillet 2006) sont précisées dans le tableau suivant pour un hectare imperméabilisé supportant un trafic de 1 000 véh/jour.

Charge unitaire annuelle (Cu)	Matière en suspension (MES) kg	DCO kg	Zinc (Zn) kg	Cuivre (Cu) kg	Cadmium (Cd) g	Hydrocarbures totaux (Hc) g	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) g
Site ouvert	40	40	0,4	0,02	2	600	0,08
Site restreint	60	60	0,2	0,02	1	900	0,15

La lutte contre cette pollution chronique consiste donc à retenir les matières en suspension par décantation dans le bassin existant de la RM602bis.

Calcul des charges polluantes chroniques

Le but du calcul des charges polluantes est de déterminer si le projet compromettra ou non, même dans les conditions de l'épisode de ruissellement le plus défavorable, l'atteinte de l'objectif de qualité chimique et écologique des masses d'eau superficielles de la zone d'étude.

À partir de ces données, nommées charges unitaires annuelles Cu, on peut établir des estimations de la charge polluante (Ca) que va recevoir le milieu aquatique et les impacts que celle-ci va avoir sur la qualité du cours d'eau.

Les polluants qui s'accumulent sur la chaussée sont évacués lors des pluies. Les eaux de lessivage chargées en polluants doivent donc être traitées avant rejet dans le milieu naturel : piégeage des matières en suspension et des hydrocarbures notamment.

Cette pollution chronique va avoir deux types d'impacts sur la qualité des eaux réceptrices : les effets immédiats et les effets différés :

- les effets immédiats, (diminution du stock d'oxygène dissous du milieu récepteur, toxicité aiguë de certains polluants...) seront provoqués par les flux importants apportés lors de l'événement polluant maximal. Compte tenu de la diversité des conditions rencontrées, ces flux auront pour base de calcul les charges maximales qui correspondent à une averse de 10 minutes entraînant la totalité de la pollution déposée sur la plate-forme, à l'issue d'une période de temps sec de 15 jours.,
- les effets différés sont liés à l'apport de polluants par les rejets pluviaux, qui peuvent entraîner un déclassement aval du cours d'eau. Ces effets sont essentiellement dus aux toxiques, généralement présents à forte concentration dans les eaux de ruissellement et très fortement liés au MES. La pollution à effets différés sera donc abordée à partir des charges moyennes annuelles de polluants et du module moyen du cours d'eau.

Résultats des calculs

Effets immédiats

Les résultats obtenus sont des estimations basées sur des données tirées de la littérature (charges annuelles de polluants, etc.).

La **charge polluante annuelle (CA)** du projet étudié a été calculée en section courante proportionnellement au trafic global et à la surface imperméabilisée, 15 ans environ après la mise en service de la voie nouvelle, conformément à la note d'information du SETRA. Ce calcul a été fait uniquement sur la base du trafic supplémentaire engendrée par le MIN sur la voie nouvelle, soit :

- 2 349 véhicules légers par jour,
- 351 poids-lourds par jour,
- 90 véhicules utilitaires légers par jour,
- 100 vans par jour.

Le projet a été considéré comme étant en site ouvert, ce qui correspond à une infrastructure dont les abords ne s'opposent pas à la dispersion de la charge polluante par voie aérienne.

Le calcul a été fait aussi bien sur la voie neuve que sur la RM6202bis entre le MIN et le giratoire des Baraques en rive gauche du Var. En effet, l'analyse des origines / destinations du trafic lié au futur MIN ne permet pas d'être plus précis.

Pour le calcul des débits, on considère une pluie de 10 mm pendant une durée d'une heure car c'est dans ces conditions que le transport de polluant est maximal.

L'expérimentation a montré que les impacts maximaux sont générés par une pluie d'été en période d'étiage. Les charges polluantes hivernales ne sont donc pas prises en compte. Les mesures issues des sites expérimentaux ont également montré que l'évènement de pointe est proportionnel à la charge polluante annuelle (CA) et est directement lié à la hauteur de pluie qui génère cet évènement de pointe. (*données note SETRA n°75*)

Au vu de la stabilité des charges polluantes annuelles, la concentration dans le milieu récepteur n'a pas été calculée.

Paramètres	Charge polluante annuelle 2030 sans projet ¹²	Charge polluante annuelle supplémentaire sur la voie neuve et la RM6020bis entre le MIN et le giratoire des Baraques	Part de la charge de la voie entre le MIN et le giratoire des Baraques part rapport à la situation 2030 sans projet
MES	13 974 kg	279,5 kg	2%
DCO	10 110 kg	202 kg	
Zn	83,4 kg	1,668 kg	
Cu	10,9 kg	218 g	
Cd	0,6 kg	12 g	
Hc	370,6 kg	7,4 kg	
HAP	47 g	0,94 g	

Du fait de la faible augmentation de la charge dans le bassin de traitement, aucun risque de pollution du sol et du sous-sol n'est à prévoir.

¹² Les calculs sont faits sur la base des trafics issus de l'étude CITEC sur l'amélioration des conditions de déplacement en rive droite du Var.

Effets différés

Les effets différés sont liés aux apports réguliers de polluants provenant des eaux de ruissellement de la chaussée.

Dans la région, les effets différés se résument à une succession d'effets immédiats.

Bilan

Globalement, en période normale de fonctionnement et avant traitement, l'impact des rejets futurs d'eaux pluviales en provenance du projet, n'altérera pas la qualité des eaux du milieu récepteur.

La pollution accidentelle

Ce type de pollution est consécutif à un accident de circulation au cours duquel sont déversées des matières polluantes, voire dangereuses, avec des conséquences plus ou moins graves sur la ressource en eau, selon la nature et la quantité de produits déversés.

En fonction de leur comportement vis-à-vis de l'eau, deux types de pollution accidentelle peuvent être identifiés (LEMIERE B., BRGM, 2001 et SETRA, 1997) :

- polluant miscible dans l'eau : un polluant est dit miscible lorsqu'il se mélange parfaitement à l'eau. La solubilité dans l'eau est la tendance de la substance à se dissoudre dans l'eau par lessivage lors d'épisodes pluvieux ou par ruissellement. Une forte solubilité constitue un facteur aggravant des pollutions. En revanche, les polluants organiques très solubles sont plus facilement biodégradables,
- polluant non miscible : ces produits correspondent à des molécules de faible solubilité. Ils surnagent sur les eaux de surface si leur densité est inférieure à 1 ou migrent au fond de l'eau si leur densité est supérieure à 1. La catégorie des polluants non miscibles rassemble la majorité des hydrocarbures. Ils peuvent être éliminés par flottaison pour les plus légers et par décantation pour les plus lourds.

Les conséquences d'une pollution accidentelle sont fonction de trois paramètres :

- la période de l'année (période d'étiage ou non),
- les conditions météorologiques,
- la nature du produit polluant, notamment sa miscibilité.

Le risque d'accident n'est pas nul mais le projet a été conçu pour limiter le risque d'accident.

Le scénario le plus pessimiste consisterait en un enchaînement de conditions défavorables : pollution accidentelle non décelée au niveau des voiries aménagées, juste avant un orage exceptionnel, en période d'étiage, etc.

Notons qu'en cas de pollution accidentelle, il est techniquement possible d'obturer les canalisations d'eaux pluviales en aval du lieu de l'accident, voire de stocker les eaux polluées au niveau du bassin de traitement.

Ce risque faible sera tout de même considéré afin de préserver au maximum le milieu naturel et la ressource en eau.

Ainsi, en cas de pollution accidentelle, le bassin de rétention et traitement de la RM6202bis, qui recevra les eaux du projet, confine les polluants dans son volume mort.

Conclusion – eaux superficielles en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures

Captage d'eau potable

Sans objet : le projet est situé hors de tout périmètre de protection de captage et les eaux de ruissellement de chaussée du projet transiteront via le bassin de rétention existant de la RM6202bis avant rejet, ce qui permet de traiter la pollution.

Conclusion – captages d'eau en phase exploitation

Impact nul

Absences de mesures

6.6.2 Patrimoine naturel

a) Rappel des définitions

Comme indiqué ci-avant au paragraphe concernant les impacts en phase chantier, les impacts peuvent être :

- de différente nature :
 - o destruction d'habitats ou d'espèces,
 - o fragmentation des habitats et isolement des populations,
 - o dégradation des continuités écologiques,
 - o dégradation des fonctions du système et pertes de qualité des habitats,
 - o création de nouveaux habitats naturels,
 - o création d'habitats propices aux espèces,
- direct ou indirect,
- permanent ou temporaire.

Les effets de dérangement et de destruction concernent essentiellement la phase chantier.

b) Évaluation des incidences Natura 2000

Le projet de giratoire provisoire, dans le contexte Natura 2000 du site communautaire de la « Basse Vallée du Var » n'est pas susceptible d'engendrer des incidences significatives sur les espèces ayant motivé la désignation de ce site. Dans le périmètre communautaire, le projet n'a qu'une faible emprise sur les habitats de marge de la ZPS mais aucune dans les habitats d'espèces d'oiseaux inscrites au FSD.

La stricte mise en œuvre des différentes mesures proposées dans ce document assurera la compatibilité du projet vis-à-vis des espèces Natura 2000 et des objectifs de conservation du Document d'Objectifs.

*Au terme de cette évaluation, il apparaît que les incidences prévisibles **ne seront pas de nature à porter atteinte à la conservation des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles le site « Basse Vallée du Var » a été désigné au titre de la Directive Oiseaux.***

Conclusion - évaluation des incidences Natura 2000 en phase exploitation

Impact négligeable

Mesures de réduction à prendre.

c) Impacts du projet sur les habitats naturels, la flore et la faune

Habitats naturels

Pour mémoire, les seuls habitats touchés par le projet sont des habitats sans intérêt spécifique et d'origine anthropique : friches, zones urbanisées.

L'habitat spécifique que constituent les berges du Var ne sera pas touché par le projet. La roselière au niveau du bassin de rétention existant ne sera également pas touchée. Ainsi, aucun habitat naturel d'intérêt ne sera détruit par la mise en œuvre du projet.

L'impact direct sur les habitats naturels est donc négligeable.

Flore

Le projet n'a aucun impact direct sur la flore en phase exploitation. Les espèces protégées présentes à proximité du projet seront maintenues dans le cadre de celui-ci :

- Orchis parfumé hors des emprises du projet,
- Alpiste aquatique le long de la RM6202bis évitée dans le cadre de la conception du projet.

Faune

Aucun enjeu faunistique spécifique n'a été mis en évidence dans la zone d'étude en dehors des espèces d'oiseaux et de chiroptères pouvant survoler le site, et dont la plupart ne présente pas d'enjeux conservatoires. Les impacts du projet sur les espèces faunistiques hors chiroptères et avifaune est donc négligeable.

Le seul impact prévisible sur les chiroptères en phase exploitation est lié au dérangement.

Aucun gîte ne sera détruit pas le projet et l'emprise du projet sur les habitats naturels présents (friches uniquement) ne réduit pas une zone de chasse d'intérêt pour les chiroptères.

L'impact du projet sur les chiroptères est donc négatif faible.

Aucune des espèces avifaunistique de l'annexe 1 recensées dans la Zone de Protection Spéciale « Basse Vallée du Var » n'est présente ou n'a de lien avec l'aire d'étude globale incluant les trois projets concernés.

La nature et la mauvaise qualité des habitats au contact de la ZPS sont les raisons qui expliquent cette absence.

Il n'en demeure pas moins que la création du giratoire d'accès au MIN va engendrer des incidences indirectes par le biais de nuisances lumineuses supplémentaires : impact indirect, permanent et de portée locale Le niveau de ce dérangement ne devrait toutefois pas être démultiplié par ces ajouts aux infrastructures existantes car le niveau sonore du trafic actuel est déjà significatif.

En phase exploitation, le projet présente donc un impact négatif faible sur l'avifaune.

Conclusion - faune, flore et habitats naturels en phase exploitation

Impact négatif faible

Mesures de réduction.

Impacts du projet sur les continuités écologiques

Un corridor écologique majeur est présent en partie Est de la zone d'étude : il s'agit du fleuve du Var. Ce corridor ne sera pas impacté par les aménagements envisagés.

Les effets de fragmentation des habitats ou des populations seront négligeables au vu de l'état actuel du milieu. En effet, la réalisation de la RM6202 bis a déjà fragmenté le milieu lors de sa réalisation. De plus, la connexion Nord-Sud assurée par le canal des Iscles sera préservée.

Conclusion - continuité écologique en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

6.6.3 Milieu humain

a) Population

Le projet d'aménagement routier lui-même n'a pas d'effets directs sur la démographie et sur les habitations de la zone d'étude.

Le projet a toutefois un impact positif sur les habitants de la rive droite du Var puisqu'il permet d'éviter le passage des poids-lourds desservant le MIN par la RM2209, la RM95, voire la RM1, reportant les nuisances sur la RM6202bis située plus à l'écart des zones urbanisées.

La conception du projet s'est attachée à maintenir l'ouvrage routier à destination du hameau de La Baronne et de ses habitants.

La création d'un accès direct au MIN par la RM2209 a été écarté dès les premières réflexions en ce qu'elle impliquait le transit des véhicules soit depuis l'autoroute A8 à Saint-Laurent du Var, avec la traversée des zones habités et d'activités de Saint-Laurent du Var, soit depuis le giratoire de la Manda, avec le passage à proximité des habitations et activités présentes le long de la RM1 à Carros, Saint-Jeannet et La Gaude. Cet impact négatif n'aurait pas été supportable pour la population riveraine.

Conclusion - population en phase exploitation

Impact positif faible

Absence de mesures.

b) Activités économiques

Le projet n'entraîne pas de déplacement ou de fermeture d'activité économique sur ses emprises mêmes ou à ses abords.

Il n'a pas non plus d'effets significatifs sur le tourisme et les loisirs.

Il permet enfin la desserte de la nouvelle plateforme agroalimentaire du MIN directement depuis Nice et le réseau autoroutier, entraînant un gain de temps pour les employés, les livraisons, d'où un effet positif direct sur le plan économique pour les entreprises et l'emploi.

Conclusion - activités économiques en phase exploitation

Impact positif fort

Absence de mesures.

c) Occupation du sol

L'opération n'a aucun impact significatif sur l'occupation des sols.

En effet, le projet s'implante sur des espaces en friche ou à vocation routière, en limite d'espaces urbanisés ou dont l'urbanisation est déjà prévue (futur MIN).

Le projet a été conçu afin d'être le plus compact possible afin de limiter la modification de l'occupation du sol.

Foncier bâti et non bâti

Aucun bâtiment n'est touché par le projet.

Les terrains sur lesquels s'implante le projet appartiennent à la métropole Nice Côte d'Azur et à la commune de la Gaude.

Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

L'aménagement n'implique aucune consommation ou modification d'espaces agricoles, naturels ou forestiers en dehors de milieux ouverts de type friche anthropique

Conséquences prévisibles du projet de voirie sur le développement éventuel de l'urbanisation

Le projet de giratoire permet de desservir uniquement le MIN. La voie d'accès n'est pas raccordée à la RM2209. Il n'y a ainsi aucune conséquence à prévoir sur le développement de l'urbanisation.

De plus, l'urbanisation future du secteur est déjà actée aux documents d'urbanisme, notamment pour ce qui est du déplacement du MIN et du développement du hameau de La Baronne.

Conclusion - occupation du sol en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

d) Voirie - transports

Infrastructures de transport terrestre

Le projet ne modifie que très localement le réseau routier de la rive droite du Var, son objectif étant uniquement la desserte du MIN.

Il prend en compte les normes géométriques réglementaires permettant de garantir la sécurité des usagers, et baisse la vitesse de circulation sur la RM6202bis de 40 km/h à l'approche du giratoire.

Il est adapté à la mise en œuvre d'un transport en commun spécifique si le MIN met en œuvre un Plan de Mobilité et est cohérent avec les projets de développement du réseau de transports en commun de la Métropole Nice Côte d'Azur dans le secteur.

Le projet a été conçu en compatibilité avec le projet de prolongement de la piste cyclable reliant le pont Charles-Albert à La Baronne vers le Sud, jusqu'à l'Hôtel de Ville de Saint-Laurent du Var.

La réalisation du projet limitera l'impact du flux de véhicules liés au MIN en termes de sécurité routière en obligeant l'accès au MIN via la RM6202bis, plus adaptée à ce trafic que les voiries de desserte locale que sont la RM2209 et la RM1.

Transport ferroviaire, maritime et aérien, transports en commun et modes de déplacement actifs

Le projet n'a aucun effet direct sur ces modes de transport.

Stationnement

Le projet n'a aucun impact sur le stationnement. Notamment, il préserve la poche de stationnement réservée à l'hôtel / restaurant de La Baronne.

Prévision de trafic

Le projet de giratoire supportera uniquement le trafic lié au futur MIN et à son PIA, soit, selon les données de l'étude d'impact du projet de MIN :

- 2 349 véhicules légers par jour,
- 351 poids-lourds par jour,
- 90 véhicules utilitaires légers par jour,
- 100 vans par jour.

Conclusion - voirie et transports en phase exploitation

Impact positif faible

Absences de mesures.

e) Les réseaux

Réseau d'eau potable et d'eaux usées

Compte tenu des caractéristiques du projet qui consiste en de l'aménagement de voirie, le projet ne prévoit pas la mise en place d'un réseau d'alimentation en eau potable et d'un réseau d'eaux usées et n'impacte pas les réseaux existants.

Réseau électrique

Le projet a été conçu pour respecter le tracé des lignes électriques présentes à ces abords et ne pas toucher aux pylônes électriques présents.

Réseau d'eaux pluviales

Une attention particulière a été portée sur la gestion des eaux du projet rejetées pour limiter les incidences sur le cours d'eau et le vallon existant et éviter toute contamination des eaux (superficielles et souterraines).

La gestion des eaux pluviales du projet repose sur le principe de « non aggravation de la situation actuelle ». Les eaux seront conduites gravitairement vers le bassin de traitement existant créé dans le cadre de la mise en œuvre de la RM6202bis.

Le réseau d'eaux pluviales sera suffisamment dimensionné pour collecter les eaux pluviales en cas de pluie importante (dimensionnement basé sur une pluie d'occurrence centennale).

Le dimensionnement du réseau, y compris les dalots de franchissement du canal des Iscles, respecteront l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 22 juillet 2010 concernant le réaménagement du système pluvial du secteur de La Baronne et permettent le transit du débit centennal du canal des Iscles y compris dans l'hypothèse d'une crue du Var concomitante de niveau décennal.

Conclusion - réseaux en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

f) Gestion des déchets ménagers

Le projet de voirie routière ne produit aucun déchet ménager en phase exploitation. Le projet a donc un impact nul sur la gestion des déchets ménagers.

L'impact sera lié au MIN dont le projet assure la desserte.

Conclusion - gestion des déchets en phase exploitation

Impact nul

Absences de mesures.

g) Sécurité et salubrité publique

Comme indiqué précédemment, le projet a un impact positif sur la sécurité routière.

Comme indiqué ci-après, le projet n'a pas d'impact significatif sur la santé humaine donc sur la salubrité publique.

Conclusion - voirie et transports en phase exploitation

Impact positif faible

Absences de mesures.

6.6.4 Commodités de voisinage

a) Vibrations, odeurs et émissions lumineuses

L'opération n'a pas d'impact sur les vibrations, les odeurs et les émissions lumineuses

Toutefois, il est à noter qu'afin de sécuriser les aménagements, il sera mis en place un réseau d'éclairage public par des candélabres de hauteur variable de type LED.

Les zones éclairées seront le giratoire et la voie d'accès au MIN.

Conclusion - vibrations, odeurs et émissions lumineuses en phase exploitation

Impact nul

Absences de mesures

b) Ambiance sonore

Cadre juridique

Textes réglementaires

L'impact acoustique des projets et les éventuelles mesures de protection acoustique sont étudiés conformément aux textes suivants :

- le code de l'environnement : articles L571-1 à L571-10 et L571-14 à L571-26, (en remplacement des articles 1 à 8, 12, 13, 16, 19, 21 à 27 de la loi bruit 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit), le code de l'environnement : articles R571-44 à R571-52 (en remplacement des articles 1 à 10 du décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres), l'arrêté interministériel du 5 mai 1995, applicable depuis le 10/11/1995 (date d'application de l'arrêté interministériel, publié au journal officiel du 10 mai 1995) pour les voies nouvelles ou les transformations significatives d'infrastructures existantes,
- la circulaire du 12/12/1997, qui précise les applications opérationnelles des textes ci-dessus mais qui n'est pas applicable aux collectivités territoriales.

Analyse des textes réglementaires par rapport au projet et conditions du droit à protection acoustique

La voie objet de la présente étude sera réglementairement considérée comme une « création de voie nouvelle ». Dès lors qu'un projet est ainsi qualifié, les riverains doivent réunir les deux conditions simultanées d'antériorité et de seuil de gêne pour bénéficier d'une protection acoustique à la charge du maître d'ouvrage.

L'antériorité :

Le maître d'ouvrage n'est pas tenu de prévoir des protections acoustiques pour les constructions dont le permis de construire est postérieur à l'une des dates suivantes (cf. article R571-51 du code de l'environnement) :

- la date de publication de l'acte décidant l'ouverture de l'enquête publique portant sur le projet,
- la date de mise à disposition du public de la décision ou de la délibération, arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet,
- la date d'inscription du projet en emplacement réservé dans un plan d'occupation des sols,
- la mise en service de l'infrastructure,
- la publication des arrêtés préfectoraux portant classement de l'infrastructure.

Aucune recherche d'antériorité n'ayant été effectuée, on considérera que toutes les constructions existantes à ce jour bénéficient du critère d'antériorité. Dans l'hypothèse où des protections acoustiques seraient à envisager, des recherches d'antériorité pourraient être effectuées ultérieurement sur les constructions concernées.

Le seuil de traitement acoustique dans le cadre d'une "création de voie nouvelle"

Les textes imposent, sur la seule contribution sonore du projet, les niveaux sonores en façade maximums suivants pour les périodes diurne et nocturne :

- 60 dB(A) en L_{Aeq} (6h-22h) et 55 dB(A) en L_{Aeq} (22h-6h) pour les logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée,
- 65 dB(A) en L_{Aeq} (6h-22h) et 60 dB(A) en L_{Aeq} (22h-6h) pour les autres logements,
- 65 dB(A) en L_{Aeq} (6h-22h) pour les locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée,
- 60 dB(A) en L_{Aeq} (6h-22h) pour les établissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)
- 60 dB(A) en L_{Aeq} (6h-22h) pour les établissements de santé, de soins et d'action sociale (pour les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A))

Une zone est d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction d'une voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que le L_{Aeq} (6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et le L_{Aeq} (22h-6h) est inférieur à 60 dB(A).

Dans le cas où une zone respecterait le critère d'ambiance sonore modérée seulement pour la période nocturne, c'est le niveau sonore maximal de 55 dB(A) qui s'applique pour cette période.

Conformément à l'article R.571-48 du code de l'environnement, les niveaux sonores devront être ramenés en dessous du seuil de traitement par "traitement direct de l'infrastructure ou de ses abords immédiats; toutefois si cette action à la source ne permet pas d'atteindre les objectifs de la réglementation dans des conditions satisfaisantes d'insertion dans l'environnement ou à des coûts de travaux raisonnables, tout ou partie des obligations est assuré par un traitement sur le bâti

Récapitulatif du droit de protection acoustique pour le projet

Pour notre projet, la période nocturne (22-6h) est réglementairement moins contraignante que la période diurne (6-22h). En effet, l'écart sur les mesures de bruit entre les périodes diurne et nocturne, mesuré en moyenne à 8 dB(A) en 2018, est supérieur à l'écart

réglementaire minimum de 5 dB(A) pour lequel le seuil de traitement acoustique diurne est réglementairement prédominant par rapport au seuil nocturne.

Dans le cadre de notre projet, pour bénéficier d'une protection acoustique à la charge du maître d'ouvrage de l'infrastructure routière créée, toute construction existante à la date des études :

- devra bénéficier du critère d'antériorité : n'ayant pas à ce jour de plus amples informations sur les dates de permis de construire, on considérera dans le cadre de cette étude que toutes les constructions existantes et prises en compte dans cette étude bénéficient du critère d'antériorité,
- les constructions riveraines des infrastructures routières créées devront subir à terme (réglementairement 20 ans après la mise en service du projet), une contribution sonore diurne Leq 6/22h supérieure à 60 dB(A), puisque l'état sonore initial montre que globalement le site est en ambiance sonore préexistante modérée. (Et supérieur à 65 dB(A) pour les constructions en zone d'ambiance sonore non modérée).

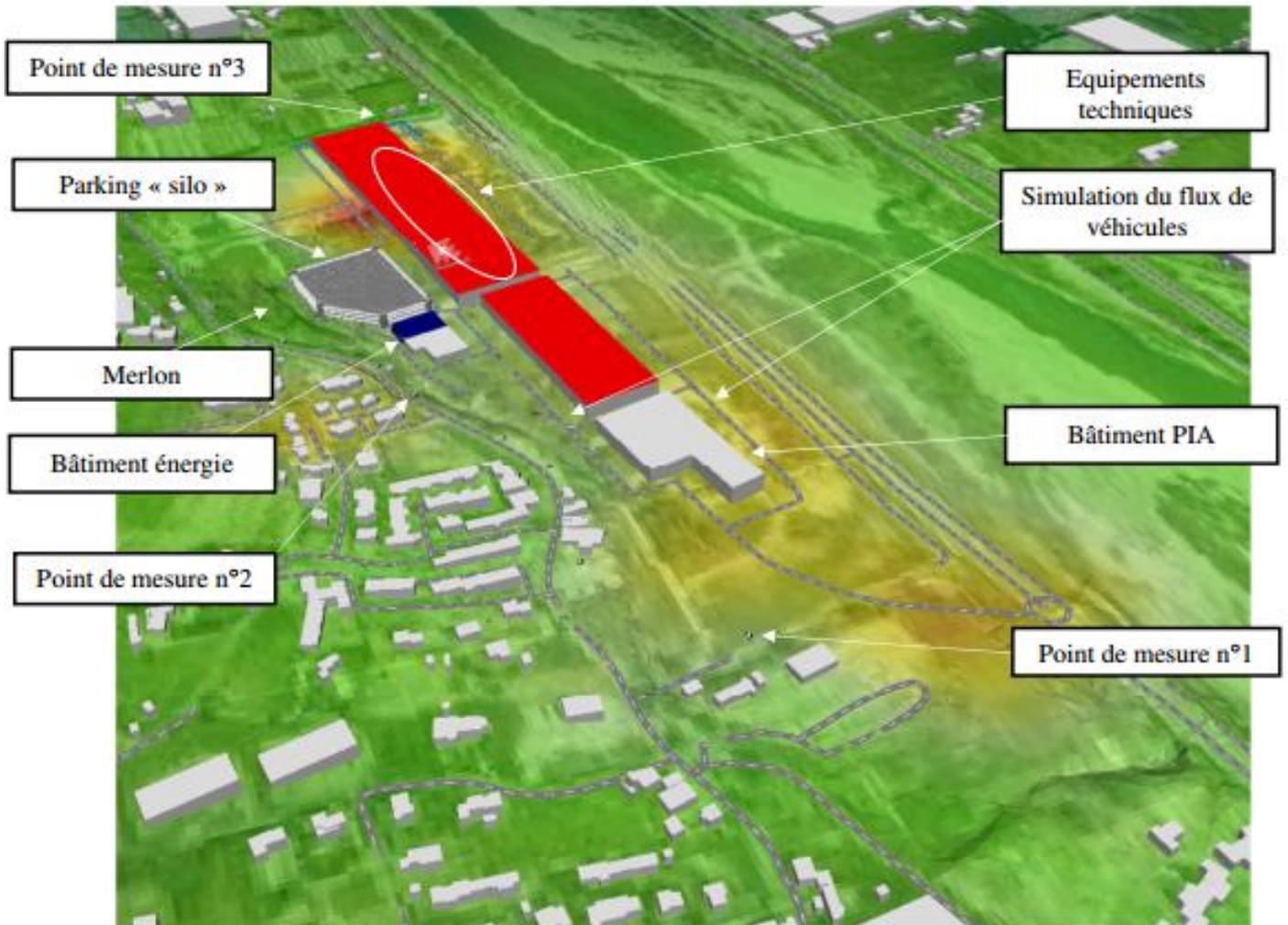
Résultats et impact du projet

Afin d'estimer l'impact global du projet, une notice acoustique a été réalisée par la société DIAGOBAT comprenant :

- une première partie « acoustique intérieure » traite des isolations de façades vis-à-vis de l'extérieur et de l'aménagement intérieur pour le respect des exigences du référentiel HQE® Bâtiment Durable, le thème « Confort Acoustique » devant obtenir à minima la lettre C.
- une deuxième partie « acoustique extérieure » a pour but d'étudier les potentiels impacts sonores du futur site (équipements techniques ; trafic routier) pour respecter les exigences réglementaires liées aux bruits de voisinage.

Une modélisation de l'état du projet a été réalisée pour étudier l'impact acoustique du futur projet sur son environnement.

Les résultats de la modélisation du projet avec les données des constructeurs des différents équipements techniques positionnés en toiture, du flux de PL et VL, du parking, du bâtiment énergie et des informations collectées lors des mesures sur site est la suivante :



Les résultats obtenus après la modélisation acoustique du projet sont les suivants :

Point de mesure	D1	N1	D2	N2	D3	N3
Période	Diurne	Nocturne	Diurne	Nocturne	Diurne	Nocturne
Niveau sonore L_{Aeq} (dB(A)) mesuré	47,5	45,0	53,0	46,5	60,5	48,5
Emergence max admissible (dB(A))	+5	+3	+5	+3	+5	+3
Niveau de bruit ambiant max admissible (dB(A))	52,5	48,0	58,0	49,5	65,5	51,5
Niveau de bruit particulier max admissible (dB(A))	51,0	45,0	56,5	46,5	64,0	48,5
Niveau des bruits particuliers calculés (dB(A))	43,0	48,0	49,0	51,0	43,0	47,5
Dépassement	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON

Niveaux admissibles en limites de propriété avant mise en place de mesures

Pour l'ensemble des points de mesures, les niveaux sonores en limite de propriété ne semblent pas excéder les niveaux admissibles de 70 dB(A) en période diurne et de 60 dB(A) en période nocturne.

Emergence acoustique admissible avant mise en place de mesures

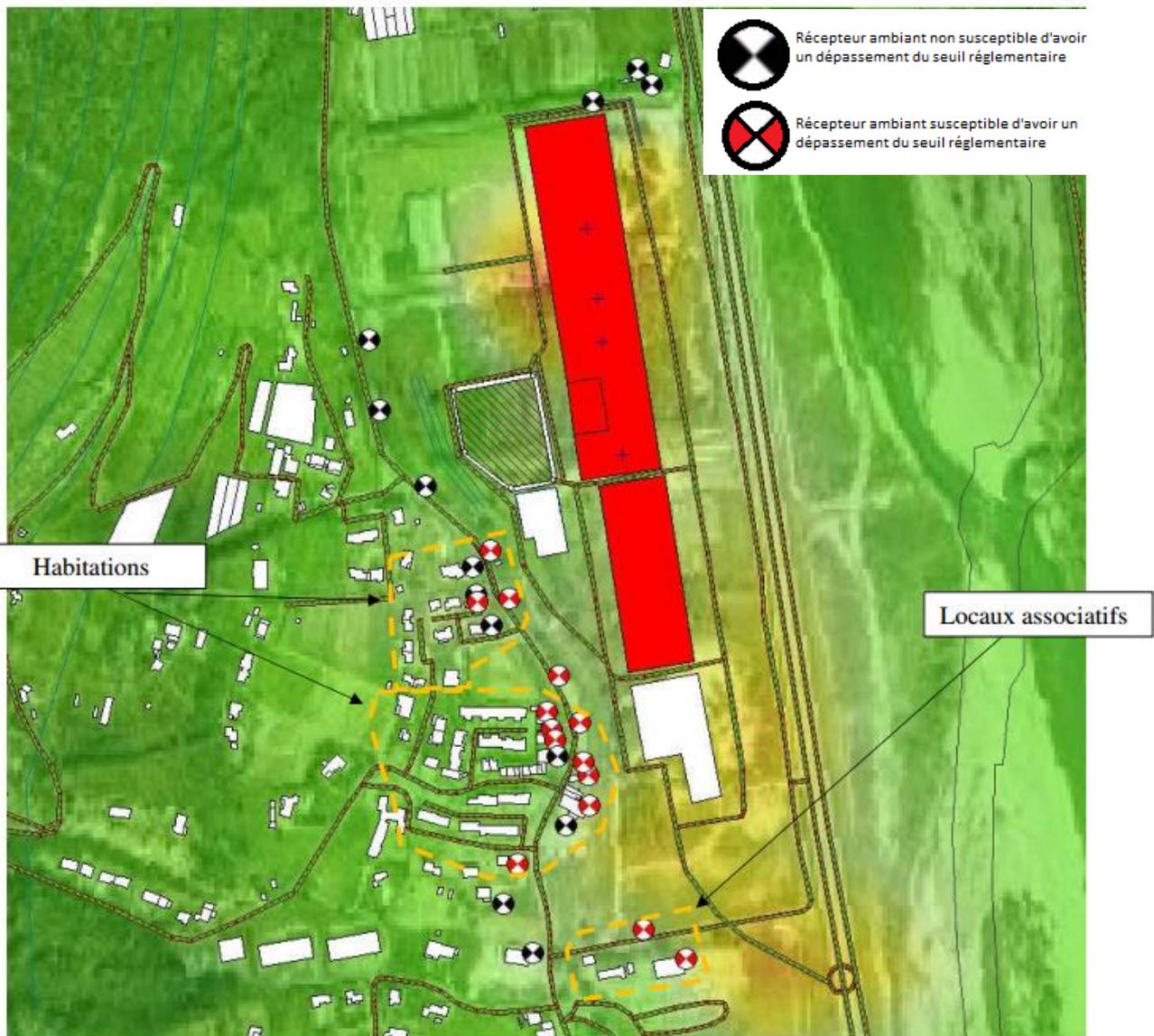
Les niveaux de bruit particulier, pour les points de mesures n°1 (Sud) et n°2 (Ouest), pour la période nocturne, dépassent l'émergence autorisée par l'arrêté du 23 janvier 1997.

Pour le reste des points de mesures, les émergences ne semblent pas dépasser les seuils autorisés par l'arrêté du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE.

Estimation des emplacements où les émergences seront dépassées

La modélisation a permis d'estimer les niveaux de bruits particuliers provenant du MIN au niveau des habitations. Ci-dessous sont visibles, par des repères rouges, les habitations où les émergences vont possiblement être dépassées en période nocturne (22h-7h), si aucun moyen n'est mis en œuvre pour limiter le bruit provenant du site.

A noter que les bâtiments situés au sud du site ne sont pas des habitations mais des locaux associatifs, aucune exigence en terme d'émergence sonore n'est imposée pour ce type de bâtiment.



Mesures :

Suite aux résultats obtenus, il n'apparaît pas de dépassement de seuils sonore en période diurne. A l'inverse les émergences en période nocturne (22h-7h) risque d'être dépassées en limite sud et ouest du futur site du MIN.

Dans l'objectif de réduire l'impact sonore du site une fois celui-ci livré en fonctionnement, et de ne pas dépasser l'émergence admissible, nous avons proposé plusieurs hypothèses, comme la construction de protections acoustiques (écrans acoustiques); une modification des voies de circulation; traitement des façades du bâtiment énergie et du parking « silo »; traitement des zones de chargement/déchargement des PL.

L'hypothèse retenue et passant la plus cohérente est la mise en place d'écrans acoustiques sous forme de murs, elle est décrite ci-dessous

Ecran acoustique

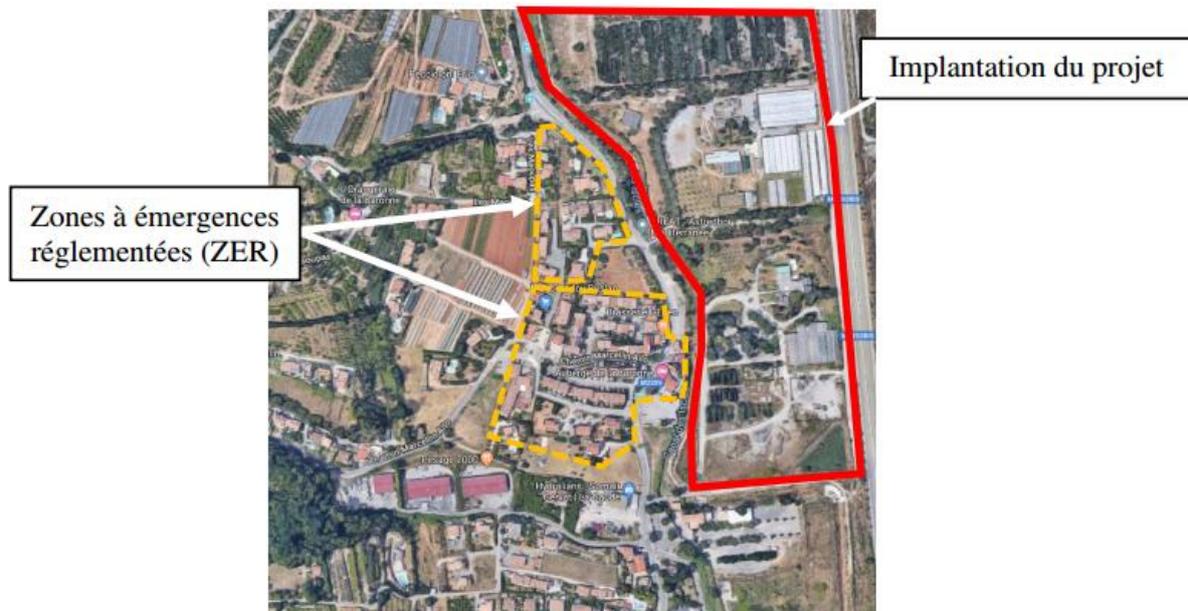
Une solution pour protéger les habitations situées proches du site est de mettre en place un écran, au niveau des limites de propriété et proche des circulations du site.

Un mur d'une certaine hauteur entourant une installation permet de la protéger de l'extérieur et également de l'isoler visuellement et phoniquement. Il permet de bloquer et de réfléchir les ondes sonores.

Au vu des différents écrans possible, il a été déterminé la mise en place de murs en bois. Les avantages des murs en bois sont leur performance d'absorption acoustique; l'aspect environnemental et architectural.

Modélisation d'un mur à l'ouest du site

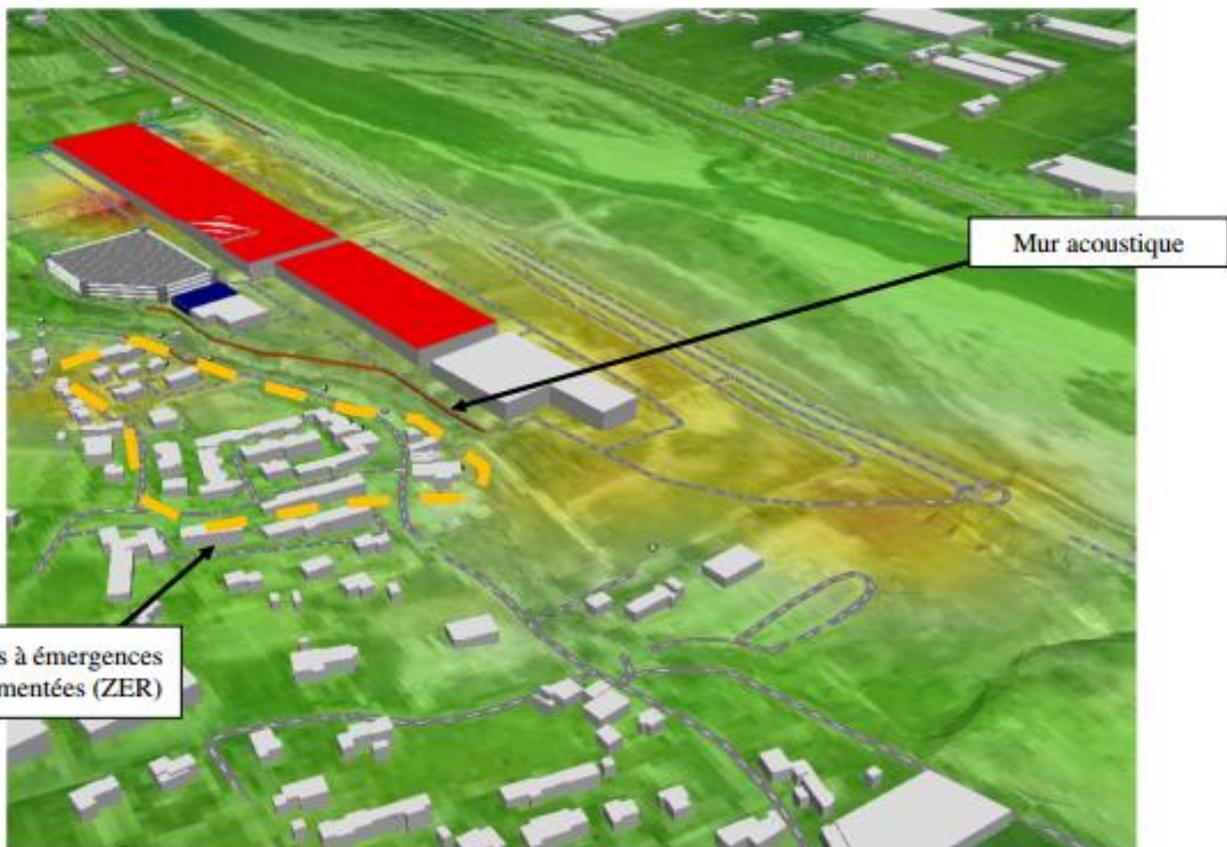
La zone la plus sensible de l'étude est au niveau de la route de Gattières, de nombreuses habitations y sont présentes et seront situées, pour certaines, à moins de 100 mètres du parking « silo » et des voies de circulations du site. Des mesures relativement conséquentes sont à envisager.



Un mur acoustique d'une hauteur de 3,0 mètres a été modélisé sur une longueur linéaire d'environ 260 mètres longeant au plus proche des voies de circulation du site, commençant au sud du merlon et finissant à la sortie du site, à hauteur du bâtiment PIA (schémas ci-dessous). Le merlon prévu permet de couvrir les nuisances sonores provenant du parking « silo ».



Insertion du mur acoustique au plan



Caractéristiques de l'écran :

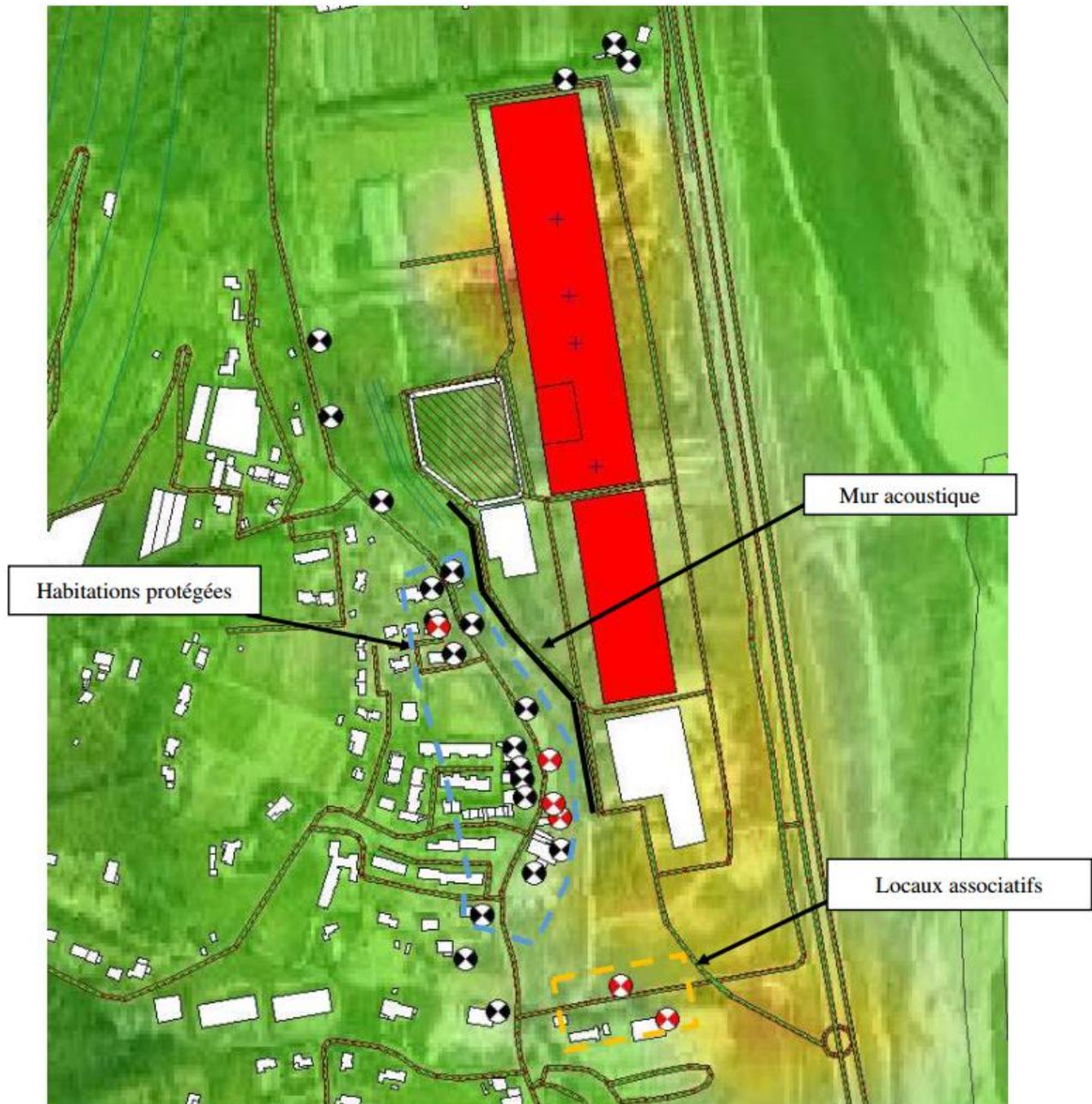
- Hauteur : 3,0 m
- Longueur : 260 m
- Coefficient d'absorption : $a_w \geq 0.9$
- Type d'écran : écran bois

Résultats obtenus après calcul :

Point de mesure	D2	N2
Période	Diurne	Nocturne
Niveau de bruit particulier max admissible (dB(A))	56,5	46,5
Niveau des bruits particuliers calculés SANS mur acoustique (dB(A))	48,5	50,5
Niveau des bruits particuliers calculés AVEC mur acoustique (dB(A))	47,0	46,5
Contributions du murs acoustique (dB(A))	-1,5	-4,0
Conformité	CONFORME	CONFORME

D'après les résultats obtenus après modélisation, le mur permet de lever la non-conformité située au point n°2 (Ouest) et de diminuer les émergences sonores créés par le site, au niveau des habitations voisines (zone bleue ci-dessous).

Pour rappel les bâtiments situés au sud du site (zone orange ci-dessous) sont des locaux associatifs, aucune exigence d'émergence sonore n'est imposée pour ce type de bâtiment.



Conclusion - ambiance sonore en phase exploitation

Impact faible

Mesure : mise en place d'un mur acoustique

6.6.5 La santé humaine

a) Les effets du bruit

Comme vu précédemment, le projet ne va pas modifier significativement le niveau de bruit actuel et ne nécessite la mise en œuvre d'aucune protection acoustique.

Ainsi, comme à l'état actuel, les niveaux de bruit ne seront pas susceptibles d'avoir des effets sur l'audition. Cependant, ils pourront induire localement une sensation de gêne pour les habitants aux abords immédiats du giratoire provisoire.

Conclusion - effets du bruit sur la santé humaine en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

b) Les effets de la pollution atmosphérique

Comme indiqué ci-avant, le projet n'a aucun impact significatif sur la qualité de l'air dans la zone d'étude.

Ainsi, concernant la santé humaine, l'impact est négligeable et malgré les augmentations de trafic prévues pour les horizons futurs, les niveaux de risques ont tendance à diminuer pour les horizons futurs.

Une étude Air et Santé a été réalisée par la société Technisim en 2020

La construction et l'exploitation du projet « Nouveau MIN d'Azur + PIA » + giratoire d'accès vont entraîner une modification des conditions de circulation (réaménagement de la voirie à l'horizon 2023) ainsi qu'une élévation du trafic sur les voies du réseau d'étude. Ce réaménagement des voiries (giratoire et barreau d'accès) à l'horizon 2023 va permettre de desservir le MIN + PIA. Pour les horizons postérieurs, la desserte sera assurée par un échangeur dont la réalisation est indépendante du projet « Nouveau MIN + PIA ». De fait, l'impact du projet sur les concentrations locales en polluants atmosphériques est plus important en 2023 qu'en 2043 par rapport au scénario Fil de l'eau correspondant. En l'occurrence, ces impacts demeurent non significatifs au vu des valeurs réglementaires.

En tout état de cause, les concentrations calculées pour les horizons futurs en situation Projet sont inférieures aux normes réglementaires pour les polluants faisant l'objet d'une réglementation. Les hausses des concentrations des polluants par rapport à la situation 'Fil de l'eau' ne sont pas significatives au regard des valeurs-seuils et des valeurs absolues des concentrations modélisées pour les situations futures.

Pour les horizons futurs, les teneurs sont en baisse pour la majorité des polluants émis à l'échappement par rapport à la situation actuelle, cela étant corrélé aux **améliorations des motorisations et des systèmes épuratifs**, ainsi qu'à **l'application des normes Euro et le développement des véhicules hybrides/électriques, associées au renouvellement du parc roulant. Et ce, malgré l'augmentation globale des volumes de trafic sur le réseau d'étude, pour les scénarios Fil de l'eau et projet, par rapport à la situation actuelle.**

Ces augmentations sont compensées par le renouvellement du parc roulant et le développement des véhicules à motorisation alternative aux énergies fossiles, et n'entraînent donc pas d'augmentation conséquente des concentrations en polluants atmosphériques réglementés sur la zone d'étude, par rapport à la situation actuelle, mais une diminution (à l'exception des particules, du SO₂, du BaP et des métaux - pour lesquels l'augmentation de la concentration demeure négligeable au vu des valeurs seuils [le cas échéant] ou au vu des valeurs absolues des concentrations calculées).

Concernant les enjeux en termes de population (lieux vulnérables / habitations), il est possible de constater que l'influence de la réalisation du projet est non significative sur la qualité de l'air, les concentrations calculées étant faibles, voire très faibles (à

l'exception des NOx qui sont un enjeu pour la végétation), quels que soient les horizons considérés.

L'Indice Pollution Population [IPP] est un indicateur permettant d'apprécier l'exposition de la population à la pollution issue du trafic routier.

Le « traceur » utilisé pour calculer cet indice est le dioxyde d'azote [NO₂] puisqu'il s'agit d'un composé rejeté principalement par le trafic routier (à l'échappement des véhicules).

La construction de cet indice repose sur le croisement de la moyenne de la concentration en dioxyde d'azote par carreau avec les données de population de chaque carreau INSEE. Ces dernières sont les données carroyées publiées en 2019 – mailles de 200 mètres – correspondant au recensement de la population de 2015.

L'ensemble des IPP par maille est sommé pour chaque situation.

L'IPP cumulé ainsi obtenu fournit une indication sanitaire sur l'ensemble de la zone d'étude

ÉVOLUTION des IPP		NO ₂
Fil de l'eau 2023 / situation actuelle		- 4,8 %
Projet 2023 / Situation actuelle		- 4,1 %
Mise en service – 2023 Situation future avec projet / Situation future sans projet		+ 0,8 %
Fil de l'eau 2043 / situation actuelle		- 2,0 %
Projet 2043 / Situation actuelle		- 3,6 %
Mise en service + 20 ans – 2043 Situation future avec projet / Situation future sans projet		- 1,7 %

A l'échappement, les baisses des émissions polluantes liées au renouvellement du parc roulant entraînent une diminution de l'exposition globale au dioxyde d'azote des populations présentes sur la zone d'étude pour les scénarios au 'Fil de l'eau' et 'Projet' Cela pour les horizons futurs (2023 et 2043) par rapport à la situation actuelle.

Par rapport aux situations 'Fil de l'eau' correspondantes, la réalisation du projet entraîne une évolution non significative de l'exposition des populations au dioxyde d'azote (augmentation de 0,8 % en 2023 et diminution de 1,7 % en 2043).

En définitive, la réalisation du projet n'entraîne pas de modification significative des Indices Pollution Population et donc de l'exposition des populations, cela d'autant plus que les concentrations modélisées sont inférieures aux seuils réglementaires aux horizons futurs.

c) Changements climatiques et impacts sur la santé

Comme à l'échelle mondiale, l'évolution des températures moyennes annuelles en France métropolitaine montre un réchauffement net depuis 1900. Ce réchauffement a connu un rythme variable, avec une augmentation particulièrement marquée depuis les années 1980. Sur la période 1959-2009, la tendance observée est d'environ + 0,3°C par décennie. En France, 2014, 2011 et 2015 ont été les trois années les plus chaudes observées depuis 1990 (source : Chiffres clés du climat, France et Monde, Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS), édition 2017). L'évolution du climat modifie la fréquence, l'intensité, l'étendue, la durée et le moment d'apparition des phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes. Les vagues de chaleur recensées depuis 1947 à l'échelle nationale

ont été deux fois plus nombreuses au cours des 34 dernières années que sur la période antérieure.

Cette évolution se matérialise aussi par l'occurrence d'événements plus forts (durée, intensité globale) au cours des dernières années.

En France, selon le scénario intermédiaire du GIEC, le nombre de jours anormalement chauds devrait augmenter dans le futur, avec vraisemblablement plus de 100 jours supplémentaires par an à l'horizon 2100. Le Sud et l'Est de la France seraient les régions les plus affectées par ces changements.

Cependant, comme indiqué ci-avant, le projet n'est pas de nature à modifier significativement le climat, tant à l'échelle locale qu'à une échelle plus globale.

Impacts directs des canicules et des fortes chaleurs sur la santé

Les aménagements urbains actuels favorisent le phénomène d'îlot de chaleur urbain dans les zones urbaines et périurbaines, augmentant de ce fait la sensibilité des populations aux canicules. La vulnérabilité actuelle de la population est forte. Cela s'explique par différents facteurs :

- **Démographique** : les personnes âgées sont les plus vulnérables ;
- **Sociale** : les personnes fragilisées sur le plan économique ou social (isolement, etc.) sont particulièrement vulnérables ;
- **Économique** : la canicule a également un impact sur le rythme de vie et la santé au travail ; **Culturel** : la faible culture du risque « chaleur » en Île-de-France, comparativement aux régions du sud de la France ;
- **Organisationnel** : l'accessibilité aux soins et la performance opérationnelle du plan canicule constituent un facteur de vulnérabilité non négligeable.

Le retour d'expérience de la canicule d'août 2003 a révélé cette forte vulnérabilité, comme en témoigne l'importance de son coût humain.

Au-delà de l'augmentation significative de l'exposition de l'Île-de-France aux canicules, c'est probablement l'augmentation de leur fréquence qui pourrait accroître la fragilité des populations et mettre à mal les systèmes de gestion de crise.

La vulnérabilité future, déjà forte aujourd'hui, dépendra de plusieurs facteurs :

- La capacité à réduire la vulnérabilité des populations âgées et/ou dépendantes, dont le nombre augmentera significativement en France (vieillesse de la population) dans un contexte de solidarité familiale incertain. Cette tendance lourde induit la nécessité d'augmenter l'offre d'aidants, aussi bien à domicile qu'en établissement, afin de répondre aux besoins des futures personnes dépendantes et de réduire leur vulnérabilité future ;
- La capacité à réduire l'augmentation tendancielle des inégalités sociales (notamment pour la population âgée de 60 ans ou plus) constitue un facteur non négligeable, notamment en matière d'accès à un logement adapté et de dépenses pour l'accès aux soins ;
- La capacité à adapter le rythme de travail lors des périodes de fortes chaleurs ;

- La capacité à maintenir la robustesse du système d'alerte et de gestion de crise, dans un contexte d'augmentation de la fréquence de ces épisodes, via la mise en place d'un système préventif performant en amont des crises pour éviter l'engorgement des services d'urgence ;
- La capacité à apporter des réponses en matière d'aménagement (qui dépend de la prise en compte du changement climatique dans les aménagements : bâti, présence de la nature en ville, inégalités territoriales, etc.).

Les épisodes caniculaires peuvent être accompagnés de pics de pollutions à l'ozone, dont l'impact sur la santé humaine se traduit par une infection des muqueuses respiratoires et oculaires, notamment chez les personnes fragiles (enfants en bas âge et personnes âgées).

La surmortalité de court terme liée à l'ozone a augmenté à Paris durant la canicule d'août 2003, qui s'est également traduite par un renforcement de l'exposition des populations à d'autres polluants d'origine photochimique. La vulnérabilité actuelle aux pics de pollution à l'ozone peut donc être qualifiée d'élevée.

L'augmentation des températures moyennes estivales, de la fréquence et de l'intensité des canicules pourrait entraîner une augmentation de la pollution à l'ozone. Cependant, les politiques menées en matière de qualité de l'air permettent d'ores et déjà de réduire les émissions de polluants.

Le vieillissement de la population et l'augmentation possible des populations allergiques pourraient entraîner une augmentation du nombre de personnes vulnérables à cette pollution. Quoi qu'il en soit, il demeure complexe de prévoir l'évolution de la pollution atmosphérique future, ne serait-ce qu'au regard des politiques d'amélioration de la qualité de l'air et d'atténuation du changement climatique menées aujourd'hui.

Impacts du changement climatique sur les maladies allergiques

Les chercheurs ont déjà pu observer une augmentation de la période d'exposition aux pollens, liée à une pollinisation plus précoce pour certaines espèces et à un allongement de la période de pollinisation.

Les allergies aux pollens concernent aujourd'hui un français sur six, et les habitants des zones urbaines y sont particulièrement sensibles. Avec le changement climatique, la période de pollinisation pourrait s'allonger davantage. La concentration atmosphérique en grains de pollen pourrait également s'accroître. **Aussi, la vulnérabilité future des populations est susceptible d'évoluer à la hausse.**

L'enjeu majeur consiste à éviter l'aggravation des allergies vers des pathologies plus lourdes, comme l'asthme.

Impacts du changement climatique sur les maladies infectieuses et vectorielles

L'exposition actuelle aux maladies infectieuses et à transmission vectorielle en Île-de-France est relativement faible et ponctuelle. Toutefois, la région constitue une zone de transit d'envergure internationale au cœur de nombreux réseaux. Cette caractéristique, associée à la forte concentration de population, pourrait favoriser la propagation rapide de maladies infectieuses et vectorielles (source : ARS).

Dès lors, la vulnérabilité actuelle peut être qualifiée de moyenne. Avec le changement climatique, l'exposition aux risques sanitaires liés aux maladies infectieuses et vectorielles pourrait augmenter.

L'augmentation des températures moyennes pourrait en effet créer des conditions favorables à leur implantation et/ou à leur développement. Le développement de maladies infectieuses dans le cadre d'un événement de crue extrême est aussi un risque à envisager. Pour ce qui concerne la vulnérabilité future à ces risques sanitaires, elle reste difficile à évaluer. Elle dépendra de plusieurs facteurs, notamment de la capacité régionale d'alerte et de gestion de crise dans le cas d'une épizootie/épidémie, ainsi que des moyens mis en œuvre pour contrôler le développement éventuel d'habitats favorables au développement ou à l'implantation des microorganismes infectieux ou parasitaires.

Conclusion - effets du changement climatique sur la santé humaine en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures

6.6.6 Patrimoine et paysage

a) Le patrimoine

Protection des sites et monuments naturels

Sans objet : l'opération n'est incluse dans aucun site ou périmètre de protection de monument naturel protégé.

Archéologie

Aucune entité archéologique n'est connue dans la zone d'étude.

Un diagnostic archéologique a été réalisé en septembre 2010 dans la zone d'étude. Ce diagnostic conclut à l'absence de vestige archéologique dans les emprises du projet. En exploitation, le projet n'aura donc aucun impact sur le patrimoine archéologique.

Monuments historiques

Sans objet. Le projet est éloigné de plus de 500 m de tout monument historique.

Site Patrimonial Remarquable (SPR)

Sans objet : le projet n'est inclus dans aucun SPR.

Conclusion - patrimoine en phase exploitation

Impact nul

Absence de mesures.

b) Aspect paysager

La réalisation du projet va modifier le paysage de la zone d'étude, bien que les infrastructures routières actuelles (RM6202bis et RM2209, voies collinaires) et l'urbanisation marquent déjà fortement ce dernier.

La modification du paysage sera visible par les habitants du quartier de la Baronne et par les employés du futur MIN. Les usagers de la RM2209 et de la RM6202bis auront également des vues sur les aménagements. Les aménagements seront également visibles localement depuis la rive gauche.

Depuis les coteaux, la modification du paysage sera moins notable du fait du caractère déjà anthropisé des abords du projet, dans le prolongement du hameau urbanisé de La Baronne.

Ainsi, le projet ne porte pas atteinte à l'intégrité de la séquence paysagère.

Le projet respecte les enjeux définis pour le secteur par l'Atlas Paysager des Alpes-Maritimes, et notamment l'amélioration de la gestion du paysage routier.

Conclusion - paysage en phase exploitation

Impact négligeable

Absence de mesures.

7. INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES ATTENDUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS EN RAPPORT AVEC LE PROJET

Le seul risque de catastrophe majeure pouvant survenir sur la zone du projet est le risque inondation, la partie basse de la zone d'étude étant considérée comme une surface inondable par le Territoire à Risques Inondation (TRI) de Nice / Cannes / Mandelieu. Ce risque est retranscrit au PPR inondation dans le seul secteur de La Baronne : zones rouges RO *lit mineur endigué du Var et zones d'écoulement principal des vallons et canaux* et R3 *bande de recul à l'arrière des digues et des berges*.

Le secteur n'est pas concerné par les débordements du Var mais par ceux des vallons.

Les dalots seront dimensionnés dans le respect de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 22 juillet 2010 concernant le réaménagement du système pluvial du secteur de La Baronne et permettent le transit du débit centennal du canal des Iscles y compris dans l'hypothèse d'une crue du Var concomitante de niveau décennal¹³.

Les incidences négatives notables de la vulnérabilité du projet à ce risque peuvent être essentiellement de trois types :

- victime humaine (morts, noyés),
- risque économique,
- pollution.

Les incidences directes sur l'homme (victime humaine)

Le nombre de victimes directes dans ce type d'événements est relativement faible et la voie a été conçue au-dessus de la cote d'implantation définie au PPR.

La réalisation du projet n'augmente pas le risque de victimes humaines lors d'une inondation.

Le risque économique

Le risque économique lors d'une inondation est élevé, y compris dans le secteur agricole.

On déplore généralement de gros dégâts (fermeture plus ou moins longue de l'entreprise) auxquels vient s'ajouter une perte d'exploitation plus ou moins grave : perte de données informatiques n'ayant pas été copiées, destruction des stocks et des outils de production, sous-traitants se tournant vers d'autres clients, dégradation de l'image de marque...

De plus, l'inondation d'une infrastructure de transport perturbe la circulation des biens et des personnes et diminue ainsi les entrées financières des entreprises.

Le projet n'accentue pas ce risque.

¹³ En raison de la chute présente au niveau de la confluence entre l'OH20 et le canal des Iscles, le débit centennal de ce dernier n'est pas influencé par la crue décennale du Var au droit du projet de carrefour d'accès au MIN.

Les risques de pollution de l'environnement

Aucun stockage de matériaux polluants ne sera réalisé sur le site et aucun mobilier urbain mobile ne sera implanté. Ainsi, ce risque est nul.

8. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES

8.1 Présentation des variantes étudiées

L'objectif du projet est de permettre d'accéder au futur MIN et à son programme immobilier d'accompagnement dans la mesure où l'aménagement initialement prévu pour cet accès, à savoir le demi-échangeur de La Baronne, s'est vu imposé des études complémentaires à l'issue de l'enquête publique préalable à la déclaration de projet qui s'est déroulée au printemps 2019.

Ainsi, un des invariants de l'étude de positionnement du projet est lié au projet de MIN :

- dont la position est fixée par le PLUm (qui fixe également les grandes orientations de l'aménagement du secteur),
- qui est un périmètre protégé dont l'accès n'est pas ouvert à tous,
- des règles d'aménagement et de circulation propre au statut d'un MIN.

La création d'un accès direct au MIN par la RM2209 a été écarté dès les premières réflexions en ce qu'elle impliquait le transit des véhicules soit depuis l'autoroute A8 à Saint-Laurent du Var, avec la traversée des zones habités et d'activités de Saint-Laurent du Var, soit depuis le giratoire de la Manda, avec le passage à proximité des habitations et activités présentes le long de la RM1 à Carros, Saint-Jeannet et La Gaude. Cet impact négatif n'aurait pas été supportable pour la population riveraine.

Deux scénarii ont ainsi été étudiés, dont l'un sur la base de trois variantes distinctes, et sont représentées sur les plans ci-après :

- V1 : accès Nord : carrefour giratoire sur la RM6202bis,
- V2a : accès Sud : carrefour à feux sur la RM6202bis,
- V2b : accès Sud : carrefour giratoire sur la RM6202bis,
- V2c : accès Sud : carrefour giratoire optimisé.

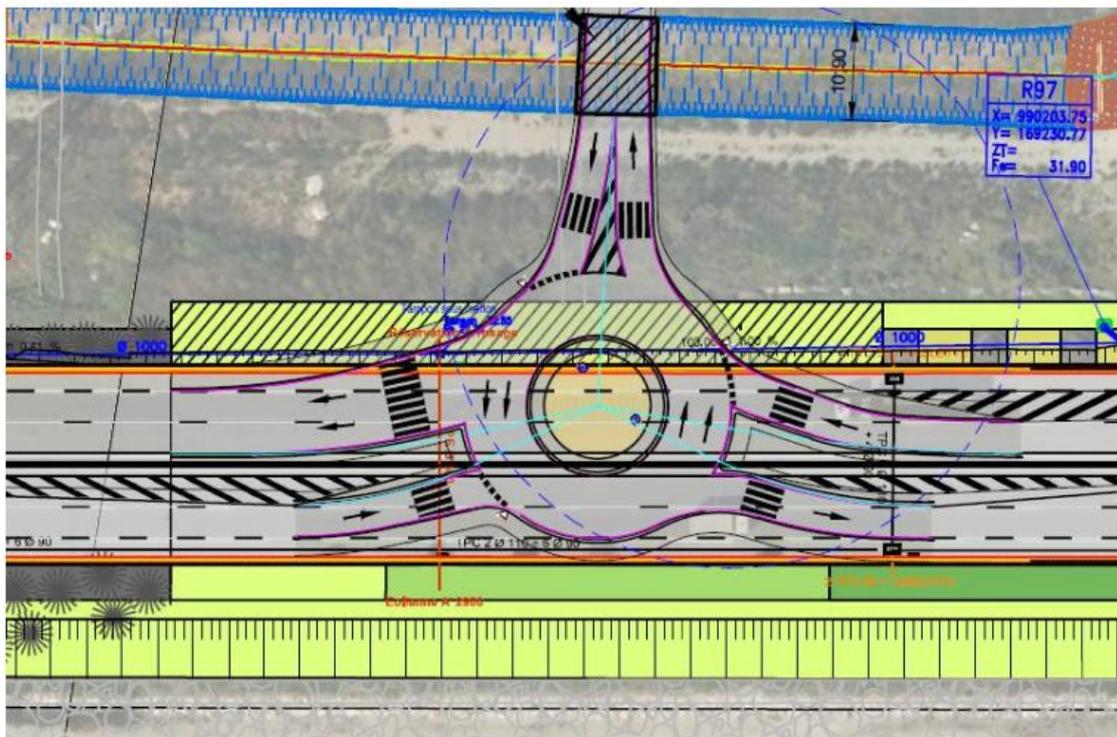
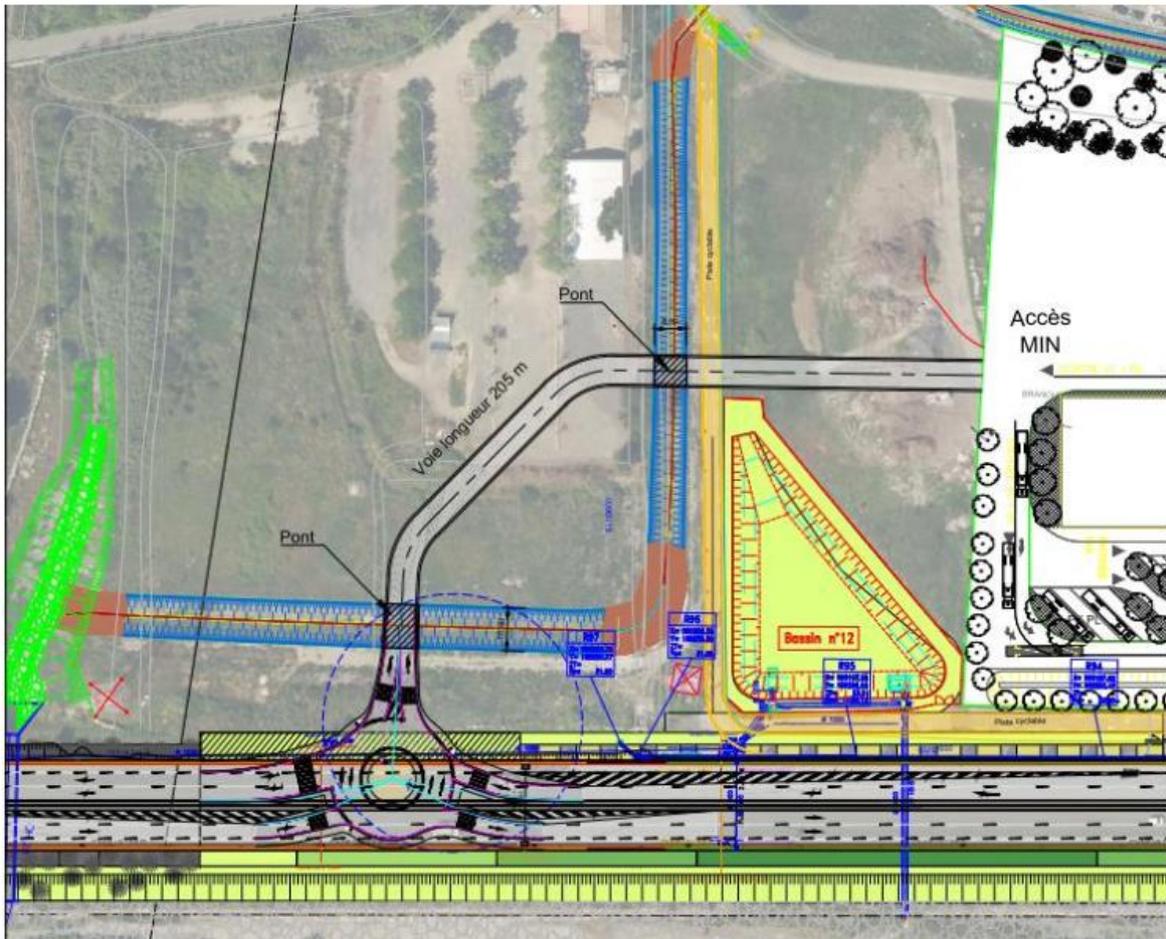


Variante 1 : accès Nord par carrefour giratoire sur la RM6202bis

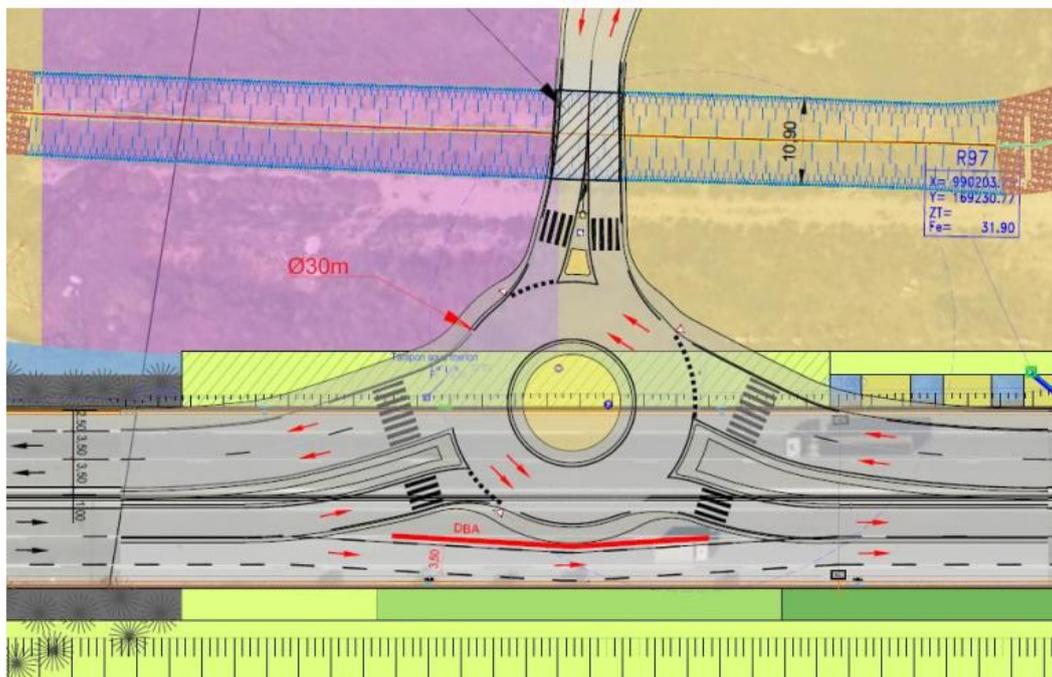


RM6202bis - 2 x 2 voies (3,50 m) - Modification de la signalisation horizontale (156 m en amont et en aval du carrefour) :
Biseau passage à 3 voies (78 m) - 1 voie tourne à gauche (3,50 m) et 2 voies tout droit (3,25 m) (78 m) - Carrefour à feux

Variante 2a : accès Sud par carrefour à feux sur la RM6202bis



Variante 2b : accès Sud par carrefour giratoire sur la RM6202bis – vue en plan complète et zoom sur le giratoire



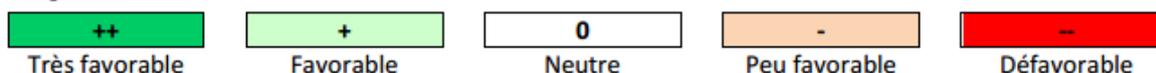
Variante 2a : accès Sud par carrefour giratoire optimisé sur la RM6202bis – vue en plan complète et zoom sur le giratoire

8.2 Comparaison des variantes

L'analyse multicritère ci-après permet d'analyser les impacts de chacune des variantes.

La légende du tableau est la suivante.

Légende :



8.3 Conclusion : choix de la variante retenue

Les variantes 2a, 2b et 2c sont plus favorables sur le plan environnemental car elles s'implantent sur un terrain actuellement en friches, sans incidences directes sur des habitations et des activités, alors que la variante 1 s'implante à proximité immédiate de maisons d'habitations (détérioration du cadre de vie) et nécessite des emprises sur des terrains exploités en agriculture.

La variante 1 a ainsi été écartée du fait de son impact sur le cadre de vie, les activités et exploitations agricoles et la nécessité de déclasser des terrains agricoles au PLUm.

La mise en place d'un carrefour giratoire entre la RM6202 bis et la voie d'accès au MIN avec une seule voie en entrée (variante 2b) présente un important problème de congestion en HPM. Le carrefour saturera avec des réserves de capacité largement au-dessous des limites acceptables. **Ainsi la variante 2b a été écartée.**

La mise en place d'un carrefour à feux entre la RM6202 bis et la voie d'accès au MIN (variante 2a) ne présente pas de problème de congestion. Le carrefour fonctionnera correctement avec des réserves de capacité satisfaisantes.

La variante 2c consiste en une optimisation de la variante 2b : 2 voie en entrée de giratoire en venant du Nord et shunt du giratoire dans le sens Sud-Nord.

Les améliorations apportées permettent d'éviter toutes difficultés sur la RM6202bis et offre une solution satisfaisante.

Sur l'adéquation entre l'aménagement et la configuration du site, la solution du giratoire (variante 2c) reste la plus adaptée par rapport à un carrefour à feux (variante 2a).

Ainsi, la variante 2c a été retenue par la métropole Nice Côte d'Azur.

CRITERE	VARIANTE 1	VARIANTE 2a	Variante 2b	Variante 2c
Milieu physique				
Climat / Qualité de l'air	Impact négligeable sur le climat et non significatif sur la qualité de l'air.			
Topographie / géologie	Impact faible, nécessitant toutefois la mise en décharge de déblais et la réalisation de remblais.			
Hydrologie/hydrogéologie	Aucun système de traitement des eaux de ruissellement de chaussée n'est préexistant. Le projet devra inclure un réseau de collecte et de traitement entièrement neuf.	Les eaux de ruissellement de chaussée seront envoyées vers le système de traitement des eaux (bassin de rétention existant de la RM 6202bis)		
Captages d'eau potable	Absence d'impact sur les captages d'eau potable			
Acoustique	Augmentation du trafic dans la zone d'étude, créant des nuisances acoustiques à proximité d'habitations et nécessitant la mise en place de protections acoustiques.	Augmentation du trafic dans la zone d'étude, augmentant localement l'ambiance sonore sans qu'aucune habitation ne soit directement concernée.		
Patrimoine naturel				
Milieu naturel faune - flore	Absence d'incidences significatives sur le site Natura 2000 proche. Aucune emprise sur les stations d'espèces protégées recensées. Effets de fragmentation des habitats ou des populations négligeables au vu de l'état actuel du milieu.			
Milieu Humain				
Population	Aucun effet direct sur la démographie.			
Occupation du sol	Emprises sur voiries et sur terrains agricoles exploités.	Emprises essentiellement sur des terrains en friches et des voiries existantes.		
Activités économiques	Impact positif indirect sur les activités du futur Min et son programme immobilier d'accompagnement.			
	Impact direct sur des exploitations agricoles.	Absence d'impacts directs sur les activités de la zone d'étude.		
Urbanisme et développement local	Favorisation du développement économique local (futur MIN)			
	Foncier à acquérir.	Foncier maîtrisé.		
Voirie et circulation	Prise en compte de l'accès à la future plateforme agroalimentaire en utilisant une voie plus adaptée au trafic poids-lourds (RM6202bis) que les voies de desserte locale (RM2009 et RM1 notamment).			
	Configuration adaptée au site et au niveau de trafic (pas de congestion spécifique).	Configuration adaptée au niveau de trafic (pas de congestion spécifique) mais peu adéquat avec la configuration du site.	Configuration inadaptée au niveau de trafic (problème de congestion sur la RM6202bis).	Configuration adaptée au site et au niveau de trafic (pas de congestion spécifique).
Réseaux	Impact négligeable.			
Santé humaine	Modifications de la dispersion des nuisances sonores et de pollution atmosphérique.			
Patrimoine	Absence d'impacts			
Paysage	Impact négligeable sur les vues éloignées. Modification localisée des perceptions des riverains et usagers de la RM6202bis.			

9. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts négatifs de l'opération, comme les mesures de protection contre les pollutions font partie des caractéristiques de base de l'opération d'aménagement. Elles ont été intégrées à l'opération dès les phases de conception.

Les mesures principales qui assureront l'équilibre environnemental de l'opération sont rappelées ci-après.

9.1 Les différents types de mesures

L'article L 123-3 du code de l'Environnement prévoit trois types de mesures : « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement... ».

Les mesures de suppression permettent d'éviter l'impact dès la conception du projet (par exemple le changement d'implantation pour éviter un milieu sensible). Elles reflètent les choix du maître d'ouvrage dans la conception d'un projet de moindre impact.

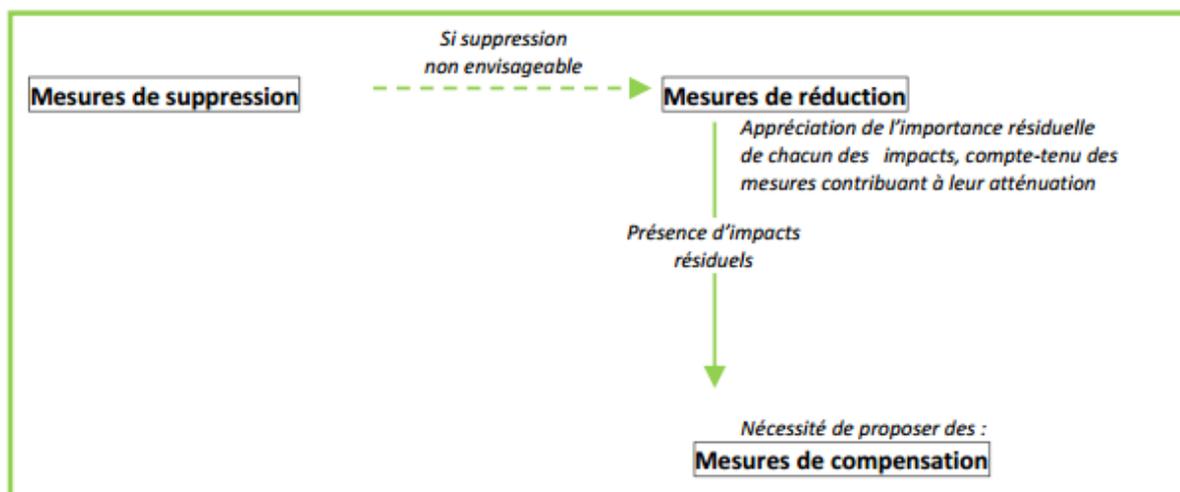
Les mesures de réduction ou réductrices permettent de limiter les impacts pressentis relatifs au projet. Elles interviennent lorsque les mesures de suppression ne sont pas envisageables et/ou en complément. Il s'agit par exemple de l'éloignement du tracé des habitations ou des activités, de la mise en place de décanteurs -déshuileurs, du phasage des travaux pour limiter le dérangement des espèces animales, etc.

Les mesures de compensation ou compensatoires visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux, par exemple en reboisant des parcelles pour maintenir la qualité du boisement lorsque des défrichements sont nécessaires, en achetant des parcelles pour assurer une gestion du patrimoine naturel, en mettant en œuvre des mesures de sauvegarde d'espèces ou de milieux naturels, etc. Elles interviennent sur l'impact résiduel une fois les autres types de mesures mises en œuvre. Une mesure de compensation doit être en relation avec la nature de l'impact. Elle est mise en œuvre en dehors du site du projet.

Ces différents types de mesures, clairement identifiées par la réglementation, doivent être distinguées des mesures d'accompagnement du projet, souvent d'ordre économique ou contractuel et visant à faciliter son acceptation ou son insertion.

Le maître d'ouvrage doit privilégier les mesures de suppression, puis celles de réduction et en dernier recours proposer des mesures de compensation.

Le schéma ci-dessous, extrait du *Guide de bonnes pratiques pour les études d'impact sur le paysage et le milieu naturel des projets d'infrastructures linéaires* (DREAL PACA, avril 2010), présente la démarche à mettre en œuvre.



9.2 Mesures d'évitement et de réduction pour les impacts en phase chantier

9.2.1 La démarche « Chantier à nuisances réduites »

Soucieux d'assurer un respect maximum de l'environnement à toutes les étapes de l'opération, le maître d'ouvrage intégrera dans ses dossiers de marchés une "charte chantier à faibles nuisances environnementales" fixant des objectifs de réduction des nuisances, protection de la biodiversité, de recyclage des déchets et un ensemble de dispositions strictes à respecter. Cette charte est contractuelle et chaque entreprise aura pour obligation de s'y conformer.

La charte retenue est la charte "chantier vert" de la métropole Nice Côte d'Azur.

La charte "chantier vert" de Nice Côte d'Azur s'articule autour de huit engagements, accompagnés de mesures concrètes qui traduisent les objectifs du chantier à faible nuisance vus par le maître d'ouvrage. Elle est présentée sur le schéma ci-contre.

Ainsi, chaque entreprise s'engage individuellement et collectivement par la signature de cette charte à mettre en œuvre des méthodes de travail qui contribueront :

- à la gestion des déchets produits et consommés :
 - en réduisant les déchets à la source,
 - en évacuant ses déchets tous les jours vers les bennes dédiées, en veillant au compactage des déchets dès que cela est possible,
 - en gérant la filière déchets depuis les bennes jusqu'à l'entreprise de recyclage,

- en réutilisant sur place certains déchets avec l'accord des maîtres d'œuvre et du contrôleur technique,
- en maîtrisant les consommations d'eau et d'électricité lors du chantier dans le compte inter-entreprise,
- à la maîtrise du bruit :
 - en respectant les niveaux de bruit inscrits dans la réglementation du travail ainsi que dans le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP des Alpes-Maritimes,
 - en réduisant le niveau sonore du matériel utilisé (utilisation d'engins agréés) et à respecter le plan de réservation du lot gros œuvre,
- à la maîtrise des nuisances :
 - en réduisant les boues et les poussières dans et hors du chantier,
 - en ne rejetant aucun liquide autre que l'eau dans le sol,
 - en ne brûlant aucun matériau sur le chantier,
- à la sensibilisation et l'information de tout le personnel et leur contribution pour l'application et le respect de cette charte :
 - en participant aux réunions d'information et de formation du personnel et aux actions de sensibilisation collectives organisées sur le chantier,
 - en renseignant et remettant à la maîtrise d'œuvre les fiches « produits » (fiches de déclaration environnementale et sanitaire) qui lui seront demandées,
 - en prévoyant dans l'offre de prix le coût des prestations ci-dessus.

La Métropole Nice Côte d'Azur s'engage pour préserver l'environnement



8 ENGAGEMENTS pour des chantiers à faibles nuisances

Maître d'ouvrage, maître d'œuvre et entreprises présents sur ce chantier s'engagent à :

1. Organiser et sécuriser le chantier et ses abords

2. Limiter les risques sur la santé du personnel

3. Limiter les pollutions du milieu environnant

4. Informer et prendre en compte les remarques des riverains

5. Former le personnel de chantier

6. Limiter les nuisances causées aux riverains

7. Réduire, réutiliser et recycler les déchets

8. Préserver le patrimoine archéologique et naturel

La Métropole Nice Côte d'Azur s'engage dans une politique de respect de l'environnement.
 Le(s) maître(s) d'ouvrage, maître(s) d'œuvre et entreprise(s) signant cette charte s'engagent à la respecter.
 Fait à
 Le

Le(s) maître(s) d'ouvrage :

Le(s) maître(s) d'œuvre :

La/Les entreprise(s) :

Modalités d'application de la charte "chantier vert"

Cette charte vaut engagement, elle est signée entre le maître d'ouvrage, l'équipe de maîtrise d'œuvre et les entreprises adjudicataires. Elle fait partie des pièces contractuelles du marché de travaux remis à chaque entreprise intervenant sur le chantier.

Elle sera conduite pour le chantier spécifique à chacun des trois points d'échange.

En aucun cas elle ne se substitue à la réglementation en vigueur qui prévaut sur la tenue, l'organisation et les règles de sécurité à tenir sur les chantiers.

Les modalités d'application seront précisées lors de la préparation du chantier. Outre les points essentiels déjà présentés, les exigences particulières sur les produits et systèmes seront précisées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières des marchés.

Un **coordonnateur Environnement** sera nommé et chargé de l'application de la charte. Des pénalités financières sont prévues pour non application des dispositions contractuelles.

Tout au long de la durée des travaux, la présence du coordonnateur Environnement permettra de s'assurer du respect des préconisations environnementales. Elle est indispensable pour la réussite d'un chantier à nuisances réduites. Ainsi, il contrôlera le respect de l'application du Plan Assurance Environnement qui sera complété par les entreprises intervenant sur le chantier avant son démarrage et il assurera le suivi du déroulement du chantier sur les aspects environnementaux.

Enfin, il sera chargé de produire un bilan environnemental des travaux en regard de l'audit qu'il aura initialement réalisé.

Un dispositif d'information du public sera mis en place dans le cadre de la charte. Notamment la charte sera affichée à proximité du chantier et un panneau indiquera la durée du chantier et ses horaires.

9.2.2 Qualité de l'air : mesure d'évitement

Afin de limiter les émissions atmosphériques provenant du chantier, il est possible de mettre en œuvre certaines mesures.

Mesures de réduction des gaz d'échappement des engins

Deux types de mesures existent. Il s'agit de mesures : techniques, comportementales.

Les moteurs diesel, s'ils ne sont pas équipés de systèmes de filtres à particules efficaces, occasionnent des émissions de poussières fines particulièrement nocives pour la santé, dont des suies de diesel cancérigènes. L'utilisation d'un filtre à particules sur ces engins permet de réduire de 95 % la teneur en particules des gaz d'échappement.

L'entretien des machines peut également agir sur les émissions, étant donné que des machines mal entretenues génèrent davantage d'émissions atmosphériques.

Enfin, dans son document « Quelques bonnes pratiques sur chantier », l'APESA¹⁴ propose d'utiliser des carburants dits 'propres' en remplacement du diesel : le gaz de pétrole liquéfié [GPL], le gaz naturel pour véhicules [GNV], les carburants TBTS [Très Basse Teneurs en Soufre] ou encore l'Émulsion Eau dans Gazole [EEG]. L'EEG est un mélange de diesel, d'eau, et d'agents émulsifiants. Le principal avantage de l'EEG est de permettre la réduction de 15 à 30 % des rejets de NOx et de 30 à 80 % des émissions de particules carbonées.

Les autres axes de réduction font appel au comportement des opérateurs.

Un moteur diesel consomme environ 4 litres/heure pour un ralenti à 1 000 tours/minute. Les changements de comportement des opérateurs sur chantier en vue de limiter les ralentis sont des moyens reconnus de réduction des émissions.

Mesures de réduction des émissions de poussières

Sur un chantier, les actions responsables de la mise en suspension de poussières sont nombreuses.

Une étude d'impact menée par l'Institut Pasteur dans le cadre d'un chantier précis¹⁵ en a ainsi identifié cinq :

- les opérations de démolition,
- la circulation des différents engins de chantiers,
- les travaux de terrassement et de remblaiement,

Et, dans une moindre mesure :

- la découpe de matériaux divers (exemple tuyaux),
- les travaux de soudure.

Pour réduire ces émissions de poussières, certaines actions ciblées peuvent être réalisées :

- l'humidification du terrain, qui permet d'empêcher l'envol des poussières par temps sec en phase de terrassement,
- l'utilisation de goulottes, pour le transfert des gravats,
- le bâchage systématique des camions,
- la mise en place de dispositifs d'arrosage lors de toute phase ou travaux générateurs de poussières.

¹⁴ L'APESA, est un Centre Technologique en environnement et maîtrise des risques, basé sur 4 sites en Aquitaine (Pau, Lescar, Bidart, Bordeaux)

¹⁵ Institut Pasteur, 2004, "Étude des impacts environnementaux liés à la construction de la nouvelle parcelle ", Département Hygiène, Sécurité et protection de l'Environnement.

Mesures de réduction des émissions de COV et de HAP

Les émissions de composés organiques volatils (COV) peuvent notamment être réduites en :

- utilisant, si possible, des produits contenant peu ou pas de solvants,
- refermant bien les tubes, pots et autres récipients immédiatement après usage pour que la quantité de solvant qui s'en échappe soit aussi minime que possible,
- utilisant les vernis, colles et autres substances le plus parcimonieusement possible selon les indications du fabricant.

Concernant les opérations de préparation du bitume, de revêtement et d'étanchéité, les mesures de réduction des émissions possibles sont les suivantes :

- bannissement des préparations thermiques des revêtements/matériaux contenant du goudron sur les chantiers,
- emploi de bitumes à faible taux d'émission de polluants atmosphériques (émission réduite de fumées),
- emploi d'émulsions bitumineuses plutôt que de solutions bitumineuses (travaux de revêtement de routes),
- abaissement maximal de la température de traitement par un choix approprié des liants,
- utilisation d'asphaltes coulés et de bitumes à chaud et à faibles émanations de fumées,
- emploi de chaudières fermées munies de régulateurs de température,
- éviter la surchauffe des bitumineux dans les procédés de soudage,
- aménagement des postes de soudage, de manière à ce que les fumées puissent être captées, aspirées et séparées.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée.

9.3 Eaux superficielles et souterraines : mesures de réduction

Les terrassements seront réalisés, dans la mesure du possible, en dehors des périodes de pluies importantes. Une bonne organisation du chantier permettra de limiter au maximum les risques de pollution accidentelle par déversements de substances toxiques, de laitance de béton ou de matières en suspension. Aussi, toutes les précautions seront prises afin de limiter autant que possible ces rejets dans l'environnement du projet. Des dispositifs de gestion des eaux et de traitement des rejets de chantier seront mis en place (assainissement du chantier).

Les aires d'installation et de lavage des engins de chantier seront imperméabilisées et équipées de bacs de décantation et de déshuileurs.

Les engins feront l'objet de contrôles réguliers (réparations, signal de fuites, etc.).

Les produits présentant un fort risque de pollution seront stockés sur des sites couverts et dans des bacs étanches.

Un stock de matériaux absorbant sera présent sur site pendant tout le chantier (sable, absorbeur d'hydrocarbure, ...) afin de neutraliser rapidement une pollution accidentelle.

Les instructions d'intervention sur ce risque de pollution seront transmises aux responsables du chantier : conducteur de travaux, chef d'équipe notamment.

Les eaux sanitaires (WC, douches) de la base de vie seront collectées dans des unités adéquates (unités autonomes munies de cuves de stockage étanches), afin d'assurer l'absence de rejet d'eaux usées dans le milieu naturel. Les cuves seront régulièrement vidangées par un organisme habilité.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée.

9.3.1 Patrimoine naturel

a) Évitement des habitats d'intérêt communautaire du lit du Var

Une mesure générale d'évitement a d'ores et déjà été prise par le maître d'ouvrage puisque tous les travaux de construction du giratoire se feront depuis l'actuelle RM6202bis. Aucune emprise de chantier n'aura lieu dans le lit du fleuve, évitant ainsi la construction de pistes de travaux, la circulation d'engins et donc le dérangement et la destruction d'habitats d'espèces à l'intérieur du lit.

b) Mise en défens des stations d'Orchis parfumé et d'Alpiste aquatique

Le projet a été positionné pour éviter l'impact sur la station d'Orchis parfumé de la voie d'accès à la plateforme agroalimentaire depuis le giratoire.

De même, la station d'Alpiste aquatique le long de la RM6202bis sera évitée.

Pour ce faire, une clôture de ceinture robuste et visible sera installée autour de chacune des stations et vérifiée de façon régulière lors de l'ensemble de la phase de travaux.

Afin d'assurer un balisage optimal, les repérages se feront durant la période la plus propice à la détection de l'espèce.

Un audit ciblant l'intégrité de la zone mise en défens sera instauré sur l'ensemble de la période de travaux. Les audits viseront à repérer d'éventuelles non conformités que le maître d'ouvrage fixera en termes de préjudice financier pour les entreprises intervenantes à la signature du contrat de maîtrise d'œuvre, sur la base d'un CCTP conservatoire préalablement co-rédigé avec des écologues professionnels.

c) Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens à enjeux

Globalement, la reproduction des oiseaux, de reptiles et d'amphibiens s'étale du début du mois de mars à la fin du mois de juillet, aussi les travaux ne seront pas démarrés à cette époque de l'année. Ceci permettra ainsi, de limiter le risque de destruction d'individus à faible (ou absence) de mobilité (œuf, larves, ...).

Pour les oiseaux, cette mesure sera d'autant plus efficace que les espèces concernées sont pour leur grande majorité des espèces migratrices qui passent l'hiver en Afrique, et un démarrage des travaux durant cette période ne les affectera pas.

Une fois débutés en dehors de cette période, les travaux de préparation du terrain peuvent être continués même durant la période de reproduction. En effet, les individus ne s'installeront pas dans le secteur du chantier, du fait des perturbations engendrées.

	Janv.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Démarrage des travaux												

Période des travaux à éviter (rouge) et favorable (vert)

A noter qu'une attention particulière sera également portée à la limitation du risque de prolifération des espèces invasives : une veille sera mise en place afin de repérer d'éventuels individus se développant et de pratiquer un arrachage systématique et un isolement dans des sacs en vue d'une destruction dans les plus brefs délais par brûlage. De plus, la réutilisation de la terre sur place sera privilégiée (pas de remblais allochtones).

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée.

9.3.2 Circulation et le stationnement : mesures de réduction

Les dispositions seront prises pour gérer dans les meilleures conditions les circulations des camions de chantier sur les voies publiques :

- mise en place de mesures de restriction avec une signalisation adaptée pour assurer la sécurité des usagers,
- maintien en bon état de ces dispositifs pendant la durée des travaux,
- nettoyage régulier des chaussées souillées notamment en phase terrassements.

Le phasage des travaux sera réfléchi dans l'objectif d'une perturbation minimale des déplacements routiers dans le secteur. Les circulations seront maintenues autant que possible durant toute la durée de travaux, avec au moins une file de circulation par sens. Si néanmoins des coupures totales s'avèrent nécessaires, elles seront organisées en concertation avec les riverains, en amont

des travaux et feront l'objet sur site d'une signalisation adaptée (identification des itinéraires de déviation) afin de réduire les risques de perturbations. Cette signalisation concernera également les dessertes des équipements et des activités éventuellement modifiées, afin de limiter au maximum les impacts sur leur fonctionnement. L'objectif durant les travaux est la préservation des dessertes actuelles et des accès des riverains.

Aucune livraison en matériaux ou départ de matériaux ne sera effectuée en heure de pointe.

Pour les mouvements de terre (apport / évacuation de déblais / remblais), et comme indiqué au chapitre concernant les impacts, près de 300 rotations de camions 13 t seront nécessaires à la gestion des déblais/remblais du giratoire.

Ils emprunteront la RM2209 puis la RM1 jusqu'au pont de La Manda pour rejoindre leur destination finale via la RM6202 bis. Aucun camion ne traversera Saint-Laurent-du-Var pour atteindre l'autoroute A8 via la RM95.

Sécurité des usagers : mesures de suppression

Le chantier sera clôturé pour éviter aux usagers des voies d'entrer sur la zone de chantier et de rentrer en collision avec un engin ou d'abimer son véhicule.

De plus le balisage du chantier sera soigné : signalisation d'approche par des panneaux, signalisation de position et signalisation de fin de chantier.

La lisibilité des panneaux est liée :

- à leur localisation,
- à leur nombre : celui-ci doit être modéré sauf danger exceptionnellement grave,
- à leur association éventuelle : pas plus de deux panneaux côte à côte,
- à leurs distances respectives,
- à leur caractère rétro réfléchissant,
- à leur entretien,
- à leurs dimensions,
- à leur hauteur d'implantation.

La distance entre deux panneaux ou groupes de panneaux successifs est normalement d'une centaine de mètres sur routes bidirectionnelles.

Le dernier panneau de signalisation d'approche rencontré avant la signalisation de position est en principe implanté à 100 m environ de celle-ci en rase campagne et à 30 m au moins en agglomération.

La signalisation de fin de prescription est placée quelques dizaines de mètres après le chantier correspondant.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée.

9.3.3 Niveaux sonores : mesures de réduction

Le phasage des travaux, le choix des appareils et leur impact sonore sur la population, seront étudiés en phase "projet" et seront soumis au Préfet des Alpes-Maritimes préalablement au démarrage des travaux (article R.571-50 du Code de l'Environnement).

Pour limiter les nuisances sonores, les dispositions suivantes seront respectées :

- les sites d'implantation des installations ainsi que des zones de dépôts ou de stockage des déchets seront le plus possible éloignés des habitations, et profiteront des obstacles existants ou naturels,
- les itinéraires d'accès et les plans de circulation des véhicules sur chantier seront définis autant que possible à distance des habitations,
- les mouvements des véhicules seront optimisés,
- l'usage des avertisseurs sonores sera limité aux règles de sécurité sur chantier, la vitesse de circulation des engins sera réduite aux abords des habitations,
- sauf impossibilité liée au maintien en exploitation de l'ouvrage routier, les travaux les plus bruyants seront réalisés pendant les périodes les moins gênantes pour le voisinage. Ainsi, les travaux de nuit seront limités au strict nécessaire et imposés par le maintien en exploitation de l'infrastructure routière,
- les matériels et engins employés seront homologués. Ils seront insonorisés dans la mesure du possible,
- les riverains seront informés des nuisances sonores engendrées par le chantier,
- une information préalable sera réalisée auprès de tous les intervenants.

En ce qui concerne les travaux de nuit, en plus des mesures citées précédemment, les mesures suivantes seront adoptées :

- les tâches bruyantes seront répertoriées et ne seront pas réalisées de nuit,
- la zone de dépose des bennes du chantier sera équipée d'un revêtement absorbant les chocs (sable, géotextile caoutchouc...),
- les mouvements des véhicules seront optimisés, notamment en ce qui concerne la fréquence de déchargement des bennes présentes sur le chantier (augmenter le volume des bennes, attendre que les bennes soient pleines avant de les charger...),
- les démarrages intempestifs seront évités et les moteurs ne resteront pas en marche inutilement sur une longue durée,
- les ridelles des camions seront équipées de tampons plastiques et/ou de butoirs en caoutchouc,
- une information du personnel au sujet de la problématique bruit sera menée, et la diffusion de cette information sera assurée en continu.

Par ailleurs, des contrôles des niveaux sonores au droit du chantier, des installations de chantier et des zones d'habitations seront assurés pendant les travaux. Ces mesures permettront d'évaluer

les nuisances générées par le chantier. Suivant les niveaux sonores enregistrés, des dispositions seront alors prises pour limiter les nuisances.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée.

9.3.4 Paysage et propreté des abords, impact visuel : mesures de réduction

Des précautions particulières assurant la propreté des abords seront prises, liées notamment :

- à la mise en place de la clôture évitant la dispersion de déchets sur les parcelles voisines : cartons d'emballage, végétaux débris etc....
- à la bonne gestion des déchets de chantier,
- organisation correcte des aires de stationnement, aussi bien des engins de chantier, que des véhicules du personnel de chantier,
- nettoyage régulier du chantier et de ses abords et nettoyage en fin de journée des zones de travail,
- enlèvement des matériels et matériaux sans emploi au fur et à mesure de l'avancement des travaux,
- lavage des engins et des camions avant leur sortie du chantier à un poste approprié,
- mise en place d'une clôture de chantier, stable, de bon aspect et entretenue, délimitant les emprises du chantier,
- mise en place de bennes, afin de s'assurer que les déchets ne soient pas dispersés, et couvertes chaque fois que nécessaire, pour éviter l'envol des déchets.

Les palissades seront esthétiques et régulièrement entretenues.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée

9.3.5 Déchets de chantier : mesures de réduction

Les déchets de chantier feront l'objet d'une évaluation quant à leur nature, quantité et niveau de nocivité.

Les matériaux inertes en excès seront mis en dépôts dans des décharges agréées présentes dans le département. Les autres déchets seront triés sur le chantier, stockés dans des conteneurs individualisés par type de déchets, conduits dans des décharges de catégorie adaptée et enregistrés dans un document assurant leur traçabilité (bordereau de suivi des déchets).

Toutes les précautions devront être prises en cas de présence d'amiante où un plan de dépose devra préalablement être mis en place suivant les formalités réglementaires.

En complément des dispositions prévues dans les autres thématiques, les dispositions suivantes seront prises dans le cadre du chantier :

- la mise en place d'une collecte sélective sur le chantier (bennes, containers...) permettra de trier les déchets de restauration du personnel intervenant, les déchets industriels banals et les déchets industriels dangereux. Cette pratique aura pour objectifs d'éviter le mélange des déchets inertes avec des déchets banals (ferrailles, plastiques...) ou dangereux (huiles, hydrocarbures...) et favoriser le réemploi ou la réutilisation, ainsi que le recyclage des différents flux de déchets,
- l'évacuation des déchets vers les filières d'élimination adéquates, le recours au Centre de Stockage des Déchets Ultimes ne sera autorisé que si les conditions locales d'élimination ne sont pas favorables au recyclage, à la valorisation ou à la réutilisation des déchets,
- la mise en place d'un système de bordereau de suivi des déchets permettra de prouver la bonne élimination des différents flux,
- le stockage sans protection ne concernera que les déchets inertes prévus pour une réutilisation ultérieure en prenant toutes les dispositions nécessaires pour éviter la dispersion de ces produits dans les cours d'eau,
- le stockage des déchets sera réalisé sur des zones confinées afin d'éviter toute dispersion vers le milieu naturel,
- l'enfouissement des déchets et leur brûlage seront strictement interdits,
- le chantier sera régulièrement nettoyé,
- une information préalable de tous les intervenants sera réalisée afin de les sensibiliser à la gestion des déchets et de leur présenter les moyens mis à disposition.

D'une manière générale, les déchets seront évacués régulièrement, afin de limiter leur stockage sur le chantier. De même, on limitera le stockage de matériaux sur le chantier.

Il est précisé que des préconisations plus contraignantes pourront être arrêtées par l'Etat (déclaration de projet, récépissé de Police de l'Eau...).

L'ensemble des dispositions précitées devra obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur Environnement.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation préconisée

9.4 Mesures d'évitement et de réduction pour les impacts en phase exploitation

9.4.1 Milieu physique

a) Climat : absence de mesures

Sans objet.

b) Qualité de l'air : absence de mesures

La pollution atmosphérique dans le domaine des transports est une nuisance pour laquelle il n'existe pas de mesures compensatoires quantifiables.

Cependant, les améliorations des motorisations et des systèmes épuratifs, l'application de la norme Euro 6 associée au renouvellement du parc roulant vont permettre une diminution des émissions, et donc une amélioration de la qualité de l'air.

c) Topographie / géologie : absence de mesures

Sans objet.

d) Hydrologie - les eaux souterraines : absence de mesures

Sans objet.

e) Hydrologie - les eaux de surface : absence de mesures

Sans objet.

f) Captage d'eau potable : absence de mesures

Sans objet.

9.4.2 Patrimoine naturel : mesures de réduction

Limitation de l'éclairage

La proximité d'un écosystème naturel demande également de prendre en compte ce qui concerne les nuisances visuelles, notamment en période nocturne. Comme énoncé dans la description du projet, un dispositif d'éclairage accompagnera le giratoire, ainsi que la RM 6202 bis 150 mètres en amont et en aval de celui-ci, entraînant l'illumination des espaces périphériques et parfois la perturbation du rythme biologique des espèces ou l'augmentation du risque de collision.

Il convient dès la conception de disposer un dispositif d'éclairage qui soit le moins pénalisant possible.

Un système d'éclairage minimal des ouvrages sera mis en place : utiliser des lampes à rayon focalisé et non vaporeuses, diriger l'éclairage vers le bas et vers l'intérieur de la chaussée, utiliser préférentiellement des LED ou des lampes à sodium¹⁶, moins attractives.

¹⁶ Dans le cadre du projet, le choix s'est porté sur un éclairage par LED.

Il respectera les dispositions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

Conclusion

Impact résiduel négligeable

Absence de mesure de compensation.

9.4.3 Milieu humain : absence de mesures

Sans objet.

9.4.4 Commodités de voisinage

a) Vibrations, odeurs et émissions lumineuses

Sans objet.

A noter que les aménagements seront éclairés par des candélabres de type LED. Ces derniers n'auront pas d'impact supplémentaire compte tenu des éclairages déjà présents à proximité.

b) Acoustique : absence de mesures

Sans objet.

9.4.5 Santé humaine : absence de mesures

Sans objet.

9.4.6 Patrimoine et paysage : absence de mesures

Sans objet.

9.5 Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation n'est préconisée au regard des impacts résiduels.

9.6 Suivi des mesures et de leurs effets

Les mesures de réduction doivent être accompagnées d'un dispositif pluriannuel de suivi et d'évaluation destiné à assurer leurs bonnes mises en œuvre et à garantir à terme la réussite des opérations. Cette démarche de veille environnementale met également en application le respect des engagements et des obligations du maître d'ouvrage en amont (déboisement, préparation du terrain, etc.) et au cours de la phase d'exploitation du site.

Par ailleurs, ces opérations de suivi doivent permettre, compte tenu des résultats obtenus, de faire preuve d'une plus grande réactivité par l'adoption, le cas échéant, de mesures correctives mieux calibrées afin de répondre aux objectifs initiaux de réparation des préjudices.

Le dispositif de suivi et d'évaluation a donc plusieurs objectifs :

- vérifier les bonnes applications et conduite des mesures proposées,
- vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place,
- proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas,
- composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, ...),
- garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux la qualité et le succès des mesures programmées,
- réaliser un bilan pour un retour d'expériences et une diffusion restreinte des résultats aux différents acteurs.

Le suivi de la mise en œuvre de chaque mesure s'appuie sur un ou plusieurs indicateur(s) de réalisation.

Pour les mesures de suppression, leur effectivité est contrôlée lors de la réalisation du projet :

- réalisation effective ou non de la mesure (0 ou 100%).

Pour les mesures de réduction, les suivis relatifs à leur mise en œuvre se poursuivront ainsi :

- pourcentage de réalisation de la mesure (0, 25, 50, 75 ou 100%)

Le tableau ci-après précise les indicateurs de suivi et les indicateurs de résultats pour l'ensemble des mesures en phase chantier et en phase exploitation.

Les seules mesures nécessitant un entretien sont :

- la mise en œuvre d'un système d'assainissement du chantier :
 - un contrôle de l'état des fossés, buses et bassins provisoires sera effectué tous les mois. Un curage et un nettoyage seront déclenchés dès que nécessaire et a minima tous les 6 mois,
 - le stock de matériel absorbant sera vérifié tous les mois,
- le balisage et la clôture du chantier :
 - un contrôle de l'état des clôtures sera réalisé toutes les semaines et les clôtures endommagées ou manquantes seront remplacées immédiatement.

Par ailleurs, la quantité de matériels absorbants sur le chantier pour limiter tout risque de pollution par des produits polluants sera vérifiée tous les trimestres et complétée si nécessaire.

Définition de la mesure	Suivi de la réalisation de la mesure : indicateur de mise en œuvre	Suivi des effets de la mesure : indicateur de résultat
PHASE CHANTIER		
Thématique qualité de l'air		
Aspersion du sol et des pistes en période de sèche.	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	Alerte à la pollution particulaire signalée.
Bâchage des camions.	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	
Choix des véhicules et des bitumes	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	
Thématique eaux superficielles, souterraines et qualité de l'eau		
Système d'assainissement provisoire du chantier.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	Absence de pollutions des abords du chantier par celui-ci.
Imperméabilisation des aires d'installation, de lavage et de passage des engins de chantier et mise en place de bacs de décantation et de déshuileurs au niveau de ces aires.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	
Stockage des produits polluants dans des bacs étanches et présence d'un stock de matériel absorbant sur le chantier.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	
Thématique patrimoine naturel		
Évitement des habitats d'intérêt communautaire du lit du Var	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	Absence d'emprise chantier dans le lit du Var.
Mise en défens des stations d'Orchis parfumé et d'Alpiste aquatique	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	Absence d'impact sur les stations d'Orchis parfumé et d'Alpiste aquatique.
Adaptation du calendrier de chantier	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	Nombre d'individus détruits lors des périodes sensibles.
Thématique voiries - transports		
Mise en place d'un schéma de circulation adapté.	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	Nombre d'itinéraires de délestage mis en place.
Nettoyer les chaussées souillées.	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	Nombre et longueurs des retenues de file constatées au cours du chantier.
Thématique déchets de chantier		
Mise en place d'un système de gestion des déchets de chantier comprenant notamment le tri des déchets sur site, leur évacuation vers des décharges appropriées, la mise en place de bords de suivi des déchets et un nettoyage régulier du chantier et de ses accès.	Pourcentage de réalisation de la mesure au fil des phases du chantier (0, 25, 50, 75 ou 100%).	Taux de refus des déchets en décharge.
Thématique acoustique		
Information des riverains sur les nuisances engendrées par le chantier.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	/
Phasage des travaux (en fonction de l'heure dans la journée et limiter au maximum le bruit la nuit) et choix d'appareils raisonnables.	Pourcentage de nuits travaillées au fil des phases du chantier (0, 25, 50, 75 ou 100%).	
Réduire la vitesse des engins de chantier et limiter l'utilisation des avertisseurs sonores aux règles de sécurité du chantier.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	
Plan de circulation et sites d'implantation des installations de chantier le plus éloignés possible des habitations.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	
Thématique paysage		
Balisage et clôture du chantier.	Réalisation effective de la mesure au fil des phases du chantier (0 ou 100%).	Présence de déchets de chantier à l'extérieur de la zone chantier (oui / non). Propreté des voies d'accès au chantier (oui / non).
PHASE EXPLOITATION		
Thématique patrimoine naturel (mesure de réduction)		
Limitation de l'éclairage et choix des dispositifs	Réalisation effective de la mesure (0% ou 100%).	/

9.7 Coût des mesures

L'engagement du pétitionnaire est avant tout porté sur la mesure, non sur le budget. Tous les montants sont présentés ici uniquement à titre indicatif.

9.7.1 Coût des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Le tableau ci-après précise les coûts des différentes mesures prévues.

Détail des mesures de suppression et réduction liées au projet

Thématique	Nature de la mesure	Coût (€ HT)
Phase Chantier		
air	Aspersion du sol et des pistes en période sèche	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
	Bâchage des camions	<i>Coût marginal</i>
	Choix des véhicules et des bitumes	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
eaux	Système d'assainissement provisoire du chantier (création, entretien, contrôle qualitatif)	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
	Imperméabilisation des aires d'installation, de lavage et de passage des engins de chantier	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
	Mise en place de bacs de décantation et de déshuileurs au niveau de ces aires	15 000
	Stockage des produits potentiellement polluants dans des bacs étanches (location armoires de stockage)	7 500
	Présence d'un stock de matériel absorbant sur le chantier (30 kits)	2 250
patrimoine naturel	Évitement des habitats d'intérêt communautaire du lit du Var	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
	Mise en défens de la station d'Orchis parfumé et de la station d'Alpiste aquatique	2 250
	Adaptation du calendrier de chantier à la phénologie des espèces	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
circulation	Mise en place d'un schéma de circulation adapté, définition des zones de circulation de chantier et des plans de circulation au loin des habitations (élaboration du plan)	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
	Ballage du chantier	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
circulation / bruit	Limitation des travaux de nuit au strict nécessaire, phasage durant la journée	<i>Coût marginal</i>
bruit / déchet / cadre de vie	Information des riverains sur les nuisances engendrées par le chantier (bruit, impact visuel, modification de circulation,...)	7 500
déchets	Plan de gestion des déchets (vérification, contrôle,...)	4 000
propreté / paysage	Clôture du chantier par une palissade opaque et esthétique	40 000
	Nettoyage régulier du chantier : personnel pour nettoyage régulier	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
Total mesures de suppression et de réduction en phase chantier		76 250
Phase exploitation		
Patrimoine naturel	Limitation de l'éclairage et choix des dispositifs	<i>Compris dans le coût des travaux</i>
Total mesures de suppression et de réduction en phase exploitation		<i>Compris dans le coût des travaux</i>

9.7.2 Coût des mesures compensatoires

Aucune mesure de compensation n'est préconisée au regard des impacts résiduels.

10. DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR LA PRESENTE ETUDE D'IMPACT

Les études qui sont servies de références à la présente notice environnementale sont précisées dans le tableau suivant.

Étude	Auteur	Date
Notice Environnementale – Giratoire d'accès provisoire au MIN – Commune de La Gaude	TPFi	Février 2020
Etude hydraulique - AVP/PRO du demi-échangeur de La Baronne	TPFi	Janvier 2016 / Mars 2018
Étude Air Santé du demi-échangeur de La Baronne	TechniSim	Novembre 2018
Inventaires faunistiques et floristiques	Naturalia	2010
	Ecosphère	2012
	IF Ecologie Conseil	2017
Etudes de déplacements de la Plaine du Var	Citée Ingénieurs Conseils	Juin 2015
Diagnostic archéologique	INRAP	Octobre 2010
Volet Air et Santé	TechniSim	Mai 2020

11. COUPES ET PLANS DU GIRATOIRE

