

1.8.5. Espèces à enjeu local de conservation modéré

Espèces avérées



Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)

Protection	PN	UICN France	NT
Autre(s) statut (s)	DH4, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Paléarctique occidental à l'exception de la Fennoscandie.		
<i>Répartition française</i>	Présente sur tout le territoire français (Corse comprise), semble mieux représentée dans les moitiés est et sud de la France.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Colonies cantonnées aux plaines et aux collines. Espèce forestière et arboricole peut s'installer dans les toitures. Espèce de haut vol, qui chasse en milieu dégagé. Espèce migratrice. Rayon d'action d'environ 10 km (max 17km)		
<i>Menaces</i>	Exploitation forestière et élagages ou abattements de sécurité (destruction de gîtes), développement de l'énergie éolienne et banalisation des milieux naturels.		



Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

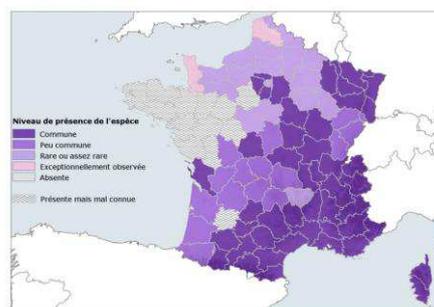
Contexte local

Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est commune et contactée dans l'ensemble des départements. Comme pour la majorité des espèces arboricoles, aucun gîte de reproduction n'est à ce jour connu.

Dans la zone d'étude :

La présence de l'espèce était déjà connue sur le site et a été avérée à nouveau lors des prospections de 2019. L'ensemble de la zone d'étude est utilisé par l'espèce comme terrain de chasse et de transit. Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert sur la zone d'étude.



Répartition française
D'après Arthur et Lemaire 2009

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré



Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825)

Protection	PN	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DH4, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Répartition mal connue, paléarctique occidental depuis les îles Britanniques, jusqu'en Europe centrale et au Proche-Orient.		
<i>Répartition française</i>	Répartition mal connue, bien représentée en région méditerranéenne, vallée du Rhône et plaine du Rhin.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Principalement en plaine et colline, et liée aux zones humides. Utilise des gîtes arboricoles ou anthropiques (parfois gîtes souterrains). Se nourrit majoritairement de diptères aquatiques et chasse en moyenne à 1,7km de son gîte.		
<i>Menaces</i>	Modifications et exploitation des milieux forestiers, disparition de sites de reproduction, développement de l'énergie éolienne, démoustication, et banalisation des milieux naturels (notamment zones humides).		



Colonie de Pipistrelle pygmée sous un pont
Photo : J. PRZYBILSKI, ECO-MED

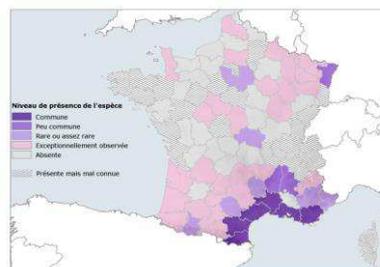
Contexte local

Dans le secteur d'étude :

En PACA, la Pipistrelle pygmée est commune à très commune (Camargue) dans les départements côtiers (Bouches-du-Rhône, Var) mais relativement plus rare dans les autres.

Dans la zone d'étude :

La présence de l'espèce a été avérée dans le secteur au cours d'études réalisées par d'autres bureaux d'études mais aucun individu n'a été contacté au cours des prospections de 2019.



Répartition française

D'après Arthur et Lemaire 2009

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré



Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)

Protection	PN	UICN France	NT
Autre(s) statut (s)	DH4, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Répartition eurasiatique, de l'Irlande à l'Oural et du nord de la Péninsule ibérique au Caucase. Espèce migratrice : aire de reproduction (est et nord de l'Europe) et aire d'hibernation (Europe de l'Ouest).		
<i>Répartition française</i>	Probablement présente sur tout le territoire mais faible effectifs. Des preuves de reproduction récentes en Champagne-Ardenne et en Bretagne.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Affectionne les plans d'eau, les zones humides et les boisements. Utilise des gîtes rupestres, arboricoles et parfois anthropiques. Espèce migratrice, mâle probablement sédentaire. Rayon d'action de 6,5km autour de son gîte.		
<i>Menaces</i>	Modifications et exploitation des milieux forestiers, développement de l'énergie éolienne et banalisation des milieux naturels (notamment zones humides).		



Pipistrelle de Nathusius

Photo : © F.PAWLOWSKI

Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

Contexte local

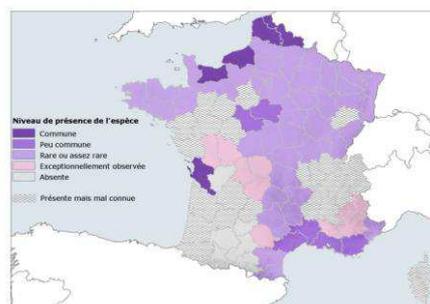
Dans le secteur d'étude :

La Pipistrelle de Nathusius est assez localisée en région PACA, essentiellement sur les départements côtiers et en plaine. Quelques données la mentionnent dans les Hautes-Alpes et dans le Vaucluse (ONEM 2015). La Camargue rassemble une importante population reproductrice (GCP 2009).

Dans la zone d'étude :

Sans doute en raison de sa proximité avec le fleuve Var, l'ensemble des parties boisées de la zone d'étude est fréquenté comme terrain de chasse et de transit. Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert sur la zone d'étude.

Cette espèce a été avérée en chasse et en transit au sein de la zone d'étude.



Répartition française

D'après Arthur et Lemaire 2009

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré

Sérotine commune *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)

Protection	PN	UICN France	VU
Autre(s) statut (s)	DH4, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Paléarctique jusqu'à 55° de latitude Nord.		
Répartition française	Tout le territoire mais ne semble jamais vraiment abondante.		
Habitats d'espèce, écologie	Gîtes de reproduction anthropophiles et gîtes d'hibernation épigés ou hypogés (cavités souterraines). Chasse en milieux ouverts et semi-ouverts (prairies bocagères, friches, vergers, jardins) mais s'accommode également des milieux forestiers ou humides. Rayon de chasse 3 à 6km (max 17km).		
Menaces	Dérangement ou destruction de gîtes et développement de l'énergie éolienne.		

Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

Contexte local

Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est connue dans tous les départements mais reste contactée moins fréquemment que la Noctule de Leisler par exemple.

Dans la zone d'étude :

La présence de l'espèce était déjà connue sur le site et a été avérée à nouveau lors des prospections de 2019. L'ensemble de la zone d'étude est utilisé par l'espèce comme terrain de chasse et de transit. Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert sur la zone d'étude malgré la présence de nombreux bâtiments.

Cette espèce a été avérée en chasse et en transit au sein de la zone d'étude.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré



Répartition française

D'après Arthur et Lemaire 2009

Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814)

Protection	PN	UICN France	NT
Autre(s) statut (s)	DH4, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Paléarctique plutôt méridionale, depuis le pourtour méditerranéen jusqu'à l'Indomalais.		
Répartition française	Au sud d'une ligne reliant les Pyrénées-Atlantiques au Jura, plus abondant dans les montagnes ou moyennes montagnes calcaires.		
Habitats d'espèce, écologie	En gîte en fissures de falaises, murs de bâtiments ou de ponts. Espèce de haut vol, chasse le plus souvent en milieux ouverts des Lépidoptères et les Coléoptères. Rayon d'action de 30km (max. 100km) (MARQUES et Al., 2004)		
Menaces	Sécurisation de falaises au-dessus des infrastructures de transports et exploitation des carrières de roche massive.		

Contexte local

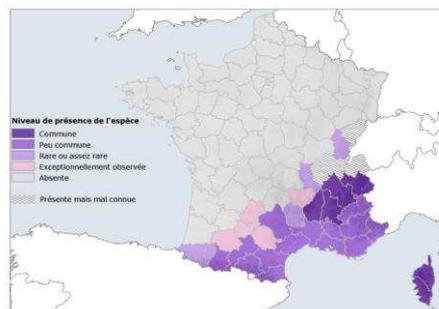
Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est présente sur l'ensemble des départements. Des colonies de reproductions sont connues sur la commune de Nice, mais l'une d'elles a connue de grosses pertes les dernières années (de 300 à 70 individus). (GCP, 2014)

Dans la zone d'étude :

La présence de l'espèce était déjà connue sur le site et a été avérée à nouveau lors des prospections de 2019. L'ensemble de la zone d'étude semble être utilisé par l'espèce comme terrain de chasse et de transit, bien que la distance de détection très élevée du Molosse rende sa position difficile à évaluer sur le terrain. Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert sur la zone d'étude.

Cette espèce a été avérée en chasse et en transit au sein de la zone d'étude.



Répartition française
D'après Arthur et Lemaire 2009

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré

Murin de Natterer *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)

Protection	PN	UICN France	VU
Autre(s) statut(s)	DH4, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Occupe le paléarctique occidental et une partie du pourtour méditerranéen.		
<i>Répartition française</i>	Présente sur la quasi-totalité du territoire. Récentes découvertes, concernant l'existence d'espèces cryptiques qui formeraient un complexe « Murin de Natterer », ne permettant pas encore de se prononcer concernant la répartition précise de celles-ci.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Colonies dans les ponts, les habitations, les cavités d'arbres, mais toujours dans des fissures où l'espace d'ouverture est suffisamment étroit et profond pour qu'elles passent inaperçues. Peu de colonies connues. Très attaché aux lisières, affectionne les boisements et les zones humides. Chasse dans un rayon de 2 à 6 km.		
<i>Menaces</i>	Principalement les modifications et l'exploitation des milieux agricoles et forestiers et la banalisation des milieux naturels (notamment zones humides).		



Contexte local

Dans le secteur d'étude :

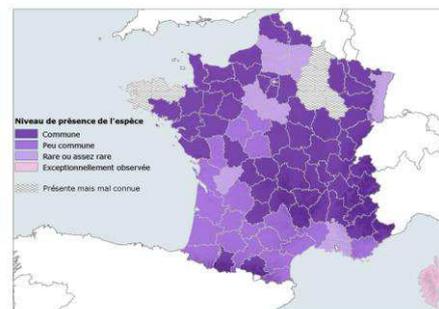
Il est important de noter que ce groupe a été récemment divisé en 3 espèces inféodées chacune à une aire géographique mais pouvant s'hybrider : *Myotis Natterer* au nord, *Myotis escaleraei* inféodé aux Pyrénées Orientales et *Myotis crypticus* dans le sud de la France. Leur identification n'est aujourd'hui possible que sur critères génétiques et l'identification acoustique ne permet que d'identifier les individus comme faisant partie du Groupe des Natterer.

La différenciation difficile entre les espèces du groupe des Natterer lui confère des traits ubiquistes sans doute erronés. Il apparaît dans l'état actuel des connaissances comme une espèce ubiquiste occupant l'ensemble de la région PACA et exploitant toutes tranches altitudinales jusqu'à plus de 2200m d'altitude.

Dans la zone d'étude :

L'espèce a été contactée à de nombreuses reprises dans le boisement de cyprès au Nord de la zone d'étude. L'ensemble de la zone d'étude pourrait lui être favorable comme terrain de chasse et de transit. Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert sur la zone d'étude.

Cette espèce a été avérée en chasse et en transit au sein de la zone d'étude.



Répartition française
Source : ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré

Murin à moustaches *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817)

Protection	PN	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DH4, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Paléarctique occidental depuis l'Oural et le Caucase jusqu'au Portugal et en Irlande.		
<i>Répartition française</i>	Majorité du territoire, mais il semble moins présent sur le pourtour de la Méditerranée.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Utilise des gîtes anthropophiles ou arboricoles. Chasse en milieu forestier et le long de linéaires arborés et apprécie les zones humides. Rayon de déplacement de 650m à 3km.		
<i>Menaces</i>	Modifications des milieux agricoles et forestiers, disparition de gîtes et dérangement dans les cavités souterraines.		

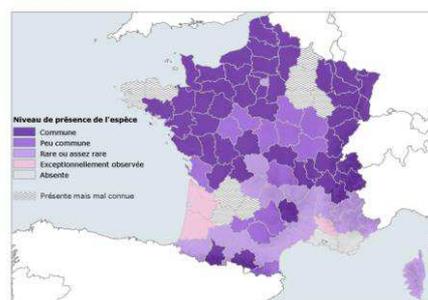
Contexte local
Dans le secteur d'étude :

En PACA ; l'espèce fréquente les zones montagneuses mais y reste peu commune voir rare. Néanmoins, des spécimens ont été signalés dans tous les départements de la région. (GCP, 2008)

Dans la zone d'étude :

L'espèce a été contactée dans le boisement de cyprès au Nord de la zone d'étude. L'ensemble de la zone d'étude pourrait lui être favorable come terrain de chasse et de transit au regard de son affinité pour les milieux semi-ouverts anthropisés (prés, vergers et jardins). Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert sur la zone d'étude.

Cette espèce a été avérée en chasse au sein de la zone d'étude.



Répartition française
d'après Arthur et Lemaire 2009

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré

Espèces fortement potentielles
Muscardin *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)

Protection	PN	UICN France	LC	Autre(s) statut (s)	BE3
-------------------	----	--------------------	----	----------------------------	-----

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

En PACA, sa répartition semble limitée à trois noyaux de population (les Hautes-Alpes, les Alpes-Maritimes et le centre du Var avec quelques données dans le sud des Alpes de Haute-Provence) mais il reste relativement rare. Plusieurs individus auraient été découverts dans le massif de la Sainte Baume.

Dans la zone d'étude :

Espèce signalée dans la bibliographie et considérée comme potentiellement présente.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
-	Modéré

1.8.6. Espèces à enjeu local de conservation faible
Espèces avérées

Le tableau ci-après synthétise les informations concernant les espèces avérées à enjeu local de conservation faible.

Partie 2 : Etat initial

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale de l'espèce	Statuts de protection
Non illustrée	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Faible	PN, DH4, BE2, BO2
	Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	Faible	PN, DH4, BE2, BO2
	Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)	Faible	PN, DH4, BE2, BO2
	Écureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	Faible	PN, BE3

1.8.7. Bilan cartographique des enjeux relatifs aux mammifères



Carte 23 : Enjeux relatifs aux mammifères (ECO-MED 2019)

2. ANALYSE ECOLOGIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

2.1. Synthèse des enjeux par groupe biologique



Habitats naturels

Les habitats rencontrés sur la zone d'étude sont globalement fortement anthropisés et présentent des niveaux d'enjeu de conservation allant de faible à nul.



Flore

Malgré la faible naturalité des habitats, de nombreuses espèces végétales ont été avérées dans la zone d'étude, au fur et à mesure des différentes études réalisées ces dix dernières années. Deux espèces protégées sont à enjeu fort (**l'Ophrys de la Via Aurelia, et l'Anémone Coronaire**), deux espèces protégées sont à enjeu modéré (**l'Orchis à odeur de vanille, l'Alpiste aquatique**), et une autre espèce n'est pas protégée mais jugée à enjeu modéré (**l'Alpiste bleuâtre**). Notons que l'Anémone Coronaire est probablement issue de plantations ornementales du CREAT, ce qui lui fait indiscutablement perdre son enjeu écologique local.

L'Alpiste paradoxal, le Petit Alpiste et la Scille fausse-Jacinthe, autrefois avérés, n'ont pas été revus lors des inventaires effectués en 2019 malgré des prospections ciblant la bonne période et en connaissance des stations identifiées auparavant.

La Lavatère ponctuée reste jugée potentielle dans la zone d'étude, en raison de sa qualité d'espèce tardive n'ayant pu faire l'objet d'une prospection ciblée.



Invertébrés

Pour le compartiment entomologique, aucun taxon protégé n'a été découvert *in situ*.

Au regard des habitats composant la zone d'étude, la présence d'espèces présentant un quelconque statut réglementaire est très peu probable. Six espèces à enjeu ont néanmoins été inventoriées en 2017 par Yoan Braud (ENTOMIA in IF Écologie Conseil 2017) et en 2019 par Alexandre CREGU (ECO-MED) et une est fortement potentielle au sein de la zone d'étude. On notera la présence de la **Scolopendre ceinturée**, espèce à enjeu fort dans les Alpes maritimes et la potentielle présence du **Sphinx du Laurier rose**, espèce à enjeu fort. Les cinq autres espèces à enjeu sont **l'Ascalaphon du midi**, la **Petite Sésie du Peuplier**, la **Decticelle splendide**, **l'Ephippigère terrestre** et le **Morio** à enjeu modéré.



Amphibiens

Concernant les amphibiens, la zone d'étude présente peu d'intérêt pour leur reproduction en raison de l'absence d'habitats aquatiques favorables. En revanche, les habitats terrestres peuvent être utilisés par la **Rainette méridionale**.



Reptiles

Concernant les reptiles, trois espèces ont été avérées en 2019. Il s'agit de la **Couleuvre de Montpellier**, de la **Tarente de Maurétanie**, espèces bien représentées en région méditerranéenne, et de **l'Orvet de Vérone**. Le Lézard ocellé, identifié en 2009 dans le cadre de la mise en place du plan local d'actions, n'a pas été revu depuis et ce, malgré des prospections ciblées. L'espèce n'est donc plus jugée fortement potentielle au sein de la zone d'étude.



Oiseaux

L'implantation de la zone d'étude le long d'un couloir migratoire représenté par la vallée du Var, a permis l'observation de plusieurs espèces à enjeu local de conservation.

Partie 2 : Etat initial

Une espèce à enjeu fort, le **Busard des roseaux**, a été observée, mais en migration active en dehors de la zone d'étude à proprement parler. D'autres espèces migratrices, à enjeu local de conservation modéré ont été observées en transit ou en halte au sein de la zone d'étude telles que la **Bondrée apivore**, le **Petit Gravelot**, le **Guêpier d'Europe**, la **Huppe fasciée**, le **Tarier des prés**, le **Traquet motteux**, le **Gobemouche gris** et la **Pie-grièche écorcheur**.

Parmi les espèces à enjeu modéré, seul le **Petit-duc-scops a été déterminé comme reproducteur** au sein de la zone d'étude.

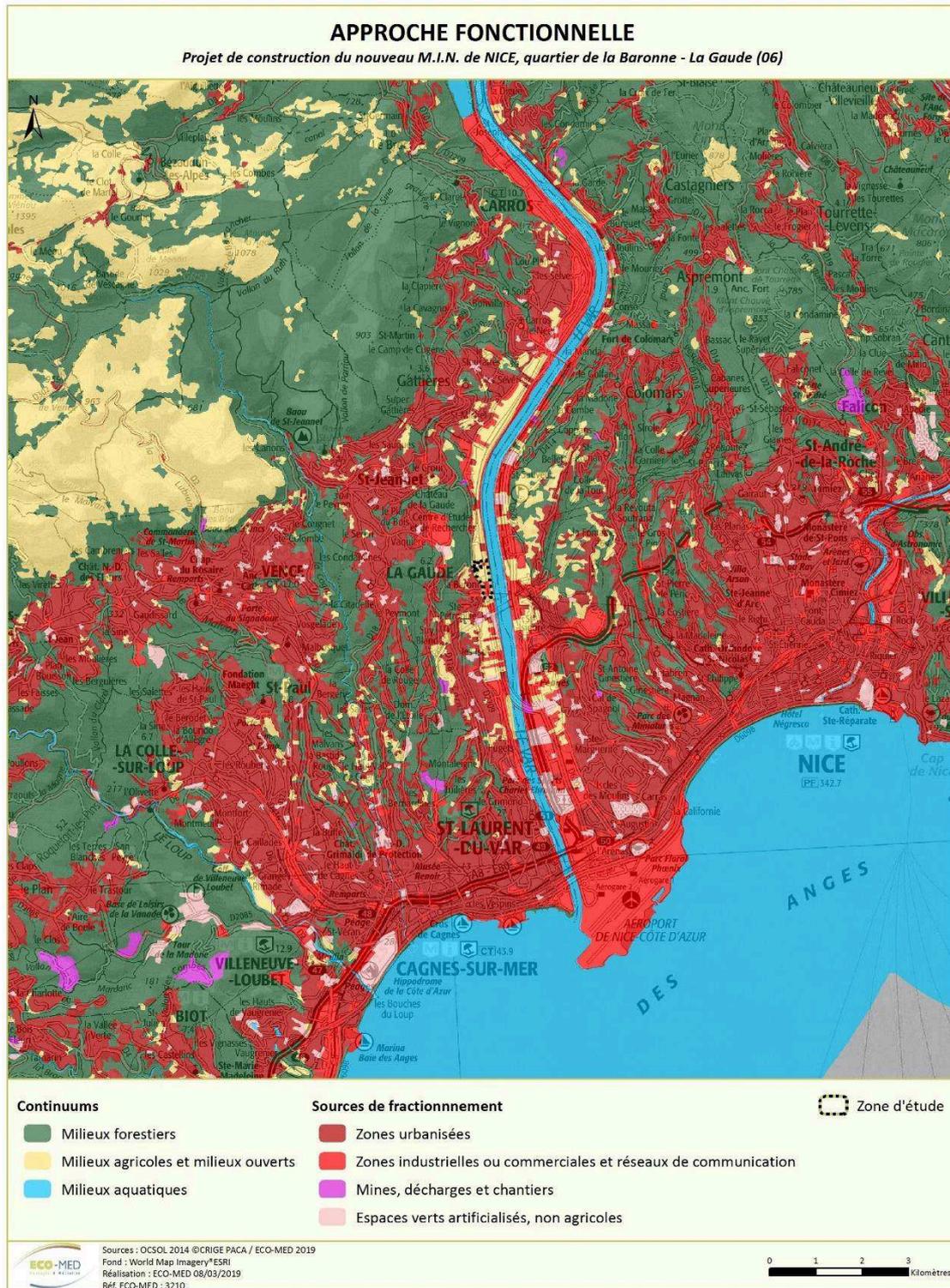
Enfin, treize espèces à enjeu local de conservation faible ont été avérées et utilisent la zone d'étude uniquement lors de leurs recherches alimentaires, que ce soit en période de reproduction ou bien en période migratoire.

Mammifères

La zone d'étude présente de nombreux bâtiments désaffectés et dotés d'ouvertures pour la faune. Ils sont donc susceptibles de constituer des habitats intéressants pour les petits mammifères et notamment les chiroptères inféodés au bâti, en particulier le **Petit rhinolophe** et la **Sérotine commune** bien qu'aucun gîte n'ait été avéré. La situation géographique du site entre le fleuve Var à l'Est et les milieux boisés à l'Ouest en fait une zone de transit et de chasse pour plusieurs espèces à enjeu local de conservation. La matrice paysagère, très artificialisée de part et d'autre de la zone d'étude au Nord et au Sud, concentre potentiellement le transit à cet endroit encore fonctionnel pour les chiroptères.

Sur le site de la Baronne, on note la présence potentielle de 3 espèces à enjeu très fort (**Barbastelle d'Europe**, **Murin de Bechstein**, **Minioptère de Schreibers**), la présence avérée de 2 espèces à enjeu fort (**Petit rhinolophe** et **Murin à oreilles échancrées**) et de 2 autres potentielles (**Grand rhinolophe**, **Petit murin**). Cette liste est complétée par la présence avérée de 7 espèces à enjeu modéré (**Noctule de Leisler**, **Pipistrelle pygmée**, **Pipistrelle de Nathusius**, **Sérotine commune**, **Molosse de Cestoni**, **Murin de Natterer**, **Murin à moustache**) et d'une autres potentielle (**Muscardin**). Quatre espèces à enjeu faible ont également été avérées (**Pipistrelle de Kuhl**, **Pipistrelle commune**, **Vespère de Savi**, **Écureuil roux**).

2.2. Approche fonctionnelle



Carte 24 : Approche fonctionnelle de la zone d'étude

La carte ci-dessus donne une vision à plus large échelle de l'urbanisation galopante de la côte d'Azur, celle-ci mettant à mal, et de façon accrue au fil des décennies, les circulations nécessaires au brassage populationnel ainsi qu'aux migrations des espèces, qu'elles soient saisonnières ou sur des temps longs (adaptation aux changements climatiques pour suivre le déplacement des isothermes vers le nord). **Se reporter aux cartes 8 et 9 pour l'approche détaillée des trames à l'échelle du PLUm.**

Sur une échelle d'analyse moins macroscopique, en se focalisant sur la zone d'étude, l'étude d'IF Ecologie Conseil (2017) livre les analyses suivantes :

« **Trame bleue** : elle est **absente du périmètre** d'étude. À l'est, de l'autre côté de la RM 6202bis, le **fleuve Var** constitue un **corridor majeur** qui, en raison de la présence de l'infrastructure n'est **pas en lien fonctionnel avec la zone d'étude**. Le canal des Iscles et le fossé OH18 marquant la limite nord de l'aire étudiée n'étant semble-t-il en eau que de manière exceptionnelle, ils ne sont pas compris dans la trame bleue.

Trame verte : **2 sous-trames** sont distinguées :

- la **sous-trame forestière** est composée des plantations arborées, des fourrés et des pinèdes clairsemées. Elle se répartit en mosaïque avec la sous-trame ouverte et est **bien représentée localement**, ce qui assure une **bonne continuité au sein du périmètre** qui n'est limitée que par les clôtures entre les différentes parties de l'aire d'étude ; ces clôtures sont néanmoins régulièrement franchies par la faune (**existences d'ouvertures créées dans le grillage avec coulées de passage de Sangliers** et observation de traces de présence de l'espèce en divers lieux du site).

Les **connexions nord-sud avec les espaces extérieurs au site** semblent également **fonctionnelles**. Par contre, **celles ouest-est paraissent plus contraintes** en raison de l'urbanisation du hameau de La Baronne et la RM 2209 à l'ouest, et de la RM 6202bis à l'est. Toutefois, des **observations de Sangliers de chaque côté de la RM 6202bis** laissent **supposer l'utilisation par ces mammifères des passages sous voiries** (dont un se trouve au nord-est de la zone).

Note d'ECO-MED (2019) : Par ailleurs, les prospections de 2019 concernant les chiroptères ont permis d'avérer une connexion entre la partie nord de la zone d'étude et les milieux boisés à l'ouest du site. Des alignements d'arbres assurent en effet la circulation des espèces de lisière dans l'axe Est-Ouest. Pour les espèces de haut vol, l'ensemble de la zone d'étude constitue également un corridor de transit Est-Ouest, reliant ainsi l'ensemble forestier de la Gaude au fleuve Var. Les connexions Nord-Sud sont d'autre part avérées pour l'ensemble de ces espèces (fin de la note).

- la **sous-trame ouverte** est **très bien représentée** sur le périmètre. Une **bonne connectivité** existe entre les milieux ouverts du site, ainsi qu'avec ceux des abords ; elle est favorisée par les fauches régulières effectuées au moins sur une partie de ces espaces. Les espèces de ce type d'habitats peuvent donc facilement se déplacer, ce que mettent en évidence notamment les **nombreuses observations de papillons et Orthoptères ainsi que leur répartition**.

Trame noire : il n'a **pas été constaté d'éclairage nocturne sur l'aire d'étude**, ce qui assure la **quiétude des espèces lucifuges**. Cependant, à proximité immédiate, le **hameau de La Baronne** présente **de nombreux lampadaires qui peuvent perturber des animaux** (papillons de nuit, oiseaux, certaines chauves-souris...). Signalons néanmoins que **plusieurs Pipistrelles de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)**, chauve-souris commune en PACA, ont été **contactées en chasse autour de ces lampadaires** car leur lumière attire leurs proies constituées d'insectes volants. »

Biotope précise en outre que :

« **D'un point de vue floristique** :

Bien que faibles, les connexions se maintiennent sur un axe de déplacement nord-sud : le site assure ainsi une fonction de **refuge pour des taxons floristiques en forte régression** (Alpiste paradoxal), qui peuvent fonctionner comme des **zones relais** pour les populations de la Basse vallée du Var et comme des **zones sources** depuis lesquelles des reconquêtes vers d'autres sites propices pourraient être possibles à l'avenir.

D'un point de vue faunistique :

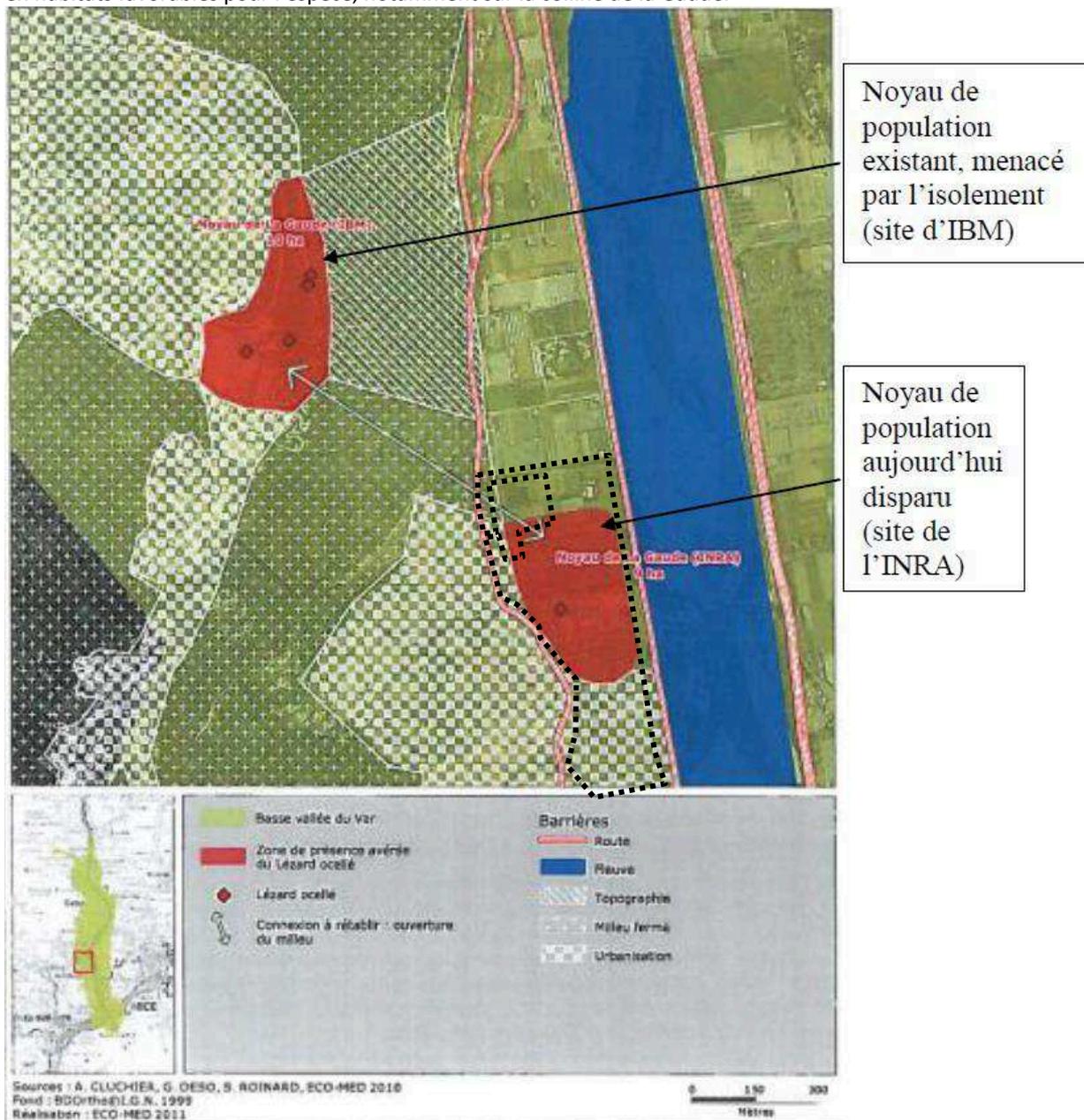
La zone d'étude est **fortement isolée**. **Seuls les oiseaux, dans une moindre mesure les reptiles et les mammifères, sont encore capables d'échanges significatifs** avec les zones naturelles plus ou moins éloignées.

L'illustration suivante, qui date de 2010, montre la répartition de l'espèce dans le Plan local d'Action du Lézard ocellé (ECO-MED, 2010) et recensait ainsi :

- une ancienne population située dans l'enceinte de l'INRA qui semble aujourd'hui totalement disparue (au niveau de l'aire d'étude);
- un noyau de population à l'Ouest de l'aire d'étude sur le site d'IBM. Si la reconnexion avec d'autres populations semble peu envisageable du fait de son fort isolement au sein d'un contexte très urbanisé, la conservation de ce

Partie 2 : Etat initial

noyau implique le maintien des milieux ouverts et la réouverture des milieux attenants afin d'augmenter la surface en habitats favorables pour l'espèce, notamment sur la colline de la Gaude. »



Carte 10 : Situation du Lézard ocellé sur la commune de La Gaude (source : Biotope, 2014 d'après Eco-Med, 2011)

Carte 25 : Situation du Lézard ocellé au vu des fragmentations (tiré de IF Ecologie Conseil 2015)

Sur la commune de la Gaude, deux stations de Lézard ocellé étaient connues (IBM et la zone d'étude, voir illustration ci-dessus). Malgré leur relative proximité, ces deux stations sont déconnectées et aucun échange entre les individus n'est possible (ECO-MED, 2012). En effet le Lézard ocellé a été jugé absent de la zone d'étude dans les dernières études en date, ce qui **corrobore le caractère fragmenté du pourtour de la zone d'étude.**

Forts de tous ces éléments, la connexion entre le fleuve Var et les collines de la Gaude est fortement compromise, dans un contexte d'urbanisation et d'aménagements périurbains croissants. L'artificialisation supplémentaire

que constituera le MIN et ses aménagements périphériques ne feront donc que renforcer une situation déjà très fragmentée et dégradée puisque l'accès naturel aux rives du Var est déjà inexistant depuis la création des infrastructures routières. Au nord et au sud, le contexte de friches d'origine agricole en mutation et l'urbanisation de la Gaude doublé d'infrastructures routières ne permettra plus de connexions évidentes aux collines encore sauvages qui surplombent la vallée. Toutefois, il paraît essentiel, en prenant en compte les derniers aménagements à venir (et donc les effets cumulés), de maintenir les espaces verts semi-naturels et les friches qui seront conservés par le projet, en lien fonctionnel principalement nord-sud, pour la plupart de la faune et de la flore, et aussi est-ouest pour les espèces volantes.

Ainsi, le secteur aménagé est davantage vu comme un réservoir, le défi écologique de l'aménagement sera d'en conserver le rôle de réservoir biologique (secondaire) en contexte urbanisé et très fréquenté (infrastructures routières et populations alentours), et de créer ou recréer localement des continuités écologiques pouvant servir notamment à la faune volante (chiroptères, oiseaux, insectes), mais aussi des couloirs suffisamment fonctionnels pour maintenir des populations d'espèces végétales remarquables dans des habitats secondaires bénéficiant d'une gestion adaptée (maintien des milieux ouverts, clairières, et avec recours si possible à l'agropastoralisme).

PARTIE 3 : ÉVALUATION DES IMPACTS

3. METHODES D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Le tableau ci-dessous présente les critères retenus pour les espèces qui feront l'objet de l'analyse des impacts.

	Enjeu local de conservation				
	Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible
Présence avérée	oui	oui	oui	oui	non
Potentialité forte	oui	oui	oui	non	non

Pour évaluer les **impacts** et leur intensité, ECO-MED procédera à une analyse qualitative et quantitative. Cette appréciation est réalisée à dire d'expert car elle résulte du croisement entre une multitude de facteurs :

- **liés à l'élément biologique** : état de conservation, dynamique et tendance évolutives, vulnérabilité biologique, diversité génétique, fonctionnalité écologique, etc.
- **liés au projet** : nature des travaux, modes opératoires, périodes d'intervention, etc.

De ces facteurs, on détermine un certain nombre de critères permettant de définir l'impact :

- *Nature d'impact* : destruction, dérangement, dégradation, etc.
- *Type d'impact* : direct / indirect
- *Durée d'impact* : permanente / temporaire
- *Portée d'impact* : locale, régionale, nationale
- *Intensité d'impact* : très forte, forte, modérée, faible, très faible

Après avoir décrit les impacts, il convient d'évaluer leur importance en leur attribuant une valeur. ECO-MED utilisera une échelle de valeur semi-qualitative à 6 niveaux principaux :

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul	Non évaluable*
-----------	------	--------	--------	-------------	-----	----------------

*Uniquement dans le cas où l'expert estime ne pas avoir eu suffisamment d'éléments (période non favorable, durée de prospection insuffisante, météo défavorable, inaccessibilité, etc.) lui permettant d'apprécier l'impact et *in fine* d'engager sa responsabilité.

L'impact sera déterminé pour chaque élément biologique préalablement défini par l'expert. Il s'agit là d'une étape déterminante pour la suite de l'étude car conditionnant le panel de mesures qui seront, éventuellement, à préconiser. Chaque « niveau d'impact » sera donc accompagné par un commentaire, précisant les raisons ayant conduit l'expert à attribuer telle ou telle valeur. Les principales informations seront synthétisées sous forme de tableaux récapitulatifs.

Un bilan des impacts « bruts » sera effectué en conclusion, mettant en évidence les impacts à atténuer et leur hiérarchisation.

N.B. : Les espèces qui ne sont pas abordées ci-dessous et qui figurent pourtant en annexes n'ont pas fait l'objet d'une évaluation détaillée des impacts en raison de l'enjeu local de conservation très faible qu'elles constituent. L'impact global sur ces espèces est jugé tout au plus « très faible » et ne justifie pas la mise en place de mesures spécifiques bien qu'elles puissent par ailleurs bénéficier de celles proposées pour d'autres.

4. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS, INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR LE PATRIMOINE NATUREL

4.1. Description des effets pressentis

Les effets essentiellement négatifs prévisibles du projet peuvent être regroupés en plusieurs catégories :

- Destruction locale d'habitats et/ou d'individus au niveau de la zone aménagée et des voies d'accès liées, et également en lien avec la démolition préalable des bâtiments désaffectés constituant des habitats d'espèces pour certaines espèces de chiroptères, d'oiseaux et de reptiles.
- Fragmentation de l'éco-complexe ; le MIN occasionnera une césure paysagère dont il est difficile d'évaluer les effets indirects sur la flore (pour la faune, ces considérations fonctionnelles sont plus faciles à envisager, compte tenu des échanges intra- ou interpopulationnels),
- Perturbation/dérangement des espèces pendant la phase de réalisation des travaux, et lors du fonctionnement du MIN (trafic de nombreux poids-lourds en permanence).
- Introduction d'espèces invasives occasionnée par le passage des engins de chantier.
- Installation d'espèces d'un autre cortège (p.ex. espèces rudérales) aux abords du MIN.

Ces effets se traduisent par des impacts, plus ou moins accentués suivant l'habitat ou l'espèce considérés.

Bien que le projet de PIA ait fait l'objet d'une approche intégrée dans l'évaluation des niveaux d'impacts ici livrée, afin de permettre une lecture différenciée entre le MIN et le PIA les impacts générés spécifiquement par le projet de PIA sont précisés après les cartes d'enjeux superposées aux emprises (cf. sous-parties 4.3 à 4.9 du présent chapitre).

4.2. Cumul des impacts (Source : EGIS)

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, à l'avis de l'autorité environnementale 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.

4.2.1. Notion de cumul des incidences

L'effet cumulé est le résultat du cumul et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects, temporaires et permanents, générés par un même projet ou par plusieurs projets distincts, qui peuvent conduire à des modifications progressives des milieux ou à des changements imprévus.

La notion d'effets cumulés se réfère à la possibilité que les impacts permanents et temporaires occasionnés par le projet du MIN et du PIA s'ajoutent à ceux d'autres projets.

L'évaluation des effets cumulés porte sur un certain nombre de composantes environnementales correspondant aux préoccupations majeures identifiées dans le cadre de l'analyse environnementale de ce projet.

La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou plusieurs projets et concernant la même entité (ressources, populations ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités...).

4.2.2. Cadre réglementaire

L'article R.122-5 du Code de l'Environnement précise que l'étude d'impact doit comporter une description des incidences que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement par le cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus de cette analyse, les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été abandonnés par le maître d'ouvrage.

De façon volontaire, cette liste de projets (au sens réglementaire) est également complétée par les projets connus identifiés sur ou à proximité de la commune de La Gaude.

4.2.3. Contexte de la démarche d'analyse des effets cumulés en Plaine du Var

Sur le territoire de l'Eco-Vallée Plaine du Var, l'ensemble des partenaires publics a pour ambition un aménagement durable, avec une éco-exemplarité des projets.

Afin de garantir l'atteinte des objectifs environnementaux fondateurs de l'OIN, les partenaires publics assurent une coordination générale des évaluations environnementales des projets.

Le territoire de la Plaine du Var étant concerné par des projets portés par différentes maîtrises d'ouvrage, un Comité de Pilotage (COFIL) Environnemental Plaine du Var a été instauré depuis 2018, à la demande du Préfet de Région et de la DREAL, regroupant la Préfecture, la DDTM, la DREAL, le département des Alpes-Maritimes, l'EPA Nice Eco-Vallée, la Métropole Nice Côte d'Azur, le Syndicat Mixte Inondations, Aménagement et Gestion de l'Eau Maralpin (SMIAGE), ainsi que l'ensemble des acteurs publics ou privés concernés de manière à produire des évaluations environnementales cohérentes les unes aux autres. Ce COFIL est décliné en Comité Technique (COTEC) dès qu'un sujet nécessite un travail collectif entre partenaires.

Le pilotage et la coordination des projets sont assurés par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Alpes-Maritimes, dans le cadre de ce COFIL.

Sur le secteur de la Baronne, l'EPA s'assure que chaque maître d'ouvrage des projets incrémente l'analyse des impacts, en particulier le volet relatif aux effets cumulés des projets.

Les projets du MIN et du PIA, objet de la présente étude, ont été intégrés dans cette démarche et en lien direct avec la Métropole NCA qui avait entamée des démarches environnementales (études de biodiversité) depuis plusieurs années.

Afin de garantir la cohérence et la coordination des projets réalisés au sein de la Plaine du Var, les éléments présentés ci-après sont le résultats d'échanges avec les partenaires et le présent paragraphe a fait l'objet d'une validation méthodologique de la part de l'EPA.

L'évaluation des effets cumulés suit un processus d'analyse qui va au-delà de l'exigence des textes réglementaire, en prenant en compte également les autres projets connus engagés sur le périmètre de l'Eco-Vallée.

Cette démarche collaborative portée par l'ensemble des acteurs publics du territoire dans sa compétence a d'ores et déjà abouti à des résultats opérationnels à l'échelle de l'OIN, présentés dans le tableau ci-après. Cette liste est non exhaustive et donnée à titre indicative.

Thématiques	Aire d'étude	Porteur et Acteurs impliqués	Résultats obtenus	Mise en œuvre opérationnelle
Occupation du sol / artificialisation	OIN	EPA	Modélisation informatique du Mode d'Occupation du Sol (MOS) permettant de connaître la réelle occupation du sol de toutes les parcelles de la Plaine du Var et de voir ses évolutions et ses potentiels.	Première version en 2008, mise à jour en 2017 avec comparaisons dans le temps
	OIN	EPA	Référentiel Eco-Vallée Qualité imposant un taux d'imperméabilisation maximum sur les opérations d'aménagement.	Depuis 2011
	Métropole	MNCA	Rationalisation des zonages des PLU et réduction de plus de 700 Ha de zones U et AU sur le territoire métropolitain.	Mise en œuvre du PLUm (2019-2020)
Déplacements /circulation	Rive droite du Var	MNCA/EPA	Etude des déplacements à l'échelle de la rive droite du Var, réalisée en 2017.	Intégration au PDU du PLUm.
	Métropole	MNCA et Ensemble des acteurs (PPA)	Plan de Déplacements Urbains (PDU) du PLUm	Mise en œuvre du PLUm (2019-2020)
Biodiversité (espèces)	OIN	EPA/MNCA/ Département/ chambre d'agriculture/ SMIAGE	Plan local de gestion de l'alpe aquatique, de typha minima, et du lézard ocellé.	Typha minima depuis 2016 Alpe aquatique depuis 2018 Lézard ocellé en cours
Biodiversité (habitats, TVB)	OIN	EPA	Guide pour la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques de l'Eco-vallée	Depuis 2011
	Métropole	MNCA	TVB du PLUm et cahier de recommandations associé	Mise en œuvre du PLUm (2019-2020)
	Métropole	MNCA et ensemble des acteurs concernés	Mise en place d'un observatoire de la biodiversité et proposition de zones de compensation à l'échelle vallée	En cours d'étude
	Basse vallée du Var	SMIAGE et ensemble des acteurs concernés	COPIE Natura 2000 sur la ZPS « Basse vallée du var »	DOCOB validé en 2013
Risque sismique	Nice	DDTM en lien avec l'EPA	PPRS	2019
Risque inondation / pluvial / Eau	Vallée du Var	SMIAGE et EPA/MNCA/ SDIS/Etat/ DDTM/ région	PPRI et Plan d'action et de prévention des inondations PAPI Var 1 et 2 concernant plusieurs actions pour : * Travaux de protection et sécurisation * Gestion de crises * Etudes de connaissances	Réalisé dès 2013 pour le PPRI. PAPI 2 en cours

Thématiques	Aire d'étude	Porteur et Acteurs impliqués	Résultats obtenus	Mise en œuvre opérationnelle
	Vallée du Var	SMIAGE	Suivi quantitatif et qualitatif annuel de la nappe du Var	Depuis 2013
Risque pluvial	Métropole	MNCA et DDTM	Mise à jour du règlement du pluvial sur la MNCA appliqué par anticipation sur les opérations EPA	En cours
	ZAC	EPA / Agence de l'eau	Gestion innovante des eaux pluviales dans les espaces publics pour une rétention jusqu'à la crue centennale	Parcs en cours de construction
Agriculture	Plaine du Var	Chambre d'agriculture/ EPA/ MNCA/ CD06 /DDTM	Mise en place d'un plan d'action agriculture par le comité agriculture validé en 2015 avec 40 actions ciblant les enjeux sociaux, fonciers, environnementaux et économiques. Dossier FEADER depuis 2018 sur analyse des friches en plaine du Var et accompagnement de la commune de Saint-Jeannet sur création d'une ZAP et installations de jeunes agriculteurs.	En cours
	Métropole	MNCA	Augmentation des espaces dédiés à l'agriculture dans le PLUm	Mise en œuvre du PLUm (2019-2020)
Climat/émissions /réchauffement climatique	OIN	EPA en lien avec l'ADEME	Application sur toutes les opérations de la vallée du référentiel Eco-Vallée Qualité imposant : *Mise en œuvre d'EnR avec taux EnR minimum obligatoire *Consommations en Energie primaire maximale imposée au-delà de la RT et vérifiée par STD *Utilisation d'éco-matériaux et de matériaux locaux *Limitation des émissions de CO ₂	En cours depuis 2013 sur une centaine d'opérations
	OIN	EPA	Expérimentation sur plusieurs de ses opérations du futur référentiel E+C- dans le cadre de la RT2020	Depuis 2017

4.2.4. Identification des projets connus pris en compte

4.2.4.1. Au sens de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement

Conformément à la réglementation, une analyse des effets cumulés entre les différents projets de l'aire d'étude est réalisée et fait l'objet de ce chapitre.

Une recherche a été donc réalisée pour identifier les projets entrant dans le cadre réglementaire de cette analyse (démarrage de la recherche des avis en janvier 2019 – dernière mise à jour de la recherche réalisée le 9 juillet 2019). Les données actuellement disponibles ont été collectées sur les sites internet de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, du CGEDD et de la Préfecture des Alpes Maritimes.

Localisé sur le site de La Baronne, les installations du MIN et le PIA s'inscrivent au sein de la basse vallée du Var. Ce territoire stratégique pour l'aménagement et le développement des Alpes Maritimes fait l'objet de nombreux projets d'aménagement et de développement.

Le périmètre géographique retenu pour l'analyse des effets cumulés correspond à la basse vallée du Var : le recensement des projets connus a été mené sur la commune de l'aire d'étude (La Gaude) et étendu aux communes voisines, localisées dans l'aire d'influence du projet, dans la basse vallée du Var (Nice, Saint-Laurent-du-Var, Gattières, Saint-Jeannet, Cagnes-sur-Mer, Carros, Saint-Blaise, Castagniers, Colomars et Vence).

L'analyse est présentée ci-après sous la forme d'un tableau, listant les projets situés à proximité de la zone d'étude du MIN et du PIA.

Au vu des caractéristiques du projet et de ses effets potentiels sur l'environnement, certains projets ne seront pas retenus pour l'analyse des effets cumulés. Ces raisons seront explicitées (éloignements, type d'impacts identifiés, ...).

Les projets à prendre en compte dans l'analyse des effets cumulés avec le MIN et le PIA sont notés en **gras** dans le tableau :

Partie 3 : Evaluation des impacts

Nom de l'opération	Commune	Projet	Date de l'avis ou arrêté	Raisons pour lesquelles le projet est retenu ou non dans l'analyse
Amélioration des déplacements depuis la rive droite du Var	Saint-Laurent-du-Var et La Gaude	Accompagner la réalisation des opérations d'aménagement programmées à l'échelle de la plaine du Var par la création de trois nouveaux points d'échanges sur le réseau routier.	10/04/2019	La création du demi-échangeur de la Baronne permettant la desserte directe du futur site du MIN et du PIA est incluse dans cette opération. Ce projet entre dans l'analyse des effets cumulés.
Création de la ZAC des Coteaux du Var	Saint-Jeannet	Création d'une ZAC sur environ 12 ha (32 000 m ² de surface de plancher de logements).	20/09/2018	Localisé en rive droite du Var, à environ 2 km au Nord de la zone de projet du MIN et du PIA, ce projet est pris en compte dans l'analyse des effets cumulés.
Création de la ZAC des Bréguières Dossier de réalisation de la ZAC des Bréguières à Gattières (avis février 2020)	Gattières	Création d'une ZAC sur environ 10 ha (30 000 m ²) de surface de plancher répartis en logements, équipements, locaux d'activités, commerces et services.	04/09/2018	Localisé en rive droite du Var, à environ 4 km au Nord de la zone de projet du MIN et du PIA, ce projet est pris en compte dans l'analyse des effets cumulés.
Projet du gîte géothermique d'exploitation et réalisation de travaux miniers	Saint-Laurent-du-Var	Demande de permis d'exploiter un gîte géothermique basse température et demande d'autorisation de travaux miniers en vue de la réalisation de forages sur le site du Crédit Agricole à Saint-Laurent-du-Var pour la mise en place d'une installation géothermique en vue du chauffage / climatisation des bâtiments du Crédit Agricole.	23/08/2017	Ce projet de géothermie est susceptible d'avoir des interactions avec le projet du MIN et du PIA. Ce projet entre dans l'analyse des effets cumulés.
Projet de réalisation d'un réseau géothermal à Nice Méridia, permis d'exploitation de gîte géothermique et autorisation de forage	Nice	Création d'un réseau géothermal alimentant l'écoquartier Nice Méridia.	16/03/2018	Ces projets de géothermie sont susceptibles d'avoir des interactions avec le projet du MIN et du PIA. Ces projets entrent dans l'analyse des effets cumulés.
Exploitation de 3 carrières de pierre de taille et d'ornement	Vence	Il s'agit du renouvellement de l'autorisation d'exploiter 3 carrières sur la commune de Vence, accordée à la Société carrières de la Sine Chiapello.	28/05/2019 (absence d'observation)	Ces activités sont déjà en exploitation (installations existantes prise en compte dans l'état initial). Ces installations ne sont pas prises en compte dans l'analyse des effets cumulés.
Projet d'une nouvelle station d'épuration	Cagnes-sur-Mer	Réalisation d'une nouvelle station d'épuration pour le traitement des eaux usées des communes de Cagnes-sur-Mer, La Colle-sur-Loup, Villeneuve Loubet, Saint-Paul-de-Vence et Roquefort-les-Pins (en partie), en remplacement de la station existante.	09/05/2016	Les travaux sont en cours, pour une mise en service en 2019. Les eaux usées issues du futur MIN et du PIA ne seront pas traitées par cette station. De plus, cette STEP sera mise en service avant le démarrage des travaux du MIN et du PIA. Il ne s'agira donc plus d'un projet mais cet équipement fera partie de l'état initial de l'environnement. Il n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.

Partie 3 : Evaluation des impacts

Nom de l'opération	Commune	Projet	Date de l'avis ou arrêté	Raisons pour lesquelles le projet est retenu ou non dans l'analyse
Requalification de l'avenue des Tuilières	Cagnes-sur-Mer	Élargissement à 12 m sur environ 1 km.	25/07/2012	La requalification a été réalisée. Il ne s'agit donc plus d'un projet mais cette requalification fait partie de l'état initial de l'environnement. La requalification de l'avenue des Tuilières n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Extension du Parc départemental des Rives du Loup	Cagnes-sur-Mer	Extension du parc de 32 à 52 ha.	08/09/2015	L'extension du parc a été achevée en 2015. Il ne s'agit donc plus d'un projet mais ce parc fait partie de l'état initial de l'environnement. Il n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Création de la ZAC de la Villette	Cagnes-sur-Mer	Création d'une zone d'aménagement d'une superficie d'environ 6,5 ha. Opération de renouvellement urbain sous forme d'un éco quartier en cœur de ville de Cagnes-sur-Mer en lien avec le centre-ville.	24/08/2015	La livraison de cette ZAC est envisagée courant 2020. Il est donc fort probable que ce projet ne soit pas concomitant des travaux d'aménagement du MIN et du PIA. Au démarrage des travaux du MIN et du PIA, il ne s'agira donc plus d'un projet mais cette ZAC fera partie de l'état initial de l'environnement. La ZAC de la Villette n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Pôle d'échanges multimodal (PEM) de Cagnes-sur-Mer	Cagnes-sur-Mer	Requalification du pôle d'échanges multimodal de Cagnes-sur-Mer : reconstruction d'un bâtiment voyageur, d'une gare routière, aménagement d'un parvis et d'un kiosque, reprise d'un quai, construction d'un parking silo de 280 places.	25/07/2018	La mise en service de la nouvelle gare est prévue en 2020. Les travaux d'aménagement du MIN et du PIA ne seront donc pas concomitants. Aucune interaction n'est pressentie. La gare multimodale de Cagnes n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Boulevard urbain, quartier des Plans	Carros	Création d'un boulevard urbain d'un linéaire de 450 m comprenant une chaussée bidirectionnelle de 2x3m et de deux bandes cyclables, ainsi que la création de deux carrefours permettant de connecter la voie neuve au réseau viaire existant.	06/04/2015	Ce boulevard urbain est réalisé. Il ne s'agit donc plus d'un projet mais ce boulevard fait partie de l'état initial de l'environnement. Ce projet n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
ZAC de la Saoga	Saint-Blaise	Création d'un secteur urbain, majoritairement dédié à l'habitat, dont le programme développe, sur une assiette foncière de 8,5 ha, une surface de l'ordre de 15 800 m ² comprenant environ 125 logements accompagnés de commerces, services, activités, tertiaires et équipements.	11/04/2014	Le programme de cette ZAC est réalisé. Il ne s'agit plus d'un projet mais il est intégré à l'état initial de l'environnement. La ZAC Saoga n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Centre Commercial Cap 3000	Saint-Laurent-du-Var	Le projet de rénovation-extension du centre commercial Cap 3000 porte sur une surface de 14 ha au cœur de l'Eco Vallée. Il comprend également l'aménagement des voies d'accès au centre et d'un chenal d'évacuation des eaux de surverse de crue exceptionnelle.	13/09/2013 (mise en compatibilité du PLU)	Les aménagements liés à Cap 3000 seront réalisés avant la mise en œuvre des travaux de création du nouveau MIN et d'aménagement du PIA. Ils feront donc partie de l'état initial de l'environnement. Ces aménagements n'entrent pas dans l'analyse des effets cumulés.
Aménagement de voiries du quartier du Lac			09/09/2013	

Partie 3 : Evaluation des impacts

Nom de l'opération	Commune	Projet	Date de l'avis ou arrêté	Raisons pour lesquelles le projet est retenu ou non dans l'analyse
Modification de la digue de Cap 3000 - création d'un chenal d'évacuation des eaux de surverse			05/03/2015	
ZAC du Grand Arénas	Nice	Création d'une zone d'aménagement sur le site du Grand Arénas, d'une superficie de 51 ha, avec une mixité fonctionnelle (bureaux, logements, équipements, commerces et services).	14/06/2013 (création)	L'aménagement des espaces publics est finalisé. L'horizon de réalisation de la ZAC Grand Arénas est ultérieur à celle du nouveau MIN et du Programme Immobilier d'Accompagnement.
Aménagement des espaces publics du quartier du pôle d'échanges multimodal Nice-St Augustin Aéroport	Nice	Réalisation des espaces publics venant accompagner la création des fonctionnalités de transport et connectés ces différentes fonctionnalités au sein du quartier du pôle d'échanges.	06/03/2013	Ce secteur d'aménagement est géographiquement déconnecté du futur site d'implantation du nouveau MIN et du PIA (localisé à plus de 6 km de distance sur l'autre rive du Var). Ces deux projets n'ont pas d'effets cumulés. L'opération Grand Arénas n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
ZAC Nice Méridia	Nice	Aménagement d'une ZAC d'une superficie de 24 ha. Cette opération est l'une des opérations prioritaires identifiées pour l'Eco Vallée au sein de la basse vallée du Var.	13/06/2013 (création) 02/10/2014 (réalisation)	Les travaux sont en cours sur ce secteur depuis 2015 et seront achevés avant le démarrage des travaux du MIN et du PIA. Localisée en rive gauche du Var, la ZAC Nice Méridia n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent-du-Var contre les crues du Var	Saint-Laurent-du-Var	Ces travaux, portant sur un linéaire de 1500 m, ont pour objectif de construire une digue équivalente aux protections récemment confortées et surélevées sur la rive opposée côté Nice, pour obtenir une protection considérée comme résistante.	23/10/2012	Ces travaux spécifiques ne sont pas pris en compte dans l'analyse.
Mini centrale hydro électrique du Roguez	Castagniers	Aménagement d'une mini-centrale hydro-électrique au niveau de la station de pompage de Roguez. L'équipement turbine les eaux de la Vésubie, dérivées au moyen d'ouvrages existants.	03/07/2012	Ces travaux spécifiques ne sont pas pris en compte dans l'analyse.
Projet immobilier d'accompagnement du Nice Eco-Stadium	Nice	Programme immobilier à destinations multiples (musée des sports, commerces, bureaux, ...) qui accompagne la réalisation du stade.	13/01/2012 (permis de construire)	Le programme immobilier du stade de Nice est réalisé. Il n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Nice Eco Stadium	Nice	Création d'un grand équipement sportif et multifonctionnel.	17/03/2011	Le stade Allianz Riviera a été livré fin 2013. Il ne s'agit plus d'un projet mais il est intégré à l'état initial de l'environnement. Il n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Travaux de réalisation de la ligne de tramway Est-Ouest (T2) et des aménagements qui lui sont liés	Nice	Création de la ligne T2 de tramway de Nice qui s'étend sur un linéaire de 11,3 km entre son terminus Est, la station Port/Île de Beauté, et ses deux terminus Ouest, Nikaïa/Centre Administratif et Aéroport Terminal 2.	03/11/2011	La partie ouest de la nouvelle ligne de tramway a été mise en service en 2018. Les travaux en centre-ville se poursuivent pour une livraison en 2019. Au démarrage des travaux du MIN et du PIA, la totalité de la ligne de

Partie 3 : Evaluation des impacts

Nom de l'opération	Commune	Projet	Date de l'avis ou arrêté	Raisons pour lesquelles le projet est retenu ou non dans l'analyse
Pont rail de la ligne est-ouest du tramway de Nice	Nice	Réalisation d'un ouvrage permettant au tramway de franchir en passage inférieur la voie ferrée Marseille – Vintimille.	11/07/2012	tramway sera mise en service. Cet aménagement n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
Exploitation d'un centre de maintenance de tramway	Nice	Il s'agit du centre technique Nikaïa nécessaire à l'exploitation de la ligne de tramway et implanté au niveau du terminus Nikaïa/Centre Administratif.	30/06/2016 (ICPE)	
Projet de renouvellement urbain du quartier des Moulins	Nice	Dans le cadre de la démarche ANRU, le projet comporte la réhabilitation, la démolition et la reconstruction de nombreux logements, bureaux et équipements, ainsi que la création d'environ 76 000 m ² d'espaces publics sur un espace de 16 ha.	25/08/2011	Le renouvellement du quartier des Moulins est achevé depuis 2018. Cet aménagement est terminé et n'entre pas dans l'analyse des effets cumulés.
A8 : aménagement de la section Saint-Laurent du Var : Nice Saint Augustin	Nice Saint-Laurent-du-Var	Ce projet consiste dans le réaménagement de l'entrée ouest de Nice et comporte une rectification de tracé, l'aménagement du demi-diffuseur de Nice Promenade des Anglais et du diffuseur de Nice Saint-Augustin.	30/11/2010	Cette infrastructure est mise en service. L'aménagement de l'A8 n'est pas pris en compte dans l'analyse des effets cumulés.
Exploitation d'un établissement zoologique dénommé Parc Phoenix	Nice	Actualisation de la demande d'exploitation du Parc Phoenix, au cœur du quartier de l'Arénas.	30/12/2015 (ICPE)	La nature spécifique de ce type d'activité n'induit pas d'interactions avec le projet du MIN et du PIA. cette installation n'est pas prise en compte dans l'analyse des effets cumulés.
Aménagement et exploitation d'un Centre de Tri Haute Performance (CTHP)	Nice	Demande d'exploitation d'un centre de tri situé quartier Saint Isidore.	25/03/2011 (ICPE)	Cet équipement est en cours d'exploitation. Il ne s'agit donc plus d'un projet mais il fait partie de l'état initial de l'environnement. Cet équipement n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Aménagement de la sortie ouest de la voie Mathis – phase 1	Nice	La phase 1 concerne l'aménagement de la voie entre la sortie de la voie Mathis et l'intersection de la rue Nicot de Villemain et la route de Grenoble (1500m).	01/10/2015	Cet aménagement routier est localisé à l'entrée ouest du centre urbain de Nice (éloigné d'environ 7 km du site d'implantation du MIN et du PIA, à La Baronne). En raison de l'éloignement des deux projets, aucune interaction n'est pressentie. Cet aménagement n'est pas pris en compte dans l'analyse des effets cumulés..
Projet de voie structurante de 40 m de largeur dans la plaine du Var	Nice	Dans le cadre de la phase 1, l'opération comprend l'aménagement sur une largeur de 40 m de deux chaussées de 6 m séparées par la future ligne du tramway, une piste cyclable bidirectionnelle, des trottoirs et stationnements. Cette voie joue le rôle principal de communication et de transports dans la plaine et assure le lien entre les futures zones d'aménagement. Elle accueillera sur son tracé une partie de la ligne de tramway Sud-Nord, entre la Digue des Français et Lingostière. Ce projet constitue l'armature structurante de l'ensemble des projets sur la plaine du Var, sur une longueur d'environ 8 km	07/04/2011	Les travaux sont achevés. Il ne s'agit donc plus d'un projet mais cette voie fait partie de l'état initial de l'environnement et n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.

Partie 3 : Evaluation des impacts

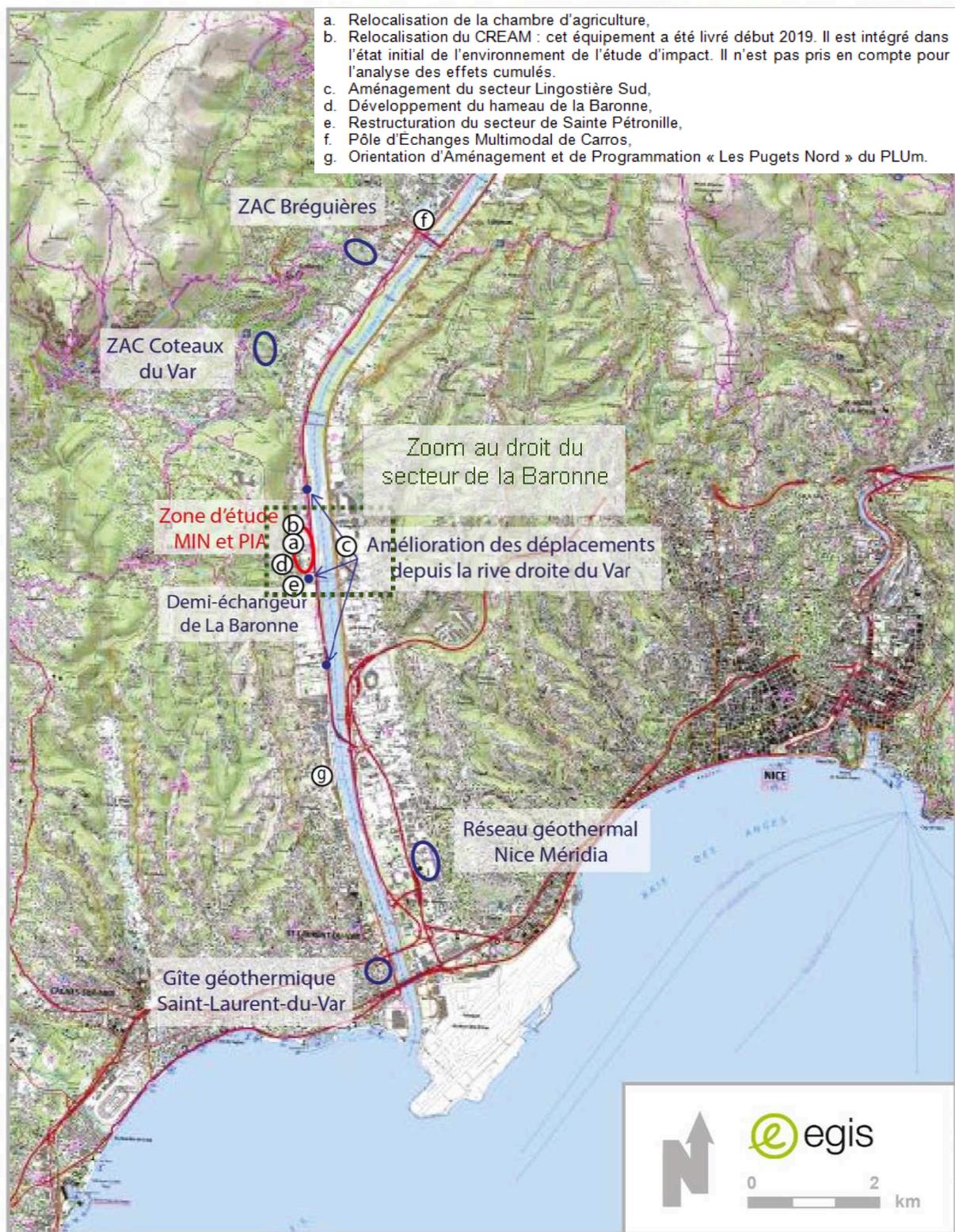
Nom de l'opération	Commune	Projet	Date de l'avis ou arrêté	Raisons pour lesquelles le projet est retenu ou non dans l'analyse
Exploitation et rejet de la Station d'épuration	Saint-Laurent-du-Var	Arrêté préfectoral portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du Code de l'environnement pour l'exploitation et le rejet de la station d'épuration de Saint-Laurent-du-Var. Il s'agit de réhabiliter l'unité de traitement des eaux usées urbaines afin de respecter les normes.	01/07/2009	La mise en conformité de la structure de traitement a été réalisée. Il ne s'agit donc plus d'un projet et n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Construction d'un contre-seuil à l'aval du seuil n°4 sur le fleuve Var	Nice La Gaude	Réalisation d'un contre-seuil (barrage poids en enrochements percolés au béton dans la masse) afin de stopper l'érosion régressive qui menace la stabilité du seuil n°4.	25/07/2008	Cet ouvrage a été réalisé. Il ne s'agit donc plus d'un projet et n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Confortement de la digue des Français	Nice	Les travaux visent à assurer la résistance de l'ouvrage face au risque de rupture dans un secteur urbain soumis à un fort risque d'inondation.	10/09/2009	Le confortement de la digue des Français a été réalisé. Il ne s'agit donc plus d'un projet et n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Élargissement du chemin de Crémat	Nice	Élargissement sur environ 750 m avec principalement un profil en travers à 11 m et une zone unilatérale de stationnement en créneau de 2 m de large.	20/06/2011 (avis tacite)	Ces travaux spécifiques et très localisés ne sont pas pris en compte dans l'analyse des effets cumulés.
Régularisation des activités et installations exploitées sous l'enseigne de Nice Matin	Nice	Régularisation d'activités et installations exploitées depuis 1976 (ICPE).	22/03/2010	Ce projet a déjà été réalisé. Il ne s'agit donc plus d'un projet et n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.
Aménagement hydraulique du vallon de Lingostière	Nice	Ce projet s'inscrit dans le cadre de la sécurisation de la plaine du Var vis-à-vis du risque inondation, qui fait l'objet d'un Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).	07/12/2009	Ce projet est réalisé. Il ne s'agit donc plus d'un projet et n'entre donc pas dans l'analyse des effets cumulés.

4.2.4.2. Autres projets connus volontairement pris en compte

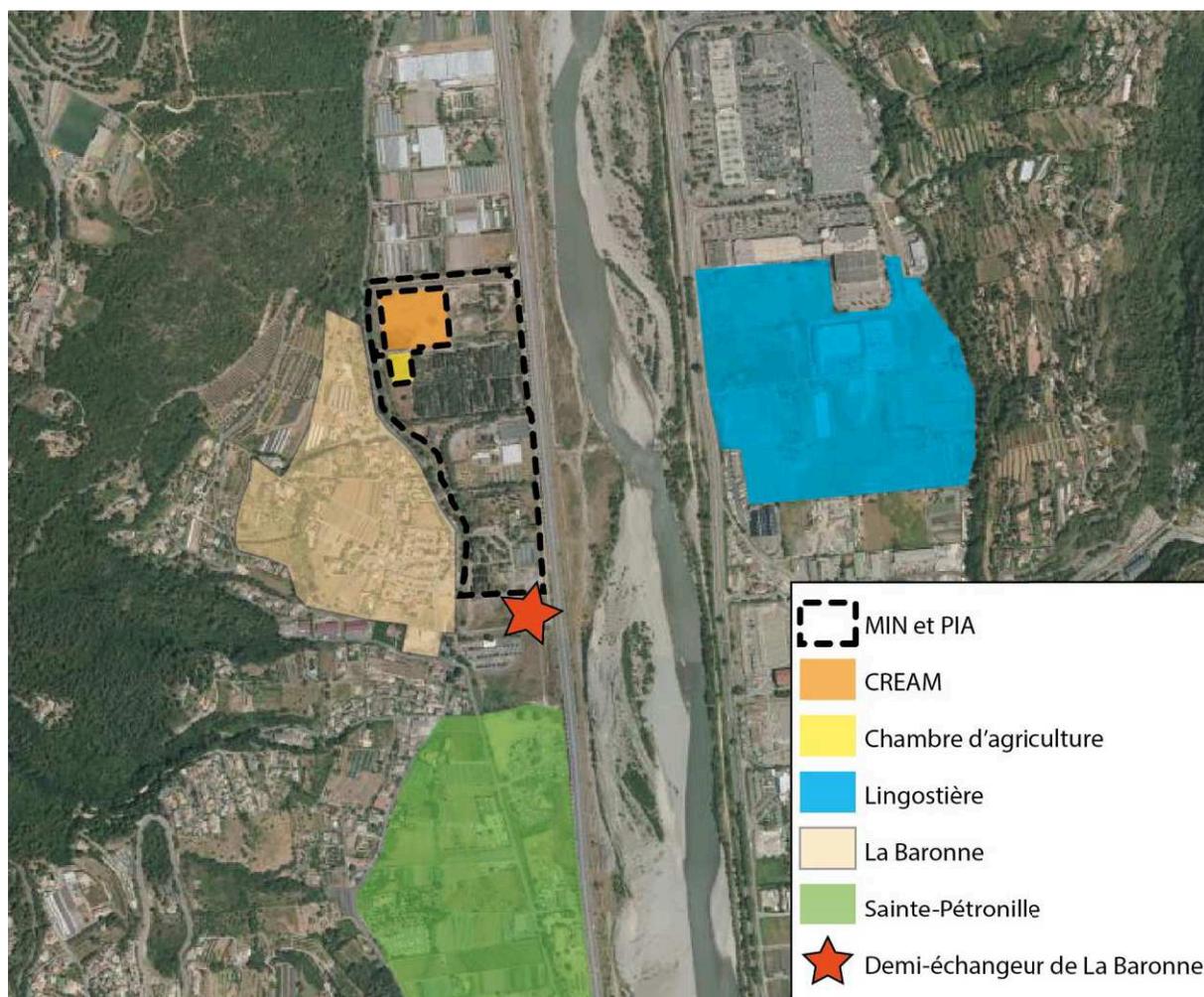
D'autres projets d'importance sont identifiés à l'échelle de la Plaine du Var, notamment en rive droite. Il semble opportun de les présenter et d'envisager les principaux effets potentiels de la mise en œuvre de ces projets. Ainsi, l'analyse des effets cumulés est élargie aux autres projets connus, même s'ils ne répondent pas à la définition des projets à prendre en compte au sens réglementaire. Les projets identifiés sont les suivants (ils sont localisés sur la carte suivante) :

- a. Relocalisation de la chambre d'agriculture,
- b. Relocalisation du CREAM : cet équipement a été livré début 2019. Il est intégré dans l'état initial de l'environnement de l'étude d'impact. Il n'est pas pris en compte pour l'analyse des effets cumulés.
- c. Aménagement du secteur Lingostière Sud,
- d. Développement du hameau de la Baronne,
- e. Restructuration du secteur de Sainte Pétronille,
- f. Pôle d'Échanges Multimodal de Carros,
- g. Orientation d'Aménagement et de Programmation « Les Pugets Nord » du PLUm.

4.2.5. Présentation des projets retenus pour l'analyse



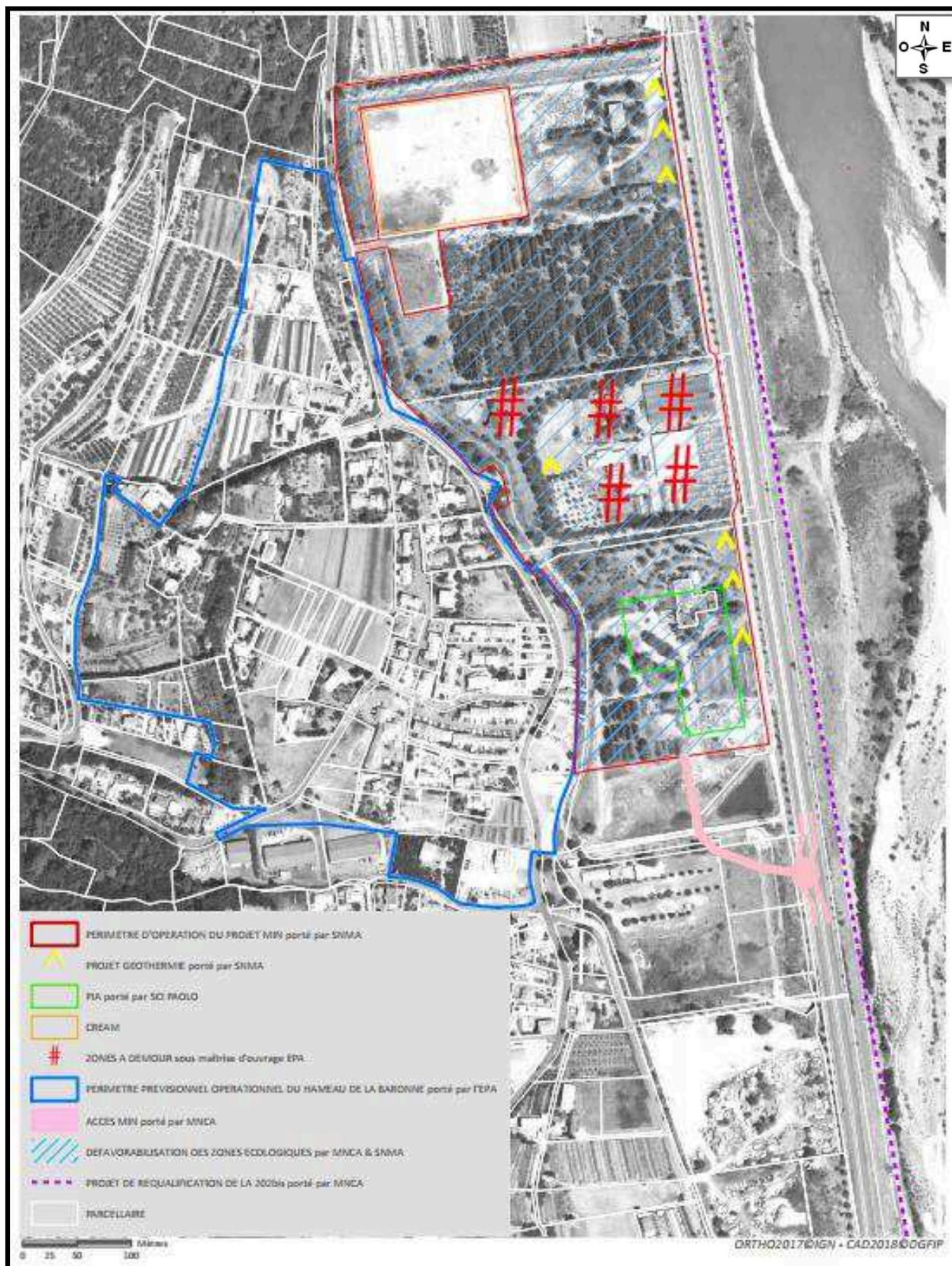
Carte 26 : Localisation des projets retenus dans l'approche des effets cumulés



Carte 27 : Localisation des projets retenus dans l'approche des effets cumulés - secteur de La Baronne

La figure ci-dessous met à jour les différents aménagements prévus au niveau du secteur de la Baronne. En effet,

- La ZAC des Iscles et la chambre d'agriculture présentées dans l'étude d'impact sont, à ce jour, des projets qui ne sont plus d'actualité ;
- Une concertation sur la construction de la ZAC du Hameau de la Baronne sera lancée en 2021
- Le demi-échangeur a été modifié par un projet ne desservant que le MIN et le PIA.



Carte 28 : Différents aménagements prévus au niveau du secteur de la Baronne

4.2.5.1. Projets connus au sens de la réglementation

4.2.5.1.1. Amélioration des déplacements depuis la rive droite du Var

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 et nécessitant de franchir le fleuve.

La RM6202bis capte la majorité des déplacements en voiture sur la rive droite. Mais, le trafic sur la RM2209 atteint sur certains secteurs près de 10'000 véh/jour.

De très importantes opérations d'aménagement sont actuellement engagées par l'EPA dans le périmètre de l'OIN Eco-Vallée et notamment en rive droite du Var (opération de la Baronne Lingostière, ZAC des Coteaux du Var à Saint-Jeannet, ZAC des Bréguières à Gattières).

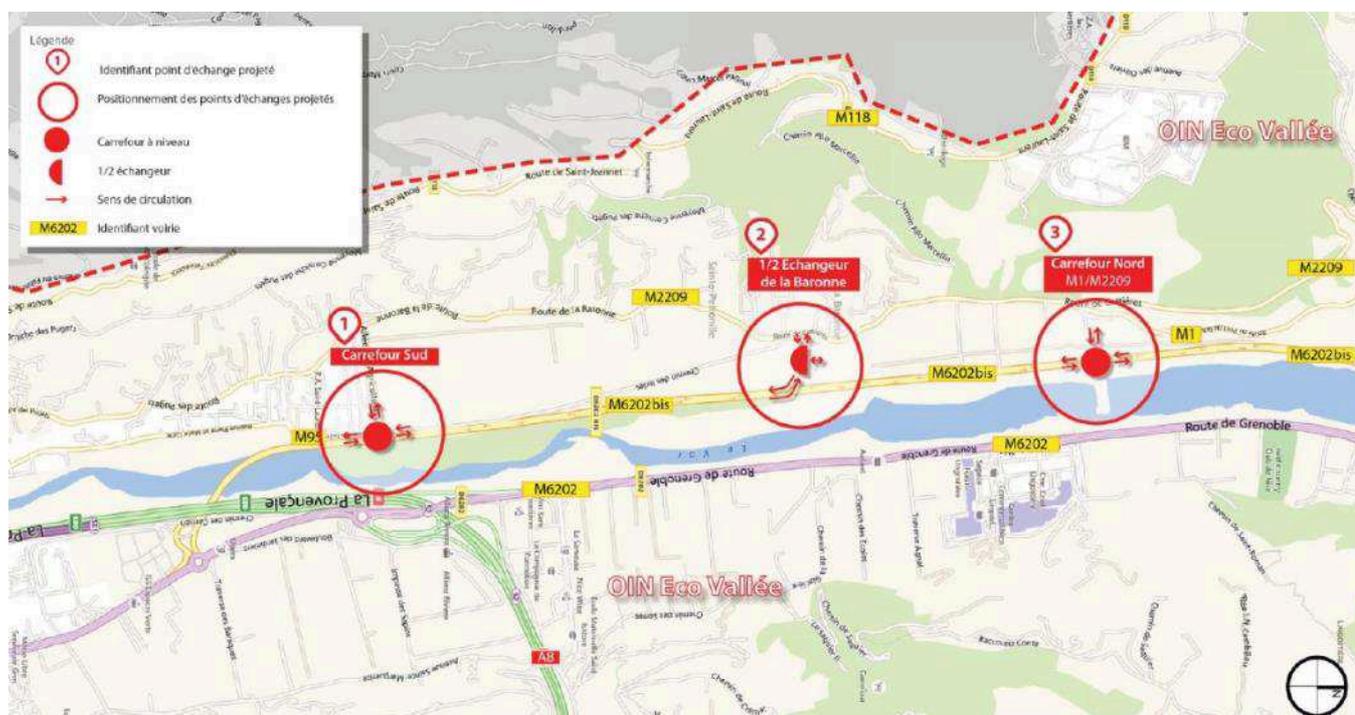
En parallèle, les communes et la Métropole ont acté le développement urbain des quartiers de Sainte-Pétronille et des Iscles à Saint-Laurent du Var et de La Baronne.

Ainsi, le nombre de logements va augmenter de l'ordre de 25% à l'horizon 2030, accentuant les difficultés de circulation.

Pour assurer un développement harmonieux et cohérent de la rive droite du Var et afin d'améliorer les déplacements en rive droite du Var, il convient de rééquilibrer les déplacements entre les deux rives du fleuve et de limiter les points de conflit et de congestion routière.

Cela permettra à la RM6202bis d'assurer sa fonction de liaison sur la rive droite, offrira un nouvel équilibre d'accès entre la RM6202bis et la RM6202, l'ensemble des voies de la rive droite du Var bénéficiant d'une baisse de trafic au profit de la RM6202bis, y compris dans la traversée de Saint-Laurent-du-Var, alors que le flux des vallées du Haut-Pays reste sur la RM6202 en rive gauche.

Les études de définition du projet ont abouti à un projet global d'amélioration des échanges intégrant, qui permet de raccorder la RM6202 bis à la RM2209, comprenant le demi-échangeur de la Baronne, deux points d'échange complet sur la RM6202bis : aux Iscles (carrefour Sud) et au droit de l'intersection RM1/RM2209 (carrefour Nord).



Synoptique du projet Global (MNCA)

La réduction de la vitesse à 90 km/h sur la RM6202bis participe également à la redéfinition de la façon de se déplacer en rive droite.

Les impacts résiduels identifiés pour ce projet c'est-à-dire les impacts après la prise en compte des mesures et au vu de l'étude d'impact sont les suivants :

- Impacts positifs sur les populations, les activités économiques, les voiries – transports et la sécurité – salubrité publique (amélioration de la desserte des communes de la rive droite du Var et des conditions de déplacements) ;
- Impact négatif faible en phase chantier sur les réseaux : **coupures** temporaires de réseaux lors de leur dévoiement ;
- Impact négatif faible de l'ambiance sonore : augmentation des nuisances aux abords du projet.

Concernant le milieu naturel, l'étude d'impact (janvier 2019) précise que « *Les inventaires écologiques seront menés ultérieurement dans le cadre des études de conception des carrefours Sud et Nord les impacts de ces deux points d'échange seront ensuite réévalués* ».

Le projet de demi-échangeur de la Baronne a depuis été revu, et une alternative de giratoire, pour l'accès spécifique au MIN et au PIA, a été sélectionné. Ainsi les conclusions disponibles de l'étude pour le giratoire d'accès au MIN se basent essentiellement sur les inventaires faits sur le site de la Baronne. L'étude d'impact fait ainsi les bilans suivants :

➤ Impact de la création du giratoire en phase travaux

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...

• Habitats naturels et flore

Le projet touche uniquement des friches enherbées. L'habitat spécifique que constituent les berges du Var ne sera pas touché par le projet.

Un dépôt de poussières, engendré par les travaux, pourra toucher temporairement les **végétaux** les plus proches du chantier. Il s'agit d'un impact indirect, temporaire, de portée locale.

Ces effets sont susceptibles de toucher indirectement les stations d'espèces protégées présentes à proximité immédiate (Orchis à odeur de vanille 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. Toutefois, cette station a été évitée dans le cadre de la conception du projet. Les stations d'Orchis à odeur de vanille sont hors des emprises du chantier, qui n'aura aucun impact sur elles.

• **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.

• **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.

En conclusion, un impact négatif faible est attendu au droit des travaux du giratoire

➤ **Impact de la création du giratoire en phase exploitation**

• **Habitats naturels et flore**

L'impact du projet en phase exploitation sur les habitats naturels ainsi que sur la flore est négligeable. Les espèces protégées présentes à proximité du projet seront maintenues dans le cadre de celui-ci.

• **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.

Concernant les chiroptères, aucun gîte ne sera détruit par 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. Le seul impact prévisible en phase exploitation est lié au dérangement. L'impact du projet sur les chiroptères est donc 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. 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 faible sur l'avifaune.

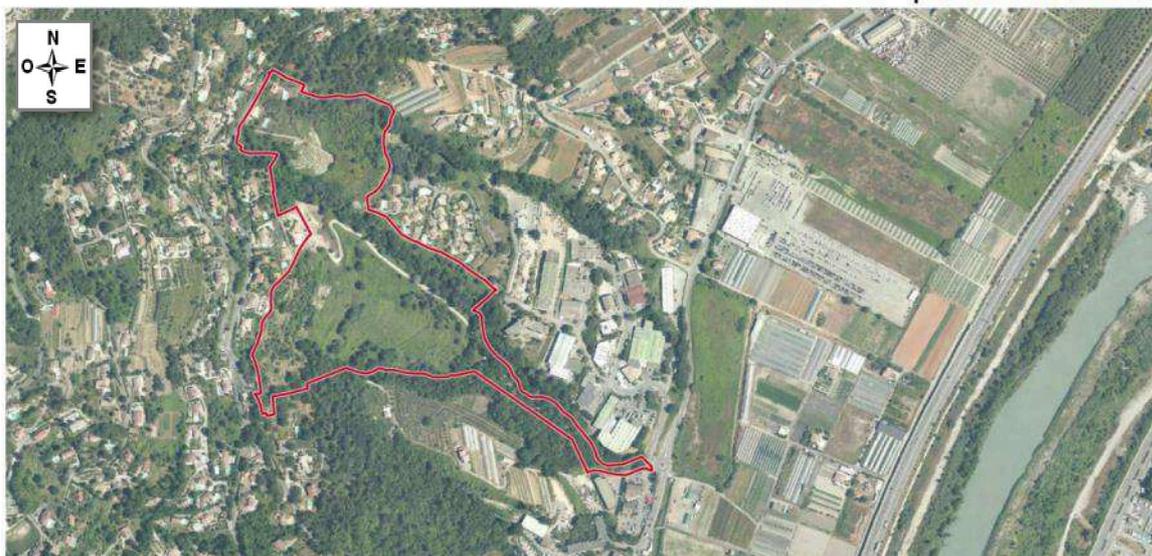


Plan du projet de giratoire d'accès au MIN (Source : MNCA)

4.2.5.1.2. ZAC des Coteaux du Var

Sur une superficie de 12 ha, le programme prévisionnel de la ZAC prévoit environ 32 000 m² de surface de plancher, dont 33% de logement locatif social.

COTEAUX DU VAR | SAINT-JEANNET



DOSSIER DE CRÉATION DE ZAC



Plan d'aménagement de la ZAC des Coteaux du Var

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts en phase chantier : émissions de poussières, nuisances sonores, modifications du trafic, perturbations des perceptions paysagères, production de déchets, risques de pollution...
- Impact négatif faible à modéré sur le milieu naturel : destruction d'individus, destruction et altération d'habitats. Les enjeux les plus importants concernent la flore (Salicaire-jonc et alpiste aquatique) les invertébrés, les oiseaux (faucon pèlerin et Petit-duc scops, les amphibiens et reptiles (lézard vert occidental, lézard des murailles et rainette méridionale) et les chiroptères).
- Impact faible des émissions lumineuses (éclairage artificiel par LED),
- Impact négatif sur le paysage (modification des perceptions),
- Impacts positifs sur le contexte socio-économique : réponse à une demande de logements forte dans ce secteur, participation à la part de logements sociaux sur la commune en situation de carence avec 33% des logements dédiés,
- Impacts positifs sur l'urbanisation : participation à une urbanisation ordonnée du secteur en évitant le mitage et les constructions éparses, consommatrices d'espaces,
- Impacts négatifs sur la circulation par une augmentation du trafic induit,
- Augmentation des surfaces imperméabilisées compensée par la création d'un réseau de collecte et de rétention/traitement (solutions d'infiltration sur place comme les noues filtrantes et tranchées drainantes, bassins de rétention),
- Augmentation de l'aléa feux de forêt,
- Augmentation de la demande énergétique et des besoins en eau potable.

Concernant le milieu naturel, Ecosphère a réalisé le volet naturel d'étude d'impacts en 2016, résumé ainsi dans un document de conception : « la majorité des enjeux notables se localise dans les vallons. Les boisements présents dans ces derniers (enjeu moyen) ainsi que leurs lisières accueillent de la faune à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important. la zone au Sud de l'étude, présentant les enjeux écologiques les plus importants en termes de déplacement d'espèces, a été largement évitée en positionnant la voirie sur les zones ouvertes en cœur de projet, et les parkings sur des zones moins forestières, évitant ainsi des travaux de défrichement trop importants.

Enfin, évidemment, le fait que le quartier soit non circulé (quartier piéton), permettra de limiter au maximum le dérangement des espèces, et d'assurer un confort optimal pour les habitants, notamment en limitant les nuisances sonores et la pollution locale. »

Le 2nd avis MRAe complète : « Un habitat d'espèce d'intérêt communautaire a été identifié sur le site du projet, il s'agit de l'habitat « forêt-galerie de fond de vallon », dans les trois vallons présents. D'une manière générale, les espèces présentes rappellent les vallons obscurs emblématiques de la rive gauche du Var. [...]

- **Flore** : 2 espèces présentant un enjeu fort de conservation ont été recensées : la **Salicaire Jonc**, espèce recensée dans la liste rouge régionale et l'**Alpiste aquatique** ;
- **Invertébrés** : une seule espèce d'enjeu fort a été répertoriée : le **Maillot sud-alpin** et trois espèces d'orthoptères d'enjeu moyen, le **Dolichopode dauphinois**, l'**Ephippigère terrestre** et le **Méconème scutigère** ;
- **Oiseaux** : 50 espèces ont été répertoriées dont 2 seulement présentent un enjeu de conservation notable : le **Faucon pèlerin** et le **Petit-duc scops** ;
- **Amphibiens et reptiles** : seules 2 espèces de reptiles et une d'amphibien ont été recensées : le **Lézard vert occidental**, le **Lézard des murailles** et la **Rainette méridionale** ;
- **Chiroptères** : 8 espèces de chiroptères ont été relevées : la **Pipistrelle commune**, la **Pipistrelle de Kuhl**, la **Pipistrelle pygmée**, la **Pipistrelle de Nathusius**, le **Petit Rhinolophe**, le **Molosse de Cestoni**, le **Vespère de Savi** et la **Noctule de Leisler**. Deux espèces recensées aux abords, d'après la bibliographie, n'ont pas été contactées : le **Minioptère de Schreibers** et le **Grand Rhinolophe**.

Des inventaires complémentaires sur le Lézard ocellé et les chiroptères ont été réalisés en 2017. **Aucune trace ni indice de présence, ni individu de lézard ocellé** n'ont été rencontrés lors des prospections complémentaires.

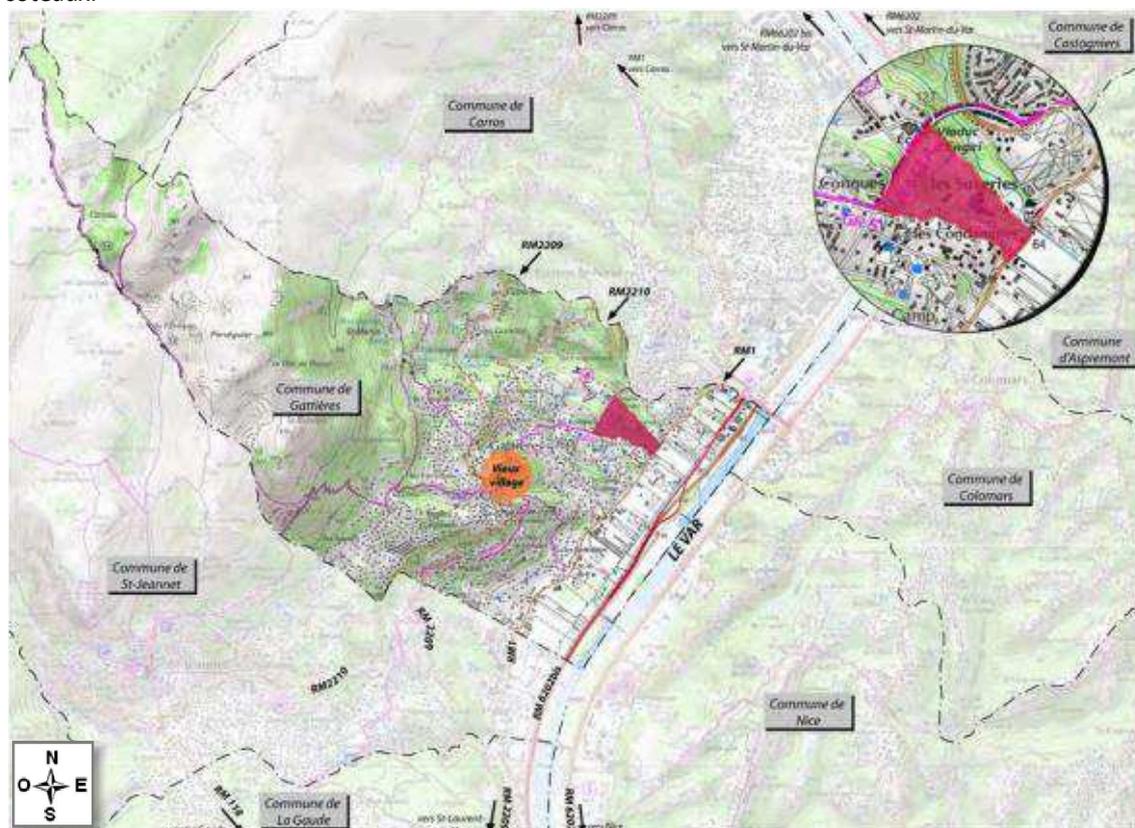
Les **impacts résiduels étant jugés significatifs sur le boisement du vallon central** et notamment son rôle fonctionnel pour les chiroptères ainsi que **sur les populations de Salicaire-jonc**, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place des mesures complémentaires compensatoires.

Par ailleurs, **il est prévu :**

- de favoriser le maintien voire le développement de l'Alpiste aquatique dans la zone du projet et ses abords, en adéquation avec les orientations du plan local de gestion de l'espèce porté par l'EPA Plaine du Var ;
- d'intégrer la Salicaire-jonc dans la conception des ouvrages hydrauliques et la gestion des écoulements ;
- de rétablir le corridor boisé au nord en faveur des chiroptères. »

4.2.5.1.3. ZAC des Bréguières

Le projet s'inscrit dans l'aménagement de la plaine du Var projeté par l'EPA Eco-vallée Plaine du Var. Le secteur des Bréguières est identifié comme un secteur à enjeu de développement, lien entre la plaine du Var et les coteaux.



Localisation de la ZAC des Bréguières

L'opération se situe à 20 km au Nord de Nice, sur la commune de Gattières. La zone est bordée à l'Ouest par le chemin de Provence et à l'Est par la RM1 (route métropole de la Baronne).



Plan de masse de la ZAC des Breguières

Le programme prévisionnel d'aménagement de la ZAC prévoit sur 9,4 ha, environ 30 000 m² de surface de plancher répartis en logements, équipements, locaux d'activités, commerces et services, répartis comme suit :

- des logements de typologie variées (collectif, intermédiaire, individuel, pour environ 25 000m² et dont 35 % de logements sociaux) ;
- des commerces et des services de proximité, de 500 à 600 m² ;
- des activités légères d'environ 2 000 m²
- une crèche d'environ 750 m² ;
- une réserve foncière pour un équipement public d'environ 2 000 m².

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts en phase chantier : émissions de GES et de poussières, nuisances sonores, altération temporaire de la qualité paysagère, modification des conditions de circulation, risques de pollution, production de déchets...
- Impacts négatifs sur les surfaces agricoles,
- Augmentation des surfaces imperméabilisées, compensée par la création d'un réseau de collecte et de rétention/traitement,
- Impact négatif faible sur la topographie : terrassements en déblais,
- Impact négatif faible à modéré sur le milieu naturel : destruction d'habitats et d'individus. Les enjeux les plus importants concernent la flore (6 espèces à fort enjeu de conservation), les invertébrés (une espèce à fort enjeu), les reptiles (couleuvre de Montpellier, lézard vert occidental et lézard des murailles), les oiseaux (2 espèces à enjeu de conservation notable) et les chiroptères (8 espèces recensées). Cinq types d'habitats d'enjeux moyen et assez fort ont été répertoriés : forêt galerie de fond de vallon, chênaie blanche, chênaie verte, pelouses sèches et paroi suintante.
- Augmentation de l'aléa feux de forêt,
- Impact négatif faible sur les déplacements (augmentation du trafic induit),

- Impact négatif modéré sur le paysage : mutation du paysage local,
- Impacts positifs sur le contexte socioéconomique et l'attractivité du quartier : création de logements (350 logements dont environ 120 logements sociaux), accroissement de la population, création d'activités, création d'un éco-hameau avec des commerces de proximité,
- Augmentation de la demande énergétique et des besoins en eau potable.

Concernant le milieu naturel, l'avis de la MRAe du 4 septembre 2018 précise en outre que :

« Les enjeux les plus importants concernent la flore, les invertébrés, les reptiles, les oiseaux et les chiroptères et sont détaillées ci-après :

- **Flore** : 5 espèces présentant un enjeu fort de conservation ont été recensées : la Consoude bulbeuse, la Mousse plane du Portugal, la Lavatère ponctuée, **l'Alpiste aquatique**, la fougère Scolopendre et le Cléistogène tardif ;
- **Invertébrés** : Une espèce d'enjeu fort a été répertoriée, le Maillot sud-alpin ;
- **Oiseaux** : 33 espèces ont été répertoriées dont 2 seulement présentent un enjeu de conservation notable : l'Hirondelle de rochers et la Martinet à ventre blanc ;
- **Reptiles** : seules 3 espèces de reptiles ont été recensées : la **Couleuvre de Montpellier**, le Lézard vert occidental et le Lézard des murailles ;
- **Chiroptères** : 8 espèces de chiroptères ont été répertoriées : **la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle pygmée, la Pipistrelle de Nathusius, le Petit Rhinolophe, la Sérotine commune, le Vespère de Savi et la Noctule de Leisler.**

Aucune trace ni indice de présence, ni individu de lézard ocellé n'ont été rencontrés lors des prospections complémentaires.

Cinq types d'habitats d'enjeu moyen et assez fort ont été répertoriés sur la zone d'étude : forêt galerie de fond de vallon, chênaie blanche, chênaie verte, pelouses sèches et paroi suintante.

Le projet entraîne une **altération locale des corridors structurés par les boisements des vallons et une perte de fonctionnalité globale sur l'ensemble des boisements et des zones ouvertes périphériques.**

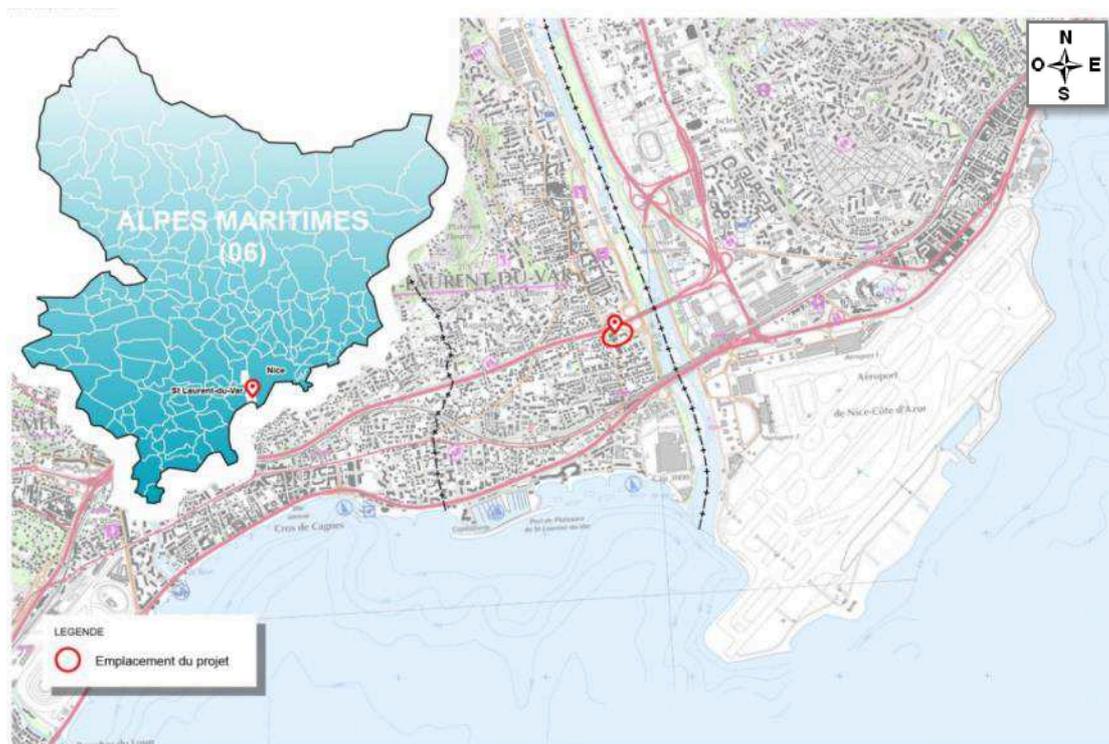
Ainsi la démarche affichée permet de retenir notamment les mesures d'évitement et réduction suivantes :

- **préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique des pelouses sèches** (balisage des pelouses et des lisières de boisement à préserver) ;
- **conserver la fonctionnalité des corridors écologiques**, afin de réduire les impacts directs sur le corridor écologique local par le maintien de la qualité de l'habitat forestier et de l'habitat du Petit Rhinolophe, limiter l'éclairage à proximité de ces zones ;
- réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité (formalisation d'une assistance maîtrise d'ouvrage, spécialement dédiée aux problématiques de prise en compte de la biodiversité sur le chantier) ;

Par ailleurs, **il est prévu de favoriser le maintien voire le développement de l'Alpiste aquatique et de la Lavatère ponctuée dans la zone du projet et ses abords**, en adéquation avec les orientations du plan local de gestion de l'espèce porté par l'EPA Plaine du Var.»

4.2.5.1.4. Gîte géothermique à Saint-Laurent-du-Var

Ce projet consiste en un forage géothermique sur le site du Crédit Agricole Provence Côte d'Azur (CA-PCA) de Saint-Laurent-du-Var (distant de plus de 5 km du site d'implantation du futur MIN et PIA). Ce forage est destiné à compléter l'installation déjà existante de captage d'eau dans la nappe phréatique du fleuve Var, nappe phréatique cheminant en particulier dans le sous le sol du Crédit Agricole. Actuellement, il existe « 3 forages » dans l'enceinte du Crédit Agricole qui permettent d'alimenter la station de climatisation / chauffage.



Localisation des forages géothermiques

Ces 3 forages sont : un forage de pompage dans la nappe phréatique, un forage de réinjection de l'eau pompée après être passée dans les échangeurs de l'installation de climatisation / chauffage et un 3ème forage piézomètre. Les capacités actuelles du forage de pompage ne permettent de satisfaire qu'une partie des besoins de climatisation / chauffage pour l'ensemble des bâtiments du CA-PCA.

Dans le cadre de la modernisation des bâtiments du Crédit Agricole à Saint-Laurent du Var, il est envisagé la mise en place d'un système de géothermie fonctionnant sur les eaux de nappe des poudingues pliocènes de la basse vallée du Var pour le rafraîchissement et le chauffage de 3 bâtiments.

Afin d'alimenter les échangeurs de chaleur, des pompes immergées injecteront de l'eau vers l'échangeur depuis un réseau foré. Ces pompes alimenteront également le système d'arrosage du site. L'eau de retour sera évacuée dans deux forages dans une limite de pression d'eau qui sera fixée. Si cette limite est atteinte, l'eau sera évacuée dans le réseau d'eau pluviale.

L'augmentation du débit prélevé est justifiée par le fait de produire maintenant pour les 3 bâtiments présents sur le site, contre un seul bâtiment à l'heure actuelle.

Le pompage se fera dans la nappe d'eau souterraine FRDG396 Alluvions de la basse vallée du Var.

Les principaux impacts identifiés pour ce projet sont les suivants :

- Impacts faibles en phase chantier : risque de pollution accidentelle de la ressource en eau, nuisances sonores...
- Impact faible sur les eaux souterraines : absence de pollution, modification non significative du niveau de la nappe et de sa température, impact limité sur la nappe d'accompagnement du Var lors de la réinjection
- Impact positif sur la consommation d'énergies non renouvelables avec le développement d'énergies renouvelables.

Concernant le milieu naturel, le site du projet en tant que tel n'abrite que des espèces végétales anthropiques et des espèces animales communes caractéristiques des zones urbaines. Le dérangement lié à la proximité immédiate de l'autoroute A8 limite toutefois la présence de cette faune ordinaire. **Les espèces d'oiseaux caractéristiques de la ZPS du fleuve Var peuvent occasionnellement survoler le site mais ne l'utilisent ni comme gîte, ni comme site de reproduction ni comme site d'alimentation.**

4.2.5.1.5. Réalisation d'un réseau géothermal à Nice Méridia, projet de permis d'exploitation de gîte géothermique et autorisation de forage

Ce projet a pour objectif de doter l'éco quartier Nice Méridia d'un réseau géothermique pour chauffer et refroidir le quartier.



Illustration 1 : Périmètres du secteur de Nice Méridia.

Périmètre du secteur du projet de réseau géothermique

Le sous-sol de la ZAC est propice au prélèvement énergétique pouvant être réalisé dans l'aquifère peu profond situé à une profondeur de moins de 50 mètres du niveau de terrain naturel. Les investigations menées sur site par le BRGM ont permis de mesurer les variations annuelles de température de l'eau entre 12 et 17°C offrant des possibilités de mise en œuvre d'installations de géothermie à très basse température (GTBT).

La solution privilégiée s'appuie sur la création d'un doublet géothermique et d'une boucle d'eau tempérée alimentant des échangeurs situés en limite d'îlot. Il s'agit d'une solution décentralisée où chaque îlot puise dans la boucle d'eau tempérée pour couvrir ses besoins thermiques.

Le volume d'eau pompé sera simultanément restitué à sa nappe d'origine, via les puits de réinjection exécutés en aval de la production. Ce dispositif, dont la mise en place est une obligation réglementaire, assurera le maintien de l'équilibre hydrodynamique de la ressource géothermale.

La métropole Nice Côte d'Azur a choisi l'entreprise Idex pour construire et exploiter ce réseau géothermique. Afin d'optimiser la consommation de toutes les énergies du futur éco-quartier (chaud, froid et électricité), l'opérateur français y associera une solution Smart Grid multi-énergies¹.

Le futur réseau aura donc recours à la géothermie de surface issue de la nappe des alluvions du Var. À horizon 2029, il couvrira les besoins en chauffage (7,2 GWh par an), climatisation (15,5 GWh par an) et eau chaude

¹ Les réseaux d'énergie sont équipés de technologies de communication qui permettent aux systèmes énergétiques d'associer intelligemment, à l'échelon local, les énergies disponibles et les usages.

sanitaire (7,5 GWh par an) de 520 000 m² de logements, hôtellerie et para hôtellerie, équipements, commerces, services et bureaux desservis grâce à 1,6 km de réseau géothermal, 5,6 km de réseaux chaud et froid et 94 sous-stations. La ZAC Nice Méridia sera ainsi alimentée par 82% d'énergies renouvelable et de récupération pour le chaud et 78% pour le froid.

À cette fin, une centrale de production et de stockage de 200 m² sera construite. Selon les niveaux de températures, cinq thermo frigo pompes iront puiser dans les alluvions du Var (12 puits : 4 d'exhaure et 8 de réinjection à 480 m³/h) pour chauffer l'ensemble des bâtiments l'hiver (avec une puissance de 6,5 MW) ou refroidir les immeubles accueillant des activités tertiaires l'été (avec une puissance de 5,7 MW).

En faisant le choix de ce réseau de chaleur et de froid, la métropole évitera l'émission de près de 80 000 tonnes de CO₂ sur toute la durée du contrat.

Les principaux impacts identifiés pour ce projet sont les suivants :

- Impacts faibles en phase chantier : risque de pollution accidentelle de la ressource en eau, nuisances sonores...
- Impact faible sur les eaux souterraines :
 - impacts hydrodynamiques et thermiques sur la nappe très faibles (confirmé par l'étude BRGM),
 - absence d'incidence sur les captages AEP,
 - modification non significative du niveau de la nappe et de sa température : l'eau pompée puis réinjectée ne subit aucune dégradation au cours du processus, hormis une variation de température comprise entre 5 et 7°C. Cette gamme de variation thermique appliquée à une nappe dont la température est environ 15°C n'entraîne aucune détérioration de sa qualité.
- Impact positif pour le développement d'énergies renouvelables.

4.2.5.2. Autres projets identifiés

4.2.5.2.1. Relocalisation de la chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes (a)

Les locaux actuels de la Chambre d'Agriculture sont situés sur le MIN actuel, et plus précisément sur le MIN Fleur.

Dans le cadre du transfert du MIN, il est prévu la construction d'un nouveau siège pour la Chambre d'Agriculture, sous sa propre maîtrise d'ouvrage. Un bâtiment à usage tertiaire d'environ 2 000 m² de surface de plancher sera ainsi créé au Nord immédiat de la future plate-forme agroalimentaire.

Le projet et son calendrier ne sont pas arrêtés à ce jour.

4.2.5.2.2. Aménagement du secteur Lingostière Sud (c)

Face à la Baronne, en rive gauche du Var, une réflexion est en cours permettant de fixer, pour le secteur de Lingostière, des orientations d'aménagement en continuité du projet de recomposition du site commercial, afin de créer un pôle à vocation économique dominante.

Initiée dans le cadre de l'Opération d'Intérêt National Nice Eco-vallée, cette opération consiste en l'aménagement d'un secteur dédié à l'activité économique non commerciale associée à du logement à haute qualité environnementale (dont 35% logements sociaux) en pied du coteau de Lingostière.

La livraison est prévue aux environs de 2025.

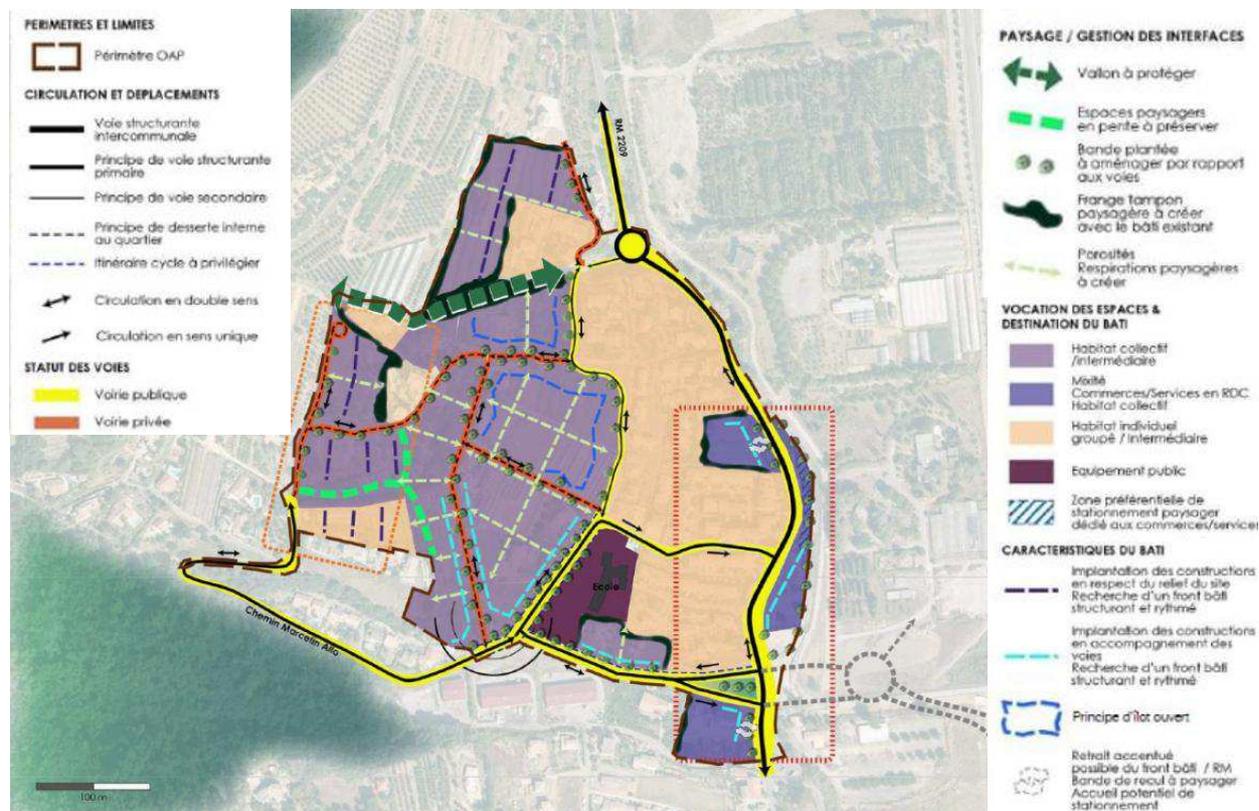
4.2.5.2.3. Développement du hameau de la Baronne (d)

Cette opération est inscrite au PLU de la commune de La Gaude, dont le PADD prévoit de créer au hameau de la Baronne un véritable éco-quartier :

- Structurer et densifier l'urbanisation existante en développant des formes urbaines plus compactes et des hauteurs plus importantes, en relation avec l'échelle des projets structurants prévus sur la vallée du Var.
- Assurer la qualité architecturale et concilier les objectifs de densité, de développement environnemental et de haute qualité environnementale.

- Poursuivre la valorisation des espaces publics.
- Inciter à la création de commerces, services et équipements collectifs nécessaires aux habitants du quartier.

Le quartier de la Baronne fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation détaillée dans le PLU. L'aménagement urbain de ce quartier, prévu depuis l'approbation du PLU le 21/06/2013, doit notamment contribuer à répondre à des enjeux de production de logements.



Synthèse des principes d'aménagement et de programmation (OAP quartier de la Baronne, PLU de La Gaude)

L'opération d'aménagement de ce secteur a pour ambition de garantir un développement harmonieux de ce secteur tenant compte de son identité et de ses spécificités. Les objectifs du projet sont de structurer un pôle de vie autour du hameau existant, améliorer les infrastructures et aménager des espaces publics de qualité, développer une offre de 560 logements, dont 35% de logements sociaux sur l'ensemble du secteur, ainsi que des commerces et services de proximité.

Le lancement des procédures nécessaires à la création d'une ZAC sur le périmètre du Hameau de La Baronne a été initié par l'EPA Plaine du Var par délibération du Conseil d'administration en date du 7 mars 2019 (délibération n°2019-005 - Prise d'initiative - Opération d'aménagement du Hameau de La Baronne à La Gaude).

4.2.5.2.4. Restructuration du secteur de Sainte Pétronille (e)

Cette opération est inscrite au PLU de la commune de Saint-Laurent du Var. Le PADD précise notamment que « la commune entend développer une zone à vocation économique en appui de la centralité urbaine qui sera consolidée autour du hameau de Sainte-Pétronille, limitrophe à La Gaude ».

Le pôle les Iscles / Sainte Pétronille s'inscrit en continuité du schéma souhaité par la ville de Saint-Laurent-du-Var à savoir la requalification de la façade Est du territoire et à la dynamique urbaine de la Basse Vallée du Var.

Le secteur de Sainte Pétronille est un quartier urbain partiellement constitué qui s'inscrit en continuité de la commune de La Gaude. La commune fait le choix de renforcer cette centralité dans son P.L.U. (équipements de proximité, amélioration de la desserte...).