



## **Zone d'Aménagement Concerté**

### **« Coteaux du Var » à Saint-Jeannet**

COMPLEMENTS 2018 A L'ETUDE D'IMPACT



## Table des matières

PREAMBULE .....	4
Elements de details .....	4
1. BIODIVERSITE .....	5
1.1. Chiroptères.....	5
1.1.1. Méthodologies d'inventaires .....	5
1.1.2. Résultats.....	5
1.2. Reptiles (Lézard ocellé) .....	8
1.2.1. Méthodologies d'inventaires du lézard Ocellé.....	8
1.2.2. Résultats.....	8
2. Paysage .....	8
3. Déplacements.....	11
3.1. Rappel des éléments connus et affinage des résultats .....	11
3.2. Etude des déplacements à l'échelle de la rive droite.....	13
3.2.1. Résultats pour la ZAC des Coteaux du Var.....	13

## PREAMBULE

En 2017, l'EPA Nice Eco-Vallée a réalisé l'étude d'impact du dossier de création de la ZAC des Coteaux du Var à Saint-Jeannet, sujet du présent dossier. L'avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact du projet des Coteaux du Var au regard des enjeux environnementaux a été émis le 9 octobre 2017 par le préfet de Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Par deux arrêts des 6 décembre 2017 (n°400559) et 28 décembre 2017 (n°407601), le Conseil d'Etat a respectivement censuré les décrets n°2016-519 du 28 avril 2016 et n°2016-1110 du 11 août 2016, en tant qu'ils maintiennent, au IV de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement la désignation du préfet de région en qualité d'autorité compétente de l'Etat en matière d'environnement. Cette annulation juridictionnelle intervient de manière rétroactive et remet en cause la désignation du préfet de région en tant qu'autorité compétente de l'Etat en matière d'environnement. Aussi, le Préfet a décidé de reprendre la procédure de création de ladite ZAC et de solliciter un nouvel avis de l'autorité environnementale compétente.

Entre 2017 et 2018, des études complémentaires ont été menées par l'EPA Nice Eco-Vallée, ces études apportant des éléments de détails non abordés dans l'étude d'impact initiale.

Afin d'apporter le plus grand niveau de détails à l'Autorité Environnementale et au grand public, l'EPA Nice Eco-Vallée a souhaité enrichir l'étude d'impact en y ajoutant le présent document. Cet « addendum » reprend les résultats des études complémentaires menées entre 2017 et 2018 et validés à ce jour.

Pour rappel, le projet a pour objectif de développer une opération d'aménagement sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) sur un secteur situé à l'Est de la commune de Saint-Jeannet et dans le périmètre de l'Opération d'Intérêt National Éco-Vallée. Au stade des études préliminaires, le programme prévoit environ 32 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher de logement (dont 33% de logement locatif social). Le projet participera à la création d'environ 400 logements avec une offre typologique variée.

Ce projet porte comme ambition de :

- Créer un cadre de vie apaisé à l'image de celui de la Commune ;
- Concevoir des logements qualitatifs profitant du site du projet tout en respectant le paysage ;
- Promouvoir l'aménagement durable en respectant les grands principes, à travers notamment le « Cadre de référence de la qualité environnementale de la Plaine du Var » (devenu le référentiel Eco-Vallée Qualité) ;
- Faire adhérer le projet à la démarche Eco-quartiers.
- Créer un quartier 100% piétons ;

## ELEMENTS DE DETAILS

Les éléments complémentaires figurant dans cet addendum se justifient par le phasage des études menées et concernent :

- La Biodiversité (CHAPITRE 4.2 de l'état initial de l'environnement) : Des prospections complémentaires concernant les chiroptères et les reptiles ont été menées durant l'été 2017 et les résultats sont présentés ci-après.
- Le Paysage (CHAPITRE 4.5.2 de l'état initial de l'environnement) : Le projet paysager a été affiné et est présenté.
- Les déplacements (CHAPITRE 4.3.7 de l'état initial de l'environnement) : Plusieurs études complémentaires menées dans la plaine du Var apportent des éléments supplémentaires à la description des conditions de déplacements surtout à l'échelle supra-communale.

## 1. BIODIVERSITE

### 1.1. Chiroptères

Lors des inventaires réalisés en 2016-2017, le site d'étude a été identifié comme favorable à la présence de plusieurs espèces de chiroptères. Les pressions d'inventaires prévues initialement sont donc apparues comme devant être approfondies étant donné les enjeux. L'EPA a donc commandé de nouveaux inventaires sur ce taxon de manière à mieux connaître le site et à adapter son projet et ses mesures si nécessaire. Ces inventaires ont été réalisés durant l'été 2017.

#### 1.1.1. Méthodologies d'inventaires

Deux techniques principales sont employées pour la recherche des chiroptères : la recherche de gîtes, et la prospection ultrasonore automatisée :

- **Recherche de gîtes** : Quand l'accès est possible, les bâtiments sont visités de jour, à l'aide d'une lampe torche, à la recherche de chauves-souris en repos ou d'indices de présence (crottes, cadavres). Les murs et les ponts, les soulèvements d'écorces et les cavités arboricoles sont également examinés à la lampe torche lorsqu'ils sont accessibles à l'aide d'une échelle ;
- **Prospection ultrasonore automatisée** : des détecteurs **SM2BAT** sont utilisés lors de points d'enregistrement fixes sur de longues durées sur les secteurs pour lesquels une information sur le niveau de fréquentation par les chauves-souris est importante et pour détecter les espèces plus rares.

L'analyse des ultrasons via des logiciels adaptés est indispensable pour la détermination spécifique de groupes délicats comme les petits murins (*Myotis* sp.). Les logiciels d'analyse de sonagrammes utilisés sont « AnalookW » et « Batsound » version 4. Ce dernier permet la visualisation et une prise de mesures plus précise dans le cas de groupes d'espèces difficiles à déterminer.

Les prospections ont eu lieu du 26 au 28 septembre 2017, avec :

2 nuits d'enregistrement par des SM2BAT (6 points d'écoute longue durée) ;

0,5 journée de prospection par site à 2 intervenants (comprenant la recherche de gîtes et la dépose des SM2BAT).

Le tableau ci-dessous indique les types de prospections engagées :

	Nuit 26/09	Jour 27/09	Nuit	Jour 28/09
Pose de SM2BAT	X		X	
Dépose de SM2BAT		X		X
Recherche de gîtes		X		

#### 1.1.2. Résultats

A l'issue de l'état initial, 8 espèces avaient été inventoriées sur le site d'étude. La pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et la pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) regroupent environ 70% des contacts enregistrés, suivies par la Pipistrelle Pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) présente dans plus de 10% des enregistrements.

Les espèces contactées peuvent être rattachées à plusieurs grands groupes en fonction de leurs habitats de chasse (Barataud, 2012) :

- Une espèce des « milieux forestiers » que l'on rencontre aussi fréquemment en lisière, le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)
- Les espèces des « lisières », la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Pipistrelle pygmée et le Vespère de Savi (*Hypsugo savii*) ;
- les espèces du « milieu aérien », qui chassent généralement haut dans le ciel, comme le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*) et la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*).

Parmi les 8 espèces inventoriées, 5 présentent un enjeu notable.

Taxon	Statut	Répartition dans l'aire d'étude	Enjeu intrinsèque	Enjeu stationnel
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH2, PN	En chasse/transit dans les boisements à la confluence des vallons	Assez fort	Assez fort
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	PN	En chasse/transit au-dessus de la zone d'étude	Moyen	Moyen
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	PN	En chasse/transit au-dessus des friches centrales	Moyen	Moyen
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	PN	En chasse/transit dans les boisements à la confluence des vallons	Moyen	Moyen
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN	Ensemble de la zone d'étude	Moyen	Moyen

Les compléments d'inventaires n'ont mis en évidence aucune autre espèce supplémentaire et n'ont pas modifié les informations concernant la répartition et l'utilisation du site par les espèces.

L'inventaire des arbres à cavités et du bâti a été largement complété. Il s'avère que des arbres à cavités ainsi que d'anciens cabanons sont présents dans la zone de projet. Cependant, aucune trace d'utilisation récente par les chiroptères n'a été relevée. Néanmoins, des mesures d'abattage doux et de défavorabilisation seront nécessaires pour exclure tout risque de destruction d'espèce.

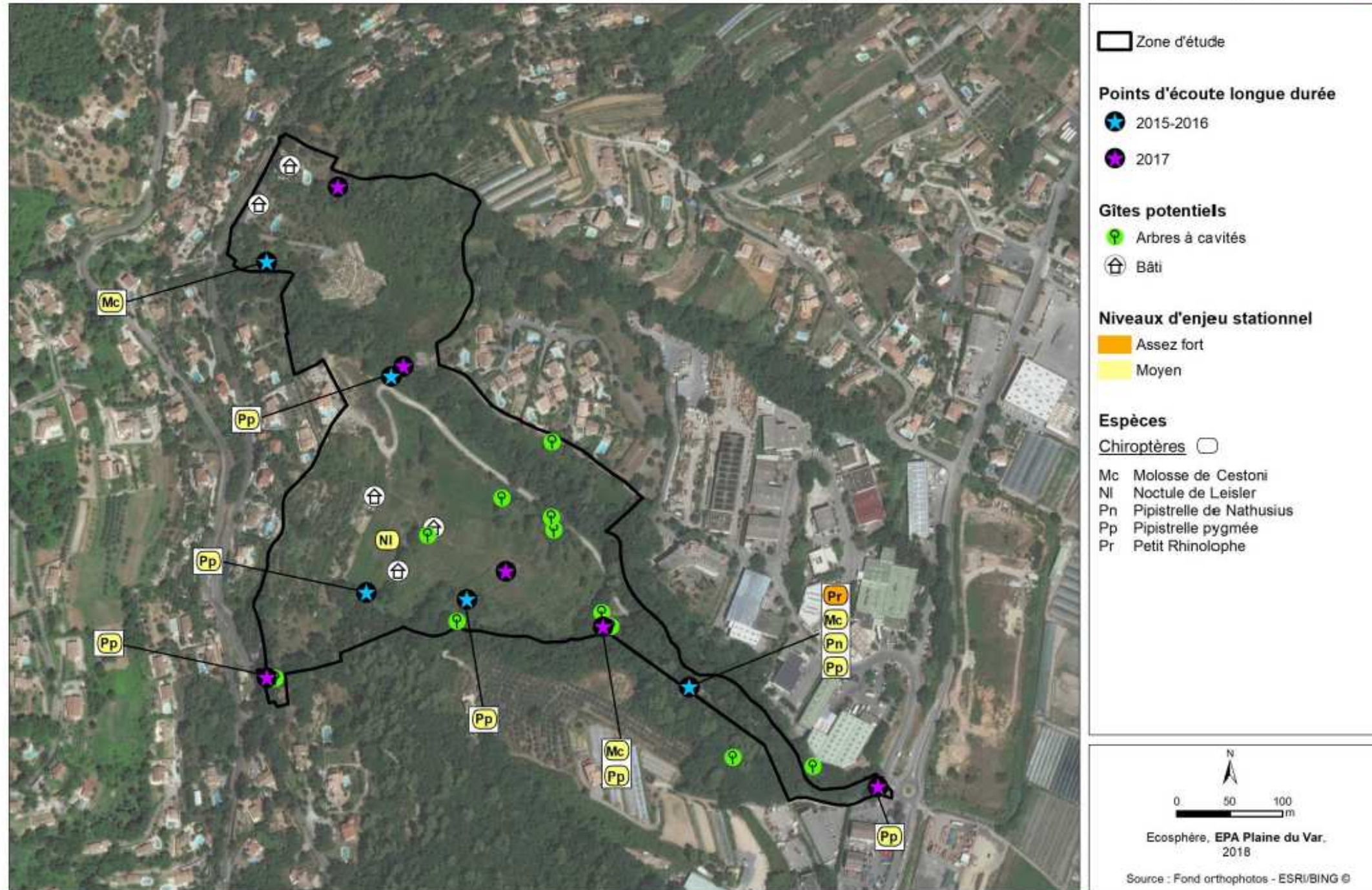
L'opération vise à minimiser l'atteinte portée à certaines espèces. L'ensemble des mesures mises en œuvre (ERC) seront présentées au Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) dans le cadre du dossier de demande de dérogation « Espèces protégées ».





## Compléments d'inventaires (Chiroptères)

Assistance et expertises écologique sur le territoire de l'Eco-Vallee - Inventaire des espèces floristiques et faunistiques sur la commune de Saint-Jeannet





## 1.2. Reptiles (Lézard ocellé)

Lors des inventaires réalisés en 2016-2017, le site d'étude a été identifié comme potentiellement favorable à la présence de plusieurs espèces de reptiles, dont potentiellement le lézard ocellé, espèce à très fort enjeu. Les pressions d'inventaires prévues initialement sont donc apparues comme incomplètes étant donné les milieux en présence. En accord avec la DREAL PACA et les naturalistes, des prospections spécifiques ont donc eu lieu sur cette espèce dont la présence peut être difficile à déceler.

### 1.2.1. Méthodologies d'inventaires du lézard Ocellé

La méthodologie d'inventaire du Lézard ocellé a été pré-validée par la DREAL et les inventaires ont eu lieu en présence de deux herpétologues, le premier du bureau d'étude ECOSPHERE, Bénédicte CORNUAULT CULORIER et l'autre de l'Association Herpétologique de Provence Alpes Méditerranée (AHPAM), GREGORY DESO. 3 journées de prospections ont été réalisées les 12, 18 et 25 mai 2017 (recherches gîtes et contacts).



Les Coteaux du Var, dont les restanques présentent un fort embroussaillage  
Photo : B. CORNUAULT CULORIER (Ecosphère)

### 1.2.2. Résultats

Malgré un effort important de prospection, aucun lézard ocellé n'a été contacté. Aucune trace de l'espèce n'a été décelée. Les restanques présentent un fort embroussaillage par les ronciers, limitant grandement leur utilisation en tant que gîte. Seul l'ouest de la zone d'étude présente des milieux intéressants, mais très restreints : l'aval d'une propriété comportant des enrochements, trop récents pour que l'espèce ait pu s'y installer, et une vigne en restanque, trop entretenue pour qu'elle puisse servir de zone de chasse.

## 2. PAYSAGE

Dans le cadre de l'avancée des études pour la création de la ZAC des Coteaux du Var, nous avons réalisé de nouvelles modélisations 3D du futur quartier afin d'étudier finement son insertion paysagère.

Plusieurs insertions sont présentées ci-après dans le contexte local. Celles-ci ne font ressortir que les éléments anthropiques (absence d'éléments de végétation en 3D) afin de présenter l'analyse la plus critique possible d'un point de vue du paysage.

Alfred PETER qui a pensé le futur quartier des Coteaux du Var a considéré le paysage comme partie intégrante de la conception de son projet, et même comme objectif principal de la définition du projet. Ainsi, il a préféré proposer de faibles hauteurs à ses bâtiments pour préserver les vues et éviter au maximum les covisibilités. Il a également travaillé à « placer » les bâtiments les uns par rapport aux autres de manière à optimiser, et les vues des futurs habitants, et l'impact paysager du quartier.

On constate qu'à l'échelle de la plaine du Var, comme à l'échelle communale, le quartier ainsi pensé n'a que peu voire pas d'impact sur la valeur paysage d'ensemble. Ainsi, depuis la rive droite, les covisibilités sont largement limitées et le nouveau quartier s'insèrera assez naturellement dans son environnement.



Vue depuis les coteaux en Rive Droite





Vue aérienne depuis la rive droite du Var



Vue aérienne depuis la rive gauche



Vue aérienne depuis Gattières

A l'échelle extra-communale, on constate que le nouveau quartier est peu visible, notamment en raison des faibles hauteurs présentes (R+2+combles maximum) et d'un travail fin sur le plan masse pour une insertion optimisée dans la pente, en respectant le relief déjà existant. Qui plus est, en projection réelle, le quartier sera quasi-invisible puisque masquée par de la végétation dense n'apparaissant pas en 3D sur ces insertions.

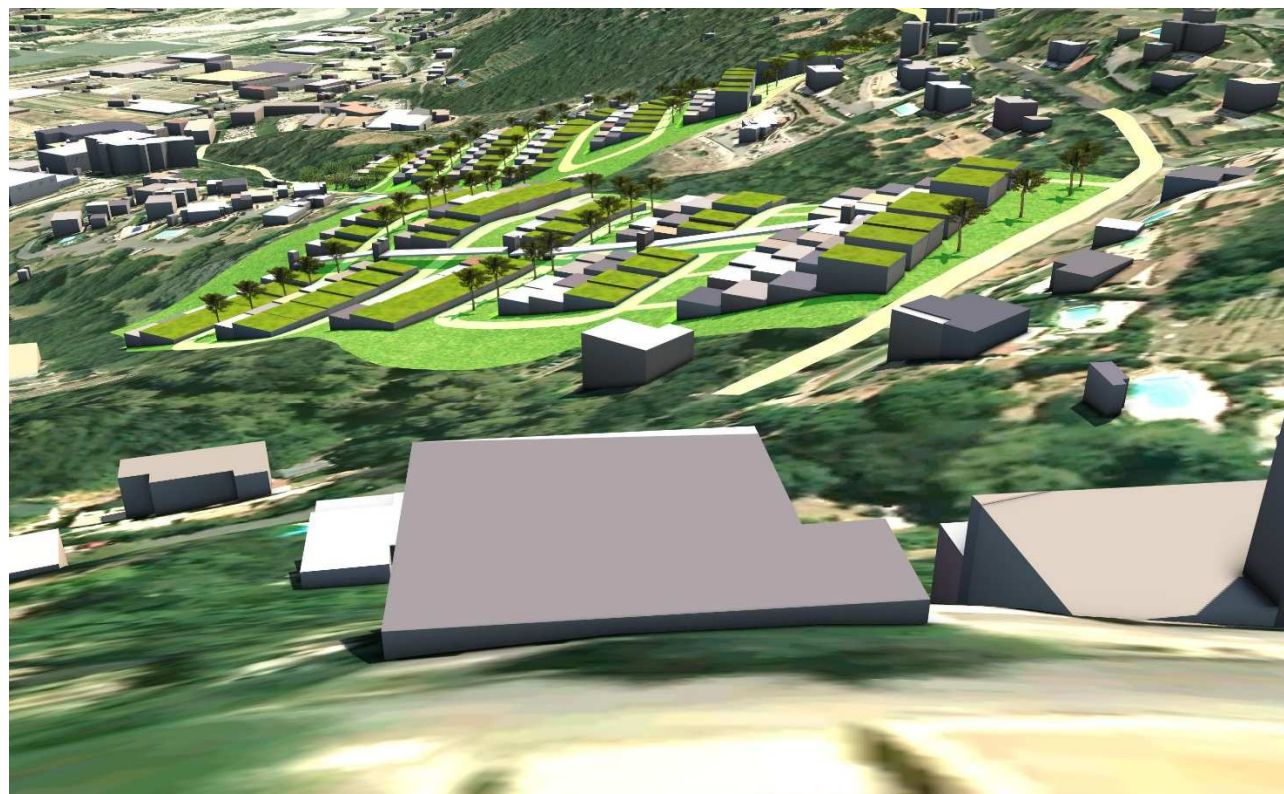
Evitant les visibilités depuis le nord et le sud, le quartier pourrait tout de même avoir un impact paysager pour les habitants se trouvant immédiatement en amont du site.

Nous présentons ci-dessous la vue depuis les alentours immédiats du quartier, notamment depuis le Nord du site au-dessus du Chemin de Provence et depuis Gattières.





Vue depuis une villa située en amont du projet.



Vue depuis une villa située en amont du projet.

Sur cette modélisation 3D dite « critique », on constate que, si les bâtiments seront visibles depuis l'amont du projet, ils n'empêcheront pas pour autant les vues dégagées et ne créeront pas de vis-à-vis direct avec les villas environnantes.

Le projet de la ZAC des Coteaux du Var est ainsi particulièrement respectueux de l'environnement dans lequel il s'insère, en préservant à la fois la qualité paysagère globale tout en se « glissant » dans son environnement local pour éviter au maximum les impacts paysagers locaux.

### 3. DEPLACEMENTS

#### 3.1. Rappel des éléments connus et affinage des résultats

Le quartier sera piéton, pas de déplacements prévus en interne sauf cas exceptionnels (déménagements, pompiers, ambulances, etc.). Afin de faciliter la circulation piétonne, les pentes des cheminements au sein du projet ne dépasseront pas 15%, avec des pentes réduites tout au long de chacune des barrettes de logements. Les parkings, situés aux entrées de chaque zone, ont été dimensionnés sur la base de 1,7 places de stationnement par logement.

Ce calcul donne les valeurs suivantes :

- Pour la poche de 257 logements : 437 places ;
- Pour la poche de 134 logements : 228 places.

Des places réservées aux visiteurs du quartier seront également prévues au sein des parkings.

Les impacts du projet sur les flux de circulation en sortie de ZAC ont été affinés en phase AVP. Les résultats sont les suivants :

#### Trafic généré par la poche de 257 logements

ZONE NA		
logements	257	
Taille des ménages	2,5	Nombre de déplacements
Mobilité journalière	3,42	2197
HPM	10%	220
HPS	10%	220

VP	TOUS MOTIFS	Nombre de déplacements		
		jour	HPM	HPS
Part VP	84,70%	1861	186	186
VP	entrants (%)	50%	5%	80%
	sortants (%)	50%	95%	20%
Tx d'occupation VP	1,35			
	Flux entrant (u <sub>vp</sub> )	689	7	110
	Flux sortant (u <sub>vp</sub> )	689	131	28

Dont déplacements Motif études	Nombre d'enfants	Nombre déplacements en VL		
		jour	HPM (sortant)	HPS (entrant)
en primaire	77	40	19	14
au collège	40	21	10	10
au lycée ou étudiants (-25ans)	53	27	13	13
	Flux entrant (u <sub>vp</sub> )			38
	Flux sortant (u <sub>vp</sub> )		42	

#### Trafic généré par la poche de 134 logements

ZONE UC		
logements	134	
Taille des ménages	2,5	Nombre de déplacements
Mobilité journalière	3,42	1146
HPM	10%	115
HPS	10%	115

VP	TOUS MOTIFS	Nombre de déplacements		
		jour	HPM	HPS
Part VP	84,70%	970	97	97
	entrants (%)	50%	5%	80%
	sortants (%)	50%	95%	20%
Tx d'occupation VP	1,35			
	Flux entrant (u <sub>vp</sub> )	359	4	58
	Flux sortant (u <sub>vp</sub> )	359	68	14

Dont déplacements Motif études	Nombre d'enfants	Nombre déplacements en VL		
		jour	HPM (sortant)	HPS (entrant)
en primaire	40	21	10	8
au collège	21	11	5	5
au lycée ou étudiants (-25ans)	27	14	7	7
	Flux entrant (u <sub>vp</sub> )			20
	Flux sortant (u <sub>vp</sub> )		22	

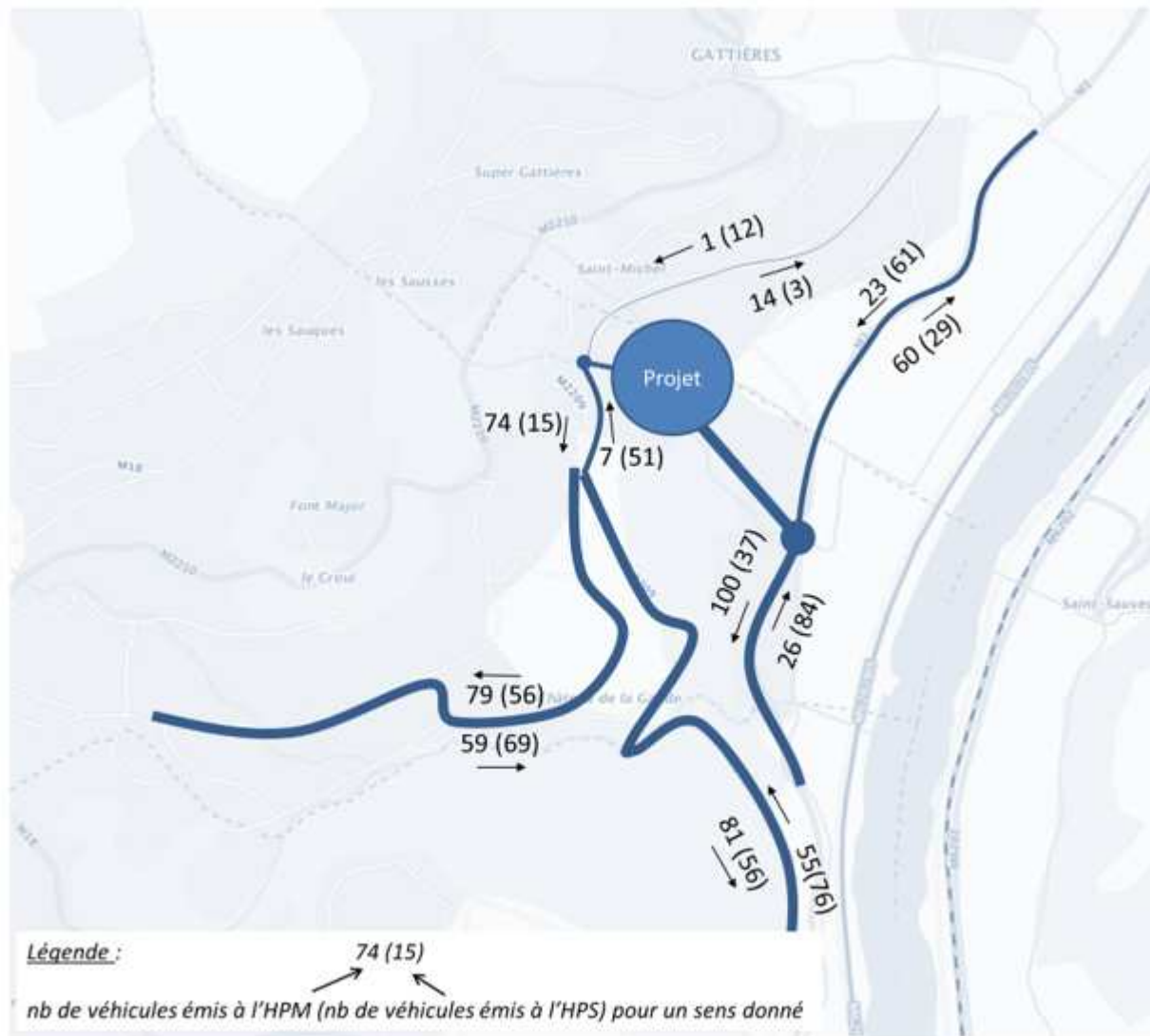
<sup>1</sup> HPM : heure de pointe du matin

<sup>2</sup> HPS : heure de pointe du soir

<sup>3</sup> Uvp : unité de véhicule particulier. Dans le cas d'un programme de logement, 1 uvp = 1VL ou 2 motos (pas de PL)

Une fois les estimations de trafic générés par les nouveaux logements, le bureau d'études ARTELIA a estimé les parcours préférentiels utilisés aux heures de pointes (Heure de pointe du matin HPM et heure de pointe du soir HPS).





Répartition des flux émis par le projet dans l'hypothèse de la scolarisation des enfants au groupe scolaire des prés, y compris flux domicile-travail

Les trafics présentés ci-dessous correspondent à l'ensemble des trafics émis en heure de pointe du matin et en heure de pointe du soir, y compris les itinéraires spécifiques à la dépose des enfants scolarisés en primaire et au collège. Ils tiennent compte de manière statistique des détours effectués sur le trajet domicile- travail pour ajouter le motif accompagnement des enfants à leur école.

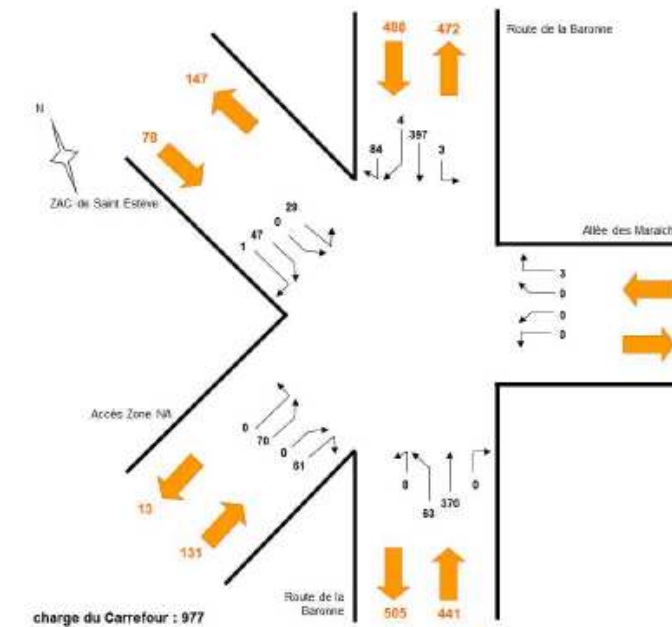
Au regard de ces données, une majorité des flux sont dirigés dans un premier temps sur la route de la Baronne, afin d'accéder au 1/2 échangeur de la Baronne pour les flux en direction du sud.

Concernant la zone Uc, il est à noter qu'une partie seulement des trajets vers le Nord peuvent s'effectuer via le chemin de Provence du fait des « verrous » que constituent le passage sur le pont des Bréguières (circulation alternée) ou le passage par la route des Condamines (étroit et en pente). Le trafic issu de la zone UC va donc essentiellement se retrouver sur la route de la Baronne via la RM2209.

Dans cette configuration, le trafic sur le chemin de Provence augmenterait légèrement, cela ne représentant toutefois que 1 à 1,2 véhicule de plus toutes les minutes. On considère qu'un axe ayant les caractéristiques du chemin de Provence peut absorber sans difficulté 600 à 800 véhicules par heure dans chaque sens. Avec le projet, le trafic serait de l'ordre de 370 véhicules par heure dans les secteurs les plus pénalisés.

Sur la route de la Baronne, l'augmentation de trafic engendrée par le projet, en heures de pointe, est de l'ordre de 25%. Les réserves de capacité du giratoire après projet se trouvent en sortie Sud de ZAC sont présentés ci-après :

• A l'heure de pointe du matin



Trafic Véhicules en UVP

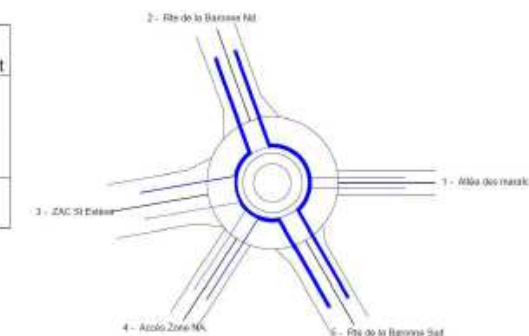
	1	2	3	4	5	Total Entrant
1	0	3	0	0	0	3
2	3	0	84	4	397	488
3	0	29	0	1	47	77
4	0	70	0	0	61	131
5	0	370	63	8	0	441
Total Sortant	3	472	147	13	505	1140

Remarques sur la période

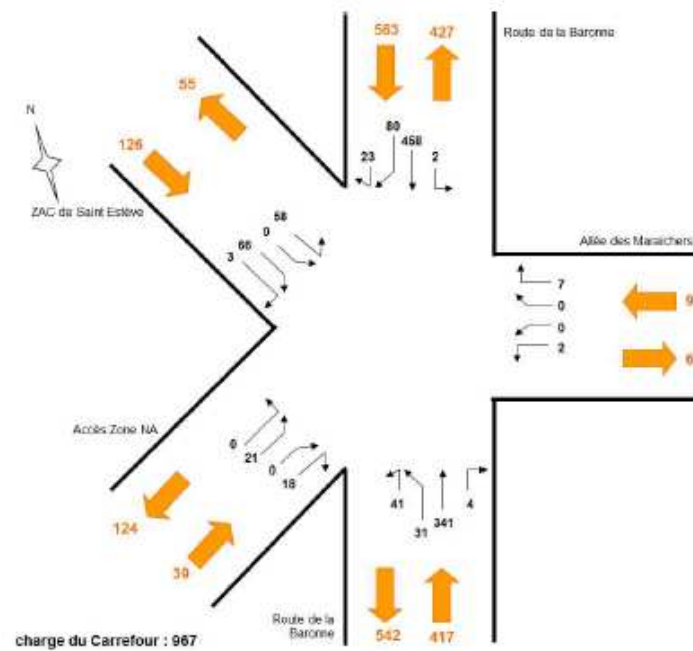
Néant

Résultats

	Réserve de Capacité		Longueur de Stockage		Temps d'Attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
Allée des maraichers	682	100%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Nd	1310	73%	0vh	2vh	0s	0,0h
ZAC St Estève	1451	95%	0vh	2vh	0s	0,0h
Accès Zone NA	783	88%	0vh	2vh	2s	0,1h
Rte de la Baronne Sud	933	68%	0vh	2vh	1s	0,2h

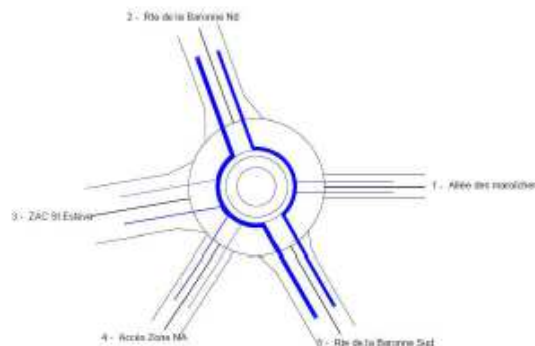


• A l'heure de pointe du soir :



Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	5	Total Entrant
1	0	7	0	0	2	9
2	2	0	23	80	458	563
3	0	58	0	3	68	127
4	0	21	0	0	18	39
5	4	341	31	41	0	417
Total Sortant	6	427	54	124	544	1155



Remarques sur la période

Néant

Résultats

	Réserve de Capacité en uvp/h	Capacité en %	Longueur de Stockage moyenne	Stockage maximale	Temps d'Attente moyen	Temps d'Attente total
Allée des maraichers	708	99%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Nd	1230	69%	0vh	2vh	0s	0,1h
ZAC St Estève	1177	90%	0vh	2vh	1s	0,0h
Accès Zone NA	756	95%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Sud	989	70%	0vh	2vh	1s	0,1h

Si l'on compare ces réserves de capacité aux réserves de capacité initiales du giratoire (chapitre 4.3.7.4 de l'étude d'impact), on constate que celles-ci restent quasi inchangées.

Concernant l'accès à la zone UC côté chemin de Provence, la capacité de l'accès à accueillir les nouveaux flux est vérifiée par les abaques du CEREMA. Dans le cas le plus défavorable pour ce type d'accès, les abaques donnent une capacité maximale de 450 véhicules par heure sur l'accès à la zone UC. On est donc la bien en dessous des valeurs limites.

### 3.2. Etude des déplacements à l'échelle de la rive droite

Dans le cadre des études stratégiques qu'ils mènent, notamment pour l'élaboration du PLU métropolitain (valant Plan de Déplacement Urbain), l'EPA Nice Eco-Vallée et la Métropole Nice Côte d'azur ont commandé en 2017 une étude de déplacements en rive droite de la plaine du Var. Bien qu'en cours de finalisation, plusieurs résultats ont été validés. Ils sont présentés ci-après, notamment concernant la mise en place du demi-échangeur à la Baronne. L'étude a été réalisée par le cabinet CITEC Ingénieurs CONSEILS.

L'étude a été réalisée en deux temps :

- Diagnostic des conditions de déplacements et recalage de la situation actuelle
- Modélisation de plusieurs scénarios

Les hypothèses d'entrées ont été les suivantes :

- Prise en compte des projets d'urbanisation sur Saint Laurent du Var, la Gaude, Saint-Jeannet, Gattières et Carros
- Mise à jour de projets de développement sur la Rive gauche à horizon 2023.
- Prise en compte du projet de 1/2 échangeur à la Baronne

Deux scénarios ont ensuite été testés : un scénario 0 avec une évolution au fil de l'eau, sans changement ni création de voirie par rapport à la situation actuelle et un scénario 1 avec demi-échangeur de la Baronne.

#### 3.2.1. Résultats pour la ZAC des Coteaux du Var

Nous avons demandé à notre maîtrise d'œuvre urbaine d'analyser ces résultats au regard des enjeux pour la ZAC des Coteaux du Var à Saint-Jeannet.

Le résultat des projections à 2023 ont permis de démontrer qu'à sa mise en service, le demi échangeur de la Baronne fonctionnera avec une réserve de capacité réduite en heure de pointe, ce point d'échange permettra un délestage de trafic sur le giratoire de la Manda et le giratoire A8/Pompidou à Saint Laurent du Var, qui sont aujourd'hui considérés comme des points noirs circulatoire, et on observe une augmentation de trafic sur le giratoire des Baraques, le giratoire A8/M6202 et la M2209.

Afin d'alimenter encore cette étude, il sera nécessaire de finaliser les projections à plus long terme afin de vérifier les conditions de trafic et de programmer éventuellement de nouveaux aménagements dans le cadre du PLUm. Sur ces premières modélisations, les conclusions sur la circulation à terme pour la ZAC des Coteaux du Var restent inchangées.

En conclusion, les résultats de l'étude réalisée par CITEC et ceux de l'étude de circulation pour la ZAC de Saint-Jeannet sont cohérents.