

5. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUE

5.1. Les enjeux et la localisation du projet

5.1.1. Les besoins en logement de la commune

La commune de Saint-Jeannet est concernée par l'article 55 de la loi Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) qui impose désormais 25% de logements locatifs sociaux sur les communes soumises à cette loi. Or, le diagnostic du PLH métropolitain (2017-2022, en cours de réalisation), indique qu'au 1^{er} janvier 2015 Saint-Jeannet disposait de 0,4% de logements locatifs sociaux, un chiffre bien en deçà des objectifs nationaux.

En situation de carence, des pénalités financières sont donc administrées par l'Etat à la commune afin de l'inciter à réaliser davantage de logements locatifs sociaux.

Fort de ce constat, une démarche partenariale a été mise en place entre l'Etat, la Métropole Nice Côte-d'Azur et la commune afin de combler ce retard de production de logements sociaux sur Saint-Jeannet. Un contrat de mixité sociale a été signé le 26 février 2016 entre les trois partenaires pour définir des objectifs de production de logements sociaux sur le territoire :

- **D'ici 2019 : création de 283 logements dont 122 logements sociaux (dont 89 PLUS et 33 PLAI) agréés sur l'emprise de 11 servitudes de mixité sociale à l'échelle du territoire communal, dont 1 servitude sur le site des coteaux du Var ;**
- **Au-delà de 2019 : réalisation d'environ 300 logements supplémentaires, dont plus de 100 logements locatifs sociaux, sur le site des Coteaux du Var dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble envisagée en lien avec l'EPA Eco-vallée Plaine du Var.**

Les capacités foncières permettant de réaliser ces logements sont très restreintes au regard des divers plans de préventions des risques naturels qui grèvent le territoire. En effet seulement 10% du territoire communal est situé en zone blanche des PPR et 70% du territoire communal est protégé par la DTA au titre du « grand cadre paysager de l'agglomération Côte d'Azur ». En outre, la topographie particulièrement accidentée, et le classement à deux reprises de la commune en état de catastrophe naturelle pour inondation et coulées de boues associées pour les dates du 24 et 25 décembre 2013 et pour mouvements de terrain du 1^{er} au 21 janvier 2014 suite aux diverses intempéries intervenues (Parution au Journal Officiel du 18 mai 2014) restreignent encore les possibilités constructives.

Enfin, si on analyse les servitudes de mixité sociales, en dehors de celle localisée sur le secteur des Coteaux du Var, on constate que celles-ci permettent la réalisation d'environ 230 logements dont une centaine de logements locatifs sociaux seulement. Ainsi, en dehors de la zone des Coteaux du Var, aucune opération d'ensemble ne peut être envisagée.

Dans une perspective d'accueil de 920 habitants supplémentaires, le programme de l'opération porté par l'EPA répond à 70% de la demande envisagée à l'horizon du PLU.

5.1.2. Les coteaux du Var : un secteur à enjeux

Après étude détaillée, il est apparu que pour répondre aux besoins quantitatifs imposés par l'Etat en termes de production de logements sociaux, le site des Coteaux du Var était le plus approprié pour pouvoir accueillir un projet d'ensemble de cette envergure. Le zonage en UC et la servitude de mixité sociale n°10 permettent réglementairement de réaliser la première phase du projet qui répond également aux objectifs du contrat de mixité sociale. Le zonage en UH n'autorise que de faible densité qui promeut l'étalement urbain.

Les phases triennales suivantes seront en partie assurées par les travaux de mise en sécurité d'une partie du site actuellement inscrit en zone rose du PPRIF, permettant de rendre constructible la partie du projet située au sud de la zone Uc (zone actuellement classée NA).

Situé dans un site exceptionnel dominant la vallée du Var, la commune avait identifié ce secteur comme propre à **accueillir un quartier d'habitation, et ce, aux fins de répondre aux objectifs du PLH.**

La localisation du projet, entre deux axes structurants de la rive droite du Var, bénéficie de plusieurs atouts :

- **L'accessibilité depuis deux axes structurants** de la rive droite du Var : la route de la Baronne et le chemin de Provence ;
- La diminution des déplacements domicile-travail grâce au contact d'une zone d'activité en devenir ;
- Améliorer la gestion des risques incendie sur ce secteur en aménageant, notamment, une piste de défense contre les feux de forêt ;
- **La continuité avec l'urbanisation diffuse en continuelle extension en proposant un projet dense et économe en espaces, dont une première phase sur un secteur urbanisable au PLU.**

5.1.3. Les engagements du projet

Les ambitions de l'EPA et de la commune, partagées avec leurs partenaires sont de :

- **Créer un cadre de vie apaisé à l'image de celui de la commune ;**
- Privilégier les mobilités douces : à pied, à vélo ;
- Concevoir des logements qualitatifs profitant du site du projet ;
- **Proposer une offre variée pour se loger (libre, social) d'environ 400 logements réalisés sur environ 10 ans ;**
- **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 », un référentiel de qualité durable créé par l'EPA et appliqué sur toutes les opérations d'aménagements de l'OIN.**

Ainsi le projet des Coteaux du Var a l'ambition de définir de nouvelles formes urbaines, compatibles avec le relief, et d'offrir des parcours résidentiels fluides répondant à la carence en logements sociaux identifiée dans la commune.

5.2. Historique du projet

Sur la base de cet état de fait, le projet a ainsi été construit.

5.2.1. Etude pré-opérationnelle (2013-2014)

Une convention d'étude a été signée en juillet 2013 entre NCA, la commune et l'EPA (participation financière de l'EPA de 60% et de Saint Jeannet de 40%) afin de lancer une étude de faisabilité urbaine pour y étudier les conditions de mise en œuvre d'un projet d'aménagement.

L'étude urbaine, confiée au bureau d'études Dialogue Urbain, a permis d'identifier les orientations d'aménagements d'un projet urbain, de proposer un programme, d'évaluer les conditions financières d'une opération ainsi que d'analyser les conditions de phasage d'une première tranche opérationnelle en zone UC - en périmètre d'attente de projet et soumis à une SMS – laquelle participerait à financer des équipements permettant de lever les contraintes du PPRIf sur le secteur NA (future AU au PLUm).

5.2.2. Etude d'impact et étude écologique (2015-2017)

Afin de réaliser les études réglementaires nécessaires à une connaissance poussée du site en termes d'enjeux environnementaux, l'EPA Eco-vallée a lancé les études écologiques dès 2015 et jusque 2016, études réalisées par ECOSPHERE. En 2016, le bureau d'étude INGEROP a été sélectionné pour réaliser l'étude d'impact pour le dossier de création de ZAC.

5.2.3. Esquisse du projet (2016-2017)

Sur la base d'un protocole signé le 17/12/15 entre la commune, la Métropole et l'EPA Éco-Vallée Plaine du Var, les études nécessaires à la mise en œuvre opérationnelle du projet ont été lancées. Cet accord a permis notamment d'engager la sélection d'une équipe technique pour concevoir le projet sous l'égide d'un paysagiste-urbaniste reconnu pour la qualité urbaine et environnementale de ses projets : Alfred Peter.

5.2.4. Concertation (2016-2017)

Parallèlement au déroulement des études techniques sur la topographie, la biodiversité à préserver, l'état des sols, etc., une concertation, dont les objectifs et les modalités ont été définis par délibération du conseil d'administration de l'EPA en date du 25/02/2016, est ouverte depuis le 15 septembre 2016. Dans le cadre de cette démarche des rencontres ont été organisées entre élus, habitants, associations locales, maître d'œuvre et

représentants de l'EPA, et d'autres moyens de recueillir l'avis du public sur le contenu du projet dans le but de mettre en œuvre, à terme, un projet concerté.

Ainsi, et dès le départ, l'EPA Eco-vallée Plaine du Var a choisi de réaliser les études réglementaires en parallèle des études de définition du projet, réalisées par la maîtrise d'œuvre. Plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre, les bureaux d'études technique et écologique et l'EPA ont eu lieu afin de réaliser le projet le moins impactant possible pour l'environnement, dans une démarche continue d'Eco-exemplarité. Le projet a ainsi beaucoup évolué d'un point de vue du plan masse, afin d'éviter et de réduire au maximum les futurs impacts.

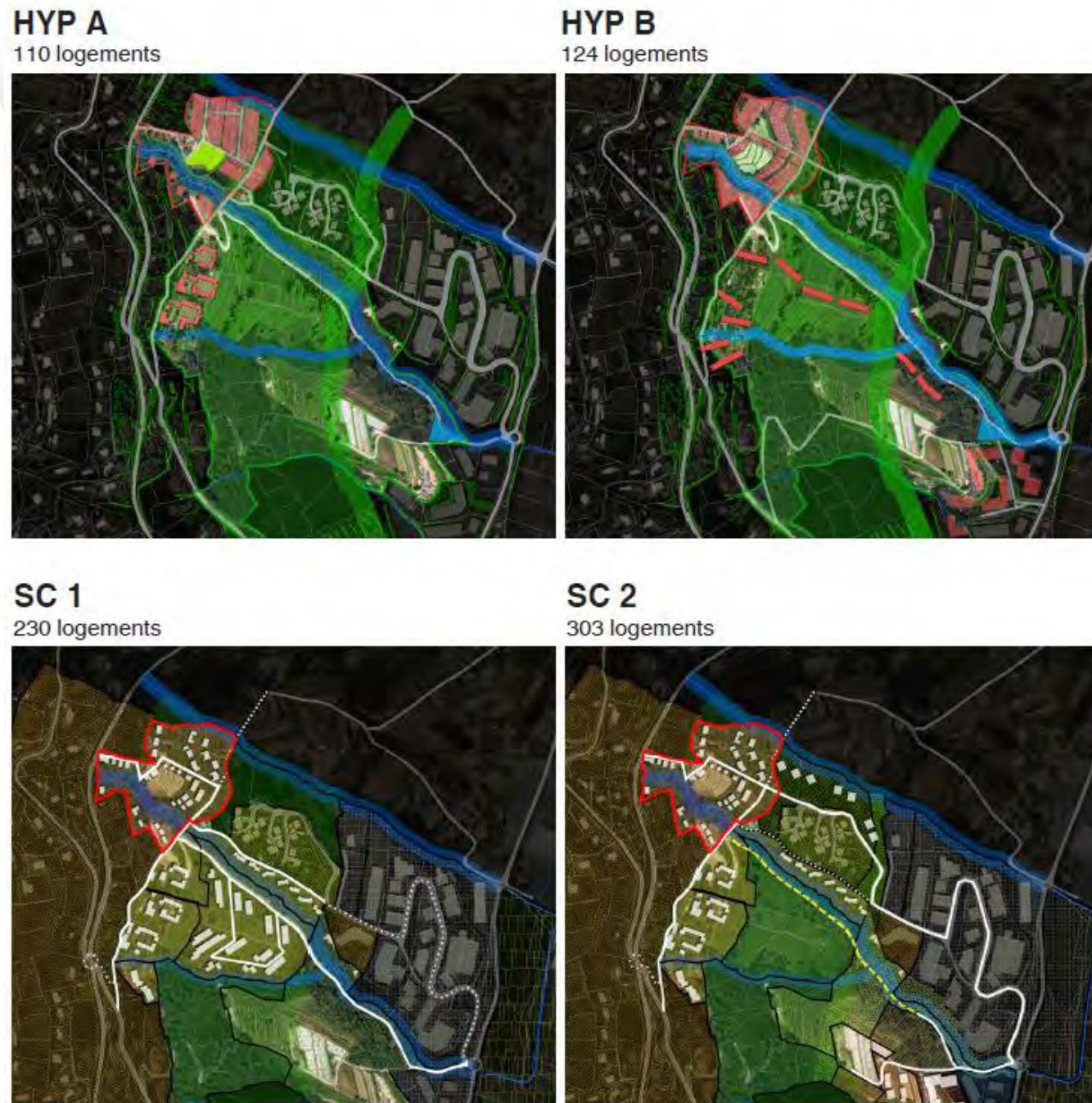
5.3. Evolution du projet

5.3.1. Etude pré-opérationnelle

En étude pré-opérationnelle, plusieurs scénarii avaient été envisagés, faisant varier les nombres de logements et les zones de centralité, tout comme les besoins en voiries. Quatre scénarios n'avaient pas été retenus pour diverses raisons :

- L'hypothèse A privilégiait la continuité autour d'un axe nord-sud mais n'apportait pas de solutions quant à la gestion du risque incendie et ne proposait pas le nombre de logements sociaux attendus dans le PLH ;
- L'hypothèse B proposait de déplacer la centralité aux abords de la route de La Baronne au détriment des activités agricoles existantes. La forme urbaine dans la zone NA ne justifiait pas d'une économie de l'espace correspondant aux objectifs ;
- Le scénario 1 proposait une continuité autour des axes est-ouest dont la faisabilité technique n'a pu être apportée ;
- Le scénario 2 proposait une centralité alternative autour du hameau existant mais au détriment de la zone naturelle au nord et de la préservation du vallon des Vars.

Figure 85 : Scenarii alternatifs étudiés



L'étude pré-opérationnelle s'était arrêtée sur le scénario suivant :

Un projet contenant environ 400 logements permettant la prise en compte des contraintes foncières et topographiques, des contraintes paysagères, remplissant les objectifs SRU.

Figure 86 : Projet retenu lors de l'étude pré-opérationnelle



Le projet identifiait trois raccordements (un au nord sur le chemin de Provence, un à l'est le long du vallon pour relier la route de la Baronne et un au sud pour relier la RM2209), sur un site à la topographie difficile.

Ce projet nécessitait la mise en œuvre de remblais et soutènements très importants et coûteux pour les voiries prévues. Bien que répondant à un certain nombre des enjeux identifiés notamment programmatiques, ce schéma ne permettait pas de répondre de manière totale au risque feu de forêt et se montrait relativement impactant d'un point de vue environnemental, notamment sur la partie la plus au sud, très forestière et fonctionnelle pour les espèces (notamment les chiroptères).

5.3.2. L'évolution du projet en phase Esquisse

Lors de la sélection de la maîtrise d'œuvre du projet des coteaux du Var, l'EPA avait choisi de réserver une part importante de la notation aux propositions les plus innovantes sur les thématiques du paysage, de l'insertion urbaine et du respect de l'environnement.

A. Peter a ainsi proposé un quartier paysager et piéton, privilégiant de nouvelles formes de déplacements, et

permettant de respecter le calme et la naturalité du site. Il proposait également une « vue pour tous » étant donnée la topographie du site et l'attrait paysager évident.

Une fois retenue, l'équipe de maîtrise d'œuvre a travaillé de concert avec l'EPA de manière à concilier ce projet avec les principaux enjeux environnementaux, dont les enjeux écologiques très prégnants, de manière à proposer le projet le moins impactant possible.

Le plan masse a ainsi fortement évolué, en restant toujours sur l'objectif d'un quartier piéton.

Le premier plan masse présenté par l'équipe de PETER proposait un parking relais sur la route de la Baronne, de manière à assurer les besoins en stationnement et une sortie de site sur le chemin de Provence. Cela induisait de créer une liaison depuis le bas du site jusqu'au quartier en haut, le long de la zone où les deux vallons se rejoignent.

Etant donné les enjeux en termes de confort usagers (topographie extrêmement difficile à pied), ce plan masse a finalement été abandonné, au profit d'un plan masse encore moins imposant.

Ainsi, dès réception des conclusions de l'étude écologique, plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre et le bureau d'étude écologique ont eu lieu de manière à éviter et réduire au maximum les impacts du projet et de travailler le plan masse en ce sens.



Le maître d'œuvre a ainsi fait plusieurs propositions en prenant comme fil conducteur :

- La préservation des corridors écologiques (vallons et trame verte et bleue) ;
- La défense incendie du quartier (nécessité d'avoir, même sur un quartier piéton, une voirie adaptée aux véhicules de défense incendie) ;
- Les enjeux paysagers, de naturalité et le confort usager.

Il avait par exemple été pensé d'éviter totalement la partie la plus au sud du projet, forestière, en passant par la zone d'activité et en traversant le vallon pour arriver aux parkings en pied de poches de logements. Cette option, bien qu'évitant certains impacts, en créait d'autres, notamment vis-à-vis du vallon et du passage en EBC. Les zones étant particulièrement patrimoniale, cette option a également été écartée.

Finalement, le plan masse présenté était celui qui respectait le plus les enjeux environnementaux de la zone.

Les enjeux écologiques les plus importants en termes de déplacements d'espèces ont été totalement évités (vallons) 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 défrichements trop importants. Les voies circulées sont les plus éloignées possibles des vallons, pour éviter le dérangement. Seules des voies piétonnes et voies de secours (existantes) demeurent sur ces zones à fortes naturalité.

Il a également été demandé à la maîtrise d'œuvre de prévoir des couloirs verts au sein même du projet de manière à maintenir des continuums pour la faune à travers site et de trouver des solutions les plus naturelles possibles pour la gestion de l'eau au sein du projet, notamment dans une logique de limitation de l'imperméabilisation des sols.

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

L'ensemble de ces réflexions ont amené au nouveau plan masse, objet de la présente étude d'impact.

Ce nouveau projet, retravaillé, propose les solutions suivantes :

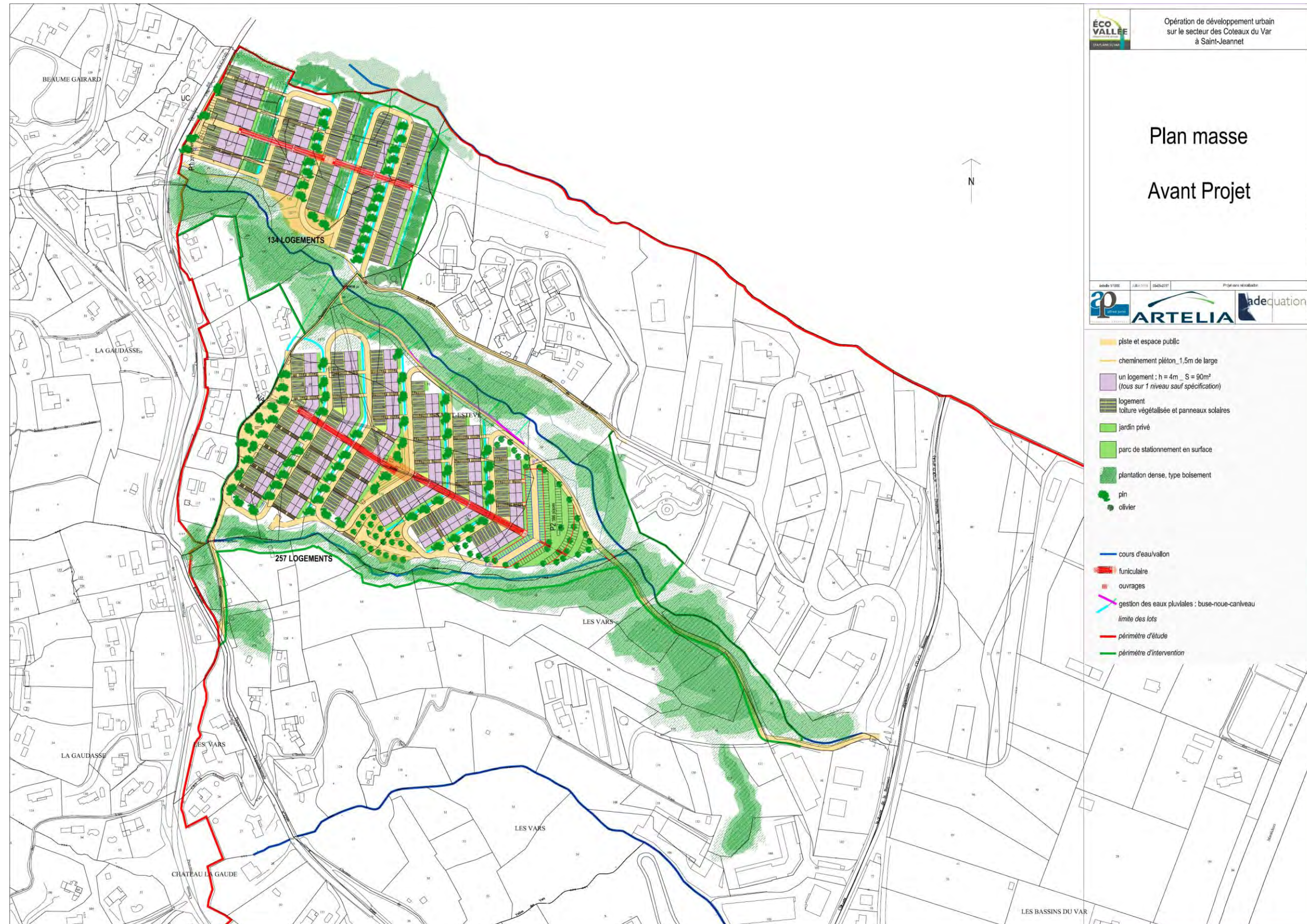
- Aucune voirie circulée aux alentours des vallons (moins de dérangement d'espèces)
- L'utilisation au maximum des voiries existantes afin de limiter les terrassements et des travaux trop importants ;
- Un quartier entièrement piéton. Les logements sont ensuite accessibles par le biais d'ascenseurs dans la pente ; améliorant ainsi le confort, promouvant le calme et limitant les nuisances engendrées par les véhicules au maximum, tout comme le dérangement de la faune ; et protégeant ainsi les vallons et leurs ripisylves ;
- Des logements de faible hauteur, de manière à offrir une vue pour tous les futurs habitants et de limiter

les impacts sur les maisons environnantes et le paysage global ;

- La limitation des terrassements par le regroupement des places de stationnements et **donc l'absence de** trop forts terrassements au niveau des logements ;
- Pas de liaisons véhiculées entre la crête et la plaine ;
- **Des noues pour la gestion des eaux pluviales, privilégiant ainsi l'infiltration et limitant les coefficients d'imperméabilisation** et les impacts sur les vallons ;
- Des toitures terrasses végétalisées, toujours dans une optique de gestion des eaux pluviales optimisée, **d'impact paysager positif et de végétalisation des espaces ;**
- Le respect de la programmation pour répondre à la loi SRU ;
- Dans la partie la plus au nord du projet, entre les habitations, **il est prévu le maintien d'une bande naturelle** encore plus large végétalisée et non éclairée, qui doit servir de corridor pour les espèces patrimoniales de chiroptères.

Ce projet a été travaillé de manière à maintenir la programmation de l'opération viable tout en limitant au maximum possible **les impacts sur l'environnement.**

Figure 87 : Projet finalement retenu



ÉCO VALLÉE
EPA PLAINES DU VAR

Opération de développement urbain
sur le secteur des Coteaux du Var
à Saint-Jeannet

Plan masse Avant Projet

Échelle 1/2000 Date 11/2019 Rédacteur P. L. Projet sans ventilation

ARTELIA adeduction

- piste et espace public
- cheminement piéton_1,5m de large
- un logement : h = 4m _ S = 90m²
(tous sur 1 niveau sauf spécification)
- logement
toiture végétalisée et panneaux solaires
- jardin privé
- parc de stationnement en surface
- plantation dense, type boisement
- pin
- olivier
- cours d'eau/vallon
- funiculaire
- ouvrages
- gestion des eaux pluviales : buse-noue-caniveau
- limite des lots
- périmètre d'étude
- périmètre d'intervention

5.4. Evolutions probables de l'environnement avec et sans projet

L'objet du présent chapitre est de décrire l'évolution probable de l'environnement **à l'état futur sans et avec le projet d'aménagement urbain.**

En cela, ce chapitre consiste donc en un exercice prospectif fondé d'une part sur les résultats des expertises menées pour établir l'état initial, sur les documents d'orientations, d'urbanisme et de planification applicables au territoire dans lequel s'inscrit l'opération, et sur les caractéristiques du parti d'aménagement retenu.

Cette analyse a été menée pour les facteurs susceptibles d'être affectés par l'opération de manière à mettre en évidence les principales incidences de l'opération.

En préambule, il est important de rappeler que la présente opération d'aménagement trouve son origine dans la **nécessité de répondre à la demande en logements** notamment sociaux, sur la commune de Saint-Jeannet, et plus largement sur le territoire métropolitain conformément aux objectifs du Programme Local de l'Habitat.

Les possibilités constructives sur le territoire communal sont particulièrement restreintes en raison des risques naturels et de la protection au titre « grand cadre paysager de l'agglomération Côte d'Azur » de la Directive Territoriale d'Aménagement auxquels s'ajoutent une topographie particulièrement accidentée.

Pour cette raison, le site des coteaux du Var se présente comme **le site le plus approprié pour accueillir un projet d'ensemble structuré.** Comme indiqué précédemment, l'urbanisation des coteaux du Var fait partie des projets structurants identifiés par la commune au travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Les développements qui suivent tiennent compte du fait que le site opérationnel est identifié par PLU de la commune de Saint-Jeannet comme étant destiné à accueillir un projet urbain d'ensemble dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la commune.

5.4.1. Milieu physique

5.4.1.1. Topographie

Etat de référence : le périmètre opérationnel s'inscrit sur les coteaux qui dominent la plaine du Var. La déclivité du site est de l'ordre de 60m. Les lignes de plus grandes pentes, d'orientation nord-est/sud-ouest suivent les vallons principaux, essentiellement le vallon des Vars et le vallon de Fongéri.

Etat au fil de l'eau : le périmètre opérationnel sera amené à subir une évolution plus ou moins importante de sa topographie en fonction du projet d'aménagement retenu.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a pour ambition de fondre l'opération dans le terrain naturel à la fois pour garantir une intégration paysagère harmonieuse et pour minimiser les terrassements. L'implantation en terrasses et la réalisation de nouvelles restanques assurant une fonction de soutènement permettront de minimiser les volumes de déblais/remblais.

5.4.2. Eaux superficielles

Etat de référence : le périmètre opérationnel se situe en rive droite du Var. Aucun cours d'eau permanent n'est recensé mais plusieurs vallons découpent le site en direction du Var : le principal est le vallon des Vars et son affluent qui s'écoulent au centre du site, le vallon de Fongéri constitue la limite sud tandis que le vallon de Font Cailloure marque la limite Nord. L'enjeu principal est le maintien de la qualité physique et hydraulique des vallons du Vars.

Etat au fil de l'eau : l'occupation des sols évoluera d'une forme semi-naturelle vers une forme plus urbaine ce qui se traduira par la modification des coefficients d'imperméabilisation et de la qualité des eaux collectées par les vallons puis le Var. Quel que soit le projet d'aménagement retenu, le principe de gestion des eaux devra se conformer aux documents cadres opposables (Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée du Var, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée).

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu vise à limiter l'imperméabilisation à la source par une urbanisation sous forme groupée, des toitures végétalisées, des cheminements internes en revêtement stabilisé renforcé permettant l'infiltration (contrairement au revêtement en béton ou bitume). En matière de gestion des eaux de ruissellement, le principe retenu est celui d'une gestion linéaire par des systèmes alternatifs tels que les noues qui bénéficieront d'un traitement paysager. Les noues assureront la collecte et le transport des eaux ainsi qu'un abattement de la pollution. Un bassin de stockage/traitement/infiltration des eaux sera réalisé au point bas de la zone de stationnement.

5.4.3. Risques naturels

► Inondations

Etat de référence : le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) classe le périmètre opérationnel en aléa nul vis-à-vis du risque inondation, excepté l'extrémité est, au niveau de l'accès, qui est situé en zone R3, impliquant une bande de recul derrière les berges et les digues. Le site est plus particulièrement concerné par le risque de ruissellement pluvial au niveau des vallons.

Etat au fil de l'eau : quel que soit le parti d'aménagement retenu, ce dernier devra intégrer les prescriptions du Plan de Prévention du Risque inondation ainsi que les préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu permet de préserver les capacités hydrauliques de vallons et de se prémunir des phénomènes de ravinement par l'intégration d'une bande inconstructible au droit de ces vallons, conformément au Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire (SDAC). De plus, comme indiqué précédemment, le parti d'aménagement permet de limiter l'imperméabilisation à la source et prévoit une gestion des eaux pluviales au moyen de systèmes alternatifs tels que les noues paysagères.

► Feux de forêts

Etat de référence : le périmètre opérationnel est exposé au phénomène de ravinement au niveau des vallons d'après le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain.

Etat au fil de l'eau : quel que soit le parti d'aménagement retenu, ce dernier devra appliquer les prescriptions du Plan de Prévention du Risque incendie de forêt.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu intègre la réalisation des aménagements et équipements nécessaires à la défense contre l'incendie : adaptation de la voie d'accès aux engins de lutte, mise en place d'un hydrant, débroussaillage...

► Mouvements de terrains

Etat de référence : le périmètre opérationnel est exposé au phénomène de ravinement au niveau de vallons d'après le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain.

Etat au fil de l'eau : quel que soit le parti d'aménagement retenu, ce dernier devra appliquer les prescriptions du Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu intègre une marge inconstructible au droit des vallons afin de se prémunir des phénomènes de ravinement.

5.5. Milieu naturel et biodiversité

Etat de référence : une part importante des enjeux notables identifiés sur la zone d'étude se localisent dans les vallons. Les boisements présents dans ses derniers (enjeu moyen) ainsi que leurs lisières accueillent des espèces animales à enjeu et jouent pour elles un rôle fonctionnel important.

En lisière des boisements, dans des secteurs humides (fossé en bord de piste, dépression en pied de pente), les friches accueillent deux stations d'une espèce végétale rare et vulnérable, la Salicaire-Jonc (enjeu fort). Par ailleurs, les friches sont utilisées comme site de chasse par certaines espèces de chiroptères à enjeu moyen, elles accueillent également une espèce d'orthoptères non protégée à enjeu moyen et une espèce végétale protégée, l'Alpiste aquatique (enjeu moyen).

Etat au fil de l'eau : l'urbanisation du site pourrait entraîner la destruction d'espèces de la faune et de la flore (protégées et non protégées) ainsi qu'une altération de la fonctionnalité du corridor écologique qui parcourt le périmètre opérationnel sans qu'aucune étude écologique ne soit obligatoire ni réalisée.

Etat futur avec projet : les enjeux écologiques ont tous été répertoriés et pris en compte dans la conception même du projet afin d'éviter les zones les plus sensibles. Une étude écologique complète et précise, ainsi que des inventaires complémentaires ont été menés. Enfin, toutes la doctrine ERC est mise en oeuvre afin de ne pas avoir d'impact résiduel en fin de processus.

5.6. Milieu humain

5.6.1. Démographie

Etat de référence : la population de Saint-Jeannet a plus que doublé entre 1975 et 2013, passant de 1 840 habitants à 4 070 habitants. L'âge moyen de la population continue d'augmenter, les habitants âgés de 60 ans et plus constituant 25% de la population de la commune. Entre 1999 et 2008, la population active a connu un léger recul, de l'ordre de -0,7%, tandis que le nombre de retraités augmente de 3,5% entre 1990 et 2008.

Etat au fil de l'eau : considérant l'évolution démographique enregistrée sur la commune ces 30 dernières années ainsi que les perspectives de développement de la commune, la croissance démographique devrait se poursuivre. En conséquence, la demande en logements devrait augmenter ce qui risque d'accroître la tension sur le marché de l'immobilier. En l'absence de projet d'ensemble, la commune ne peut pas répondre à la demande en logements sociaux au vu des SMS existantes.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu prévoit la création d'environ 400 logements à terme, en 2025, soit un potentiel de 900 nouveaux habitants sur la commune de Saint-Jeannet qui compte actuellement environ 4 000 habitants. La mise en œuvre opérationnelle permet de répondre à la demande en logement sur le secteur.

5.6.2. Occupation du sol

Etat de référence : le périmètre opérationnel comprend une unité foncière où pâturent quelques chevaux, délimitée par les zones boisées accompagnant le vallon des Vars. La frange ouest de l'aire d'étude est urbanisée (habitat pavillonnaire épars et jardins privés) et quelques parcelles cultivées (sans vocation économique) subsistent sur des terrains aménagés en restanques. On notera également la présence, à l'extrémité sud de l'aire d'étude, le long du chemin d'accès existant, de parcelles privées.

Etat au fil de l'eau : l'aménagement du site entraînera inévitablement une modification de l'occupation des sols en lien avec l'urbanisation du site ainsi qu'une restructuration du parcellaire au sein du périmètre opérationnel. De plus, on peut projeter un mitage et de l'étalement urbain supplémentaire à l'échelle communale pour combler l'absence d'opération d'ensemble.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a été défini suivant des principes de développement durable et d'innovation urbaine, notamment : production d'énergie photovoltaïque, urbanisation groupée, traitement paysager des stationnement et cheminements doux, végétalisation des toitures, limitation de la pollution lumineuse, préservation et renforcement des trames verte et bleue, gestion alternative des eaux pluviales.

5.6.3. Organisation des déplacements

Etat de référence : le site des Coteaux du Var est desservi par trois voies principales : la RM 1, la RM 2209 et la RM 2210, ainsi que par des voies secondaires (Chemin de Provence et voie d'accès de la ZAC St-Estève). Le périmètre opérationnel est également desservi par 4 lignes de bus, en amont et en aval du site. On note que la place du piéton et des cycles est peu prise en compte sur les voiries existantes.

Etat au fil de l'eau : l'ouverture du site à l'urbanisation engendrera des déplacements supplémentaires qui devraient se traduire par une relative augmentation du trafic routier et de la demande en transports collectifs au droit du périmètre.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu vise à promouvoir une mobilité alternative à la voiture particulière. Cette volonté se traduit notamment par des choix forts à l'échelle de l'opération et au-delà : une

circulation interne exclusivement piétonne, une zone de stationnements mutualisés pour chaque lot, l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine, des propositions pour le renforcement des transports collectifs.

5.7. Cadre de vie

5.7.1. Ambiance sonore

Etat de référence : le périmètre opérationnel est situé dans une zone d'ambiance modérée, c'est-à-dire avec des niveaux de bruit inférieurs à 65 dB (A) de jour et 60 dB (A) de nuit. On notera que le site est exposé aux nuisances induites par le chemin de Provence et la route de La Baronne qui bordent respectivement le site par l'ouest et l'est.

Etat au fil de l'eau : l'ouverture du site à l'urbanisation engendrera des déplacements supplémentaires qui devraient se traduire par une augmentation du trafic routier. Cet accroissement de circulation pourrait engendrer des nuisances sonores supplémentaires sur les axes desservant le site. De plus, selon les options retenues en matière d'implantation des constructions et de mobilité interne, les nouveaux logements pourraient être exposés aux nuisances induites par le trafic interne et par la circulation sur les axes contigus.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a pour ambition de créer un quartier durable et apaisé. Cette volonté d'apaisement se traduit par la promotion d'une mobilité alternative à la voiture particulière au sein du site comme à l'extérieur pour les déplacements quotidiens des habitants. La modélisation acoustique montre que les constructions se situeront dans une d'ambiance sonore modérée.

5.8. Paysage

Etat de référence : le périmètre opérationnel s'inscrit dans l'unité de paysage de la Basse vallée du Var, ancienne frontière devenue un couloir de développement où l'urbanisation se partage l'espace avec l'agriculture et le fleuve. Au fil du temps le paysage est devenu moins lisible, suite à la déprise agricole, au développement important de l'urbanisation et des activités dans la vallée. Les pressions sont fortes sur l'espace. L'orientation nord-sud de la vallée cloisonne et concentre le développement des activités le long du lit du fleuve.

Etat au fil de l'eau : l'urbanisation du site entraînera inévitablement une modification de l'occupation de sols. Suivant le parti d'aménagement retenu (structure urbaine, architecture, hauteur, matériaux, intégration paysagère), l'impact sur les perceptions visuelles sera plus ou moins prononcé. En effet, le PLU permet

actuellement, et en l'absence d'une opération qualitative, de construire des logements sur une hauteur allant jusqu'à 18m dans la zone UC.

Etat futur avec projet : le parti d'aménagement retenu a pour ambition de fondre l'opération dans le terrain naturel à la fois pour garantir une intégration paysagère harmonieuse et pour minimiser les terrassements. Il a pour objectif de constituer un « aménagement vertueux dans la pente » en reprenant la structure en restanques ainsi que la pente naturelle, et de maintenir et valoriser les espaces naturels en préservant les corridors boisés.

6. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DEFINITION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES EFFET

6.1. Quelques rappels de définitions

6.1.1. Effets, impacts ou incidences

Les termes « **effet** » et « **impact** » sont utilisés de façon indifférente pour nommer les conséquences d'un projet sur l'environnement. Les textes réglementaires français régissant l'étude d'impact désignent ces conséquences **sous le terme d'effets. C'est donc ce vocable qui est utilisé de façon préférentielle** dans ce chapitre. A noter que la notion **d'incidence** est utilisée par la réglementation européenne et française plus récemment.

Un **impact sur l'environnement peut se définir comme l'effet**, pendant un temps donné et sur un espace défini, d'une activité humaine sur une composante de l'environnement pris dans le sens large du terme (c'est-à-dire englobant les aspects biophysiques et humains), en comparaison de la situation probable advenant sans réalisation du projet (Wathern, 1988).

La réalisation d'un projet d'infrastructure peut donc entraîner une modification de l'environnement par rapport à l'état initial, qui peut être négative ou positive :

- **Effet négatif** : effet aboutissant à une dégradation de la situation initiale ;
- **Effet positif** : effet corrigeant une situation initiale défavorable, ou effet bénéfique à une situation pouvant être améliorée.

Ces effets peuvent être :

- **Directs** : c'est à dire immédiatement attribuable aux travaux et aux aménagements projetés ;
- **Indirects** : l'effet est alors généralement différé dans le temps et/ou l'espace, mais résulte indirectement des travaux et aménagements projetés et leur entretien. *Exemple : le développement de l'urbanisation autour des points d'arrêt ;*
- **Temporaires** : effets limités dans le temps soit parce qu'ils disparaissent immédiatement après la cessation de la cause, soit parce que leur intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître ;
- **Permanents** : effets durables que le projet doit s'efforcer d'éliminer, de réduire ou, à défaut, de compenser s'ils sont négatifs.

L'appréciation des effets se fait à court, moyen et long termes.

6.1.2. Mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs

On entend par « mesure » tout dispositif, action ou organisation, dont l'objectif est d'**éviter (mesure de suppression ou d'évitement), limiter (mesures de réduction) les effets négatifs** du projet sur l'environnement. On parlera de mesures de « compensation » lorsque des effets résiduels significatifs demeureront, une fois que toutes les actions correctives auront été mises en œuvre.

Cette démarche, dite « ERC », a été consacrée par les lois Grenelle en 2010 et 2011. Elle a été mise en œuvre à chaque étape du projet d'aménagement « Les Coteaux du Var ».

6.1.2.1. Les mesures de suppression ou d'évitement

La doctrine « ERC » élaborée par le ministère de l'Environnement du 6 mars 2012, précise que « les atteintes aux enjeux majeurs doivent être en premier lieu, évitées ».

Les mesures de suppression ou d'évitement s'inscrivent ainsi dans la conception d'un projet avec la recherche du tracé de moindre effet sur l'environnement.

Ces mesures sont généralement intégrées dans :

- Les choix d'un parti d'aménagement qui permet d'éviter un effet jugé « intolérable » pour l'environnement (tunnel ou tranchée couverte permettant de s'affranchir totalement des nuisances sonores, à l'inverse d'une voirie classique même dotée d'écrans acoustiques) ;
- Les choix technologiques permettant de supprimer des effets à la source (utilisation d'engins ou de techniques de chantier particuliers...).

6.1.2.2. Les mesures de réduction

Au sein de la séquence « éviter, réduire, compenser », la réduction intervient dans un second temps, dès lors que les effets négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités ».

Ainsi, les mesures de réduction sont mises en œuvre dès lors qu'un effet négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement par la conception. Elles visent à atténuer les effets négatifs d'un projet sur le lieu et au moment où ils se développent.

Elles concernent :

- La conception technique du projet : intégration d'aménagements spécifiques ou mixtes (schéma d'aménagement paysager, protections acoustiques, etc.) ;
- La phase chantier, avec le calendrier de mise en œuvre et son déroulement ;
- L'exploitation et l'entretien des aménagements (mise au point de règles d'exploitation et de gestion spécifiques).

6.1.2.3. Les effets résiduels significatifs

Lorsqu'un effet négatif subsiste même après l'application de mesures de réduction, on parle d'effet résiduel. La doctrine « ERC » précitée indique que lorsque le projet n'a pas pu éviter les enjeux environnementaux majeurs et lorsque les effets n'ont pas été suffisamment réduits, on parle alors d'effets résiduels « significatifs » pour lesquels des mesures de compensation doivent être définies.

A l'inverse, on parle aussi d'effets acceptables par le milieu, en tant qu'effets suffisamment faibles pour ne pas devoir nécessairement être compensés.

6.1.2.4. Les mesures de compensation

« Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets résiduels négatifs du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont conçues de manière à produire des effets qui présentent un caractère pérenne et sont mises en œuvre en priorité à proximité fonctionnelle du site impacté.

Ces mesures doivent permettre de maintenir voire, le cas échéant, d'améliorer la qualité environnementale des milieux naturels concernés à une échelle territoriale pertinente ».

Elles peuvent ainsi se définir comme tous travaux, actions ou mesures :

- Ayant pour objet d'apporter une contrepartie aux conséquences dommageables qui n'ont pu être évitées ou suffisamment réduites ;
- Justifiés par un effet direct ou indirect clairement identifié et évalué ;
- S'exerçant dans la même thématique, ou dans une thématique voisine, que celle touchée par le projet ;
- Intégrés au projet mais pouvant être localisés, s'il s'agit de travaux, hors de l'emprise finale du projet et de ses aménagements connexes.

De manière générale il existe différents types de mesures de compensation :

- **Des mesures foncières et financières** : acquisition de bâtiments (habitations, bâtiments agricoles...), de terrains (espaces agricoles, espaces naturels, compensation d'emprises en zone inondable...), financement de la gestion des espaces naturels, indemnités spécifiques concernant les activités agricoles ou autres activités économiques... ;
- **Des mesures techniques** : gestion, réhabilitation, création de milieux naturels ;

Par ailleurs, le maître d'ouvrage peut contribuer à la mise en place de **mesures à caractère réglementaire** : mise en place de protections réglementaires (Réserve Naturelle Régionale, d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, etc.) avec participation à la gestion des terrains protégés.

6.1.3. Mesures de suivi

L'article R.122-5 du Code de l'environnement indique que la description des mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet doit être accompagnée d'une présentation des effets attendus de la mesure proposée, ainsi que des principales modalités de suivi de mise en œuvre de ces mesures et du suivi de leurs effets.

L'article R.122-14 du même code, précise que le contenu du dispositif de suivi est proportionné à la nature et aux dimensions du projet, à l'importance de ses impacts prévus sur l'environnement ou la santé humaine ainsi qu'à la sensibilité des milieux concernés. Il concerne aussi bien le suivi de mise en œuvre de la mesure que le suivi des effets de la mesure.

Les effets des mesures d'évitement et de réduction sont pris en compte dans l'analyse des effets résiduels du projet.

Les effets des mesures de compensation sont évalués par la mise en place de mesure de suivi.

LE CHEMINEMENT : ENJEU/EFFET/MESURE/EFFET RESIDUEL/COMPENSATION/SUIVI

L'analyse de l'état initial de l'environnement (cf. Chapitre 6 de l'étude d'impact) a permis d'identifier les principaux enjeux des territoires susceptibles d'être impactés par le projet.

Ces enjeux, regroupés selon cinq thématiques (environnement physique, milieu naturel et biodiversité, milieu humain et économique, cadre de vie et patrimoine et paysage) vont donc subir différents effets (négatifs/positifs, directs/indirects, temporaires/permanents) liés tant à la phase travaux qu'en phase exploitation du projet.

Afin d'éviter ou de réduire ces effets, des mesures sont mises en œuvre pour chaque effet négatif. Toutefois, des effets résiduels négatifs et significatifs peuvent subsister sur certains enjeux. Des mesures de compensation sont alors définies.

Dans le but de vérifier la pertinence des mesures mises en place, les modalités de suivi de la mise en œuvre de ces dernières et de leurs effets sont présentées.

L'accent est mis sur les thématiques ayant un enjeu moyen à fort.

Le projet comprend une phase travaux et une phase d'exploitation. Par conséquent, l'analyse de chaque thématique porte dans un premier temps sur la phase de construction et dans un second temps sur la phase de fonctionnement du projet d'aménagement « Les Coteaux du Var ».

6.2. Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale de l'aménagement et la construction dans la plaine du Var

L'Eco-Vallée se positionne comme le territoire d'application des politiques du Grenelle au service de la qualité de vie et de la qualité environnementale. Cette ambition est transcrite dans le cadre de référence pour la qualité environnementale (CRQE) de l'aménagement et de la construction dans la plaine du Var. Le CRQE définit en effet la stratégie poursuivie en matière de qualité environnementale au sein de l'Eco-Vallée et précise les objectifs en termes de qualité environnementale à atteindre par les opérateurs dans le cadre des projets d'aménagement et de construction. Il vise un niveau d'exemplarité maximal au regard de la nature des projets de construction ou d'aménagement et de leur équilibre économique.

Suite à une phase de diagnostic, une grille de critères en lien avec des objectifs de développement durable spécifiques au territoire a été rédigée. Cette grille identifie les objectifs à prendre en compte pour la réalisation des projets d'aménagement et de construction qui se développeront dans le périmètre de l'OIN. Les prescriptions sont associées à un système d'évaluation du projet.

Porteur d'un haut niveau d'exigence environnementale et de qualité urbaine et architecturale, l'EPA accompagne ainsi, au moyen de ce référentiel environnemental et des outils disponibles gratuitement, les opérateurs publics et privés dans leur démarche d'exemplarité pour leurs opérations. Ce cadre innovant et souple laisse aux opérateurs le choix des solutions techniques pour atteindre les objectifs de qualité environnementales visés. La Charte d'adhésion à ce cadre, signée par une grande majorité des acteurs publics et privés de l'aménagement depuis 2013, atteste d'une volonté commune d'œuvrer dans le sens d'un aménagement durable pour ce territoire.

Après 5 ans d'existence, ce sont plus de 60 opérations d'aménagement sur l'ensemble du territoire de l'OIN qui appliquent ce cadre de référence : les ambitions d'éco-exemplarité et de cohérence dans l'aménagement de l'Eco-vallée sont d'ores et déjà en cours de concrétisation.

Concernant spécifiquement les opérations dont il est maître d'ouvrage, l'EPA impose par le biais des différents documents contractuels qu'il élabore, l'atteinte d'un niveau minimum « performant » de ce référentiel voire même d'un niveau « excellent » si aucun autre référentiel environnemental n'est retenu pour l'opération.

Sur la ZAC de Saint-Jeannet, le CRQE sera donc appliqué, à l'échelle de l'aménagement global, puis à l'échelle du bâtiment, de manière à garantir une qualité environnementale forte de l'opération.

A la différence de la plupart des référentiels existants, le CRQE de l'Eco-vallée n'impose pas seulement des moyens, mais l'atteinte d'objectifs chiffrés, concernant par exemple les surfaces végétalisées en pleine terre, l'abaissement du coefficient d'imperméabilisation, le recours aux énergies renouvelables, le Bbio, l'intégration du bois, des volumes de rétention supérieurs aux normes, des intégrations 3D des bâtiments dans le paysage afin de

juger de leur intégration, des objectifs de réduction de l'eau potable avec réutilisation des eaux pluviales et grises, l'utilisation de matériaux les moins émetteurs, etc. et ce en phase Esquisse, PC, chantier mais aussi livraison.

6.3. Effets positifs du projet

Le projet permettra de :

- Répondre à une demande de logements forte dans ce secteur ;
- Participer à la part de logements sociaux de la commune en situation de carence, avec 33% des logements dédiés ;
- Participer à une urbanisation ordonnée du secteur en évitant le mitage et les constructions éparses, consommatrices d'espaces.

Le programme immobilier permettra l'installation de nouveaux ménages et s'inscrira dans la dynamique de renouvellement et de mixité voulue par la commune.

Son principe de fonctionnement mettant notamment l'accent sur les modes doux (parking commun et déplacements uniquement doux au sein de la ZAC) contribuera à l'attractivité de la ZAC en véhiculant l'image positive d'un quartier au cadre de vie privilégié (chaque logement bénéficiera d'une vue dégagée sur la plaine du Var).

6.4. Effets négatifs du projet en phase travaux et mesures correspondantes

6.4.1. Déroulement des travaux

6.4.1.1. Description sommaire des travaux à réaliser et phasage prévisionnel

Le projet est une opération **d'aménagement urbain**.

Les principaux travaux à réaliser sont :

- Dégagement des emprises dont dévoiement des réseaux concessionnaires impactés ;
- Réalisation des travaux de génie civil (terrassements, destructions des bâtis, etc.) ;
- Mise en place des réseaux secs et humides ;
- Réalisation des bâtiments ;
- Réalisation des aménagements paysagers.

Les travaux d'aménagement des espaces publics débuteront en 2019.

6.4.1.2. Management environnemental

Le Maître d'Ouvrage est clairement engagé dans une **démarche volontariste et responsable** pour le respect de la réglementation environnementale et la prévention des pollutions.

L'Entrepreneur retenu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux s'engagera ainsi à mettre en œuvre les méthodes, moyens et contrôles nécessaires pour respecter les exigences du Maître d'Ouvrage en matière d'environnement. Il nommera à cet effet un « Chargé d'Environnement » qui sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage ou de son représentant sur ces questions.

Responsable de chantier

Le responsable de chantier, en plus de ses autres missions, veillera notamment au respect des exigences du maître d'ouvrage en matière d'environnement pour l'ensemble des personnes travaillant sur le chantier (Chargé d'Environnement, personnel propre, intérimaires, personnel en prêt de main d'œuvre, cotraitants, sous-traitants, prestataires de service...).

Chargé d'Environnement

Le Chargé d'Environnement sera désigné par l'Entrepreneur retenu pour la réalisation des travaux et sera affecté au chantier pendant la durée effective des travaux, y compris la période de préparation. Il sera l'interlocuteur privilégié du maître d'ouvrage en matière d'environnement.

Charte Chantier Vert

Conformément aux prescriptions du CRQE, le chantier de Saint Jeannet devra respecter la charte chantier vert de MNCA et atteindre l'ensemble des objectifs du CRQE en phase travaux, notamment en termes de gestion des déchets, d'information aux riverains, d'obligation d'heures d'insertion dans les marchés de travaux, de choix des engins, de gestion économe de l'eau, de limitation des poussières, etc.

Les Chantiers Verts ont pour but principal de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier, leur objectif est de mieux identifier les enjeux liés aux questionnements **environnementaux sur les chantiers et de mettre en évidence des solutions tant techniques qu'organisationnelles** pour y répondre.

Pour un chantier de construction, réduire les nuisances environnementales répond à deux objectifs, selon deux échelles :

- **Celle du chantier et de sa proximité. Il s'agit alors des nuisances ressenties par les usagers, extérieurs ou intérieurs au chantier** : le personnel du chantier, les riverains, les occupants dans le cas de réhabilitation, les usagers de la voie publique. Ces nuisances sont par exemple le bruit, les salissures, les circulations, les stationnements ;
- **Celle de l'atteinte à l'environnement et à la population en général. L'objet est alors de préserver les ressources naturelles et de réduire l'impact des chantiers sur l'environnement. Cet objectif revêt une importance particulière au regard des nuisances provoquées par l'ensemble des chantiers de bâtiment, surtout en termes de déchets produits et de pollutions induites.**

On distingue trois types de cibles pour la mise en œuvre d'actions de gestion et de réduction des nuisances environnementales :

- **Les flux entrants du chantier** : engins et matériels utilisés sur le chantier, matériaux et produits mis en œuvre...
- **Le chantier lui-même** : techniques employées, gestion des déchets...
- **Les flux sortants du chantier** : déchets évacués, nuisances générées vis-à-vis des riverains...

Réduire toutes ces nuisances, dans les contraintes économiques difficiles de la construction, peut sembler une gageure. Cependant, tous les acteurs sont concernés, chacun peut y trouver un intérêt propre :

- **La maîtrise d'ouvrage** répond ainsi mieux aux besoins de ses clients, des usagers et de la collectivité dont elle dépend ;
- **La maîtrise d'œuvre** peut proposer des améliorations globales à moindre coût ;
- **L'entreprise** travaille différemment ce qui peut devenir un atout, pour elle, vis-à-vis de la concurrence.

Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement

Au stade de l'offre, l'Entrepreneur devra présenter un Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement (SOPRE) précisera les dispositions d'organisation et de contrôle proposées pour atteindre les objectifs de protection de l'environnement fixés par le maître d'ouvrage.

Ce SOPRE, document contractuel servant de base pour l'analyse des offres, constituera un engagement à mettre en œuvre et à appliquer par un Plan d'Action Environnement dans le cadre du marché.

Plan pour le Respect de l'Environnement

Au cours de la période de préparation et sur la base du SOPRE, l'Entrepreneur établira un Plan de Respect de l'Environnement (PRE). Il sera applicable à toutes les entreprises sous-traitants, fournisseurs et intervenant connus au cours du chantier.

Ce PRE explicitera les dispositions d'organisation et de contrôle mises en œuvre pour répondre aux exigences réglementaires et à celle du maître d'ouvrage ou son représentant en matière de respect de l'environnement.

Qui plus est, avant le démarrage du chantier, une visite de contrôle est réalisée par l'EPA de manière à constater des mesures prises et afin de réaliser une formation rapide aux entreprises, notamment dans le cas de la présence d'espèces protégées sur site.

6.4.1.3. Gestion des déchets de chantier

L'Entrepreneur établira un schéma d'organisation de suivi et d'élimination des déchets (SOSED) identifiant tous les types de déchets susceptibles d'être produits au cours du chantier.

Un Plan de Gestion des Déchets (PGD) identifiera les filières les plus proches du chantier et précisera les principes de valorisation des déchets en donnant la priorité à la réutilisation et au recyclage. Les éléments de traçabilité de l'élimination des déchets seront intégrés dans ce plan.

En outre, il sera interdit de brûler, d'abandonner, d'enfermer, d'enfouir les déchets et de les mélanger.

6.4.1.4. Remise en état après travaux

L'Entrepreneur remettra en état les terrains occupés par chaque installation de chantier provisoire en veillant notamment à limiter le ruissellement et l'action érosive des eaux de précipitations. Il procédera à un nettoyage de la zone de travaux et des installations de chantier. Cela comprend une évacuation complète des matériels, matériaux résiduels et déchets, une remise en état générale de la zone et notamment des fossés et de leurs abords, pour atteindre un état des lieux de qualité technique et environnemental au moins égal à l'initial.

6.4.1.5. Sécurité sur le chantier

Le maître d'ouvrage est engagé dans la lutte contre les accidents de travail avec une ambition : le **zéro accident**.

Cet engagement se traduit par :

- Le soin apporté à l'organisation et aux moyens ;
- Le respect des règles et des exigences contractuelles ;
- Le management quotidien et le développement de la culture de la prévention.

6.4.2. Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase travaux

6.4.2.1. Effets sur le climat et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Les travaux envisagés n'engendreront **pas de modification de la topographie ou de l'occupation du sol** de nature à modifier sensiblement les conditions microclimatiques locales (circulation des masses d'air, évapotranspiration, hygrométrie...). Les travaux ne sont donc pas susceptibles d'influer significativement sur les caractéristiques du climat local.

Les travaux ne produiront pas d'impact significatif sur le climat.

MESURES ENVISAGEES

En l'absence d'impact significatif, aucune mesure n'est envisagée.

6.4.2.2. Effets sur le relief, la géologie et les mouvements de terre, et mesures associées

EFFETS**Terrassements en déblais**

A ce stade des études, les volumes et hauteurs de terrassements ne sont pas définis. Toutefois, comme le montrent les profils en long ci-dessous, des **terrassements en déblais** seront nécessaires pour aménager le site et construire les bâtiments.

Figure 88 : Coupe de principe de la poche de logements nord

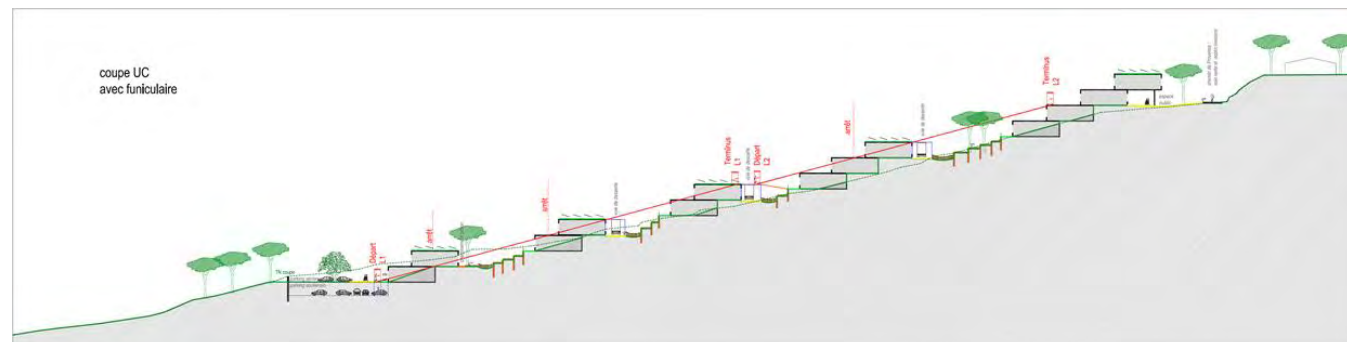
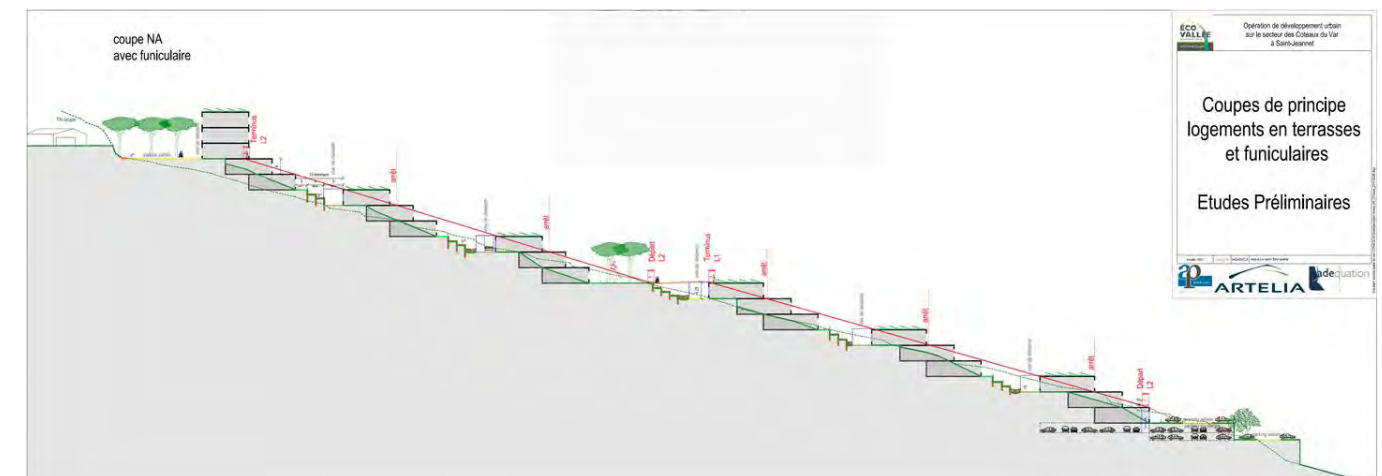


Figure 89 : Coupe de principe de la poche de logements sud

**Risque d'érosion des sols**

Les travaux préparatoires occasionneront la mise à nu de terrains pourra conduire à des **phénomènes d'érosion localisés**, notamment en cas de précipitations : **sous l'action de la pente, l'eau ruisselle plus ou moins rapidement et de manière diffuse ou concentrée charriant sur son passage une fraction variable du sol mis à nu.**

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION**Evolution du plan masse (réduction)**

Durant les études de définition du **parti d'aménagement**, le plan masse a régulièrement évolué **avec l'objectif d'un aménagement respectueux du calme et de la naturalité du site**. Ainsi, les différents scénarios envisagés **nécessitant des terrassements importants et/ou la réalisation d'ouvrages de soutènement ont été écartés.**

Des terrassements en déblais seront néanmoins **nécessaires lors de la réalisation de l'aménagement**. Afin de limiter ces terrassements, les espaces publics seront réalisés au plus du terrain actuel et la hauteur des constructions sera limitée à 2 étages maximum de manière à limiter la profondeur des fondations.

Gestion optimisée des déblais (réduction)

Les déchets inertes tels que les matériaux de déblais (non contaminés) devront être réutilisés, recyclés ou valorisés à hauteur minimum de 50% en masse conformément au Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale applicable à toutes les opérations situées dans le périmètre de la plaine du Var.

Articulation avec le Schéma Départemental des Carrières

Concernant les besoins en granulats liés aux travaux de voiries et réseaux divers, on notera que localement l'approvisionnement est assuré pour l'essentiel par :

- La carrière de calcaire en roche massive de Saint-André, Tourette Levens (autorisée à hauteur de 1 150 000 tonnes/an jusqu'au 2022) ;
- La carrière de calcaire en roche massive de la Tour sur Tinée (autorisée à hauteur de 1 500 000 tonnes/an jusqu'en 2044) ;
- La carrière d'éboulis de calcaire de Massoins (autorisée à hauteur de 490 000 tonnes/an dans la limite de 10 000 000 m³ jusqu'en 2043).

Les sites d'approvisionnement en granulats locaux disposent de capacités suffisantes pour permettre la réalisation des travaux. L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières.

A ce stade, les besoins en matériaux de l'opération ne sont pas connus. Néanmoins il est important de considérer que l'approvisionnement en granulat peut être satisfait localement par plusieurs carrières. De plus, la mise en œuvre opérationnelle du CRQE impose l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes.

6.4.2.3. Effets sur les eaux souterraines et superficielles, et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

L'effet potentiel des travaux sur la qualité des eaux souterraines est principalement lié à un **risque de pollution des eaux superficielles via le phénomène d'infiltration**.

Si la pollution liée aux travaux de construction peut être ponctuellement importante (matières en suspension, fuite accidentelle de produits polluants), il faut bien noter qu'il s'agit d'un risque strictement limité à la durée du chantier.

Compte tenu de la géologie du terrain, il n'y aura pas d'impact significatif ni sur l'infiltration des eaux vers les nappes profondes ni sur la modification des écoulements des eaux souterraines.

Les incidences potentielles des travaux sur les eaux superficielles portent sur l'altération de la qualité des eaux. Relativement limitées dans le temps, elles sont principalement liées aux problématiques suivantes :

- Ruissellement d'éléments fins ;

- Vidanges accidentelles des engins de travaux ;
- Rejets d'émulsifiants et produits bitumeux employés dans les travaux de revêtement de chaussée ;
- Stockage de déchets entraînant un risque de lixiviation et de percolation des Gisements (boues de chantier) ;
- Mauvaise organisation de chantier pouvant générer des accidents d'engins provoquant des fuites susceptibles de polluer les talwegs et cours d'eau ou les terrains environnants.

Aucun effet quantitatif n'est prévu sur les eaux souterraines ni superficielles. Aucun rabattement de nappe n'est à prévoir par le projet.

MESURES ENVISAGEES

Les mesures préventives ou correctrices à mettre en place sont essentiellement liées à la préservation de la qualité du milieu aquatique, aux usages ou à la mise en place du chantier lui-même. Ces mesures sont les suivantes :

- De préférence programmer cette phase en période estivale lorsque les probabilités d'occurrence des fortes pluies sont minimales ;
- Prévoir des emplacements de stockage de matériaux sur les zones les moins vulnérables au ruissellement. Les éventuelles aires de stockage de produits polluants seront étanches.

Pour réduire les risques de pollution accidentelle, inhérents à tous travaux lourds, les entreprises respecteront les règles courantes de chantier :

- Interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier ;
- Maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier ;
- Remplissage des réservoirs des engins de chantier avec des pompes à arrêt automatique ;
- Récupération des huiles usées de vidange et les liquides hydrauliques et évacuation au fur et à mesure dans des réservoirs étanches, conformément à la législation en vigueur ;
- Interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles ;
- Interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement) ;
- Mise en œuvre des ouvrages de génie civil avec précaution : la pollution par des fleurs de béton sera réduite grâce à une bonne organisation du chantier lors du banchage et à l'exécution hors épisode pluvieux. Ces travaux seront réalisés hors d'eau. Dans tous les cas, la conduite normale du chantier et le respect des règles de l'art sont de nature à éviter tout déversement susceptible de polluer le sous-sol et les eaux superficielles.

Le site sera remis en état en fin de chantier afin d'évacuer les matériaux et déchets de toutes sortes (dans un lieu

approprié conforme à la réglementation en vigueur) dont ceux susceptibles de nuire à la qualité paysagère du site ou de créer ultérieurement une pollution physique ou chimique du milieu naturel.

Les itinéraires des engins de chantier seront organisés de façon à limiter les risques d'accident en zone sensible.

En cas de pollution accidentelle, les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes seront adaptées en fonction de l'incident rencontré. De plus, ces modalités seront manifestement supervisées par les pompiers, l'entreprise mettant alors ses moyens, en matériel notamment, à la disposition de ce service.

Après réception des travaux et dans un délai de 3 mois, le maître d'ouvrage adressera un plan de recollement des travaux au secrétariat de la MISE des Alpes-Maritimes.

MODALITES D'INTERVENTION EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE EN PHASE TRAVAUX

Un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle sur le chantier devra être défini par l'entreprise dans le cadre de l'élaboration du Plan de Respect de l'Environnement (PRE).

Celui-ci définira :

- Les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention (sacs de sable, pompe, bas de stockage...);
- Un plan d'accès au site, permettant d'intervenir rapidement ;
- La liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (service de la Police des Eaux, Protection Civile, ARS, maître d'ouvrage...);
- Le nom et le téléphone des responsables du chantier et des entreprises spécialisées pour ce genre d'intervention ;
- Les modalités d'identification de l'incident (nature, volume des matières concernées...).

En cas de pollution accidentelle, le responsable du chantier avertira, dès constatation, le maître d'ouvrage qui engagera ensuite le processus d'alerte et d'intervention.

6.4.2.4. Effets sur les risques naturels et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Risque inondation

Le projet est situé en dehors de tout zonage du PPRI de la Basse Vallée du Var. Cependant le projet est susceptible d'avoir des effets sur ce risque.

Pendant la phase de travaux, les risques vis-à-vis des écoulements seront limités aux périodes de terrassements et de mise en place des ouvrages hydrauliques.

En cas d'évènements pluvieux importants, en l'absence de fossés permettant de drainer les eaux de ruissellements vers un nouvel exutoire, les effets seront de deux types :

- La création de zones de stagnation des eaux ;
- L'érosion des talus en cours de création ou déjà mis en œuvre.

Dans les zones inondables, ces risques seront accrus puisque les remblais peuvent faire obstacle à l'écoulement des crues et être à l'origine de dommages importants.

Risque feu de forêt

L'opération est situés en zone R0 (zone de risque moyen) et B1 (zone de risque modéré) du PPRIF de Saint-Jeannet.

La phase de travaux est susceptible d'augmenter le risque de mise à feu, du fait de la présence d'engins de chantier, du personnel de chantier, des riverains curieux de voir la progression du chantier (cigarettes) et de la présence d'espaces boisés. A ce titre, les conditions de débroussaillage définies par l'arrêté préfectoral du 10 juin 2014 devront être respectées.

Risque mouvement de terrain et sismique

Les travaux sont situés en partie sur la zone R (ravinement) du PPRMT. Sont autorisés dans cette zone « tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions à l'exception de ceux mentionnés à l'article II5. » qui interdit « l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures ainsi que le pompage dans les nappes ». Plusieurs prescriptions sont à respecter :

- Tous les rejets d'eaux doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un exutoire qui se trouve dans une zone non exposée aux risques de glissement, d'affaissement, d'effondrement ou de ravinement et qui possède les qualité d'absorption du volume d'eau rejeté ;
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées ;
- Le déboisement doit se limiter à l'emprise du projet ;
- Les couloirs naturels des ravines et vallons doivent être préservés ;
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul de 3 m par rapport à la crête de berge et aux sommets des talus amont des routes ;
- Les accès, aménagements, réseaux et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et de ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées en aval.

Pour toutes les constructions en zone bleue, une étude géologique et géotechnique sera à réaliser et le projet devra prendre en compte les résultats de cette étude.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Risque inondation

Les ouvrages hydrauliques de rétablissement des écoulements seront installés dès le début des opérations de terrassements, ce qui permettra d'assurer un bon écoulement des crues en cas de précipitations importantes durant les travaux.

Les aires de chantiers, les dépôts de tout type de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner l'écoulement des eaux en cas de crue sont interdits en zone rouge.

Risque feu de forêt

La planification des travaux devra prendre en compte les périodes les plus favorables pour les interventions dans les secteurs sensibles.

Les services de l'état seront tenus informés de la période d'intervention dans ces entités forestières et les entreprises devront disposer de moyens d'extinction de feu en cas de départ de feu, en attendant la venue du SDIS.

Par ailleurs, l'ensemble des intervenants sur le chantier devra être sensibilisé au risque d'incendie, et les brûlages de toute nature seront interdits.

Pour pouvoir poursuivre le projet d'aménagement, des travaux de mise en sécurité du site devront être réalisés au préalable afin de reclasser la zone rose R0 en zone bleue, et notamment :

- Aménagement de voirie :
 - Recalibrage de l'accès existant de manière à le rendre conforme aux dispositions du PPRIF (largeur à 3m50 et pente > 15%),
 - création d'un deuxième accès au secteur :
 - option 1 : créer un accès au nord du secteur sur la RM 2210,
 - option 2 : raccordement à la piste existante située de l'autre côté du vallon et recalibrage de la piste.
- Hydrant : mise en place d'un hydrant normalisé le long de la voie d'accès, il sera positionné de manière à ce que son rayon d'action couvre la zone. La distance entre les hydrants couvrant le secteur ne devra être en aucun cas supérieure à 300 m ;
- Débroussaillage : le débroussaillage sera effectué et maintenu sur une longueur de 100m vers l'espace naturel ;
- Accessibilité au site : si des barrières sont implantées sur la voie d'accès, ces dernières devront être mises aux normes DFCI.

L'opération prévoit également la création d'une voie « pompiers » le long du massif boisé sur les versants Nord des constructions.

Risque mouvement de terrain et sismique

Le risque sismique a été intégré dans le dimensionnement des ouvrages et constructions. Les travaux de réalisation ne font l'objet d'aucune prescription particulière, hormis celles s'appliquant à tout individu en cas de

tremblement de terre.

L'opération respectera les prescriptions du PPRmt.

6.4.3. Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase travaux

Les développements qui suivent sont issus du volet naturel réalisé par Ecosphère. L'étude complète figure en Annexe 2 de la présente étude d'impact.

EFFETS

Habitats naturels, flore, faune

Les effets prévisibles des travaux sont :

- Destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales ou animales, en particulier d'intérêt patrimonial ou protégées ;
- Destruction d'habitats naturels ;
- Modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modèle du sol, composition du sol, hydrologie, etc.) ;
- Perturbation de la fonctionnalité des écosystèmes (coupure de continuités écologiques, pollution, bruit, lumière, dérangement de la faune, etc.).

Figure 90 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/ durée d'impact	Habitats naturels et habitats d'espèces à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
Défrichage préalable au modelage de l'emprise projet et pour la création des voies d'accès.	Destruction d'espèces	Direct/ Permanent	Sans objet	Salicaire-jonc, Alpestris aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)		Forêts galeries de fond de vallon, boisements mixtes, Terrain en friche, Végétation rudérale, Olivettes enrichies.	Salicaire-jonc, Alpestris aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/durée d'impact	Habitats naturels et habitats d'espèces à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
	Dérangement	Direct/Temporaire	<i>Sans objet</i>	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Terrassement</u> pour la création des voies d'accès et le modelage en terrasses de la zone où seront construites les habitations.	Destruction d'espèces	Direct/Permanent	<i>Sans objet</i>	Salicaire-jonc, Alpiste aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Destruction d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)			
	Dérangement	Direct/Temporaire	<i>Sans objet</i>	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Introduction d'espèces invasives	Direct/Permanent	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	<i>Sans objet</i>
<u>Chantier</u> : travaux de construction, entraînant allers et venues, activité du personnel et des engins, bruits.	Altération d'habitat d'espèce (reproduction et/ou alimentation)	Direct/Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon, boisements mixtes, Terrain en friche, Végétation rudérale, Olivettes enfrichées.	Salicaire-jonc, Alpiste aquatique, Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Ephippiger terrestre, Méconème scutigère, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Dérangement	Direct/Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
	Introduction d'espèces invasive	Direct/Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	<i>Sans objet</i>

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/durée d'impact	Habitats naturels et habitats d'espèces à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
<u>Emission de poussières</u> pendant la phase travaux.	Altération d'habitats et d'espèce (reproduction et/ou alimentation)	Direct/Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon	<i>Sans objet</i>
<u>Pollutions du sol et de l'eau</u> (huiles, hydrocarbures, macro-déchets)	Altération d'habitats et d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Direct/Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Pollution lumineuse</u> par éclairage nocturne du chantier et des aires de vies.	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation)	Direct/Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Introduction d'espèces végétales invasives</u> dans les espaces verts	Altération d'habitats et d'espèces	Direct/Temporaire	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	<i>Sans objet</i>

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts initiaux du projet sur les habitats, la flore et la faune :

Figure 91 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux avant mesures

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Habitats naturels							
Forêt-galerie de fond de vallon*	Destruction et altération d'habitat	Fort : Habitat mature, fragmenté et localisé dans la basse vallée du Var.	Moyen : Déforestation et altération au niveau des voies d'accès.	Assez fort	Moyen		Oui
Flore							
Salicaire-Jonc <i>Lythrum junceum</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans la friche centrale	Fort : Espèce hygrophile herbacée à faible capacité de résistance et de résilience.	Fort : Destruction de toute la population.	Fort	Fort	-	-
Alpiste aquatique* <i>Phalaris aquatica</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat dans la friche centrale	Faible : Espèce rudérale résistant bien aux perturbations.	Fort : Destruction de toute la population.	Moyen	Faible	Oui	Non
Faune							

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Maillot sud-alpin <i>Pagodulina austeniana</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce endémique de l'arc alpin en limite d'aire, très localisée et sans capacité de dispersion mais peu sensible au dérangement.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés.	Moyen	Moyen	-	-
Dolichopode dauphinois <i>Dolichopoda azami</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés. La gestion des eaux d'écoulement devrait permettre d'éviter les conditions hydriques des vallons qui lui sont favorables.	Assez fort	Moyen	-	-

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Ephippigère terrestre <i>Ephippiger terrestris</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (ensemble des friches)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction localement de la totalité des milieux favorables et des individus qui sont présent.	Assez fort	Moyen	-	-
Méconème scutigère <i>Cyrtaspis scutata</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (boisements)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés.	Moyen	Faible	-	-
Petit-duc scops* <i>Otus scops</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat pour la nidification (voie d'accès) et destruction des sites de chasse (friches).	Fort : Sensible en période de nidification (œufs, jeunes aux nids) ; sensible à la perte des sites de chasse adjacents donc baisse de l'attractivité globale du site.	Fort : Peu d'atteinte à l'habitat de reproduction, mais désertion probable par destruction totale des sites de chasse	Fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Petit Rhinolophe* <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse et de transit au niveau des boisements et leurs lisières	Fort : Espèce fortement sensible à l'altération des mosaïque paysagère et de ses corridors de déplacement.	Fort : Altération d'un des rares corridors fonctionnels structuré sur les coteaux restant dans la basse vallée du Var. Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Fort	Assez fort	Non	Oui
Molosse de Cestoni* <i>Tadarida teniotis</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce sensible à l'altération de ses territoires de chasse dans un contexte de mosaïque naturelle très fragmentée	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Assez fort	Moyen	Non	Oui
Noctule de Leisler* <i>Nyctalus leisleri</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Pipistrelle de Nathusius* <i>Pipistrellus nathusii</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîtes et de chasse (boisements des vallons)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour giter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gitent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui
Pipistrelle pygmée* <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour giter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gitent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Fonctionnalités écologiques

Altération de l'attractivité des boisements de vallons

En phase chantier, le projet génère une pollution sonore, lumineuse et l'émission de poussières sur les milieux naturels périphériques. La pollution du sol et de l'eau potentielle est de nature à altérer la qualité des milieux via le ruissellement naturel vers les vallons, l'accumulation de macro-déchets dans les vallons, ces derniers pouvant également contenir des substances polluantes (huiles, hydrocarbures, piles, etc.).

Rupture de corridor

En phase chantier, la rupture des corridors est liée à la destruction partielle du corridor boisé par des voies de circulation automobile et piétonne qui réduit la quiétude et la continuité des corridors actuels.

Dans ce contexte, le projet entraîne une rupture locale de corridor et une perte de fonctionnalité globale sur l'ensemble des boisements périphériques.

MESURES ENVISAGEES

Préservation de l'intégrité et de la fonctionnalité écologique du vallon central

OBJECTIF : réduire les impacts directs sur l'habitat forestier en tant que tel et les populations d'espèces animales et végétales qu'il abrite.

DESCRIPTION	
QUOI	<p>Balisage complet des lisières de boisement à ne pas franchir, avec une attention particulière portée sur les arbres remarquables en lisière à ne pas abattre.</p> <p>D'après la cartographie d'occupation du sol, l'unité écologique « Forêt galerie de fond de vallon » présente un périmètre d'environ 1 400 mètres. Le balisage devra donc porter sur un linéaire au moins équivalent.</p>
COMMENT	<p>Grillage plastique ou clôture à mouton tendue entre des piquets.</p> <p>Un panneau de signalisation tous les 50 mètres de balisage devra être installé, portant une mention du type « Passage interdit - présence d'espèces protégées ».</p>
QUAND	<p>Avant les premiers défrichements.</p> <p>Balisage à conserver durant toute la durée du chantier, à remplacer si besoin et à retirer une fois celui-ci terminé.</p>
QUI	<p>Entreprise de travaux, sur les indications d'un écologue généraliste pour le balisage de l'ensemble du site.</p> <p>Entreprise de travaux, sur les indications d'un écologue spécialiste des chiroptères pour le repérage des arbres à cavités</p>
COMBIEN	<p><u>Matériel</u> : fourniture et pose d'un grillage plastique + 14 000 € à 17 500 €</p>



	panneaux (10 € / ml) ou d'une clôture (12,5 € / ml)	<i>pour 1 400 ml</i>
	Présence d'un écologue : 2 journées/homme pour repérage / marquage des arbres à cavités	1 000 à 1 600 €

QUI	Maître d'Ouvrage et son Maître d'œuvre
COMBIEN	-

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Intégrité du matériel de balisage Intégrité du boisement Techniques d'abattage adaptées en fonction des repérages préalables	<i>Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure de suivi du chantier</i>	

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Plans proposés aux entreprises travaux	<i>Sans objet</i>	
Respect des plans et modes opératoires fixés	<i>Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure ci-après</i>	

Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques

OBJECTIF : 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

Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité

OBJECTIF : réduire les impacts directs et indirects sur la faune et la flore d'une manière générale

DESCRIPTION	
QUOI	Au-delà du balisage des boisements (mesure précédente), les emprises du chantier nécessaires à la construction de cette route devront se limiter au maximum dans la partie traversant le boisement aval (aucune aire de stockage, retournement, etc.). Par ailleurs, les nuisances lumineuses seront réduites de manière à conserver un corridor obscur indispensable au fonctionnement des espèces lucifuges. Enfin, toutes les mesures seront prises pour limiter les risques de collision de la faune sauvage avec les voitures.
COMMENT	Calage du mode opératoire (techniques de construction) et des emprises chantier sur plans avec le Maître d'Ouvrage et son Maître d'œuvre. La reconstitution de corridors secondaires entre les vallons, avec la plantation de portions manquantes aujourd'hui est de nature à améliorer l'attractivité globale du site du projet. Sauf obligations réglementaires contraires, aucun éclairage ne devra être installé sur les espaces proches des lisières boisées (route, parkings, chemins, espaces verts...) Des solutions alternatives telles que des signaux réfléchissants au sol pourront être mises en place. En cas d'impossibilité de se passer des éclairages, ceux choisis devront être moins polluants et les moins impactants. Ces dispositifs pourront être étudiés avec les écologues. La vitesse de circulation automobile sur la route sera réduite au moyen de dispositifs appropriés : chicanes, dos d'ânes, panneaux lumineux...
QUAND	En phase conception du projet

DESCRIPTION	
QUOI	- Le Maître d'ouvrage s'entoure d'une AMO pour s'assurer de la bonne prise en compte de mesures environnementales de la consultation des entreprises à la réception du chantier (phases ACT, VISA, EXE et DET).
COMMENT	Formalisation d'une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage spécialement dédiée aux problématiques de prise en compte de la biodiversité sur ce chantier. Rédaction de la notice de respect de l'environnement (NRE), accompagnement du Maître d'Ouvrage dans la rédaction des DCE travaux et dans le choix des entreprises (analyse des SOPRE), rédaction d'un Plan de Respect de l'Environnement, formation de sensibilisation aux enjeux environnementaux des entreprises travaux et suivi de la bonne mise en œuvre des mesures et du respect du PRE, etc. Dans le détail, la NRE comprend à minima des préconisations concrètes et opérationnelles sur : - le <u>calendrier d'intervention</u> , en contraignant notamment les opérations de défrichage aux seuls mois d'automne (à partir d'août-septembre). Le chantier pouvant ensuite se dérouler à partir de l'hiver ; - le <u>repérage des arbres à cavités</u> et la définition d'un protocole d'abattage respectant la biologie et la phénologie des chiroptères ; - Définition des emprises chantier (base vie, zone de stockage, de plein des engins, reaseaux, etc. ; - le <u>plan de circulation</u> au sein de la zone, en limitant les emprises des voies et de stationnement aux secteurs de moindre enjeu (notamment loin des boisements, par ailleurs balisés) ; - <u>l'absence d'éclairage sur le chantier en extérieur</u> ; - la <u>gestion des eaux stagnantes</u> (ornières, fossés) qui devront être colmatées / vidées pour empêcher leur colonisation par certains amphibiens ; - la <u>lutte contre les espèces exogènes à caractère envahissant</u> , notamment par la gestion rigoureuse des terres végétales entrant et sortant du site (provenance, décontamination, etc.), au respect de procédures de nettoyage et d'entretien des équipements et engins du personnel, la surveillance et le contrôle continu de

	l'apparition d'espèces envahissantes, etc. ; - la <u>prévention du risque de pollution accidentelle</u> par la mise à disposition de kit anti-pollution pour les engins de chantier ; - la <u>formation du personnel chantier</u> préalablement au démarrage des travaux ; Un audit de chantier avec des visites hebdomadaires pendant les phases sensibles réalisées de façon moins fréquente sur le reste de la durée des opérations en fonction du déroulement du chantier (base de 30 visites) et <u>rédaction d'une note à l'attention du MOA</u> . la <u>remise en état des emprises du chantier</u> dans les secteurs à vocation naturelle par des techniques de génie écologique mobilisant les ressources locales.	
QUAND	En préalable de la réalisation des DCE travaux (certains chapitres du PRE ou la totalité du document pourront être annexés aux DCE)	
QUI	Maître d'Ouvrage et son AMO	
COMBIEN	Rédaction du NRE, ACT, PRE, Formation : 7,5 journées/homme	4500 €
	Audit de chantier (base de 30 visites) et rédaction d'une note.	20000 €



COMPTES RENDUS VISITE ENVIRONNEMENT		CRE N° 13
Nom de chantier : FID Ecoparc Varannes		Nature des travaux : Construction de l'écoparc de VARANNES - ARI (63)
		Date : 21/09/16
Thème	1. Gestion d'accès	OK
Management	2. Gestion des nuisances	OK
Démarches préventives	3. Plan de gestion de l'environnement	OK
	4. Lutte contre les espèces envahissantes	OK
	5. Prévention des risques	OK
	6. Prévention des risques	OK
Mesures de chantier	7. Plan de protection de chantier	OK
	8. Gestion des déchets	OK
	9. Gestion des nuisances	OK
	10. Gestion des nuisances	OK
	11. Gestion des nuisances	OK
	12. Gestion des nuisances	OK
	13. Gestion des nuisances	OK
	14. Gestion des nuisances	OK
	15. Gestion des nuisances	OK
	16. Gestion des nuisances	OK

Audits de chantier en présence du Maître d'Ouvrage et extraits de comptes rendus d'audits – Documents ECOSPHERE



Figure 92 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase travaux après mesures

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
PRE rédigé et intégré, au moins pour partie, au DCE travaux	Echanges réguliers entre MOa et AMO (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>
Sensibilisation réalisée		
SOPRE et PRE conforme		
Chantier respectueux de l'environnement		

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Salicaire-Jonc	Destruction d'individus Destruction et altération d'habitat	Fort	=	Fort	Sans objet	Sans objet
Petit Rhinolophe	Destruction et altération de l'habitat	Assez fort	Rétablissement du corridor boisé Intégration de l'Alpiste aquatique Intégration de la Salicaire-Jonc Chantier respectueux	Moyen	Non	Oui

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Maillot sud-alpin	Destruction d'individus Destruction et altération de l'habitat	Moyen	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Non	Non
Forêt-galerie de fond de vallon	Destruction et altération de l'habitat	Moyen	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>
Alpiste aquatique	Destruction d'individus Destruction et altération d'habitat	Moyen	Rétablissement du corridor boisé Intégration de l'Alpiste aquatique	Moyen	Oui	<i>Sans objet</i>
Petit-duc scops	Potentiellement : Destruction d'individus Destruction et altération d'habitat	Moyen	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Moyen	Non	Oui
Dolichopode dauphinois	Potentiellement : Destruction d'individus Destruction et altération de l'habitat	Moyen	=	Faible	Non	Non
Ephippigère terrestre		Moyen		Moyen	Non	Non
Méconème scutigère		Négligeable	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Négligeable	Non	Non
Molosse de Cestoni		Moyen	Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et	Faible	Non	Oui
Noctule de Leisler		Moyen		Moyen	Non	Oui

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Pipistrelle de Nathusius		Moyen	de la biodiversité	Faible	Non	Oui
Pipistrelle pygmée		Moyen		Faible	Non	Oui

Les impacts résiduels jugés significatifs sur le boisement du vallon central (et notamment son rôle fonctionnel pour les chiroptères), sur les espèces dépendantes de sites de chasse (chiroptères, Petit-duc) ainsi que sur les populations de Salicaire jonc légitiment la proposition de mesures complémentaires visant à accompagner le Maître d'Ouvrage vers une meilleure prise en compte de la biodiversité dans son projet et compenser les effets de celui-ci sur certaines espèces remarquables.

A ce titre, la stratégie suivante est proposée :

- Intégration des deux espèces végétales à enjeu (Alpiste aquatique et Salicaire-Jonc) dans la conception et la gestion des espaces verts et autres délaissés du projet ;
- Gestion écologique de parcelles proches vers une amélioration de leur fonctionnalité pour la biodiversité et notamment les chiroptères.
- Concernant cette dernière mesure à vocation « compensatoire », le stade de définition du projet ne permet pas d'aller au-delà de simples orientations générales : aucune recherche foncière ni aucun contact n'a encore été pris avec les acteurs locaux de la conservation.

MESURES ENVISAGEES

Rétablissement du corridor boisé au nord en faveur des chiroptères

OBJECTIF : Maintenir une fonctionnalité écologique suffisante pour conserver les couloirs de vol des chiroptères

DESCRIPTION	
QUOI	En complément de la préservation d'un corridor boisé en bon état à l'est du lotissement, des opérations de génie écologique viseront à recréer une ou plusieurs structures naturelles linéaires favorables au transit de chauves-souris, au travers du groupe d'habitations nord. Dans l'espace bordant le réseau de noues, le maintien de mosaïques herbacées et ligneuses (arbustes, bosquets), favorisera la transparence de la zone aménagée pour les circulations de chauves-souris.

	La préservation du corridor est sera consolidée par le statut foncier de ses emprises (EBC).	
COMMENT	<p>Plantation d'essences ligneuses locales visant à reconstituer des milieux attractifs en accompagnement du réseau de noues. Les plantations viseront la reconstitution de linéaires naturels combinant des arbres et arbustes (Chêne vert, Frêne à fleur, Charme-houblon, Laurier sauce...) et des arbrisseaux (Troène, Aubépine, Eglantier...), en mosaïque avec des espaces plus ouverts.</p> <p>Les sujets de belle venue seront conservés en vue de leur transplantation en renforcement du corridor est (corridor principal).</p> <p>Veiller au respect des prescriptions relatives à l'éclairage.</p>	
QUAND	Dès la phase de conception des espaces à vocation paysagère pour intégration des prescriptions dans le plan paysager. Puis au moment de la réalisation des travaux paysagers et espaces verts.	
QUI	<p>En phase conception : AMO environnement associée à une entreprise de conception paysagère</p> <p>En phase réalisation : entreprise spécialisée dans les espaces verts, et notamment les travaux en espaces naturels, associée à une pépinière proposant des plants d'origine locale</p>	
COMBIEN	Calages Moa / AMO biodiversité et entreprises EV : 3 journées/homme	1 500 € à 2 400 €
	Fourniture et plantation de baliveaux de 100 ml x 20 m de large (~3 000 m ²) à raison de 0.25 unités / m ²	~ 11 500 €
	Transplantation de jeunes ligneux en motte issus de la zone d'étude	~ 15 000 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Etat phytosanitaire des aménagements et maintien de la structure pluri-stratifiée du corridor principal	<i>Suivi annuel sur 20 ans et production d'un compte rendu de visite. 1 journée/homme par suivi</i>	10 000 à 16 000 € sur 20 ans
Suivi de la fréquentation du corridor par les chauves-souris et en particulier le Petit Rhinolophe par pose d'enregistreurs	<i>Suivi bienne sur 20 ans et production d'un compte rendu de visite. 2 journées/homme par suivi</i>	20 000 à 32 000 € sur 20 ans

Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet

OBJECTIF : favoriser le maintien voire le développement de l'Alpiste aquatique dans la zone du projet et ses abords

DESCRIPTION		
QUOI	<p>En adéquation avec les orientations du plan local de gestion de l'espèce porté par EPA Plaine du Var :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piquetage des souches d'Alpiste aquatique concernées par le projet en vue de leur transplantation future dans les espaces verts dédiés ; - Calages avec le projet de plan paysager pour affectation des sujets transplantés au sein du projet, dans des secteurs favorables et exempts d'entretiens lourds ; - Suivi du maintien, voire du développement de l'espèce au sein du lotissement et ses abords immédiats 	
COMMENT	Au travers de l'AMO biodiversité prévue en phase chantier, définition d'un itinéraire technique pour la prise en compte de l'espèce par les entreprises d'espaces verts et de conception paysagère	
QUAND	En phase conception du projet puis une fois le chantier livré	
QUI	Maître d'Ouvrage et son AMO biodiversité, entreprises « espaces verts »	
COMBIEN	Piquetage des souches d'Alpiste avant démarrage des travaux : 1 journée/homme	500 à 800 €
	Proposition d'un itinéraire technique pour la transplantation : 1 journée/homme	500 à 800 €
	Calage AMO biodiversité – Entreprises EV : 1 journée/homme	500 à 800 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Compte-rendu de visite pour le piquetage des souches d'Alpiste aquatique	<i>Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure « Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité »</i>	
Fourniture de l'itinéraire technique aux entreprises « espaces verts »	Echanges réguliers entre MOa et AMOa (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>
Maintien de l'espèce sur site	<i>Suivi à T+1, T+2, T+3, T+5, T+7 et T+10 et production d'un compte rendu de visite</i>	6 000 à 9 600 € sur 10 ans

Intégration de la Salicaire-Jonc dans la conception des ouvrages hydrauliques et la gestion des écoulements

OBJECTIF : favoriser le maintien voire le développement de la Salicaire-Jonc dans la zone du projet et ses abords

DESCRIPTION	
QUOI	Aménager les noues et autres ouvrages hydrauliques dédiés à la gestion des eaux de ruissellement en faveur de la Salicaire-Jonc

COMMENT	Proscrire l'imperméabilisation des noues et autres ouvrages hydrauliques en phase conception Prévoir des modalités d'entretiens de ces ouvrages respectueuses de la biodiversité (pas d'herbicides, pas de curages lourds, etc.) Rédaction d'un itinéraire technique pour la conservation puis la « ré-introduction » de l'espèce au niveau des noues et autres ouvrages hydrauliques au sein du projet : récupérer les semences de Salicaire-Jonc avant le début des travaux (juillet-août, soit juste avant les opérations de défrichage – cf. mesure « Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité ») pour conservation en chambre-froide au CBNMed.	
QUAND	En phase conception du projet puis une fois le chantier livré	
QUI	Maître d'Ouvrage et son AMO biodiversité, entreprises « espaces verts »	
COMBIEN	Calages Moa / AMO biodiversité et entreprises EV : 1 journée/homme	500 à 800 €
	Réalisation du protocole de collecte / conservation / ré-introduction de l'espèce sur site : prestation CBNMed	10 000 à 15 000 €

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Compte-rendu de visite pour la récupération du matériel végétal	Mutualisés avec suivi de chantier global prévu à la mesure « Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité » et effectué simultanément avec celui de la mesure « Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet »	
Fourniture de l'itinéraire technique CBNMed aux entreprises « espaces verts »	Echanges réguliers entre MOa et AMOa (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>
Maintien de l'espèce sur site	<i>Mutualisés au suivi de l'Alpiste aquatique</i>	

Etant donné la présence d'impacts résiduels après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, des mesures de compensation devront être proposées dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation.

En l'état actuel des réflexions, ces mesures n'ont pas encore été arrêtées. Elles le seront après l'AVP du projet et dans le cadre des études règlementaires.

6.4.4. Effets sur le milieu humain et mesures associées – Phase travaux

6.4.4.1. Effets sur les documents d'urbanisme et autres documents de planification – Phase travaux

Compatibilité avec la Directive Territoriale d'Aménagement

La DTA des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret en Conseil d'Etat le 2 décembre 2003.

Elle identifie la basse vallée du Var comme étant un secteur stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes. En effet, la basse vallée du Var constitue aujourd'hui l'articulation principale du département, l'axe naturel vers lequel converge la plupart des vallées du Haut-Pays.

Située au centre de l'agglomération azurienne, la basse vallée du Var concentre à son embouchure les infrastructures majeures des Alpes-Maritimes : l'aéroport de Nice Côte d'Azur, la voie ferrée, l'autoroute A8 et les routes nationale du littoral ou celle desservant la vallée.

Cependant, cet espace stratégique offre, le plus souvent, l'image d'une entrée de ville où une urbanisation utilitaire s'est développée de façon relativement anarchique. Cette image est aggravée par la permanence de l'effet de coupure d'un fleuve qui a longtemps constitué une frontière.

Sa restructuration et sa requalification sont envisagées au travers de deux axes : la prévention des risques naturels, notamment le risque inondation provenant du Var et des vallons adjacents, et l'aménagement de la vallée.

En matière d'aménagement sur le secteur stratégique de la basse vallée du Var, la Directive Territoriale d'Aménagement prévoit notamment que :

« L'aménagement de la vallée, dans le cadre de l'extension modérée de l'urbanisation définie en conformité avec les prescriptions du plan de prévention des risques naturels, s'effectuera grâce à un développement qui doit :

- S'appuyer sur l'ensemble du site considéré, plaine et versants, rive droite et rive gauche, afin de transformer « l'espace coupure » actuel en « espace lien » au centre de l'agglomération azurienne ;
- Assurer l'équilibre entre les besoins d'espaces liés au fonctionnement de l'agglomération, et notamment de la ville de Nice, et le maintien d'espaces agricoles dont la fonction économique et sociale se double d'un rôle majeur en matière d'organisation du territoire [...] ;
- Permettre, par des densités significatives, une gestion de l'espace économe et cohérente avec l'organisation d'un réseau de transports en commun.

Les secteurs d'activités agricoles sont localisés en tenant compte de l'équilibre nécessaire entre la vocation

agricole des sols et les besoins liés à la croissance de l'agglomération à l'horizon de la DTA.
 Dans le cadre de cet équilibre, les limites de ces secteurs seront précisées dans les documents d'urbanisme, principalement dans le schéma directeur en cours de révision de l'agglomération de Nice [...].
 Ces secteurs ont vocation à voir leur fonction agricole pérennisée ou à défaut à évoluer vers une gestion naturelle dans les conditions prévues au dernier paragraphe du III-123-3 (page 79) concernant les espaces agricoles. »

Le projet retenu respecte les objectifs de la DTA, en particulier :

- Prévention des risques inondations : le plan d'aménagement intègre les préconisations (non réglementaires) du schéma d'assainissement de la Métropole qui préconise une marge de recul de 15 mètres de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 mètres au droit des autres vallons ;
- Aménagement : le site « Coteaux du Var » est le plus approprié pour répondre aux besoins en matière de production de logements sociaux sur le territoire de Saint-Jeannet. Le zonage en UC et la servitude de mixité sociale n°10 permettent réglementairement de réaliser la première phase du projet qui répond également aux objectifs du contrat de mixité sociale. De plus, l'opération a fait l'objet d'un véritable processus itératif d'évaluation environnementale qui permet d'assurer une insertion optimale en termes :
 - D'organisation urbaine : continuité avec l'urbanisation existante, amorce d'un lien entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
 - D'insertion dans le grand paysage : volumétrie proportionnée et rapport espace bâti/non bâti adaptés à la naturalité du site ;
 - De maintien des équilibres biologiques : évitement des stations d'espèces à enjeu et préservation de la trame verte constituée par les vallons.

En conclusion, le projet est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes.

Compatibilité avec la Loi Montagne

Ces espaces sont identifiés par la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

Divers critères, parmi lesquels on peut citer la diversité et la richesse des écosystèmes ou des paysages, la variété d'espèces, flore ou faune, le caractère typique et la notoriété de certains sites ou espaces, ont permis de désigner les espaces paysages et milieux les plus remarquables suivants :

- Le grand cadre paysager constitué par :
- Les crêtes et les versants des Préalpes de Grasse et des « Baous » au Nord de Tourrettes-sur-Loup et de Saint-Jeannet.

Comme cela a été démontré précédemment, l'opération est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes. Le projet pourra être considéré comme compatible avec la loi

montagne sous réserve de la modification du document d'urbanisme dans le cadre du PLUM et de l'avis de la CDNPS sur l'étude de discontinuité du projet et l'évolution de la zone Na en zone Au puis U.

Compatibilité avec le PLU de Saint-Jeannet

Le PLU de la commune de Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à deux reprises ; la dernière modification a été adoptée le 19 février 2016. Il n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale. Les annexes du PLU approuvées ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

A. Projet d'aménagement et de développement durable

Le PADD de la commune de Saint-Jeannet, approuvé le 19 décembre 2011, s'articule autour de six axes majeurs :

1. Stratégie territoriale : Saint-Jeannet, Porte des Baous, construire un espace de transition entre la Ville et les grands espaces naturels des Préalpes

Cette stratégie se traduit par un objectif de maîtrise de la densification urbaine dans le respect du caractère architectural et paysager des quartiers de la commune.

La commune entend également affirmer sa position en tant que composante à part entière de l'agglomération niçoise au travers de développement de projets structurants tels que :

- La réalisation d'un pôle d'échanges multimodal sur le secteur du Peyron ;
- L'urbanisation des coteaux du Var, en vue de proposer un habitat pour les actifs, permettre la densification ou l'extension des zones d'activités et amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- Saint-Jeannet, Port des Baous, avec la réalisation d'un équipement d'intérêt communautaire « maison Porte des Baous », implantée au village.

Le projet vise à créer de nouveaux logements sur la commune de Saint-Jeannet qui se trouve actuellement en situation de carence en logement sociaux. Par sa localisation, le projet permet d'amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

2. Rééquilibrer l'offre de logements à destination des actifs

La réalisation de cet objectif visant à amorcer le développement d'un parc social sur la commune s'appuie sur l'inscription dans le zonage du PLU de servitudes de mixité sociale, d'emplacements réservés, etc.

L'opération d'urbanisation des coteaux du Var s'inscrit dans cet objectif afin de rendre compatible les objectifs du Plan Local d'Urbanisme avec ceux du Programme Local de l'Habitat communautaire en termes de logements sociaux.

3. Assurer un développement économique durable

L'orientation vise à développer et consolider les zones d'activités en synergie avec l'OIN Eco-vallée, et en faisant émerger un écotourisme durable, raisonné et intégré, organisé et responsable.

4. Affirmer une vocation de centralité pour le village historique

La commune s'articulant autour de deux fonctions urbaines mal connectées, le village ancien et le plateau du Peyron, l'orientation vise à renforcer la mise en œuvre d'équipements dans le village et de conforter les fonctions traditionnelles en insérant des structures contemporaines.

5. Ancrer le développement de l'habitat dans une démarche de développement durable

L'orientation vise à conforter les polarités urbaines par des extensions pertinentes avec les enjeux de développement autour des points d'ancrage privilégiés que sont le vieux village, le Peyron, et les coteaux du Var.

Le PLU vise également à améliorer le maillage du territoire en réalisant une liaison entre le secteur du Peyron et le vieux village adaptée aux modes doux.

Une liaison entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet est également identifiée comme nécessaire au développement de l'urbanisation vers le nord-ouest de la zone d'activités de Saint-Estève.

Les voies à créer pour desservir l'urbanisation des coteaux pourraient aussi supporter une connexion entre la RM1 au niveau de la plaine et la RM 2209 au niveau du plateau supérieur.

L'opération permet de conforter la centralité constituée par les coteaux du Var conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de Saint-Jeannet.

6. Valoriser l'environnement paysager et naturel

L'objectif est de pérenniser une trame paysagère comme support de déplacements en modes doux et en cherchant à protéger les éléments constitutifs de l'identité du territoire.

Cet objectif vise également à maîtriser les risques naturels, en initiant notamment des démarches pour l'entretien des espaces à risques naturels inconstructibles.

Cela pourrait se traduire, pour une partie des espaces classés en zone rouge du PPR Incendies de forêts par la mise à disposition des habitants d'espaces cultivables de type jardins partagés pour réaliser des coupe-feux entre les espaces boisés inflammables et les espaces urbanisés.

L'opération vise un haut niveau d'exigence environnementale et de qualité urbaine et architecturale.

Ce haut niveau d'exigence se traduit notamment par :

- **Une mobilité douce au sein des îlots bâtis. Les véhicules des résidents seront stationnés au niveau de zones mutualisées en pied d'îlots. L'accès aux habitations sera réalisé soit au moyen d'ascenseurs soit par les cheminements piétons ;**
- **L'intégration du risque inondation : le plan masse prévoit une marge de recul de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 m au droit des autres vallons afin de prévenir les risques en cas d'inondation ;**
- **L'insertion et la mise en valeur de la trame verte : le plan masse s'intègre dans la trame**

boisée des coteaux du Var. Cette trame sera accompagnée de la mise en œuvre, dans le cadre de l'opération, de plantations destinées à mettre en valeur la composante végétale du site.

B. Zonages et règlements associés

L'opération est située en majeure partie dans la zone **NA**, son extrémité nord se situe dans les zones **UC et UH**.

La zone NA correspond au secteur sud des coteaux du Var qui est destiné à des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts, dans l'objectif d'un développement futur et d'un aménagement d'ensemble. Toutes les occupations et utilisations du sol, à l'exception des travaux, constructions, aménagements et installations destinés à pallier les risques naturels, sont interdites.

L'opération s'inscrit sur un secteur destiné à une urbanisation future. Néanmoins, préalablement à la mutation de la zone en secteur urbanisable des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendie devront être réalisés. Au stade du dossier de création de la ZAC, l'opération n'est pas compatible avec le règlement de cette zone. Le PLUm prévoit sa mutation en zone AU soit au stade du dossier de réalisation. La mutation du secteur NA en zone urbanisable interviendra une fois les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF réalisés.

La zone UC correspond au nord des coteaux du Var situé en partie haute et qui n'est pas soumise à la zone rouge du PPR incendies de forêts. Elle est conçue en vue d'une opération d'aménagement d'ensemble.

La zone fait l'objet d'un périmètre d'attente de projet et d'une servitude de mixité sociale SMS.

La zone UH est une zone urbaine réglementée pour de l'habitat pavillonnaire peu dense.

Le PLU précise que toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions en matière de risques naturels sont interdites.

L'opération bénéficie d'un périmètre d'attente prévu au Plan Local d'Urbanisme.

C. Emplacements réservés

On recense un emplacement réservé à proximité de l'opération :

- N°17 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Un second emplacement réservé est identifié en limite de l'aire d'étude :

- N°15 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Les emplacements réservés définis aux abords de l'opération consistent en des élargissements de voies existantes. L'élargissement de la voie au sud de l'opération améliorera la qualité de la desserte du périmètre opérationnel ce qui renforce la cohérence de l'opération en termes d'implantation.

En conclusion, l'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet. Toutefois, les dispositions applicables au secteur NA ne permettent pas actuellement sa réalisation. Le PLUm prévoit sa mutation en zone AU soit au stade du dossier de réalisation. La mutation du secteur NA en zone urbanisable interviendra une fois les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF réalisés.

6.4.4.2. Effets sur la démographie et mesures associées – Phase travaux

L'arrivée des personnels de chantier pourra venir augmenter à la marge et de façon temporaire, les populations des communes les plus proches des travaux. Cependant, les travaux **ne seront pas de nature à modifier les dynamiques démographiques.**

6.4.4.3. Effets sur l'économie et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

La réalisation d'un chantier de travaux publics est susceptible de générer des retombées économiques locales : emploi d'entreprises locales, utilisation de matériaux ou d'équipements fabriqués localement, fréquentation, par les ouvriers, des commerces et établissements de restauration locaux.

Sur cet aspect, la réalisation des travaux aura donc un effet positif sur l'économie locale.

Outre ces effets positifs induits, la réalisation du chantier à proximité de zones d'activités (ZA St-Estève) est susceptible de générer des effets négatifs : émissions de poussières, risque de dégradation à proximité des emprises travaux.

De plus, ces émissions de poussières sont susceptibles de dégrader localement la qualité de l'air et provoquer une gêne pour les activités économiques locales.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Pour préserver les zones économiques situées à proximité des emprises chantier, quelques mesures de bon sens devront être respectées :

- Balisage et respect des limites des zones de travaux ;
- Interdiction de dépôt de matériaux à l'extérieur de ces zones ;
- Arrosage des pistes de chantier par temps sec et venteux dans le respect des mesures d'économies d'eau ;
- Capotage systématique des engins de transport de matériaux par grand vent ;
- Soins portés à la propreté générale du chantier ;
- Sensibilisation de l'ensemble des intervenants.

6.4.4.4. Effets sur l'agriculture et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

En termes d'affectation des sols, l'opération est implantée dans une zone d'urbanisation future inscrite comme telle dans le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet ainsi que dans la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

En termes d'usages des sols, on note la présence au sein du périmètre opérationnel de deux parcelles cultivées en

vignes et oliviers en restanques. Ces parcelles sont exploitées dans un cadre privatif et ne donnent pas lieu à une activité économique. En revanche, le secteur sud est exploité et n'est pas impacté par le projet.

MESURES ENVISAGEES

Intégration des éléments agricoles dans l'opération

Le parti d'aménagement retenu préserve le secteur agricole au Sud du secteur.

6.4.4.5. Effets sur le bâti, les équipements publics et les réseaux, et mesures associées – Phase travaux

Sur le bâti et les biens matériels

EFFETS

Effets temporaires sur la propriété foncière

En dépit de la recherche d'un parti d'aménagement le plus économe possible sur le plan de l'assiette foncière, des **occupations temporaires de terrain** pourraient s'avérer nécessaires pour la réalisation des travaux : acheminement des matériaux, accès de chantier, implantation des installations de chantier et d'une base vie.

Les travaux s'accompagneront vraisemblablement d'occupations temporaires de terrain pour permettre le déroulement du chantier. A ce stade études, ces besoins ne sont pas définis. Ils seront définis plus finement dans le cadre du dossier de réalisation de ZAC.

Effet permanent sur l'acquisition de parcelles et de bâtis

La mise en œuvre de l'opération nécessite l'acquisition de terrains et de bâtis situés dans les futures emprises du projet. Les terrains concernés par l'acquisition sont de différentes natures (habitations, zones boisées, prairie...).

Bien que la logique d'évitement des bâtis ait été une priorité de l'écoconception du projet, deux habitations sont impactées par le projet.

MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT / REDUCTION / COMPENSATION

Indemnisation des propriétaires

Des autorisations d'occupations temporaires de terrains seront demandées aux propriétaires des parcelles concernées pour la réalisation des accès et des installations de chantier.

Toute occupation temporaire nécessaire au chantier sera effectuée dans les conditions prévues par la Loi du 29 décembre 1892 relative aux dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics.

Les occupations temporaires feront l'objet d'une indemnisation versée à chaque propriétaire et exploitant

concernés.

Les dégradations accidentelles de biens matériels ne pouvant être réparées seront dédommagées en fonction des états des lieux qui seront effectués avant le démarrage des travaux.

La conception du projet a été menée avec pour objectif de limiter le nombre de bâtis impactés. Seule la surface nécessaire au projet sera par ailleurs acquise.

Les propriétaires dont les biens se trouvent inclus dans les emprises du projet seront indemnisés dans les conditions prévues par le Code de l'expropriation.

Prononcée par ordonnance judiciaire, l'expropriation des biens immobiliers, régie par le Code de l'expropriation, est précédée d'une phase administrative que clôturent successivement deux actes :

- **La déclaration d'utilité publique ;**
- **L'arrêté de cessibilité** (arrêté préfectoral) qui désigne les propriétés ou parties de propriété (enquête parcellaire) dont la cession est nécessaire à la réalisation de l'objet de la Déclaration d'Utilité Publique.

Sur les réseaux

EFFETS

La mise en place des différents réseaux secs et humides afin d'alimenter la nouvelle ZAC pourra avoir un effet pendant leur raccordement.

MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT ET REDUCTION

Conformément aux articles R. 554-1 et suivants du code de l'environnement, les entreprises chargées de l'exécution de travaux devront adresser une Déclaration d'Intention de Commencement (DICT) des travaux à chaque exploitant d'ouvrage concerné.

6.4.4.6. Effets sur l'organisation des déplacements et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

L'opération ne traverse pas de voie routière. Aucune modification n'est donc à prévoir du type déviation, fermeture de voie, n'est à prévoir.

Cependant la réalisation des travaux nécessitera l'apport et l'évacuation de matériaux. Ces transferts induiront nécessairement un trafic plus important de poids lourds sur les voies empruntées, générateur de nuisances supplémentaires (bruit et vibrations au passage des véhicules, insécurité, poussières émises par le transport de **matériaux,...**).

Sur le plan circulaire, des nuisances pourraient avoir lieu sur le Chemin de Provence, les RM1, RM2209 notamment.

6.4.5. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase travaux

MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT ET REDUCTION

Des restrictions de vitesses aux abords des entrées et sorties du chantier seront établies afin de garantir la sécurité des tiers et de réduire les nuisances induites.

Des aménagements de sécurité (signalisation) seront mis en place sur certaines voiries et notamment au niveau des accès aux installations de chantiers.

Enfin, les axes routiers seront remis en état après les travaux et les voiries dégradées seront réparées (renforcement de chaussées).

6.4.4.7. Effets en lien avec le risque technologique et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Les travaux n'auront pas d'effet particulier sur le transport de matières dangereuses autres que les perturbations et/ou modifications de la circulation [voir paragraphe précédent « organisation des déplacements »].

Les travaux envisagés pourront nécessiter la présence sur le chantier d'installations relevant de la législation relative aux **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** (ICPE), par exemple : atelier d'enrobage, centrale à béton, atelier d'entretien ou de réparation des engins... A ce titre, toutes les installations relevant de la législation ICPE feront l'objet d'une demande d'autorisation et/ou déclaration d'exploiter particulière auprès de la DREAL PACA.

MESURES ENVISAGEES –REDUCTION

Les entreprises auront à charge de se conformer à la législation en vigueur et d'obtenir leur propre déclaration ou autorisation le cas échéant au titre du code de l'environnement notamment en ce qui concerne les ICPE.

Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier

La localisation des installations nécessaires au bon déroulement des travaux (base vie, zones de dépôt et/ou stockage de matériaux, zones de stationnement...) sera définie à un stade ultérieur des études du projet en concertation avec la commune. L'objectif sera d'identifier, en amont du chantier, les sites les plus favorables à l'accueil des installations et leur fonctionnement notamment en tenant compte de la sensibilité des terrains riverains.

6.4.5.1. Effets sur l'ambiance sonore et les vibrations, et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Un chantier est par nature **une activité bruyante et génératrice de vibrations**. Les niveaux sonores et vibratoires sont liés aux types d'ouvrages à réaliser, aux techniques employées et à l'organisation du chantier.

Les nuisances sonores

De manière générale, lors de travaux d'aménagement urbain les principales sources de bruit varient peu :

- Engins de chantier ;
- Compresseurs et autres groupes électrogènes ;
- Installations de chantier ;
- Trafic routier supplémentaire induit par le chantier.

Le tableau ci-dessous présente, à titre indicatif, les niveaux de bruit des engins mesurés sur chantier à différentes distances :

DISTANCE SOURCE-RECEPTEUR	50 M	100 M	200 M
Circulation d'engins	66 dB(A)	61 dB(A)	52 dB(A)
Terrassement (chargement)	-	78 dB(A)	75 dB(A)
Terrassement (déchargement)	61 dB(A)	52 dB(A)	48 dB(A)

Lors de travaux d'aménagement, les phases les plus bruyantes sont généralement :

- **Les dégagements d'emprise** : les engins bruyants seront notamment les engins de démolition (pelles hydrauliques, scies à bitume, brise roche, brise béton, marteaux piqueurs), les compresseurs et groupes électrogènes, les engins de déboisement et le matériel divers (tronçonneuse notamment) ;
- **Les terrassements** : le bruit sera notamment lié aux engins de terrassement (camions à tombereau, pelles hydrauliques, compacteurs...) et aux avertisseurs sonores de ces engins (qui se déclenchent quand le véhicule fait marche arrière), aux brises roches et aux foreuses ;
- **La construction des bâtiments et des accès** : le bruit sera généré par les engins et le matériel lors l'édification des bâtiments et durant de la réalisation des accès.

Au droit du projet, les zones sensibles au bruit sont principalement les habitations situées à proximité du chantier (à moins de 150 m).

Les vibrations

Parallèlement aux émissions sonores, les activités du chantier ainsi que les camions de transports sont susceptibles de produire des vibrations dans la zone de travaux ou à proximité des itinéraires empruntés par les

camions.

Les nuisances vibratoires, qui seront limitées dans le temps (à la durée des travaux) et réparties de manière ponctuelles (selon le phasage des travaux), concernent en particulier les opérations de terrassement.

La déstabilisation des sols induite par les travaux pouvant également amener à la formation de fissures plus ou moins graves sur le bâti fera l'objet de précautions spécifiques.

Les études géotechniques viendront préciser les éventuels effets des travaux sur les constructions situées à proximité.

● MESURES ENVISAGEES – REDUCTION

L'ensemble des engins de chantier devra respecter la réglementation en vigueur et le matériel utilisé devra être homologué. Les entreprises intervenantes devront utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et le plus récent possible. Une attention particulière sera portée au choix du matériel, on prendra par exemple de préférence du matériel électrique aux équivalents thermiques plus bruyants. Un suivi strict des engins de chantier sera effectué dans le cadre du management environnemental mise en place sur le chantier. Une attention particulière sera apportée lors de contrôles pour détecter toute défection de matériel génératrice d'un niveau sonore anormal. Sur le chantier les klaxons seront utilisés pour des situations nécessaires et adaptées.

Les mesures relatives à la phase chantier décrites ci-dessus seront intégrées contractuellement dans les marchés de travaux pour être retranscrites dans le Plan de Respect de l'Environnement soumis à la validation par le Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur retenu par le Maître d'Ouvrage s'engagera ainsi à mettre en œuvre les méthodes, moyens et contrôles nécessaires pour respecter les exigences du Maître d'Ouvrage et nommera à cet effet un « Chargé d'Environnement » qui sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

Par ailleurs, ces mesures seront retranscrites dans le dossier de bruit de chantier qui sera transmis au Préfet des Alpes Maritimes et aux maires des communes concernées, au moins un mois avant le début des travaux. Il inclura tous les éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée prévisible, les nuisances sonores attendues ainsi que les mesures prises pour limiter ces nuisances.

Les études géotechniques viendront préciser les éventuels effets des travaux sur les constructions situées à proximité et donc les mesures à prévoir.

6.4.5.2. Effets sur la qualité de l'air et mesures associées – Phase travaux

● EFFETS

Les effets temporaires sur la qualité de l'air consistent notamment en l'émission de poussières et de particules de taille variable :

- Lors des opérations de dégagement des emprises ou de terrassement (émissions de poussières lors des décapages ou de la mise en œuvre de matériaux) ;

- Du fait de la circulation des engins sur les pistes (émissions de gaz d'échappement, envol de poussières par roulage sur les pistes) durant l'ensemble du chantier ;
- A l'occasion de l'épandage de liant hydraulique (chaux par exemple) lors du traitement des matériaux à forte teneur en eau (phase de terrassement).

Les installations de chantier peuvent elles aussi être une source de pollution non négligeable par envol de poussières provenant des stocks de matériaux, ou en provenance des installations classées (stations de concassage, carrières...).

En raison des risques d'émanation de fumées toxiques, le brûlage de déchets sur le chantier est interdit par la réglementation.

L'envol de poussière ou de fines particules en suspension dans l'air peut :

- Dégrader les bâtiments (accumulation de poussières sur les façades du bâti, voire à l'intérieur) ;
- Provoquer une gêne voire, un danger pour les usagers d'éventuelles infrastructures riveraines ;
- Avoir un impact sur les végétaux et les animaux se trouvant aux abords du chantier, ainsi que sur les sols, dans le cas par exemple d'épandage de chaux (liant hydraulique) ;
- Dans des cas plus graves, être à l'origine d'une intoxication humaine par inhalation (liants hydrauliques).

Concernant les nuisances olfactives, le chantier pourra également générer des odeurs liées aux gaz d'échappement et aux matériaux employés. Ces odeurs pourront être à l'origine de gêne pour les riverains.

● MESURES ENVISAGEES – EVITEMENT / REDUCTION

Les mesures d'évitement au niveau des installations de chantier sont les suivantes :

- Pas d'implantation aux abords immédiats des sites sensibles (prise en compte des vents dominants et des protections naturelles), notamment au niveau des vallons ;
- Interdiction de brûlage des matériaux et déchets (emballages, plastiques, caoutchouc, ordures ménagères...), conformément à la réglementation en vigueur.

Les mesures de réduction intéressent la limitation de poussières et les consignes d'utilisation / manipulations de liants hydrauliques, en particulier lors de forts épisodes de vent.

Les mesures pour limiter la formation de poussières sont les suivantes :

- Arrosage des pistes, notamment par vent fort et temps sec pour limiter les envols de poussières ;
- Éviter les opérations de chargement et de déchargement de matériaux par vent fort ;
- Vitesse limitée à 30 km/h sur le chantier ;
- Utilisation de véhicules aux normes (échappement et taux de pollution), bâchés, et contrôle régulier de leur respect ;
- Mise en place de dispositifs particuliers (bâches, merlons...) au niveau des aires de stockage des

matériaux susceptibles de générer des envols de poussières.

Ces mesures permettront également de limiter la dispersion des corps allergènes et des espèces invasives fait de la limitation de l'envol de poussières.

6.4.5.3. Effets relatifs aux émissions lumineuses et mesures associées – Phase travaux

EFFETS

Les travaux se dérouleront exclusivement de jour (les horaires d'activité du chantier seront définis ultérieurement). Le chantier n'est donc pas source de lumière.

6.4.6. *Effets sur le patrimoine et paysage et mesures associées*

EFFETS

Sur le patrimoine protégé

Le chantier, de par sa proximité et sa situation topographique, sera en co-visibilité avec le site inscrit « Village de Saint-Jeannet ».

Le chantier pourra occasionner des nuisances visuelles vis-à-vis de ce site inscrit.

Sur l'archéologie

Conformément à l'article L. 531-14 du Code du patrimoine, toute mise au jour d'éléments relevant du patrimoine culturel ou archéologique devra être immédiatement déclarée au maire de la commune sur le territoire de laquelle la mise au jour a été réalisée. Le maire devra transmettre la déclaration sans délai au préfet qui en avisera l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Sur le paysage

De manière générale la réalisation de travaux d'aménagement s'accompagne généralement d'une **perturbation du paysage au voisinage du chantier**. Cette perturbation est notamment liée aux travaux de terrassements et aux différentes installations de chantier (zones de dépôts et stockage de matériaux).

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Sur l'archéologie

Un diagnostic d'archéologie préventive sera réalisé.

Sur le paysage et site inscrit

Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier

La localisation des installations nécessaires au bon déroulement des travaux (base vie, zones de dépôt et/ou stockage de matériaux, zones de stationnement...) sera définie à un stade ultérieur des études du projet en concertation avec la commune. L'objectif sera d'identifier, en amont du chantier, les sites les plus favorables à l'accueil des installations et leur fonctionnement notamment en tenant compte de la sensibilité des terrains riverains et la co-visibilité avec le site inscrit.

Intégration du chantier dans son environnement

Des clôtures, ou des palissades pour des raisons de sécurité, permettront de limiter les perceptions du chantier et des différentes installations. Les entreprises devront veiller au maintien de la propreté du chantier et de ses accès.

Les mesures relatives à la phase chantier décrites ci-dessus seront intégrées contractuellement dans les marchés de travaux pour être retranscrites dans le Plan de Respect de l'Environnement soumis à la validation par le Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur retenu par le Maître d'Ouvrage s'engagera ainsi à mettre en œuvre les méthodes, moyens et contrôles nécessaires pour respecter les exigences du Maître d'Ouvrage et nommera à cet effet un « Chargé d'Environnement » qui sera l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

6.4.7. *Les autres effets liés à la phase chantier*

6.4.7.1. La gestion des déchets

EFFETS

Les déchets produits par un chantier de construction sont de trois types :

- Déchets inertes : les déchets inertes sont des déchets minéraux non pollués. Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique. Ils ne sont pas biodégradables et ne se détériorent pas au contact d'autres matières d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. Il s'agit principalement de cailloux, de terres et de déblais, ainsi que de déchets minéraux de démolition d'ouvrages d'art et de génie civil (béton...). Les déchets inertes représentent plus de 90 % des déchets produits par les activités de construction d'infrastructures de transport ;
- Déchets non dangereux : les déchets non dangereux sont les déchets qui ne présentent aucune des caractéristiques relatives à la « dangerosité » mentionnées dans l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement (toxique, explosif, corrosif, etc.) ; ce sont les déchets « banals », souvent assimilés aux ordures ménagères car ils présentent les mêmes composants et ont des modes de traitement ou des conditions d'élimination similaires (matières plastiques : Polychlorure de vinyle (PVC), Polyéthylène (PE), Polystyrène...], bois non traités, métaux, films plastiques, palettes, cartons, emballages non souillés, ...) ;
- Déchets dangereux : les déchets dangereux contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou

dangereux de nature organique (hydrocarbures) ou minérale ; ils sont explosifs, facilement inflammable, irritant...

Les départements sont généralement couverts par un plan de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP (article L. 541-14-1 du Code de l'environnement), relevant maintenant d'une approbation par délibération du Conseil Départemental.

Les plans départementaux de gestion des déchets prévoient notamment l'organisation de la gestion des déchets du BTP et les sites potentiels de stockage.

La majorité des déchets issus du chantier proviendront des phases ou activités suivantes :

- Dégagement des emprises : déchets de démolition (gravats, ferrailles...) et déchets verts ;
- Terrassements, ouvrages d'art, installations de chantier ;
- Déchets inertes (pierres, briques, carrelages, etc.) ;
- Déchets industriels banals (ferrailles, verres, plastiques, etc.) ;
- Déchets industriels spéciaux (déchets organiques, minéraux liquides, etc.).

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Dans le cadre de son plan d'assurance environnement, l'entreprise en charge des travaux rédigera un schéma d'organisation de la gestion et de l'élimination des déchets de chantier (SOGED), conformément aux prescriptions en vigueur sur les départements concernés par les travaux. Ce schéma permettra :

- D'identifier l'ensemble des déchets susceptibles d'être produits par les divers travaux, installations et activités ;
- D'organiser une collecte sélective des déchets produits ;
- De préciser les filières de traitement et d'élimination projetées et d'assurer la traçabilité de l'enlèvement des déchets.

Ces opérations pourront être réalisées par les entreprises en charge des travaux, ou par une société spécialisée extérieure, selon les cas.

Une partie des terres excavées lors des terrassements pourra être réemployée ou mise en dépôt.

6.4.7.2. Propreté du chantier

EFFETS

Les travaux engendreront des salissures liés aux activités de vie (déchets ménagers), aux engins de chantier (dispersion de terre) et à des matériaux qui pourraient s'envoler ou chuter des camions (plastiques, gravats,...).

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Les entreprises de travaux seront tenues de maintenir la propreté et l'hygiène du chantier et de ses abords en

respect du plan de management environnemental qui sera établi avant le démarrage des travaux.

Les mesures pour le maintien de la propreté du chantier sont les suivantes :

- Mise en œuvre du tri sélectif des déchets, en coordination avec les départements concernés ;
- Mise en place de dispositifs de collecte des déchets (conteneurs, poubelles...) répartis tout au long du chantier ;
- Nettoyage permanent du chantier, des installations et des abords ;
- Elimination des déchets par une filière adaptée selon leur nature (Schéma d'élimination et de gestion des déchets).

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'entrepreneur débarrassera le chantier et ses abords de tous les matériaux, débris, gravats, etc., déposés à l'occasion des travaux.

Il vérifiera l'assainissement « eaux pluviales », et en particulier les grilles et bouches avaloirs risquant d'être comblées par de la boue. Les canalisations feront également parties de ces vérifications.

Il remettra également en parfait état les terrains occupés par les dépôts de matériaux, installations diverses, etc.

Ces terrains devront être nivelés de manière à être remis dans leur état primitif.

A la fin des travaux, les entreprises procéderont :

- A la dépose des clôtures et installations de chantier ;
- Au nettoyage général complet, afin de livrer le site et ses abords dans un parfait état de propreté.

Les engins de chantier seront nettoyés sur des aires étanches afin de limiter la dispersion de terres et de polluants.

Aucune pollution bactériologique n'est envisageable du fait de la nature des travaux entrepris. Des sanitaires seront mis à disposition du personnel de chantier puis vidangés par une entreprise spécialisée, afin de garantir une hygiène satisfaisante sur le chantier.

Articulation avec le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP

Le Plan Départemental d'Élimination des déchets du BTP des Alpes Maritimes élaboré en 2003 est annexé au Plan Départemental des Déchets des Alpes Maritimes. Il constitue un état du gisement, des pratiques et des filières de traitement à cette date. Il fixe également les dispositifs et les actions à entreprendre pour une amélioration continue de la gestion de ces déchets.

Les conclusions de ce plan montrent un réel déficit des solutions de traitement dans le département.

Le 11 juillet 2003, les acteurs de la gestion des déchets du BTP du département des Alpes Maritimes ont co-signé une charte pour une bonne gestion des déchets du BTP dans le département. Cette charte constitue un engagement clair sur les actions à mener afin de mettre en œuvre un maillage des filières de traitement et d'engager les acteurs dans une démarche volontariste en faveur du développement durable.

Le nouveau Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés a été mis à l'enquête du 6 septembre au 8 octobre 2010. Il ne traite pas des déchets issus du BTP. Le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes a aujourd'hui la compétence pour réaliser un plan de gestion des déchets issus des chantiers du BTP.

Les idées forces de ce plan sont entre autres de :

- Réduire la production de déchets et inciter à la réutilisation et au réemploi ;
- Augmenter le tri et la valorisation ;
- **Faire évoluer les traitements pour limiter le recours à l'incinération et au stockage en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) ;**
- Disposer localement de capacités suffisantes de stockage en ISDND, proches des lieux de production.
- Accepter en ISDND uniquement des déchets ultimes respectant la définition inscrite dans le Plan,
- Maitriser les coûts ;
- **Faciliter l'information et sensibiliser ;**
- Renforcer la coopération inter-EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

L'EPA Eco Vallée Plaine du Var impose au travers le CRQE l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec Plan Départemental d'Élimination des déchets du BTP.

6.5. Effets du projet en phase aménagée et mesures correspondantes

6.5.1. Effets sur le milieu physique et mesures associées – Phase aménagée

6.5.1.1. Effets et vulnérabilité au changement climatique, et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Dans le cadre de ses projets d'aménagement, l'EPA Eco-vallée Plaine du var intègre autant que possible la notion de résilience de ses projets, et notamment face au changement climatique et à ses éventuelles conséquences.

Ainsi, on considère qu'un projet est résilient s'il est doté des capacités nécessaires pour son adaptation face aux aléas qui le menace.

A noter que l'EPA promeut également la durabilité sur l'ensemble de ses projets, qui est tout à fait complémentaire à la notion de résilience.

Deux leviers permettent de rendre un territoire résilient :

- Une stratégie technique visant à limiter le degré de perturbation du système par une meilleure capacité de **résistance et d'absorption** ;
- Une stratégie plus organisationnelle visant à accélérer le retour à la normale par une gestion optimisée des moyens et des ressources.

Le premier levier se travaille dès la conception du projet, tandis que le second interviendra plutôt par la suite, une fois le projet réalisé.

Les principaux éléments de perturbations pris en compte sont :

- Des épisodes orageux et pluvieux plus violents, tels que ceux subis par la région en octobre 2015 ;
- Des problématiques énergétiques puisque la région est extrêmement dépendante énergétiquement de productions lointaines et donc **fragile en cas d'événements type coupures** ;
- Une élévation des températures et des vagues de chaleur voire des sécheresses.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Concernant la stratégie de limitation des perturbations, un certain nombre d'objectif à atteindre du cadre de Référence de la Qualité Environnementale (CRQE) de l'EPA doit permettre de limiter les impacts :

- Sur l'énergie, l'EPA promeut un taux minimum d'énergie provenant d'énergies renouvelables obtenues sur place (25% au minimum) : cet objectif doit permettre au projet de s'assurer une certaine autonomie énergétique, très importante dans ce département qui produit très peu d'énergie en interne. En plus de

demander de la production locale, tous les projets doivent se questionner pour consommer un minimum d'énergie (à minima Cep et bbio -20%), notamment par l'adaptation du plan masse, et par le respect aux exigences de bioclimatisme ;

- Sur la gestion des risques vis-à-vis des eaux, sur les coteaux de Saint-Jeannet, **c'est le ruissellement qui peut être préoccupant qui, en cas d'évènement exceptionnels peut impacter fortement un aménagement, là aussi, l'EPA va au-delà de la réglementation en anticipant le renforcement des règles et en demandant aux équipes de l'infiltration sur place, naturelle autant que possible, puis de la rétention sur place, souvent jusqu'à la centennale. Le CRQE impose également un coefficient d'imperméabilisation maximum à l'échelle de l'aménagement et des surfaces de pleine terre et de végétalisation secondaire ;**
- Sur l'utilisation des ressources, il est nécessaire de promouvoir l'économie des ressources naturelles, et notamment de l'eau, particulièrement en période de sécheresse. Le CRQE impose ainsi des réductions des consommations d'eau potable par rapport aux consommations de référence d'au moins 30% ainsi que la réutilisation des eaux pluviales voire des eaux grises ;
- Vis-à-vis des hausses de températures, le référentiel demande également une étude STD permettant de justifier que la température intérieure ne dépassera pas les 28°C pendant une durée maximale de 180 heures en été. **La réduction des effets d'îlots de chaleur est également intégrée de manière à proposer aux futurs utilisateurs des zones de confort.**

Articulation avec le Schéma Régional Climat, Air, Énergie

Le SRCAE PACA a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 juillet 2013.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de **s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à leur niveau de 1990.**

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :

- Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : **la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050 ;**
- Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale

d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables représentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants.

L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 et de 40% des émissions de NOx d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

Pour atteindre ces objectifs, le SRCAE définit 46 orientations réparties en 3 catégories principales :

- Orientations sectorielles : « transports et urbanisme », « bâtiment », « industrie et artisanat », « agriculture et forêt » ;
- Orientations thématiques : « énergies renouvelables », « qualité de l'air », « adaptation au changement climatique » ;
- Orientations transversales : ces orientations entrent directement ou indirectement en interaction avec l'ensemble des autres orientations.

L'opération est notamment concernée par les catégories et orientations suivantes :

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Orientations transversales	
T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire	L'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de Saint-Jeannet. La mise en œuvre opérationnelle du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) inscrit l'opération dans une véritable démarche d'aménagement durable.
T6 – Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et respectueux de l'environnement	En vue de la certification Haute Qualité Environnementale (HQE), le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>gestion de l'énergie, gestion de l'eau, gestion des déchets d'activité</i> . Le CRQE impose notamment une réduction de consommations d'eau de 30% par rapport à des consommations de référence ainsi que la réutilisation des eaux pluviales voire des eaux grises.
Orientations sectorielles – Transport et Urbanisme	
T&U1 – Structurer la forme urbaine pour limiter les besoins de déplacements et favoriser l'utilisation des transports alternatifs à la voiture	Le plan masse a été adapté aux modalités de desserte actuelle et future du site. Concernant les accès extérieurs, en complément de la desserte routière via la RM1, la desserte en transports collectifs est assurée par les lignes 51 « Vence / Saint-Jeannet » et 702 « Saint-Jeannet / Lei Feirrerro » qui traverse la Zone d'Activités de la Manda. On note également qu'un projet de ligne de transport collectif est envisagé sur le chemin de Provence, au Nord de l'opération.
T&U3 – Favoriser le développement des modes de déplacement doux	

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
	Concernant les circulations internes, les déplacements seront exclusivement piétons. Depuis les zones de stationnement, en aval de l'opération, les résidents accéderont aux habitations par un funiculaire et des cheminements piétons.
Orientations sectorielles – Bâtiment	
BAT1 – Porter une attention particulière à la qualité thermique et environnementale des constructions neuves	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>relation du bâtiment avec son environnement immédiat, gestion de l'énergie confort hygrothermique</i> . Dans ce cadre, les principes du bio climatisme ont été mis œuvre.
BAT4 – Favoriser le développement des compétences et la coordination des professionnels de la filière bâtiment	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> , pour l'obtention de la certification HQE.
Orientations spécifiques – Energies renouvelables	
ENR1 – Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local	L'EPA promeut un taux minimum de 25% d'énergie renouvelable produite sur place. Un diagnostic de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a été mené. Il en ressort que le solaire constitue la ressource la plus intéressante.
Orientations spécifiques – Qualité de l'air	
AIR1 – Réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l'ozone afin de limiter le nombre et l'intensité des épisodes de pollution à l'ozone	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i>
AIR7 - Dans le cadre de l'implantation de nouveaux projets, mettre l'accent sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles d'un point de vue qualité de l'air	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> .
Orientations spécifiques – Adaptation au changement climatique	
ADAPT1 – Faire des choix de gestion foncière et d'aménagement anticipant l'accroissement des risques naturels et l'émergence de nouveaux risques, incluant les options de retrait stratégique dans les zones inondables et/ou soumises au risque de submersion marine	L'EPA Eco-Vallée Plaine du Var intègre la notion de résilience face au changement climatique et à ses conséquences dans tous ses projets. Cela se traduit par l'intégration des concepts de durabilité (voir développements précédents) et de résilience. Les principaux éléments de perturbations pris en compte pour la résilience de l'aménagement sont : les épisodes orageux violents par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales adaptée et un retrait des constructions par rapport aux axes d'écoulement principaux, l'approvisionnement en énergie au travers la réduction des consommations par rapport aux standards et la production d'au moins 25% des besoins énergétiques sur site, la hausse des températures par l'adoption de principe d'architecture bioclimatique.
ADAPT6 – Promouvoir l'aménagement d'espaces urbains globalement adaptés au climat futur et limitant le recours à la climatisation, via des techniques architecturales et des aménagements urbains.	

L'opération s'articule donc avec le Schéma Régional Climat Air Energie.

6.5.1.2. Effets sur le relief et mesures associées – Phase aménagée**EFFETS**

Le projet modifiera de manière permanente le relief du site avec la mise en place de restanques successives permettant à chaque habitant, d'avoir une vue sur la Plaine du Var.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Les mesures de réduction des effets sur le projet ont consisté en une recherche de limitation des remblais autant que les contraintes de conception géométrique du projet le permettaient. Des mesures d'insertion paysagère sont également prévues : elles sont présentées au chapitre 6.5.5.

6.5.1.3. Effets sur la géologie et mesures associées – Phase aménagée

En phase exploitation, les aménagements n'aura aucun effet sur la géologie.

6.5.1.4. Effets sur les eaux souterraines et superficielles, et mesures associées – Phase aménagée**EFFETS****Incidences quantitatives du projet sur les eaux superficielles**

NB : Les éléments présentés ci-dessous sont issus d'une pré-étude hydraulique, qui sera beaucoup plus développée suite à l'établissement de l'AVP. L'ensemble des compléments seront présentés dans le dossier de réalisation de ZAC, et dans le dossier Loi sur l'eau.

Les interfaces air-sol seront occupées à l'état futur par du bâti, donc des toitures, des espaces verts, des zones piétonnes (escaliers, allées, etc.) et une voie pompiers.

L'aménagement engendrera une imperméabilisation supplémentaire des sols qui se traduira par une augmentation du ruissellement pluvial.

Incidences qualitatives du projet sur les eaux superficielles

La problématique liée à l'aspect qualitatif de l'assainissement pluvial est liée au milieu récepteur.

- **Le Var** : les aménagements résidentiels ne sont pas de nature à engendrer une pollution pour le milieu récepteur. Les infrastructures routières (parkings) en revanche doivent être équipées de dispositifs de traitement conformes aux préconisations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
- **Les sources de captage pour l'eau** : plusieurs sources destinées à l'alimentation en eau potable de la communauté d'agglomération Nice Côte d'Azur sont présentes sur la commune de Saint-Jeannet. Cependant,

elles se situent toutes en amont du secteur d'étude, à une distance supérieure à 3 km et le secteur d'étude est situé à l'extérieur du périmètre éloigné des captages AEP.

Incidences sur les usages

- Production d'eau potable

Comme indiqué ci-dessus, plusieurs sources destinées à l'alimentation en eau potable sont situées sur la commune de Saint-Jeannet. Etant donnée leur situation à une distance supérieure à 3 km en amont du projet et ce dernier étant situé à l'extérieur du périmètre éloigné des captages AEP, les aménagements futurs ne sont pas de nature à polluer les sources d'alimentation en eau potable de la commune de Saint-Jeannet.

- Consommation en eau potable

Le projet prévoit à terme, l'implantation d'environ 400 logements (première partie entre 2019 et 2021 et deuxième partie entre 2021 et 2025) qui entrainera une consommation en eau potable. La nappe alluviale de la Basse Vallée du Var sera donc sollicitée.

MESURES ENVISAGEES – REDUCTION**Principe de gestion quantitative des eaux pluviales**

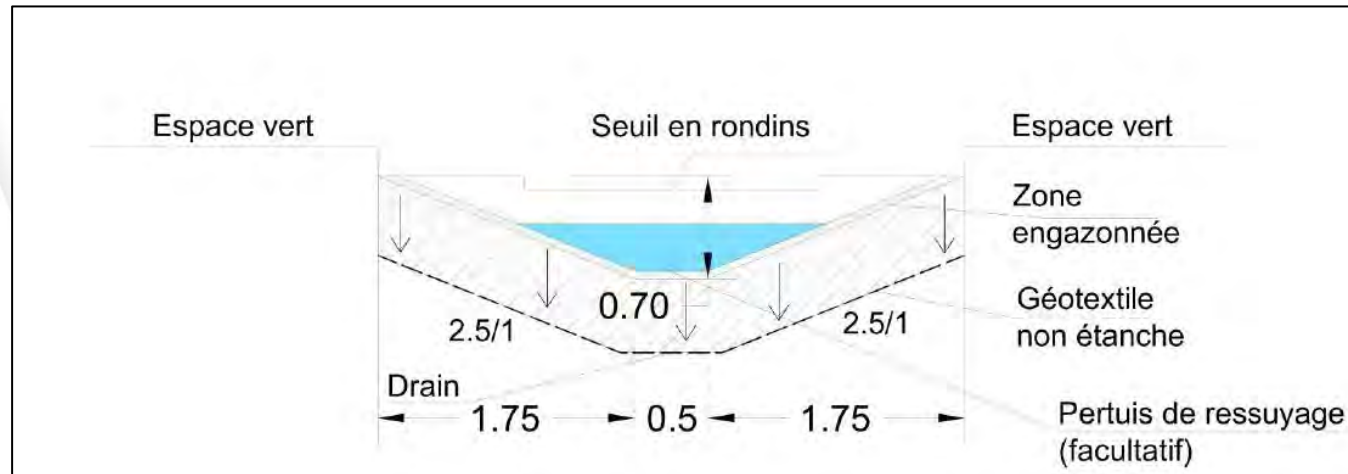
Compte tenu des contraintes liées au relief marqué le principe retenu consiste à rejeter les eaux progressivement dans les vallons pour la concentrer au maximum et lui éviter de prendre des vitesses trop élevées.

Il est aussi retenu comme principe une **gestion linéaire sous forme de noues pour le transport et le stockage des eaux**, qui respecte les principes du zonage d'assainissement pluvial de la Métropole. Cette méthode est compatible avec le principe de raccordement progressif des eaux dans les vallons. Elle permet d'éviter l'aménagement d'un bassin de rétention au point bas du site.

La coupe suivante précise le principe de conception de la noue qui comportera les éléments suivants :

- Un horizon superficiel enherbé ;
- Une sous-couche en matériau à forte perméabilité (sable) posée sur un géotextile non étanche permettant l'infiltration mais équipé d'un drain pour permettre un ressuyage correct en cas de nécessité ;
- Des seuils en rondins de bois de 50 cm de hauteur équidistants de 15 m équipés d'un déversoir permettant à l'eau de passer d'un compartiment à l'autre par débordement ;
- A l'aval de la noue le drain est raccordé à un regard équipé d'un limiteur de débit de type Vortex d'un débit nominal permettant de respecter les préconisations du règlement d'assainissement de NCA (30 l/s/ha) ;
- Eventuellement un puits de ressuyage, à définir en phase de conception.

Figure 93 : Principe d'aménagement de la noue



Le dimensionnement de la noue permet de répondre aux exigences du règlement d'assainissement en vigueur à savoir :

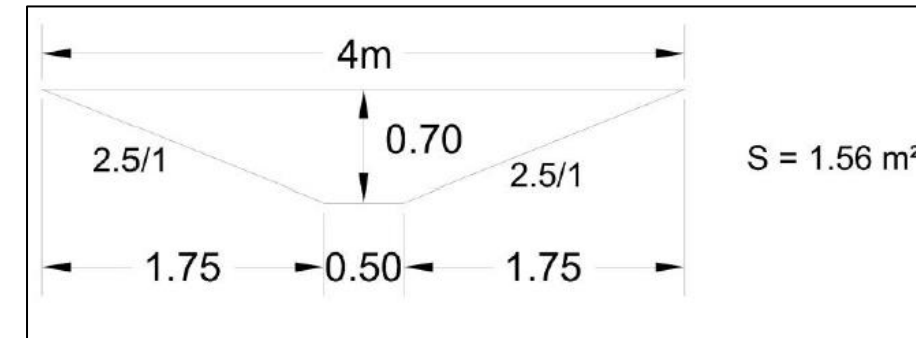
- Un stockage de la pluie centennale ;
- Un volume de stockage de 80 l/m² de surface active [voir calcul de la surface active dans le chapitre 7.2.1] ;
- Une vidange par infiltration si le sous-sol le permet. Un pertuis de ressuyage pourra être installé si besoin (en fonction des résultats de l'étude de sol) ;
- Un raccordement au vallon si l'infiltration ne fonctionne pas à hauteur de 30 l/s/ha de bassin versant collecté.

La noue est dimensionnée pour stocker 1,56 m³/m, on retiendra une section de 1,56 m² correspondant à la coupe ci-dessous.

Figure 94 : Profil en long de la noue



Figure 95 : Détail des seuils



A l'aval de chaque noue une descente d'eau sera aménagée pour mener l'eau jusqu'au fond du vallon.

Le volume global de stockage est estimé à 1 320 m³ [voir calcul de la surface active dans le chapitre 8.2.1].

Principe de gestion qualitative des eaux pluviales

Les zones d'espaces publics ne seront pas circulées. Il n'est pas prévu de traitement des eaux pluviales. Le stockage de ces eaux sera également géré par **noues**. Si nécessaire, des systèmes de **tranchées drainantes** seront mis en place sous les surfaces minéralisées pour limiter l'emprise des noues.

Au point bas du site une zone de stationnement est dédiée aux véhicules légers. Il y sera aménagé un **bassin de stockage/traitement/infiltration** sur la base des principes suivants :

- Dimensionnement pour une pluie centennale sur la base de 105 l/m² soit respectivement 615m³ et 410m³ pour les bassins sud et nord. Ces bassins récupéreront également les eaux issues des surfaces des ascenseurs ;
- Aménagement en fond de bassin d'une zone de filtration de 50 cm d'épaisseur (sable) posée sur un géotextile non étanche ;
- Si le sous-sol ne permet pas l'infiltration il sera placé un drain sur le géotextile permettant de ressuyer le bassin conformément aux préconisations du règlement d'assainissement de la Métropole ;
- L'aval de ce drain sera raccordé à un regard équipé d'un limiteur de débit de type Vortex d'un débit nominal permettant de respecter les préconisations du règlement d'assainissement de la Métropole (30 l/s/ha) ;
- Ce regard sera raccordé au vallon par une descente permettant d'acheminer l'eau en fond de vallon.

Articulation avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'opération s'inscrit au sein du périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée, territoire Côtiers ouest, lagune et littoral. Afin d'apprécier la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE, celles-ci sont reprises ci-

dessous avec des commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération avec le SDAGE :

ORIENTATIONS SDAGE	CARACTERISTIQUE DE L'OPERATION
<p><i>Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (orientation 2)</i></p> <p><i>Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité (orientation 1)</i></p> <p><i>Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé (orientation 5)</i></p>	<p>Les zones de stationnement des résidents seront mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration des eaux.</p> <p>Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.</p>
<p><i>Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides (orientation 6)</i></p> <p><i>Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir (orientation 7)</i></p> <p><i>Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau (orientation 8)</i></p>	<p>Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.</p>
<p><i>Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement (orientation 3)</i></p> <p><i>Renforcer la gestion locale de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (orientation 4)</i></p>	<p>D'un point de vue technique, la totalité des bassins versants concernés par le projet ont été pris en compte dans le cadre d'une gestion globale des incidences et de la protection de la ressource en eau.</p>

L'opération s'articule avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021.

Articulation avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SAGE « Nappe et Basse Vallée du Var » a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 août 2016. Il est constitué d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource (PAGD) comportant des dispositions dont certaines requièrent une obligation de mise en compatibilité, et d'un règlement opposable aux tiers.

Les dispositions issues du PAGD et les articles du règlement applicables à l'opération sont repris dans les tableaux de synthèse ci-dessous et accompagnés de commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération :

DISPOSITIONS DU PAGD DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
<p>Préserver les fonctions hydrauliques et écologiques des vallons et de leurs exutoires canalisés</p> <p><i>Eviter l'artificialisation des vallons (disposition 47) : les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement du territoire doivent prendre en compte le réseau hydraulique de la basse vallée du Var de manière à identifier dans chaque projet les vallons, les vallons canalisés et les canaux agricoles et respecter leur fonctionnement hydraulique et écologique</i></p>	<p>Suivant les préconisations du schéma d'assainissement pluvial de la Métropole, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.</p>
<p>Lutter contre les apports de pollutions diffuses et accidentelles</p> <p><i>Lutter contre les apports de pollution des infrastructures de transport (disposition 49) : toutes les nouvelles infrastructures routières doivent aujourd'hui être équipées de dispositif de rétention des eaux et de traitement pour les pollutions diffuses et accidentelles.</i></p> <p><i>Ces dispositifs doivent garantir le respect des objectifs de qualité des eaux superficielles et de non dégradation de la qualité chimique des eaux souterraines.</i></p>	<p>Au sein des ilots bâtis la circulation sera exclusivement piétonne. Les zones de stationnement des résidents seront mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration.</p> <p>Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.</p>

REGLEMENT DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
<p>Préservation des fonctionnalités des vallons (article 10)</p> <p><i>Les vallons jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement des hydrosystèmes. A ce titre, il est important de lutter contre leur artificialisation.</i></p>	<p>Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.</p>
<p>Rejet d'eaux pluviales (article 11)</p> <p><i>Tout nouveau projet ne doit pas augmenter le débit ni le volume de ruissellement des eaux pluviales générées par le site avant la réalisation du projet.</i></p> <p><i>Pour les projets d'aménagement d'ensemble, le système de gestion des eaux pluviales doit être unique et collectif afin d'éviter la multiplication des ouvrages de rétention de faible capacité.</i></p>	<p>L'imperméabilisation a été réduite dès la conception : espaces publics végétalisés ou en matériaux poreux, emprise au sol des bâtiments optimisées, toitures végétalisées.</p> <p>Le système de gestion des eaux est mutualisé par la mise en place d'un réseau de noues qui retarde l'écoulement, favorise l'infiltration et allonge le parcours de l'eau.</p> <p>Un bassin de stockage/traitement/infiltration équipera chaque zone de stationnement.</p>

En conclusion, l'opération s'articule avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse vallée du Var ».

6.5.1.5. Effets sur les risques naturels et mesures associées – Phase aménagée**Risque inondation****EFFETS**

Le ruisseau de Vars et son affluent, en amont de leur confluence, présentent chacun en profil encaissé et une capacité suffisante pour permettre le transit du débit de crue centennale. Aucun débordement n'est connu dans ces deux secteurs. L'emprise de la crue centennale est localisée dans une bande de 5 m de part et d'autre de l'axe des vallons en amont de la confluence, et à l'intérieur d'une bande de 12 m en aval de cette dernière.

MESURES ENVISAGEES - EVITEMENT

Conformément au Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire (SDAC), une bande inconstructible de 15 m de part et d'autre du vallon des Vars est maintenue et constitue un périmètre inconstructible dans le projet d'aménagement.

Concernant l'affluent du vallon de Vars, les préconisations du SAGE concernant les vallons sont appliquées et une bande de 10 m est maintenue de chaque côté de l'affluent et constitue un périmètre inconstructible dans le projet d'aménagement.

Articulation avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation constituent de véritables « volet inondation » des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ils sont déclinés au sein des Territoires à Risque Important d'inondation, les TRI, en Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI). Ces dernières ont vocation à fixer des objectifs communs de gestion des inondations à l'échelle du TRI. Ils sont ensuite déclinés de manière opérationnelle au sein des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Le département des Alpes-Maritimes est couvert par un seul TRI qui s'étend de Nice à Mandelieu et qui englobe 6 PAPI : Paillons, Var, Cagne-Malvan, CASA, Siagne et Riou de l'Argentière. Le Conseil Départemental co-anime avec l'État l'élaboration de la stratégie locale du TRI 06. En concertation avec les acteurs du TRI06, 5 objectifs communs de prévention des inondations ont été définis :

- Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et du ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la gestion de crise ;
- Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa ;
- Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation ;
- Fédérer les acteurs du TRI06 autour de la gestion du risque inondation.

Conformément aux préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement pluvial de la métropole, l'opération prévoit une marge inconstructible de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10m au droit des autres vallons.

L'opération s'articule donc avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations des Alpes-Maritimes.

6.5.2. Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase aménagée

Les développements qui suivent sont issus du volet naturel réalisé par Ecosphère. L'étude complète figure en Annexe 2 de la présente étude d'impact.

EFFETS

Habitats naturels, flore, faune

Les effets prévisibles en phase aménagée sont :

- Modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modelé du sol, composition du sol, hydrologie, etc.) ;
- Perturbation de la fonctionnalité des écosystèmes (coupure de continuités écologiques, pollution, bruit, lumière, dérangement de la faune, etc.).

Figure 96 : Nature des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/durée d'impact	Habitats à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
<u>Pollution lumineuse</u> provenant des habitations, de l'éclairage public et de l'ascenseur	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation)	Direct/ Permanent	Corridor écologique Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Circulation</u> des personnes et des véhicules dans le fond du vallon et les autres espaces naturels maintenus dans le cadre du projet.	Altération d'habitats et d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	Maillot sub-alpin, Dolichopode dauphinois, Méconème scutigère, Petit-duc scops, Petit Rhinolophe.
	Dérangement	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon	Petit-duc scops, Petit Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée
<u>Divagation d'animaux domestiques</u> dans les espaces naturels maintenus dans le cadre du projet.	Destruction d'espèces	Indirect/ Permanent	Sans objet	Toutes les espèces d'oiseaux passereaux, de reptiles et d'amphibiens protégées (pas d'espèces à enjeu notable concernée).

Composante du projet	Nature de l'effet	Causalité/durée d'impact	Habitats à enjeu concernés	Taxons à enjeux concernés
<u>Introduction d'espèces végétales invasives</u> dans les espaces verts particuliers	Altération d'habitat d'espèce	Direct/ Permanent	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	Sans objet

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts initiaux du projet sur les habitats, la flore et la faune :

Figure 97 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée avant mesures

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Habitats naturels							
Faune							
Maillot sud-alpin <i>Pagodulina austeniana</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce endémique de l'arc alpin en limite d'aire, très localisée et sans capacité de dispersion mais peu sensible au dérangement.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés.	Moyen	Moyen	-	-

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Dolichopode dauphinois <i>Dolichopoda azami</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat au niveau de la voie d'accès	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés. La gestion des eaux d'écoulement devrait permettre d'éviter les conditions hydriques des vallons qui lui sont favorables.	Assez fort	Moyen	-	-
Ephippigère terrestre <i>Ephippiger terrestris</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (ensemble des friches)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Moyen : Destruction localement de la totalité des milieux favorables et des individus qui sont présents.	Assez fort	Moyen	-	-

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Méconème scutigère <i>Cyrtaspis scutata</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat (boisements)	Fort : Espèce à faibles capacités de dispersion ; Milieu favorable fragmenté et relictuel dans la basse vallée du Var.	Faible : Destruction de son habitat limitée à quelques secteurs localisés.	Moyen	Faible	-	-
Petit-duc scops* <i>Otus scops</i>	Destruction potentielle d'espèce, destruction et altération d'habitat pour la nidification (voie d'accès) et destruction des sites de chasse (friches).	Fort : Sensible en période de nidification (œufs, jeunes aux nids) ; sensible à la perte des sites de chasse adjacents donc baisse de l'attractivité globale du site.	Fort : Peu d'atteinte à l'habitat de reproduction, mais désertion probable par destruction totale des sites de chasse	Fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Petit Rhinolophe* <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse et de transit au niveau des boisements et leurs lisières	Fort : Espèce fortement sensible à l'altération des mosaïque paysagère et de ses corridors de déplacement.	Fort : Altération d'un des rares corridors fonctionnels structurés sur les coteaux restant dans la basse vallée du Var. Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Fort	Assez fort	Non	Oui
Molosse de Cestoni* <i>Tadarida teniotis</i>	Destruction et altération d'habitat de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce sensible à l'altération de ses territoires de chasse dans un contexte de mosaïque naturelle très fragmentée	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels.	Assez fort	Moyen	Non	Oui
Noctule de Leisler* <i>Nyctalus leisleri</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Taxon* (protection réglementaire)	Effets pressentis	Sensibilité du taxon/habitat à l'effet	Niveau de portée de l'effet	Intensité de l'effet	Niveau d'impact initial de l'effet	Destruction d'individus (espèces protégées)	Destruction significative d'habitats d'espèces dont l'habitat est protégé (sites de reproduction, de repos, etc.)
Pipistrelle de Nathusius* <i>Pipistrellus nathusii</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîtes et de chasse (boisements des vallons)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui
Pipistrelle pygmée* <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Destruction d'espèce, destruction et altération d'habitat de gîte (boisements) et de chasse (tous les milieux naturels)	Fort : Espèce arboricole sensible à la destruction des boisements utiliser pour gîter et des milieux adjacent pour chasser.	Moyen : Destruction de sites de chasse fonctionnels. Les boisements où gîtent potentiellement l'espèce ne sont détruits que localement.	Assez fort	Moyen	Oui	Oui

Fonctionnalités écologiques

Altération de l'attractivité des boisements de vallons

En phase d'exploitation l'anthropisation du site génère une pollution sonore et lumineuse à quoi s'ajoute une altération de l'attractivité des milieux boisés périphériques par la divagation des habitants et des animaux de compagnie. Ces facteurs sont de nature à altérer la fonctionnalité des milieux et la réalisation du cycle écologique des espèces :

- Le dérangement induit par la présence des habitants est de nature à générer une perte de fonctionnalité des

lisières et des vallons. C'est également le cas des cheminements piétons prévus dans les boisements. Cela se traduit par une baisse de densité des populations animales et un appauvrissement des cortèges ;

- La pollution du sol et de l'eau systématique en phase d'exploitation est de nature à altérer la qualité des milieux via le ruissellement naturel vers les vallons, l'accumulation de macro-déchets dans les vallons, ces derniers pouvant également contenir des substances polluantes (huiles, hydrocarbures, piles, etc.) ;
- La pollution lumineuse générée par les éclairages publics (voiries, parkings, ascenseurs) et privés (fenêtres, balcons et terrasses) sont de nature à réduire l'attractivité des sites de chasses (lisières) pour le Petit Rhinolophe ;
- La divagation d'espèces domestiques est une cause très importante au niveau mondial de destruction d'espèces protégées sur toute la petite faune, ayant déjà entraîné l'extinction d'espèce en particulier en milieu insulaire. La divagation importante de chats domestiques peut entraîner une mortalité significative notamment chez les oiseaux, une baisse du succès de la reproduction et une dégradation de l'attractivité de sites de nidification.

Rupture de corridor

La rupture des corridors est de deux natures :

- La rupture par destruction partiel du corridor boisé par des voies de circulation automobile et piétonne réduit la quiétude et la continuité des corridors actuels ;
- La rupture de corridors par pollution lumineuse concerne essentiellement le Petit Rhinolophe pour qui la présence de « couloir noir » est importante au même titre que la continuité des corridors boisés qu'il utilise en transit. Ainsi, l'éclairage des lisières s'apparente à une barrière pour cette espèce lucifuge.

Dans ce contexte, le projet entraîne une rupture locale de corridor et une perte de fonctionnalité globale sur l'ensemble des boisements périphériques.

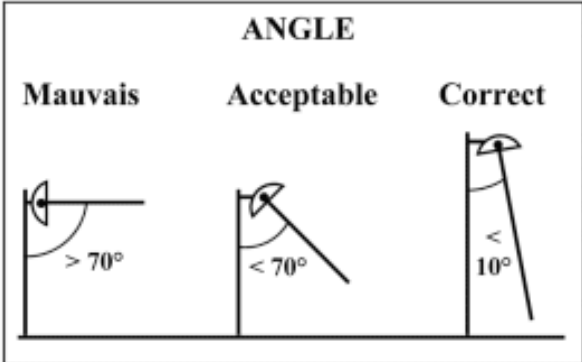
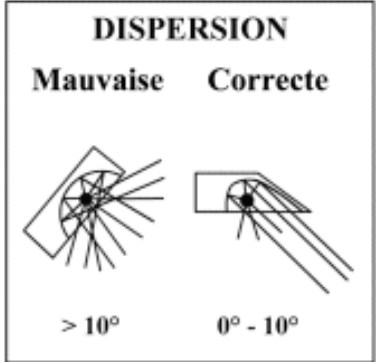
MESURES ENVISAGEES

Pour rappel, voir chapitre 6.4.3 « Effets sur le milieu naturel et mesures associées – Phase travaux » :

- Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central ;
- Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques ;
- Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité.

Limiter les nuisances de l'aménagement et son usage sur la faune

OBJECTIF : réaliser un lotissement permettant le maintien voire le développement de la biodiversité en son sein et aux abords immédiats

DESCRIPTION	
QUOI	Fournir un catalogue de prescriptions environnementales en amont des conceptions fines du projet relatives : <ul style="list-style-type: none"> - à l'éclairage du lotissement, parties communes et privatives, et des voiries associées ; - à la création des espaces verts et leur entretien ; - aux ouvrages de gestion des écoulements (noues, fossés, etc.) ; - aux règlement intérieur de la propreté vis-à-vis des animaux domestiques
COMMENT	<p>L'éclairage de l'ensemble du lotissement devra suivre les prescriptions ci-dessous :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ANGLE</p> <p>Mauvais Acceptable Correct</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>DISPERSION</p> <p>Mauvaise Correcte</p>  </div> </div> <p>La conception des espaces verts devra tenir compte de la nouvelle réglementation relative aux <u>espèces exogènes envahissantes</u> et ainsi privilégier les espèces locales par l'intermédiaire d'un pépiniériste agréé label « <u>Végétal Local</u> ».</p> <p>L'entretien des espaces verts et autres délaissés ne devra en aucun cas utiliser d'herbicides ou autres produits phytosanitaires. Seuls des <u>débroussaillages mécaniques</u> y seront tolérés une fois par an, idéalement en fin de printemps.</p> <p>Aménagement d'ouvrages hydrauliques et de gestion des écoulements végétalisés à partir de matériel local, non bâchés ni bétonnés. Proscrire tout écoulement dirigé vers le vallon central.</p> <p>Sensibilisation des habitants aux risques induits par la divagation des animaux domestiques sur la faune locale.</p>
QUAND	En phase conception du projet puis une fois le chantier livré et les opérations d'entretiens programmées
QUI	Maître d'Ouvrage et son Maître d'œuvre, puis AMO biodiversité et les différents prestataires en charge des opérations d'entretien des espaces verts et autres délaissés
COMBIEN	Surcoût pour le Maître d'Ouvrage à définir

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
PRE rédigé et intégré, au moins pour partie, au DCE travaux	Echanges réguliers entre MOa et AMO (non quantifiable)	Inclus dans le coût de la mesure elle-même <i>contrôle qualité interne</i>

Figure 98 : Qualification des effets prévisibles sur les habitats, la flore et la faune en phase aménagée après mesures

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Petit Rhinolophe	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Assez fort	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Moyen	Non	Oui
Maillot sud-alpin	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Non	Non
Forêt-galerie de fond de vallon	Altération d'habitat d'espèce	Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible	Sans objet	Sans objet

Taxon <i>(niveau d'enjeu associé)</i>	Effets pressentis	Niveau d'impact initial	Mesures	Niveau d'impact résiduel	Destruction d'espèce protégée	
					Individus	Habitat
Petit-duc scops	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Moyen	Non	Oui
Dolichopode dauphinois		Moyen		Faible	Non	Non
Ephippigère terrestre		Moyen	=	Moyen	Non	Non
Méconème scutigère	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Négligeable		Négligeable	Non	Non
Molosse de Cestoni		Moyen	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible	Non	Oui
Noctule de Leisler		Moyen		Moyen	Non	Oui
Pipistrelle de Nathusius		Moyen		Faible	Non	Oui
Pipistrelle pygmée		Moyen		Faible	Non	Oui

Les impacts résiduels jugés significatifs sur le boisement du vallon central (et notamment son rôle fonctionnel pour les chiroptères), sur les espèces dépendantes de sites de chasse (chiroptères, Petit-duc) ainsi que sur les

populations de Salicaire jonc légitiment la proposition de mesures complémentaires visant à accompagner le Maître d'Ouvrage vers une meilleure prise en compte de la biodiversité dans son projet et compenser les effets de celui-ci sur certaines espèces remarquables.

A ce titre, la stratégie suivante est proposée :

- Intégration des deux espèces végétales à enjeu (Alpiste aquatique et Salicaire-Jonc) dans la conception et la gestion des espaces verts et autres délaissés du projet ;
- Gestion écologique de parcelles proches vers une amélioration de leur fonctionnalité pour la biodiversité et notamment les chiroptères.
- Concernant cette dernière mesure à vocation « compensatoire », le stade de définition du projet ne permet pas d'aller au-delà de simples orientations générales : aucune recherche foncière ni aucun contact n'a encore été pris avec les acteurs locaux de la conservation.

Comme annoncé précédemment, ces mesures consistent en des opérations de génie écologique au sein même de l'emprise projet :

- Rétablissement du corridor boisé au nord en faveur des chiroptères [voir chapitre 6.4.3] ;
- Intégration de l'Alpiste aquatique dans les plantations et les espaces verts du projet [voir chapitre 6.4.3] ;
- Intégration de la Salicaire-Jonc dans la conception des ouvrages hydrauliques et la gestion des écoulements [voir chapitre 6.4.3] ;
- Sensibilisation à l'environnement.

Sensibilisation à l'environnement

OBJECTIF : Sensibiliser les riverains à la préservation des milieux naturels

DESCRIPTION	
QUOI	Installation de panneau de sensibilisation à la préservation des milieux naturels périphériques.
COMMENT	<p>Le Maître d'ouvrage fera appel à un prestataire pour la conception du ou des panneaux et la pose.</p> <p>Les panneaux présenteront la faune et la flore patrimoniales des vallons comme le Petit Rhinolophe et inviteront à avoir des comportements respectueux de l'environnement.</p> <p><i>Exemple de panneau (Conception : Ecosphère, Wabi sabi)</i></p> 
QUAND	Avant la livraison du chantier

QUI	Maître d'Ouvrage et son prestataire	
COMBIEN	Conception et pose du ou des panneaux	à définir

SUIVI DE L'EFFICACITE DE LA MESURE		
INDICATEURS DE SUIVI	MOYENS A MOBILISER	COUT ASSOCIE
Vérifier que la pose des panneaux a été réalisée.	<i>Mutualisé avec suivi de chantier global</i>	

Etant donné la présence d'impacts résiduels après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, des mesures de compensation devront être proposées dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation.

En l'état actuel des réflexions, ces mesures n'ont pas encore été arrêtées. Elles le seront après l'AVP du projet et dans le cadre des études réglementaires.

6.5.3. Effets sur le milieu humain et mesures associés – Phase aménagée

6.5.3.1. Effets sur la démographie et mesures associées – Phase aménagée

De par sa nature, le projet prévoit, à terme, l'implantation d'environ 390 logements répartis en deux poches. Un lot d'environ 134 logements et un lot d'environ 257 logements. La taille des ménages de la commune de Saint-Jeannet, d'après les données INSEE, est de 2,3 personnes par logements. Le nombre d'habitants à terme dans la ZAC pourrait atteindre respectivement environ 308 et 591 habitants. Soit au total d'environ 900 nouveaux habitants sur la commune de Saint-Jeannet qui compte actuellement environ 4 000 habitants.

Le projet aura donc un effet important sur la démographie de la commune de Saint-Jeannet.

6.5.3.1. Effets sur les activités économiques et mesures associée – Phase aménagée

Le projet de la ZAC « Coteaux du Var » est uniquement dédiée à de l'habitat. Il n'aura donc pas une incidence forte sur les activités économiques du secteur. Cependant, l'accroissement de la population pourra s'accompagner d'une augmentation de la fréquentation des commerces locaux.

L'effet est donc positif.

6.5.3.2. Effets sur l'agriculture et mesures associées – Phase aménagée

Dans sa phase exploitation, le projet n'aura aucune incidence sur l'agriculture. En effet, les terrains ne sont pas exploités et n'ont pas de vocation agricole, même à l'échelle communale.

6.5.3.3. Effets sur les équipements publics et les réseaux techniques, et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Équipements scolaires et petite enfance

Aujourd'hui, des équipements scolaires sont localisés autour des grandes zones d'habitat du village et du quartier du Peyron : crèche de La Gaude, groupes scolaires de La ferrage et Les Prés, collège des Baous. Les effectifs scolaires de ces établissements sont proches des seuils maximums :

- Maternelle : 30 élèves/classe, capacité maximale atteinte ;
- Primaire : 24 élèves/classe (27 élèves d'après le ministère de l'éducation), 30 places disponibles ;
- Collège : conçu pour 700 élèves, il accueille actuellement 860 élèves (jusqu'à 910 élèves en 2012).

Les besoins « stabilisés », en termes d'effectifs scolaires, induits par la présente opération sont évalués à environ :

- 39 places en école maternelle (0,10 enfants/logement) ;
- 78 places en école élémentaire (0,20 enfants/logement) ;
- 59 places en collège (0,15 enfants/logement).

Les livraisons de logements neufs liés à l'opération pourraient s'étaler sur 10 ans et les effectifs induits pourraient donc être différents selon l'état d'avancement de l'opération. Ainsi, si pendant les 3 premières années de livraison de logements de l'opération, il n'est pas nécessaire de prévoir de classe supplémentaire (places disponibles en élémentaire, sous-capacité de certaines classes, ...), les livraisons de logements progressives entraîneront des besoins plus importants.

Au final, en tenant compte de l'existant (places disponibles, sous-capacités de certaines classes,...) mais aussi de la livraison progressive des logements, une hypothèse de **création de 2 ou 3 classes supplémentaires** pourrait être envisagée en lien avec l'opération (à partir de 193 logements commercialisés qui devrait constituer un pic au niveau des effectifs).

En termes d'accueil de la petite enfance, l'offre actuelle est actuellement restreinte :

- 26% des enfants de moins de 3 ans résidents à Saint-Jeannet accueillis en crèche à la Gaude ;
- Une moyenne de 33% à l'échelle du secteur – Saint-Jeannet, La Gaude, Gattières - qui reste largement supérieure à la moyenne nationale de 12,8% (accueil collectif public uniquement).

Les besoins risquent de s'accroître avec l'urbanisation future des communes.

Les besoins induits par la présente opération sont estimés à 40 places supplémentaires (sur la base d'une hypothèse d'un ratio à 0,10 enfants/logement), auxquels s'ajouteront les besoins liés à l'aménagement du secteur de la Bastide à Gattières. On recense également une demande complémentaire des salariés des zones d'activités (réflexion en cours par les clubs des entreprises de Saint-Jeannet, Carros et Saint-Laurent dans l'optique de création d'une crèche d'entreprise) : 15 places en crèche/garderie (hypothèse d'un ratio à 0,02 enfants/logement.)

Au final, environ 55 places supplémentaires seraient nécessaires pour la petite enfance.

L'opération entraîne des besoins significatifs à court moyen terme d'effectifs scolaires et de petite enfance.

Eaux usées

Le réseau d'eaux usées est présent en périphérie de l'opération. Les eaux usées générées par l'opération seront collectées puis rejetées gravitairement dans le réseau d'assainissement existant situé à l'Est de l'opération.

Les eaux usées générées par l'opération s'ajouteront à celle de la commune de Saint-Jeannet. Les eaux usées de la commune sont traitées par l'unité de Saint-Laurent-du-Var qui recueille également les eaux usées des communes de Carros, La Gaude (en partie), Gattières, Le Broc et Saint-Laurent-du-Var. Cette unité de traitement d'une capacité de 110 000 équivalent-habitant est actuellement sollicitée à hauteur de 45% de sa capacité totale.

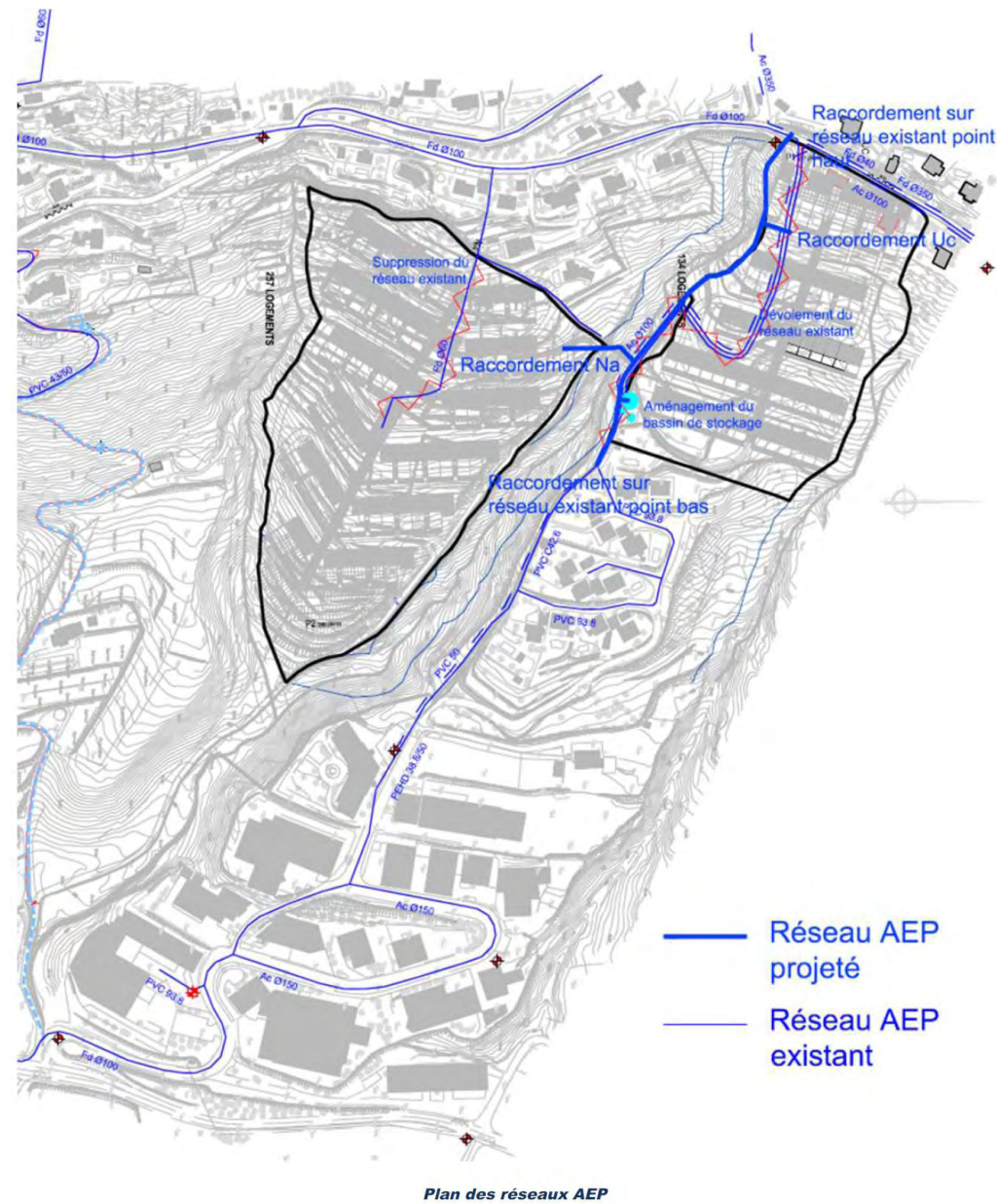
L'unité de traitement de Saint-Laurent du Var est donc suffisamment dimensionnée pour accepter de nouveaux apports en eaux usées et notamment ceux induits par la présente opération d'aménagement.

Eau potable

Il existe plusieurs possibilités de raccordement de l'opération au réseau d'alimentation en eau potable par piquage sur les réseaux existants à l'ouest et l'est du périmètre opérationnel.

L'opération s'accompagnera de besoins en eau potable pour l'alimentation des logements projetés.

Figure 99 : Raccordement sur le réseau eau potable

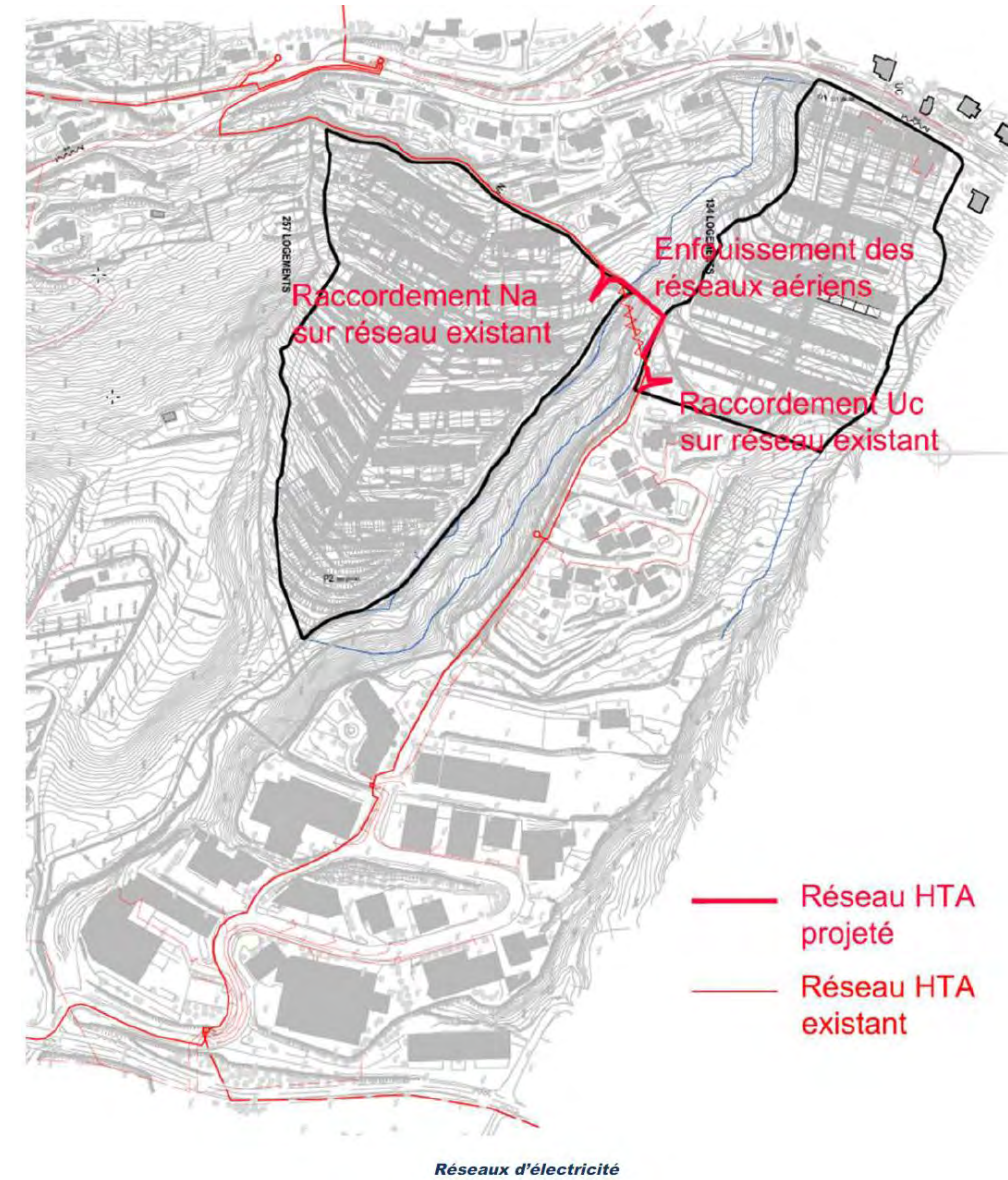


Electricité

L'alimentation en électricité sera assurée par raccordement sur le réseau haute tension qui alimente les habitations en aval de l'opération.

L'opération s'accompagnera de besoins en électricité pour l'alimentation des logements projetés.

Figure 100 : Raccordement sur le réseau électricité



Télécom

Le raccordement de l'opération sera réalisé sur le réseau Télécom existant sur la route de La Baronne et qui alimente les habitations en aval.

Eclairage public

Le réseau d'éclairage public pourra être étendu depuis le réseau existant au niveau des habitations en aval de l'opération.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

La mise en application du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale permettra de réduire la sollicitation des réseaux extérieurs. Le CRQE exige notamment :

- Eau potable :
 - réduire les consommations en eau potable par rapport à la consommation de référence (excepté pour l'industrie) d'au moins 25%,
 - équiper tous les logements et les parties communes (pour l'irrigation dès lors qu'il existe des espaces végétalisés) avec des compteurs eau domestique,
 - lorsqu'un système d'arrosage est mis en place, intégrer des sondes d'humidité ou de pluies et prévoir un sous-comptage spécifique.

- Electricité :
 - **atteinte d'un niveau** de consommation en énergie primaire (Cep) inférieur à 100% du Cep max défini par la nouvelle réglementation thermique RT 2012,
 - atteindre un Bbio (efficacité énergétique du bâti) inférieur à 100% du Bbio max défini par la RT 2012,
 - utiliser des éclairages de parties communes économes en énergie à fonctionnement variable en fonction de la fréquentation et des usages,
 - **mettre en œuvre des éclairages extérieurs économes en énergie,**
 - couvrir les besoins en énergie finale du bâtiment par des énergies renouvelables disponibles sur place à hauteur minimum de 20% d'énergies renouvelables ou de récupération,
 - couvrir les besoins en énergie finale du bâtiment par des énergies renouvelables (y compris achat d'électricité verte) à hauteur minimum de 25% d'énergies renouvelables ou de récupération.

6.5.3.4. Effets sur l'organisation des déplacements et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Circulation interne

Les déplacements au sein de l'opération seront quasi-exclusivement piétons, seules les parties basses réservées au stationnement seront accessibles pour les véhicules particuliers. Les accès aux logements se feront par l'intermédiaire des ascenseurs et de cheminements piétons.

Génération de trafic

L'accès s'effectuera par le **giratoire existant sur la Route de la Baronne, pour le lot sud, et l'aménagement d'un nouvel accès sur le chemin de Provence, pour le lot nord.**

L'opération va générer des flux supplémentaires, notamment aux heures de pointe du matin et du soir lors des trajets domicile-travail. En ce sens, une étude de circulation a été menée afin de préciser les flux générés.

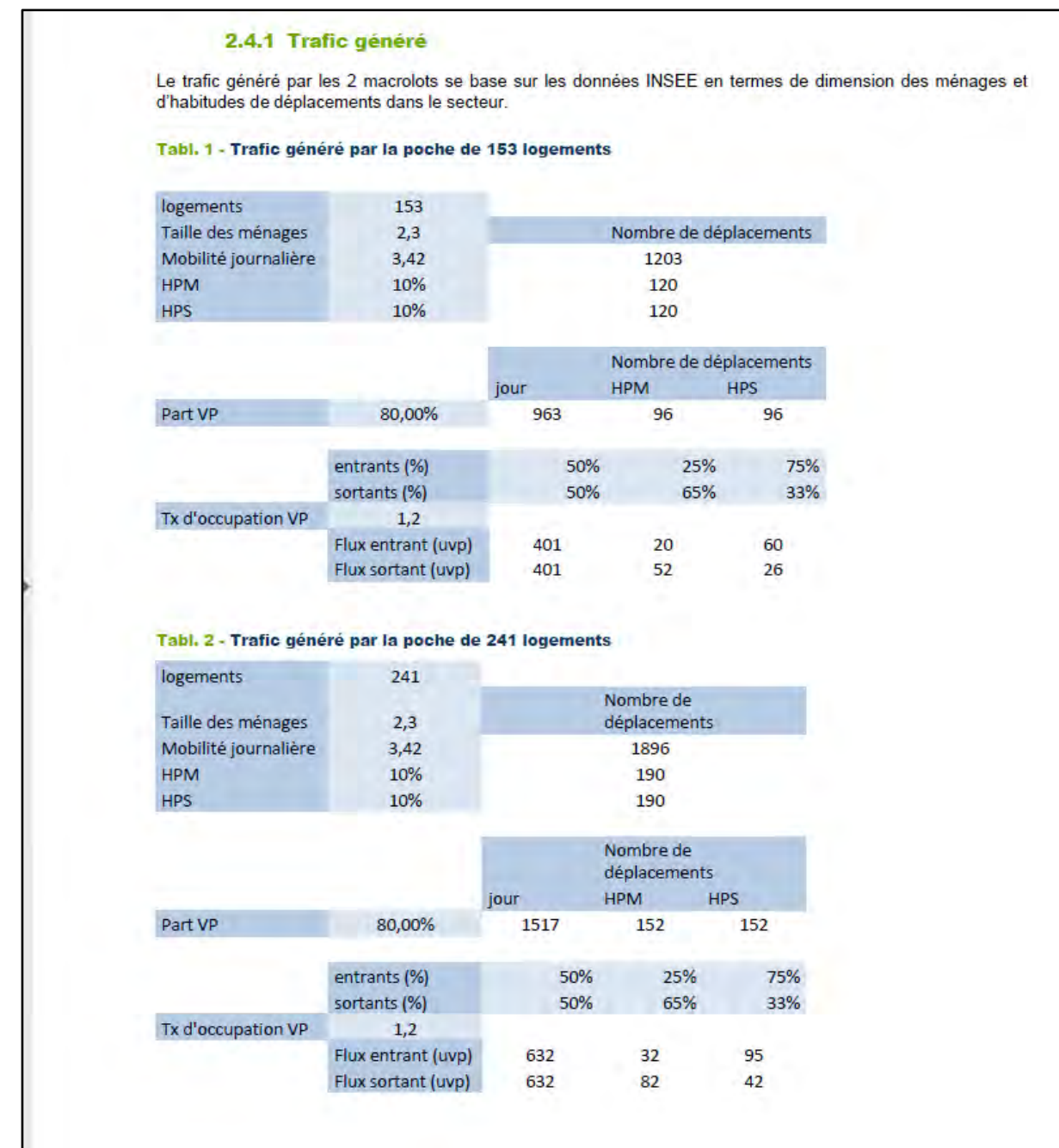


Figure 101 : Flux générés par le projet (extrait de l'étude de circulation)

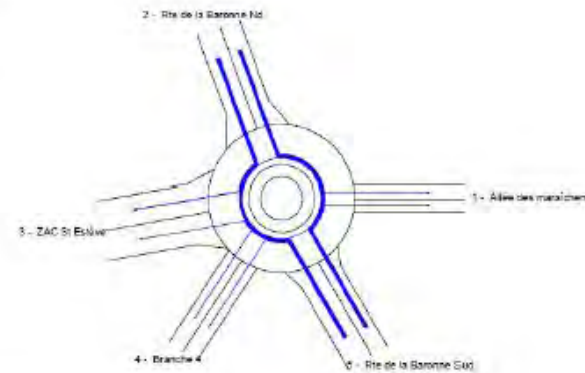
2.4.3.4 RESERVES DE CAPACITE HPM AVEC LE PROJET COTEAUX DU VAR

Les flux générés par l'opération calculés précédemment sont répartis depuis la route de la ZAC St Estève sur la route de la Baronne (nord et sud), de manière à peu près proportionnelle à la répartition actuelle de ces mêmes mouvements.

On obtient les réserves de capacité suivantes :

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	5	Total Entrant
1	0	3	0	0	0	3
2	3	0	101	2	366	471
3	0	82	0	1	128	211
4	0	4	0	0	5	9
5	0	366	98	5	0	469
Total Sortant	3	455	199	8	498	1163



Remarques sur la période

rien

Résultats

	Réserve de Capacité en uvp/h	en %	Longueur moyenne	Stockage maximale	Temps d'Attente moyen	total
Allée des maraichers	672	100%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Nd	1269	73%	0vh	2vh	0s	0,1h
ZAC St Estève	1369	87%	0vh	2vh	0s	0,0h
Branche 4	820	99%	0vh	2vh	2s	0,0h
Rte de la Baronne Sud	924	66%	0vh	2vh	1s	0,2h

2.4.3.5 RESERVES DE CAPACITE HPS AVEC LE PROJET COTEAUX DU VAR

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	5	Total Entrant
1	0	7	0	0	2	9
2	2	0	68	3	451	524
3	0	82	0	3	108	193
4	0	5	0	0	6	11
5	4	305	114	20	0	443
Total Sortant	6	399	182	26	567	1180

Remarques sur la période

rien

Résultats

	Réserve de Capacité en uvp/h	en %	Longueur moyenne	Stockage maximale	Temps d'Attente moyen	total
Allée des maraichers	685	99%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Nd	1160	69%	0vh	2vh	1s	0,1h
ZAC St Estève	1235	86%	0vh	2vh	1s	0,0h
Branche 4	761	99%	0vh	2vh	3s	0,0h
Rte de la Baronne Sud	950	68%	0vh	2vh	1s	0,1h

Figure 102 : Réserves de capacité sur le rond-point route de la Baronne

Les conclusions sont globalement les mêmes qu'à l'heure actuelle avec une **légère diminution des réserves de capacité estimées, sans que cela ait de réel impact sur le fonctionnement du giratoire.**

Mobilité des résidents

L'opération a pour ambition de **limiter l'usage de la voiture particulière.** Pour cela, outre le fait qu'elle soit entièrement dédiée au mode doux (les futurs habitants stationneront leur véhicule dans un parking mutualisé à l'entrée du nouveau quartier), plusieurs propositions d'amélioration des dessertes sont envisagées.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Choix de prépondérance des modes doux dans le projet

Afin de promouvoir une mobilité alternative sans toutefois nier le rôle de la voiture dans les déplacements, le parti d'aménagement retenu est notamment basé sur :

- **La réduction de la place de la voiture particulière dans le périmètre opérationnel,** volonté qui se traduit par :
 - l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine,
 - un nombre de places de stationnement restreint et un positionnement regroupé sous la forme de zones de stationnements mutualisés.
- **La mise en valeur des itinéraires piétons.** Des cheminements piétons et cycles permettront aux résidents de se déplacer à l'intérieur de l'opération. Au sein des deux zones bâties, un système d'ascenseurs sera mis en place afin de permettre à tous de se déplacer ;
- **Le renforcement du service de transports collectifs.**

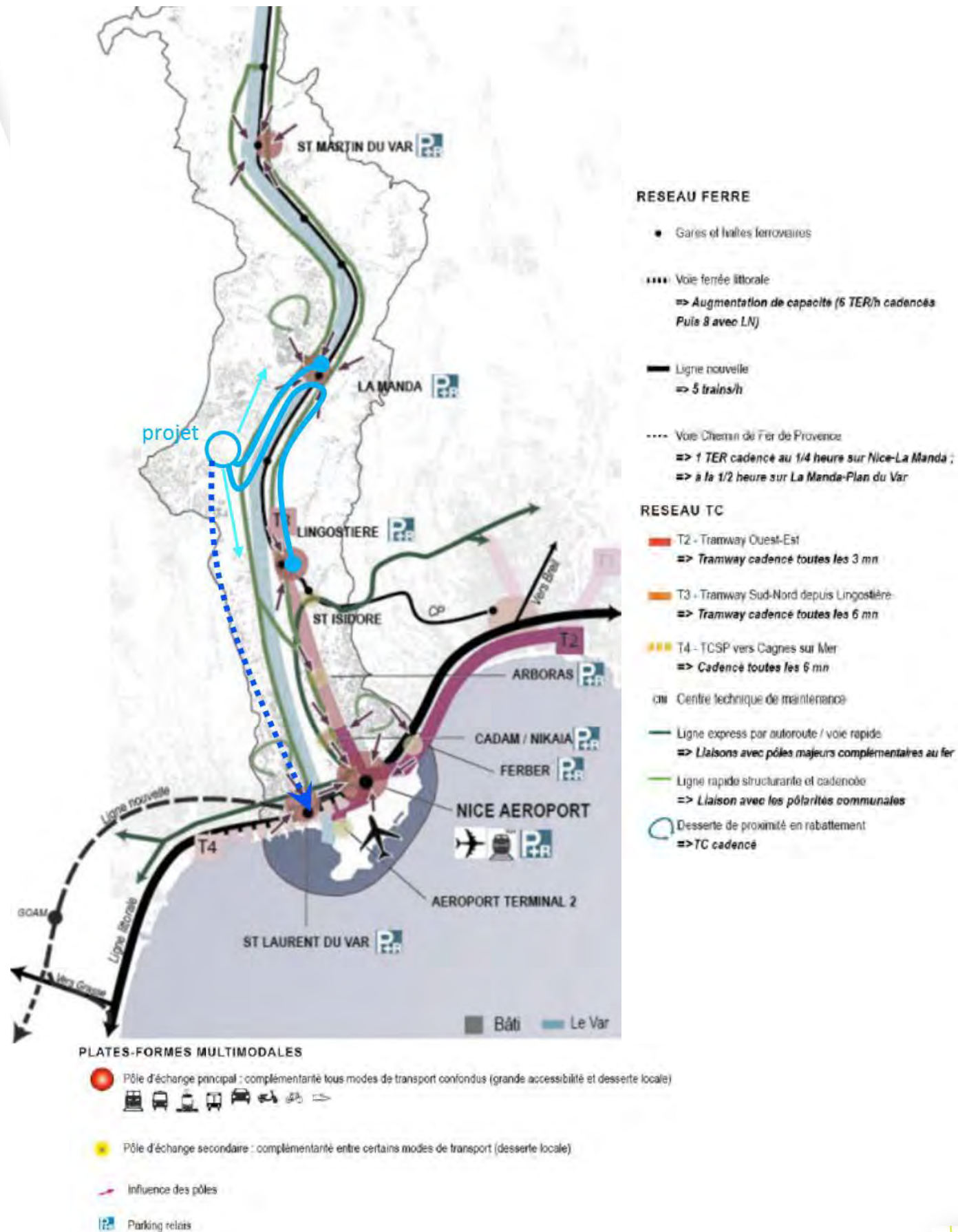
➡ Pour optimiser les reports modaux des trafics issus du projet :

Il est nécessaire de trouver une desserte des principaux pôles d'activité du secteur (Carros, les Iscles...). Cela passe par le renforcement des lignes 70, 510 et 707 et vise le captage des déplacements internes au secteur centre de la Plaine du Var.

➡ Des liaisons efficaces doivent être mises en place entre les pôles de vie de la Rive Droite et les pôles d'échange multimodal de La Manda et Lingostière sur la rive gauche afin de capter les déplacements vers Nice ouest et Centre via les réseaux de transport lourd (chemin de fer, tramway).

➡ Une liaison express des principaux pôles de vie rive droite vers la ligne ferrée littorale permettrait de rabattre les déplacements vers les agglomérations à l'ouest sur le train.

Figure 103 : Réseau de transport collectif existant

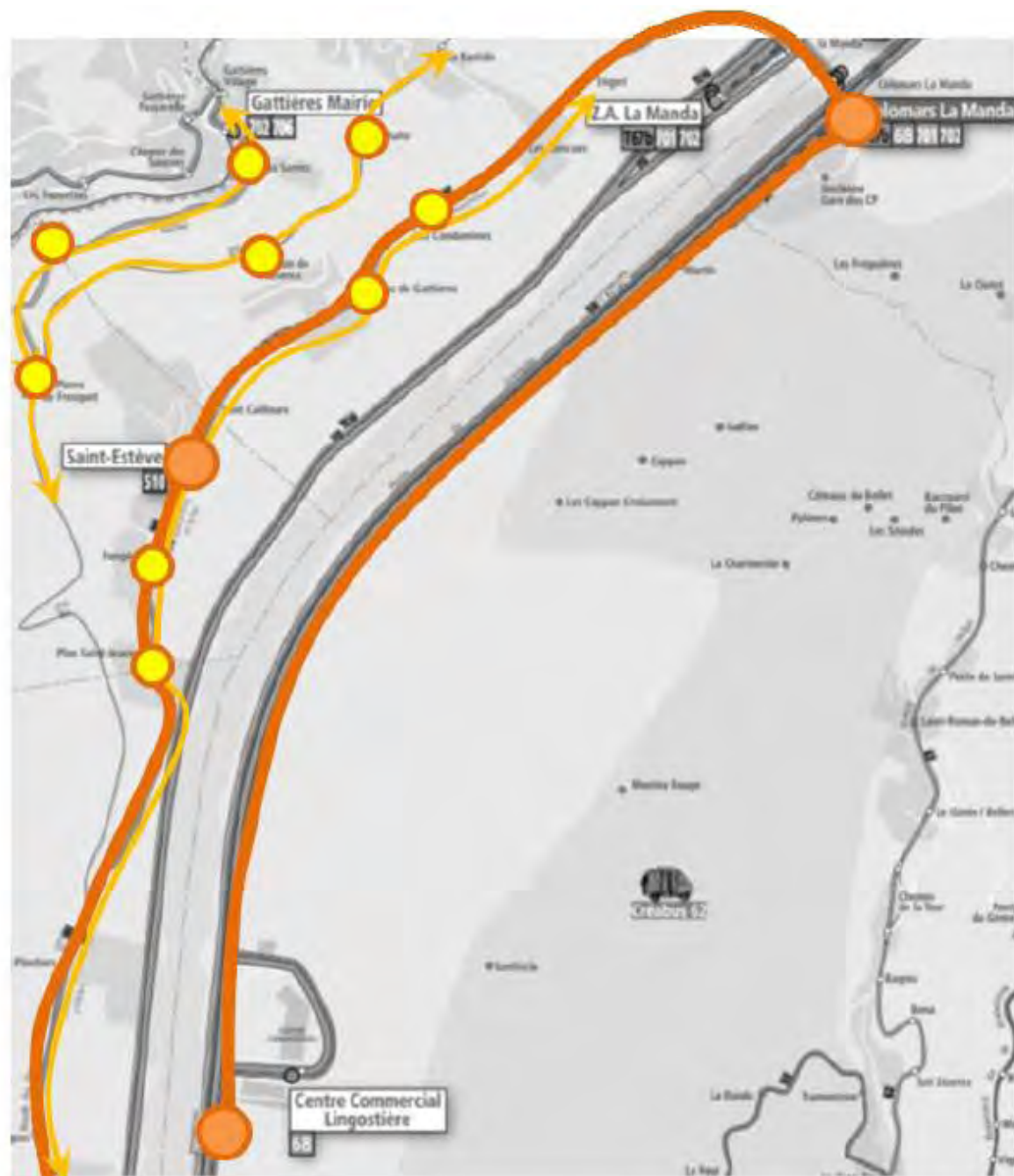


La traduction de ces orientations, à l'échelle du secteur, montre la complémentarité nécessaire entre les services de desserte locale, permettant la liaison entre le quartier et les principaux pôles d'activité du secteur (Carros, les Iscles, ...) et les services « express » qui permettent de rallier rapidement les bassins de vie principaux et les Pôles d'Echanges Multimodaux de la Métropole.

Les lignes de desserte locale sont des lignes de bus urbain « traditionnelles », avec des arrêts relativement fréquents (environ tous les 500m dans les zones les plus denses).

Les lignes « express » sont conçues comme des lignes structurantes, avec des arrêts uniquement dans les zones de plus forte densité d'habitat et/ou d'activité et dans les Pôles d'Echange Multimodaux.

Par ailleurs, on note qu'un nouveau moyen de transport collectif pourrait à terme desservir Saint-Jeannet et le site de l'opération.







-  Ligne bus « traditionnelle » de desserte locale (desserte fine de la rive droite)
-  Ligne bus structurante « express » (liaison rapide vers PEM)
-  Arrêt lignes de bus classiques (tous les 400 à 500m dans les zones + denses)
-  Arrêt avec lignes structurantes (juste quelques points entre Lingostières et St Laurent)

Figure 104 : Adaptations proposées au réseau actuel (source : Lignes Azur + compléments ARTELIA)










-  Liaisons par ascenseurs/funiculaires
-  Cheminements piétons
-  Ligne bus « traditionnelle » de desserte locale (desserte fine de la rive droite)
-  Ligne bus structurante « express » (liaison rapide vers PEM)
-  Arrêt lignes de bus classiques (tous les 400 à 500m dans les zones + denses)
-  Arrêt avec lignes structurantes (juste quelques points entre Lingostières et St Laurent)
-  Liaison à trouver avec la route de la Baronne

Figure 105 : Réseau Transport Collectifs et maillage des cheminements doux internes du site

A l'échelle du site, on retrouve donc la **desserte par les lignes structurantes et traditionnelles** de bus en contrebas du quartier. Compte tenu de la distance et des dénivelés, une liaison de l'arrêt de bus avec les macros lots d'habitat sera à étudier. Tout comme les voitures particulières, cette dernière s'arrêterait aux parkings mutualisés situés en contrebas des logements.

En contrehaut, la desserte est assurée par une ligne traditionnelle de bus, dont les arrêts sont situés à proximité de chaque lot.

La liaison entre les zones de stationnements et les lots de logements est assurée par des ascenseurs extérieurs, qui passent au milieu des logements. Chaque ligne est décomposée en 2 tronçons possédant 3 arrêts intermédiaires et reliés entre eux par une plateforme. Le constructeur donne 4 minutes maximum aller/retour par tronçon et 8 personnes transportés par cabine d'ascenseur.

Sur la base des déplacements générés par le projet, calculés plus haut, les tableaux suivants donnent le nombre d'allers/retours nécessaires pour desservir correctement la zone, c'est-à-dire pour écouler le flux aux heures de pointe en une heure. Il est pris comme hypothèse le fait que :

- 65% des habitants utilisent les ascenseurs (les habitations les plus proches des départs/arrivées ne sont pas concernées) ;
- Parmi eux, 90% se dirigent vers les parkings du bas et 10 % vers la partie haute du quartier.

■ Proposition de maillage piéton

Afin de promouvoir les déplacements doux, il est important d'insérer le projet dans un contexte plus largement rendu favorable à ces derniers. Ainsi, des réflexions dépassant le périmètre strict de l'opération seront exposées aux parties prenantes du territoire dans une vision intégrée du projet :

- Les possibilités de liaisons piétonnes vers les arrêts bus ;
- Les possibilités de liaisons piétonnes vers le vieux village.

Concernant le chemin de Provence, le passage en voie verte pure (c'est-à-dire, totalement fermée à la circulation voiture) est rendu difficile voire impossible par le nombre d'habitations qui sont desservies directement et uniquement par cette voie.

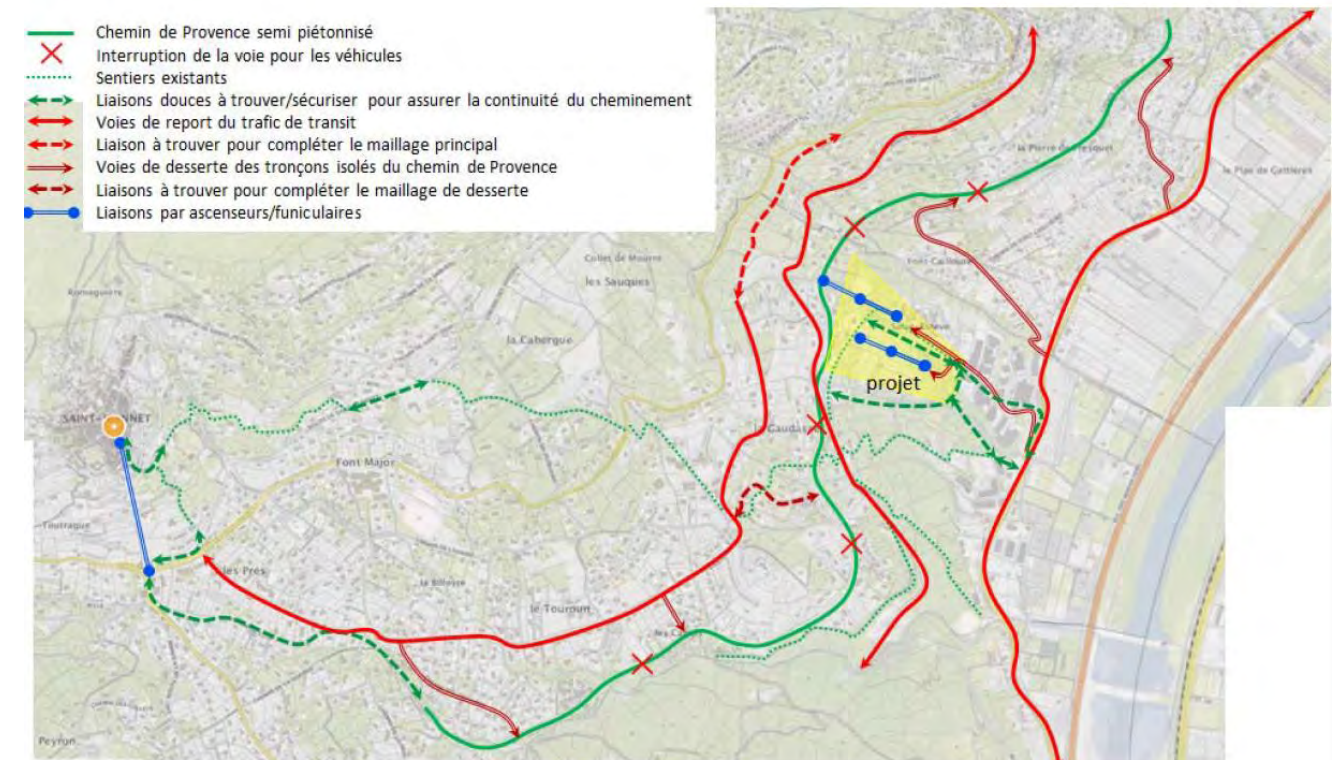
Afin d'en apaiser au maximum le trafic, les mesures suivantes seront proposées :

- Identifier les itinéraires de substitution possibles et les traverses permettant de rejoindre le Chemin de Provence : certaines existent, d'autres seront à créer, sur la base de chemins préexistants mais non carrossables encore ;
- Découper le Chemin de Provence en tronçons non connectés les uns aux autres pour les voitures (mais assurant un cheminement continu pour les modes doux), en fermant la circulation dans des zones moins denses en termes d'accès riverains.

Au final, il restera une circulation sur le chemin de Provence, mais correspondant uniquement aux riverains immédiats de chaque tronçon.

L'ensemble de ces réflexions est synthétisé sur la carte page suivante.

Figure 106 : Maillage des cheminements doux entre vieux village et Plaine du Var et possibilités d'apaisement de la circulation sur le Chemin de Provence



6.5.3.5. Effets et mesures en lien avec le risque technologique

Au sud du périmètre opérationnel, on note la présence de l'entreprise Saint-Laurent Métaux, située dans la ZAC Saint-Estève. Cet établissement est soumis au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre des activités de transit, regroupement ou tri de déchets.

D'après les informations disponibles, cette installation n'est pas de nature à générer un risque particulier sur l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var ».

6.5.4. Effets sur le cadre de vie et mesures associées – Phase aménagée

6.5.4.1. Effets sur l'ambiance sonore et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Une estimation des **niveaux sonores générés par les voiries alentours** a été réalisée afin de fixer les objectifs d'isolement de façade.

Etant donné le mode de desserte du quartier à partir d'ascenseurs, **aucune circulation routière n'est envisagée**. Aussi, les constructions seront dans l'ensemble préservées du bruit des infrastructures de transport routières.

Une modélisation acoustique est toutefois réalisée afin de cartographier le bruit autour de la zone de projet et un calcul des niveaux en façade des bâtiments est réalisé à l'aide du logiciel CadnaA [voir méthodologie au chapitre 8.2.2]. Cette cartographie permettra d'identifier l'ensemble des bâtiments d'habitation soumis à des seuils supérieurs à 60 dB(A) de jour et/ou 55 dB(A) de nuit. Ces bâtiments devront être suffisamment isolés des bruits extérieurs afin de garantir un niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales inférieur ou égal à 35 dB(A) de jour et 30 dB(A) de nuit.

Sources de bruit au sein du secteur d'étude

L'ensemble du site se situe au sud-est du territoire communal de Saint-Jeannet. Il est principalement sujet aux émissions sonores des infrastructures proches, à savoir à l'est les routes départementales M6202 Bis et M6202 (boulevard du Mercantour), ainsi que la route de La Baronne et à l'ouest le chemin de Provence et le chemin départemental M2209.

Les voiries situées à l'est bénéficient d'un classement sonore au titre de l'arrêté du 30 mai 1996. Pour rappel, de part et d'autre des infrastructures classées sont déterminés des secteurs dont la distance à la voie de circulation varie entre 10 et 300 m selon leur catégorie sonore. Ces secteurs représentent les zones où les niveaux sonores dans l'environnement dépassent ou risquent de dépasser à terme, du seul fait des infrastructures de transports terrestres, un niveau sonore de 60 dB(A) en période de jour.

Aussi, la M6202 bis et la M6202 sont classées en catégorie 2 (secteur affecté par le bruit sur 250 m de part et d'autre de l'infrastructure) et la route de La Baronne en catégorie 3 (secteur affecté par le bruit de 100 m de part et d'autre de l'infrastructure).

Toutefois, l'étude du plan masse montre que les logements sont suffisamment éloignés de ces infrastructures pour ne pas être affectés par le bruit de celles-ci (contribution sonore des infrastructures en façade inférieure à 60 dB(A) de jour).

Les nouvelles constructions sont principalement concernées par le bruit du chemin de Provence, bien que non

classé au titre de l'arrêté du 30 mai 1996. Le lot nord présente des habitations très proches de la voirie. La modélisation permettra de définir précisément la contribution sonore de cette dernière.

Aucune voie nouvelle n'est prévue pour la desserte du quartier, celle-ci se faisant avec des ascenseurs. Des parkings sont prévus à l'entrée du quartier, depuis chacun des accès aux voiries structurantes. Aussi, les logements restent assez préservés du bruit environnant et ne seront pas affectés par de nouvelles sources sonores routières. Par ailleurs, les mesures réalisées dans le cadre de l'élaboration de l'état initial font par ailleurs état de niveaux de bruit assez faibles (entre 45 et 50 dB(A) de jour et de nuit).

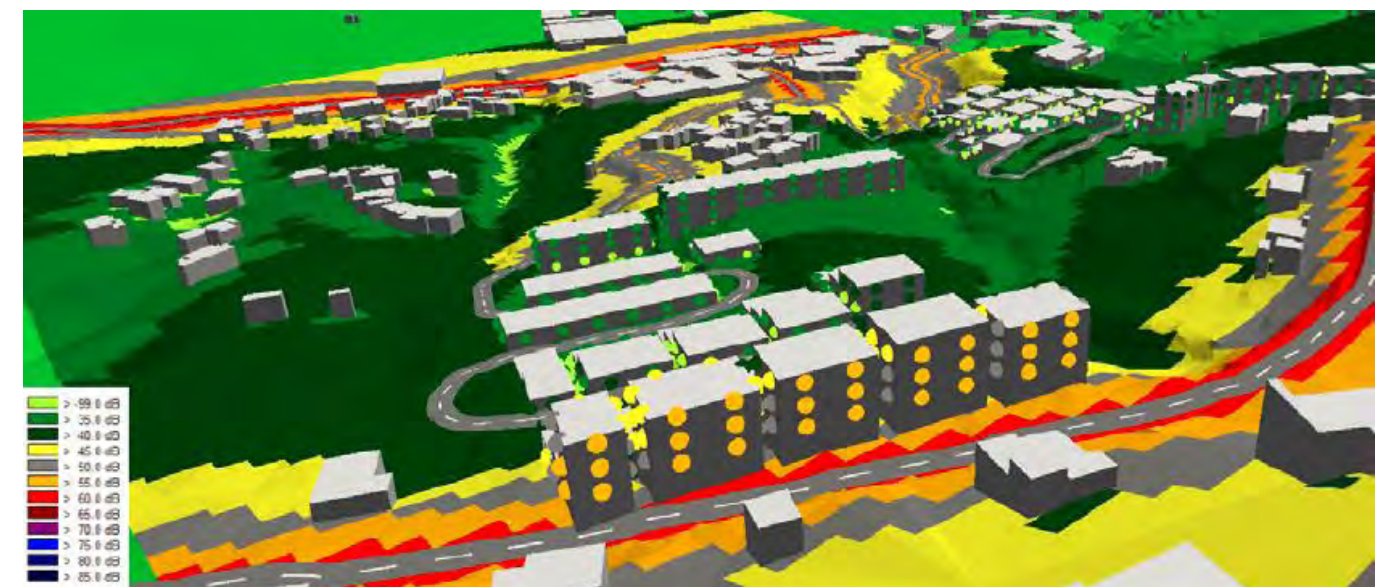
Résultats de la modélisation

Les principales infrastructures routières dans la zone d'étude du projet ont été modélisées à savoir la route de la Baronne, les voies d'accès aux lots et le chemin de Provence.

Les résultats montrent des niveaux plus importants sur les façades des constructions du lot Nord de logements en vue directe sur le chemin de Provence. Les premières habitations du lot sud de logements sont moins affectées par le bruit du fait de la distance à la voie.

Les résultats ne montrent **aucun dépassement de seuils de jour comme de nuit**. Les niveaux en façade des bâtiments sont au maximum de 60 dB(A). La figure ci-dessous donne une représentation 3D des niveaux sonores calculés en façade des bâtiments proches du chemin de Provence pendant la période diurne.

Figure 107 : Niveaux sonores en façade des constructions nouvelles –lot Nord



Aussi, de par sa conception, le projet limite l'exposition au bruit des constructions nouvelles. Aucune mesure de protection réglementaire n'est requise. **Les objectifs d'isolement de façade sont donc de 30 dB(A) pour tous les nouveaux logements.**

6.5.4.2. Effets sur la qualité de l'air et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

L'opération d'aménagement urbain prévu sur Saint-Jeannet va apporter de nouveaux ménages/habitants et ainsi créer des nouveaux déplacements sur le secteur. Ce projet aura un impact sur le trafic routier et donc sur la qualité de l'air du secteur d'étude.

Cadre réglementaire

Conformément à la note méthodologique du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impacts des infrastructures routières, une étude « air » est réalisée [voir méthodologie au chapitre 8.2.3]

Estimation des émissions polluantes

Avec le projet, les émissions de polluants **évoluent globalement de 20%** en relation avec l'augmentation du trafic sur le secteur associée à l'arrivée de nouveaux ménages sur la zone concernée :

- Augmentation moyenne entre 20% pour l'ensemble des polluants volatiles ;
- Augmentation peu significative (inférieure à 6%) pour les métaux lourds.

Figure 108 : Évolution des émissions en (kilo)grammes par jour

Sur l'ensemble du projet	CO	NOX	NM VOC	CO2	SO2
	kg/j	kg/j	kg/j	T/j	kg/j
Actuel 2016	2,435	6,059	0,220	2,292	0,058
Projet 2016	2,937	7,339	0,266	2,763	0,070
Impact projet 2016	20,6%	21,1%	20,6%	20,5%	20,5%

Sur l'ensemble du projet	PM10_IIASA	PM2_5_IIASA	benzene	Cadmium	Nickel
	kg/j	kg/j	kg/j	g/j	g/j
Actuel 2016	0,433	0,284	0,007	0,027	1,147
Projet 2016	0,522	0,343	0,008	0,029	1,157
Impact projet 2016	20,5%	20,5%	20,1%	5,4%	0,9%

Les PM_IIASA correspondent aux particules incluant le facteur abrasif

Rappel des effets sur la santé

Les effets des polluants sur la santé peuvent être étudiés selon trois critères :

- La durée d'exposition : elle est définie comme « aiguë » lorsque l'exposition se compte en heures, de

« subchronique » lorsque la durée d'exposition est de quelques jours à quelques mois et de « chronique » lorsque la personne est exposée plusieurs années. Les effets ne sont pas toujours identiques selon la durée d'exposition ;

- Le caractère cancérigène ou non du polluant : lorsque le polluant porte atteinte au contenu chromosomique des cellules, il est appelé **cancérigène** et peut être à l'origine d'un développement anarchique de cellules, appelé tumeur. Lorsqu'il porte atteinte à une fonction biologique, on dit que ses effets sont systémiques ;
- La voie d'exposition du polluant : plusieurs voies d'exposition peuvent être étudiées, telles que l'inhalation, l'ingestion et l'exposition par contact cutané.

Ainsi, la toxicologie des polluants peut être très variée selon le type d'exposition étudié.

Les principaux effets par inhalation des polluants étudiés lors d'expositions aiguë et chronique sont les suivants :

Le NO₂ : chez l'homme, l'exposition aiguë au NO₂ entraîne une diminution de la fonction respiratoire. Des études épidémiologiques de cohortes de travailleurs ont démontré un lien entre l'inhalation chronique de NO₂ et le développement de bronchites obstructives chroniques.

Le SO₂ : une exposition aiguë au SO₂ entraîne une résistance des voies aériennes, ainsi qu'une diminution du volume et du débit lors d'une expiration forcée. Ces symptômes sont exacerbés chez les personnes asthmatiques. En milieu professionnel, des émissions de SO₂ en concentrations très élevées à la suite d'explosions et d'accidents ont entraîné des brûlures du tractus respiratoire allant jusqu'à une desquamation de la muqueuse respiratoire et un œdème alvéolaire hémorragique.

Les PM10 : les plus grosses particules sont retenues par les voies aériennes supérieures. Par contre, les particules de petites tailles (de diamètre inférieur à 10 µm) pénètrent facilement dans les voies respiratoires jusqu'aux alvéoles pulmonaires où elles se déposent. Elles peuvent donc altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques). Des études chez l'animal ont montré que les particules pouvaient être à l'origine de cancers pulmonaires, c'est pourquoi elles sont classées comme « cancérigènes probables pour l'homme » par l'US EPA (Environmental Protection Agency).

Le CO : ce polluant se combine avec l'hémoglobine du sang, empêchant l'oxygénation de l'organisme. Il est à l'origine d'intoxications à dose importante et peut être mortel en cas d'exposition prolongée à des concentrations très élevées.

Le benzène : lors d'une exposition aiguë, le benzène entraîne une dépression du système nerveux central s'accompagnant de convulsions et d'une dépression des fonctions respiratoires. Lors d'une exposition à des concentrations plus faibles, les symptômes se traduisent par des céphalées, des vertiges et des nausées.

Concernant l'exposition chronique, les effets systémiques du benzène sont des atteintes de la moelle osseuse avec une diminution avérée du nombre de lymphocytes, ainsi que des atteintes du système immunitaire. Le benzène est également un cancérigène avéré pour l'homme. Il est donc classé comme cancérigène de type 1 par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) et de type A par l'US EPA. Cette classification se justifie notamment par le nombre de cancers observés sur des cohortes professionnelles. Ces cancers sont des leucémies et autres affections du tissu hématopoïétique. Le Plan National Santé Environnement classe le benzène comme prioritaire.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Choix de prépondérance des modes doux dans le projet

Afin de promouvoir une mobilité alternative sans toutefois nier le rôle de la voiture dans les déplacements, le parti d'aménagement retenu est notamment basé sur :

- **La réduction de la place de la voiture particulière dans le périmètre opérationnel**, volonté qui se traduit par :
 - l'absence de liaison routière entre la crête et la plaine,
 - un nombre de places de stationnement restreint et un positionnement regroupé sous la forme de zones de stationnements mutualisés.
- **La mise en valeur des itinéraires piétons**. Des cheminements piétons et cycles permettront aux résidents de se déplacer à l'intérieur de l'opération. Au sein des deux zones bâties, un système d'ascenseurs sera mis en place afin de permettre à tous de se déplacer ;
- **Le renforcement du service de transports collectifs**.

↪ Pour plus de détails se reporter au chapitre 6.5.3.4.

Stratégie de limitation des perturbations

Le Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) de l'EPA Eco-Vallée Plaines du Var promeut un taux minimum d'énergie provenant d'énergies renouvelables obtenues sur place (25% au minimum) dans le but de contribuer à la réduction des consommations énergétiques et des émissions polluantes.

6.5.4.3. Effets relatifs aux émissions lumineuses et mesures associées – Phase aménagée

Le principe retenu consiste à limiter le nombre de sources d'éclairage et privilégier la technologie des Leds.

6.5.4.4. Effets sur les déchets et mesures associée – Phase aménagée

Les déchets des ménages (et collectés avec les déchets des ménages) appelés aussi déchets ménagers et

assimilés ou encore déchets solides du service public se répartissent en 4 grandes catégories selon le mode de collecte :

- Les ordures ménagères résiduelles (après collecte sélective), qui sont destinées à un traitement (tri mécanique et stabilisation biologique, traitement thermique, stockage de déchets non dangereux, ...). Ces ordures ménagères résiduelles comprennent une fraction de déchets non ménagers : administrations, entreprises, ... ;
- Les ordures ménagères issues de la collecte sélective : recyclables et déchets organiques, qui sont destinés à une valorisation ;
- Les apports en déchèterie ou en structure de réemploi (ménages et petites entreprises) et les collectes des encombrants au porte à porte ;
- Les autres déchets des collectivités (déchets du nettoyage, des espaces verts, des foires et marchés, ...).

EFFETS

D'après le Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Alpes-Maritimes, la production annuelle individuelle d'ordures ménagères résiduelles (hors collecte sélective) s'élevait à 465 kg par habitant en 2007 soit un peu moins de 1,3 kg/habitant/jour.

A partir de cette hypothèse que l'on pourrait qualifier de majorante vue l'évolution vertueuse des pratiques et des comportements en matière de réduction des déchets à la source, à terme, l'aménagement pourrait générer près de **1,2 tonnes de déchets ménagers par jour**.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Conformément au Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale, des infrastructures pour la collecte et le traitement des déchets ménagers seront mises en place.

6.5.5. Effets sur le patrimoine et le paysage, et mesures associées – Phase aménagée

EFFETS

Sur le patrimoine protégé

En phase exploitation, le projet n'aura aucun effet sur le patrimoine protégé.

Sur l'archéologie

En phase exploitation, le projet n'aura aucun effet sur l'archéologie.

Sur le paysage

L'opération engendrera indéniablement une mutation du paysage actuel de coteaux semi-naturels vers un paysage plus urbain qui établit une continuité physique et fonctionnelle entre la plaine et les coteaux urbanisés.

MESURES ENVISAGEES - REDUCTION

Adaptation du parti d'aménagement

Conformément aux objectifs assignés aux opérations menées dans le périmètre de la plaine du Var, cet aménagement d'ensemble vise l'exemplarité. Les choix d'aménagement faits lors des études successives ont en effet été guidés par la volonté de concevoir un **projet respectueux des qualités paysagères et naturelles**.

Concrètement, cette volonté se traduit dans le parti d'aménagement retenu par :

- La préservation des boisements qui accompagnent les vallons et constituent ainsi une véritable trame verte à l'échelle du périmètre opérationnel ;
- Un habitat groupé ou intermédiaire réalisés sous la forme de terrasses successives rappelant les restanques (cultures en terrasses) ;
- Des constructions dont la hauteur n'excèdera pas deux étages (+ combles) de manière à suivre les lignes topographiques et éviter les discordances de hauteurs avec les constructions environnantes ;
- Un accompagnement paysager des cheminements doux visant à constituer un écrin paysager, rompre l'effet de linéarité des constructions, et établir des liaisons entre les boisements centraux et périphériques.

Les visualisations ci-dessous permettent d'apprécier les volumes et proportions des constructions en vues proches et en vue lointaines.

Remarque : les illustrations ci-après n'intègrent pas les aménagements paysagers et constituent donc une illustration brute du parti d'aménagement.

Figure 109 : Photomontages – vue oblique, orientation nord-est/sud-ouest



Figure 110 : Photomontages – vue oblique, orientation sud-est/nord-ouest



Figure 111 : Photomontages – vue oblique, orientation est/ouest



Figure 112 : Photomontages – vue proche, orientation sud-ouest/nord-est

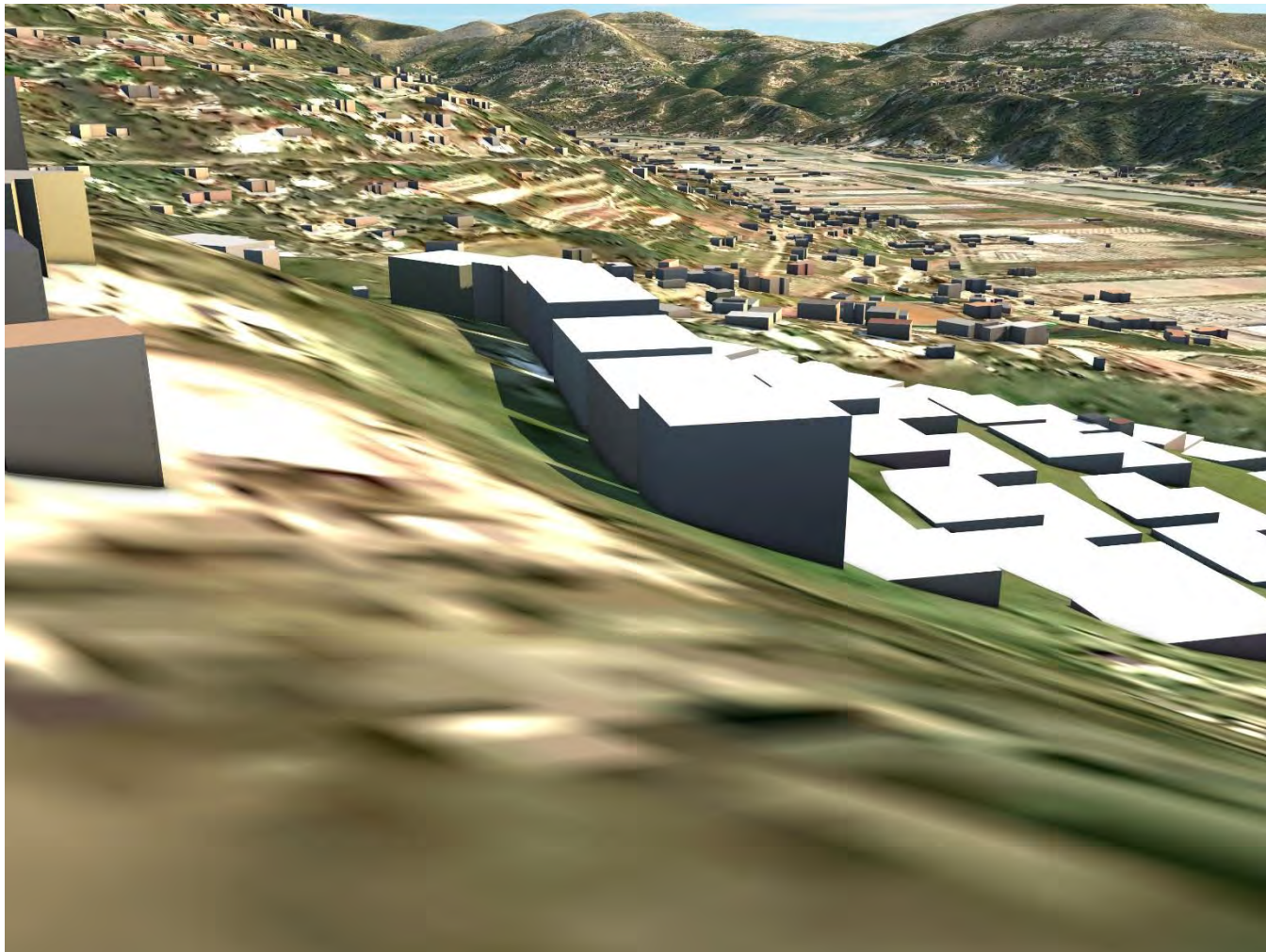


Figure 113 : Photomontages – vue proche, orientation nord-ouest/sud-est

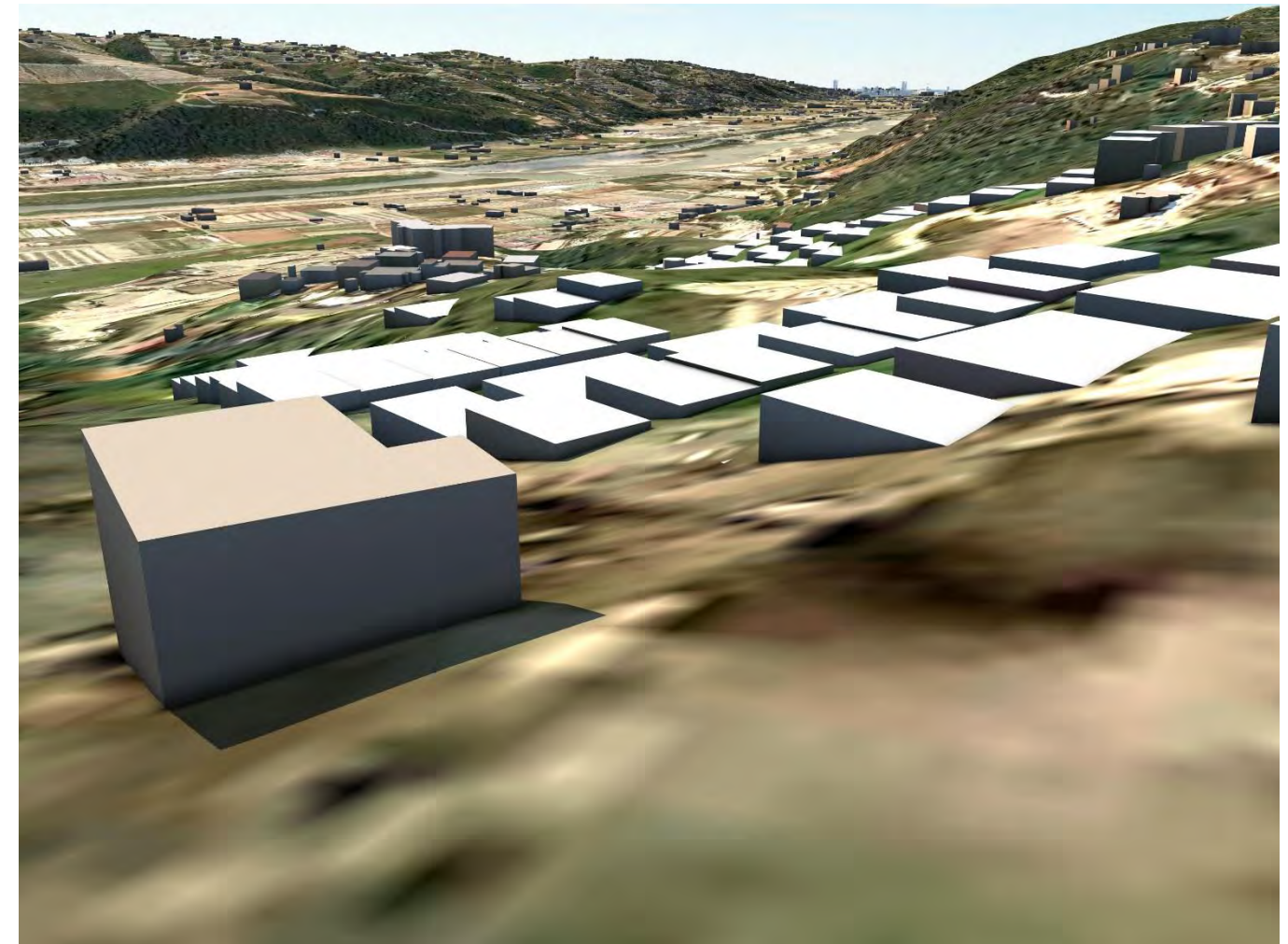


Figure 114 : Photomontages – vue oblique depuis la crête, orientation ouest/est



Figure 115 : Photomontages – vue oblique depuis la plaine, orientation est/ouest



6.6. Evaluation des incidences sur Natura 2000

Les développements qui suivent sont issus de l'évaluation des incidences menée par Ecosphère. L'étude complète figure en Annexe 3 de la présente étude d'impact.

6.6.1. Impacts du projet

6.6.1.1. Destruction ou détérioration d'habitats naturels

Situé à grande distance des sites d'intérêt communautaires le projet n'est pas de nature à altérer directement un ou plusieurs des habitats naturels d'intérêt communautaire présents dans les périmètres Natura 2000.

En l'absence de liens fonctionnels établis entre la zone aménagée et les sites d'intérêt communautaires périphériques, le projet n'est pas de nature à porter atteinte indirectement à un ou plusieurs des habitats naturels d'intérêt communautaire présents dans les périmètres Natura 2000.

6.6.1.2. Destruction ou perturbation d'espèces

Le projet n'est pas de nature à détruire ou perturber de façon significative les espèces (Annexe II de la directive 92/43/CEE et Article 4 de la directive 2009/147/CE) citées aux différents Fiches Standards de Données (FSD) qui pourraient occasionnellement se trouver sur le site.

- Concernant les insectes, le site ne présente pas d'habitats favorables pour la Laineuse du prunellier, le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant. On signale en marge de l'emprise du projet la présence de l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*). Le papillon pourrait occasionnellement fréquenter le site mais cette espèce largement répartie est commune dans les boisements frais périphériques : une éventuelle incidence du projet sur cette espèce serait négligeable à l'échelle du site Natura 2000 ;
- Concernant les oiseaux, les inventaires ont montré la présence très occasionnelle du Faucon pèlerin en survol des coteaux du Var. Ce dernier est cité au FSD de la ZPS « Basse Vallée du Var ». Cependant, aucune observation n'a été réalisée sur le site qui ne joue aucun rôle fonctionnel particulier pour l'espèce ;
- Concernant les poissons, il n'y a aucun cours d'eau favorable à la présence du Barbeau méridional sur le site ;
- Concernant les amphibiens, les milieux ne sont pas favorables à la présence du Spéléomante de Strinati ;
- Concernant les chiroptères, le Petit Rhinolophe a été enregistré en chasse sur le site d'étude. Ce dernier est cité au FSD de la ZSC « Préalpes de Grasse ». Les boisements des vallons en particulier jouent un rôle fonctionnel important pour l'espèce. Le projet prévoit plusieurs mesures d'évitement et de réduction (préservation des boisements, restauration de corridors, limitation de la pollution lumineuse) concernant ces milieux afin qu'ils restent favorables et fonctionnels pour l'espèce ;
- Concernant les arbres à cavités (décollements d'écorce, fissures), ces derniers ne jouent aucun rôle fonctionnel pour les espèces concernés par cette évaluation.

Figure 116 : Photomontages – vue aérienne éloignée depuis la rive gauche, orientation est/ouest



6.6.1.3. Perturbation possible des espèces dans leurs fonctions vitales

Le projet n'est pas de nature à générer des incidences significatives sur les habitats d'espèces citées en population significative aux FSD des sites Natura 2000 concernés par cette évaluation.

Plus précisément :

- Il ne génère aucune incidence sur les habitats assurant la conservation des espèces d'oiseaux visées par l'article 4 de la directive 2009/147/CE dans la basse vallée du Var (ripisylves boisées et arbustives, bancs de sables ou graviers...);
- Il ne génère aucune incidence sur les habitats assurant la conservation des espèces d'oiseaux visées par l'article 4 de la directive 2009/147/CE dans les Préalpes de Grasse (principalement falaises, landes ouvertes, boisements matures...);
- Il maintient l'intégrité et le fonctionnement des boisements en vallons (calage des emprises des bâtiments, des infrastructures et de leurs annexes, gestion des eaux de ruissellement, gestion des éclairages ...) et assure de la sorte la conservation des liens possibles entre la vallée du Var et les espèces d'intérêt communautaires présentes dans le périmètre de la ZSC « Préalpes de Grasse ». En particulier, ces boisements jouent un rôle fonctionnel important pour Le Petit Rhinolophe.

6.6.2. *Mesures prévues*

Le bois de Chêne vert situé tout au sud de l'aire d'étude, dans la continuité des deux cordons de forêt-galerie, est une propriété privée non bâtie occupée par un couple ayant très significativement altéré le sous-bois. Outre les animaux domestiques qui paissent en semi-liberté, ce sont surtout les nombreuses plantations d'espèces ornementales à caractère envahissant qui posent un réel problème de conservation sur ce boisement.

Ont été recensés, entre autres, plusieurs pieds de Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), d'importants massifs de Misère (*Tradescantia fluminensis*) et de Balsamine de Balfour (*Impatiens balfourii*). Ces deux dernières espèces semblent hors de contrôle des propriétaires et il est tout à fait possible qu'elles parviennent à coloniser le sous-bois de la forêt-galerie plus en amont.

La problématique des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) est donc préoccupante sur site, en lien avec les nombreuses habitations jouxtant le site, multipliant les risques de naturalisation d'espèces horticoles. Cette alerte est d'autant plus justifiée qu'elle concerne potentiellement des milieux à enjeu de conservation notable.

Afin de conserver la qualité des habitats situés en marge des zones aménagées, il est recommandé de limiter la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes. Dans cet objectif, il est prévu :

- d'exclure rigoureusement toute utilisation de taxons exotiques à caractère envahissant dans la conception des espaces verts ;
- de mettre en oeuvre une gestion appropriée lors de la phase chantier : suppression des espèces invasives ou cantonnement des zones colonisées, traitement des produits de coupes et des terres nettoyage des engins.

L'évaluation montre que :

- Aucun habitat d'intérêt communautaire (prioritaire ou non) n'est directement ou indirectement concerné par le projet ;
- Le projet n'entraîne aucune destruction ou perturbation significative des espèces d'intérêt communautaire citées dans les FSD qui pourraient exceptionnellement exploiter le site ;
- Le projet n'entraîne pas une altération significative de la fonctionnalité des milieux occupés par le Petit Rhinolophe.

De ce fait, le projet n'est pas de nature à porter atteinte à la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC FR9301570 et ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse, ZPS FR9312025 Basse vallée du Var et ZSC FR9301569 Vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise.

6.7. Impacts spécifiques des infrastructures de transports

L'une des orientations majeures de l'opération consiste en la promotion d'une mobilité alternative à la voiture particulière. Pour ce faire, la place de l'automobile a été réduite à la seule fonction de desserte (en complément de l'offre de transport collectif) alors que les déplacements pédonnaires sont valorisés par des cheminements accessibles à tous. Les seules voies de circulation prévues sont liées à la desserte depuis le chemin de Provence, pour le lot nord, et la route de La Baronne pour le lot sud. Aucune liaison routière n'est prévue entre les coteaux et la plaine.

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

Les voies routières envisagées n'auront pas de conséquences autres que la desserte de l'aménagement du site opérationnel des Coteaux du Var.

6.7.2. Enjeux écologiques et risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers

⇒ Se reporter aux chapitres 6.4.3 et 6.5.3 relatifs aux effets sur le milieu naturel et la biodiversité.

6.7.3. Coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité

Qu'est-ce qu'un coût collectif ?

Lorsqu'un consommateur fait le choix d'acheter un bien ou d'effectuer un voyage, il prend en considération le prix qui lui est proposé et le compare au bénéfice ou à la satisfaction qu'il attend de cet achat ou de ce voyage.

En revanche, le consommateur n'acquiesce généralement pas l'ensemble des coûts provoqués par sa décision, sur la société ou l'environnement. Ces coûts sont « externes » parce qu'ils ne sont pas intégrés dans le prix payé par les utilisateurs.

Dans le cas des transports, les coûts externes résultent principalement des accidents, de la congestion des infrastructures, de la pollution atmosphérique, du bruit, des effets sur le climat, ainsi que d'autres effets environnementaux (natures et paysages par exemple). L'utilisateur d'un mode de transport n'est généralement pas toujours conscient de ces coûts, qui sont néanmoins supportés par la collectivité (notamment au travers de la fiscalité).



⇒ La méthodologie de l'étude et les hypothèses retenues sont présentées au paragraphe 9.2.4.

6.7.3.1. Coûts liés à la pollution de l'air

Le coût collectif de la pollution de l'air correspond au coût induit par l'émission des divers polluants atmosphériques (CO, NOx, COV, Particules, ...) due au trafic automobile dans le domaine d'étude.

Les résultats des calculs des coûts des émissions directes de polluants, effectués à partir des estimations de trafic, sont les suivants :

€ 2 010	Coût journalier en €	Impact
Actuel 2016	127 €	-
Projet 2016	220 €	72,9% / Actuel

Tonne Équivalent Pétrole (TEP.)

Avec le projet d'urbanisation, le coût de la pollution de l'air sera plus important sur le secteur avec une augmentation prévisible de 73%, correspondant à l'augmentation de la population et donc des déplacements associés au projet. A terme, ce coût devrait diminuer avec l'amélioration prévisible du parc automobile.

6.7.3.2. Coûts liés à l'effet de serre

Le coût collectif de l'effet de serre correspond ici au coût induit par l'émission du CO₂ (principal composant participant à la formation de l'effet de serre) due au trafic automobile sur le secteur d'étude.

Les coûts collectifs liés à l'effet de serre aux différents horizons sont :

€ 2 010	Coût journalier en €	Impact
Actuel 2016	103 €	-
Projet 2016	124 €	20,5% / Actuel

Avec le projet d'urbanisation, la consommation énergétique étant plus importante, le coût lié à l'effet de serre sera plus important sur le secteur avec une augmentation prévisible de 20,5%, correspondant à l'augmentation de la population et donc des déplacements associés au projet.

6.7.3.3. Avantages induits pour la collectivité

L'opération d'aménagement des coteaux du Var à Saint-Jeannet permettra de renforcer l'attractivité économique et démographique de la commune.

Les coûts collectifs liés à la pollution de l'air et à la consommation énergétique, directement liés aux trafics, vont augmenter, du fait de l'apport de nouveaux ménages et donc de nouveaux déplacements dans le secteur.

Enfin, nous rappelons que les valeurs présentées sont basées sur des estimations des niveaux de trafic à terme. Seules les évolutions peuvent être considérées comme représentatives.

A noter que l'augmentation des coûts de pollution à terme devrait se stabiliser du fait de l'amélioration du parc automobile.

6.8. Synthèse des effets du projet et des mesures mises en œuvre

6.8.1. Synthèse des effets positifs du projet

Le projet permettra de :

- Répondre à une demande de logements forte dans ce secteur ;
- Participer à la part de logements sociaux de la commune en situation de carence, avec 33% des logements dédiés ;
- Participer à une urbanisation ordonnée du secteur en évitant le mitage et les constructions éparées, consommatrices d'espaces.

6.8.2. Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase travaux

Enjeu	Effet avant mesures		Mesures environnementales		Effet résiduel	
	Nature	Intensité	Description sommaire	Modalité de suivi	Intensité	
Milieu physique						
Climat	Non significatif					
Relief	Terrassements sur des profondeurs de 30 cm (terres végétales) sauf bassins de rétention et fondation des assises des ouvrages d'art		Limitation des déblais / remblais autant que les contraintes de conception géométrique de la déviation le permettaient. Apport de matériaux insensibles à l'eau.		Très faible	
Géologie	Travaux superficiels – Apport de matériaux extérieurs			Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible	
Eaux	Souterraines	Risque de pollution accidentelle lors des travaux de terrassements et d'aménagements de la chaussée	Gestion et suivi des eaux souterraines en cas de pompage de la nappe - Protection des eaux souterraines - Gestion des rejets superficiels (zones de travaux, installations de chantier) - Prévention des rejets accidentels de polluants toxiques - Gestion des rejets superficiels d'eaux usées	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible (potentiel)	
	Superficielles	Risque de pollution accidentelle lors des travaux de terrassements et d'aménagements de la chaussée			Très faible (potentiel)	
Risques naturels majeurs	Inondation	Risque d'obstacle aux écoulements en cas d'inondations	Mises en place des ouvrages hydrauliques de rétablissement des écoulements dès le début des opérations. Intégration du chantier dans son environnement (dépôts, aires de chantiers interdits en zone rouge)	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible (potentiel)	
	Mouvement de terrains	Matériaux sur site sensibles à l'eau			Approfondissement des études géotechniques - Gestion optimale des matériaux et des déchets	Très faible
	Feu de forêt	Augmentation du risque en lien avec le risque de départ de feu accidentel	Réalisation des aménagements préalables conformément au plan de prévention - Planification des travaux en zones sensibles en périodes favorables – Précautions usuelles en phase chantier	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement	Très faible	
	Séisme					
Milieu naturel						
Habitats	Forêt-galerie de fond de vallon	Destruction d'individus - Destruction et altération d'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales	Effet résiduel	
Flore	Salicaire-Jonc	Destruction d'individus - Destruction et altération d'habitat	Fort	-	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Fort
	Alpiste aquatique	Destruction d'individus - Destruction et altération d'habitat	Modéré	-	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
Faune	Petit Rhinolophe	Destruction et altération de l'habitat	Assez fort	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Maillot sud-alpin	Destruction d'individus - Destruction et altération de l'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Petit-duc scops	Destruction d'individus - Destruction et altération de l'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Dolichopode dauphinois	Destruction d'individus - Destruction et altération de l'habitat	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Ephippigère terrestre		Modéré	-	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Méconème scutigère		Non significatif	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Non significatif
	Molosse de Cestoni		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Noctule de Leisler		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
	Pipistrelle pygmée		Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Continuités écologiques		Altération de l'attractivité des boisements de vallons - Rupture de corridor	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Réaliser un chantier respectueux de l'environnement et de la biodiversité	Exigences contractuelles - Sensibilisation	Faible
Milieu humain						
Démographie		Aucun				
Activités économiques		Risque de perte d'attractivité liée aux nuisances - Voir effets positifs	Faible	Respect des normes du matériel de chantier utilisé		Très faible
Agriculture		Emprises sur des parcelles cultivées sans vocation économique et activités agricoles au sud	Faible	Le périmètre n'inclut pas les activités économiques agricoles		Non significatif
Bâti, équipements publics et réseaux		Occupations temporaires de terrains, acquisition de terrains et de bâtis, dévoiement des réseaux si nécessaire	Fort	Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier - Rétablissement concerté de l'ensemble des réseaux	Exigences contractuelles - Suivi par le Chargé Environnement	Indemnisation des propriétaires (amiable ou expropriation)
Organisation des déplacements		Trafic induit sur chemin de Provence et route de La Baronne les axes desservant le site	Modéré	Travaux sous circulation - Rétablissement concerté des accès - Restrictions de vitesse - remise en état des chaussées endommagées	Exigences contractuelles - Suivi par le Chargé Environnement	Faible
Risques technologiques		Présence possible sur le chantier d'installation relevant des installations classées	Faible (potentiel)	Respect de la réglementation - Choix concerté pour l'implantation des installations de chantier		Très faible (potentiel)

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales	Effet résiduel
Cadre de vie					
Ambiance sonore et vibratoire	Nuisances sonores	Nuisances sonores	Modéré	Respect de la réglementation en vigueur - Réduction des nuisances sonores à la source - Choix et utilisation adaptés du matériel - Phasage de travaux optimisé et concerté	Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement
	Vibrations	Vibrations limitées et ponctuelles	Faible		Très faible
Qualité de l'air	Émission de poussières et de particules – risque de colonisation de l'ambrosie		Modéré		Respect de la réglementation en vigueur – Vitesses limitées – Arrosage du chantier
Émissions lumineuses	Aucun effet				
Patrimoine et paysage					
Patrimoine culturel	Monuments historiques	Aucun effet			
	Patrimoine archéologique	Probabilité de découverte de vestiges	Potentiel	Déclaration en mairie en cas de découverte fortuite durant les travaux	
Aspects visuels et paysagers	Perturbation des perceptions paysagères		Modéré		Exigences contractuelles – Suivi par le Chargé Environnement

6.8.3. Synthèse des effets négatifs et mesures associées – Phase exploitation

Enjeu		Effet avant mesures		Mesures environnementales	Effet résiduel
		Nature	Intensité	Description sommaire	Intensité
Milieu physique					
Climat		Vulnérabilité au changement climatique	Modéré	Stratégie de limitation des perturbations	Très faible
Relief			Très faible	Insertion paysagère du projet qui permettra de limiter l'effet visuel des légers remblais	Très faible
Géologie					
Eaux	Superficielles	Augmentation du ruissellement pluvial - Risque de rejets de polluant routiers au niveau des parkings	Faible	Gestion des eaux pluviales sous forme de noues. Si nécessaire, mise en place de systèmes de tranchées drainantes sous les surfaces minéralisées.	Neutre
	Risques naturels majeurs	Inondation	Risque pour les biens et les personnes en raison de la proximité des vallons	Fort	Intégration d'une bande de recul inconstructible conforme aux Schéma Directeur d'Assainissement Communautaire
	Mouvement de terrains	Aucun			
	Feu de forêt	Aucun			
	Séisme	Aucun			
Milieu naturel					
Habitats naturels	Forêts galeries de fond de vallon et milieux situés en périphérie du site.	Altération d'habitat d'espèce	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Faible
Faune	Petit-duc scops	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central	Modéré
	Petit Rhinolophe	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation) - Dérangement	Assez fort	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central - Conservation de la fonctionnalité des corridors écologiques – Limiter les nuisances de l'aménagement	Modéré
	Molosse de Cestoni	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Noctule de Leisler	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Modéré
	Pipistrelle de Nathusius	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Pipistrelle pygmée	Altération d'habitats d'espèce (transit et/ou alimentation) - Dérangement	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Maillot sud-alpin	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible
	Méconème scutigère	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Négligeable		Négligeable
	Dolichopode dauphinois	Altération d'habitats et d'habitats d'espèces (reproduction et/ou alimentation)	Modéré	Préservation de l'intégrité et la fonctionnalité écologique du vallon central – Limiter les nuisances de l'aménagement	Faible

Enjeu		Effet avant mesures	Mesures environnementales	Effet résiduel	
Continuités écologiques		Non significatif			
Milieu humain					
Démographie		<i>Voir effets positifs</i>			
Agriculture		<i>Voir effets phase travaux (effets permanents)</i>			
Activités économiques		<i>Voir effets positifs</i>			
Bâti, équipements publics et réseaux		Besoins en termes d'effectifs scolaires	Modéré		
		Sollicitation des réseaux	Neutre (réseaux suffisamment dimensionnés)	Exigences en matière de réduction des consommations et de production d'électricité sur site par recours au solaire photovoltaïque	
Organisation des déplacements		Augmentation du trafic sur les axes desservant le site (chemin de Provence, route de La Baronne)	Négligeable	Choix de prépondérance des modes doux dans le projet	
Risques technologiques		<i>Aucun</i>			
Cadre de vie					
Qualité de l'air		Augmentation des émissions polluantes due au trafic supplémentaire	Faible	Choix de prépondérance des modes doux dans le projet - Stratégie de limitation des perturbations	Très faible
Ambiance sonore		Exposition des futurs logements aux nuisances sonores des axes alentours sans dépassement des seuils réglementaires	Faible	Respect du degré d'isolement minimum réglementaire imposé	Très faible
Émissions lumineuses		Éclairage artificiel par LED	Faible		Faible
Patrimoine et paysage					
Patrimoine culturel	Monuments historiques	Aucun			
	Patrimoine archéologique	Aucun			
Aspects visuel et paysagers		Modification des perceptions paysagères	Fort	Insertion paysagère du projet	Faible

6.9. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

6.9.1. Définition des projets pris en compte

6.9.1.1. Choix du périmètre de recherche des projets à prendre en compte

Le périmètre géographique retenu pour l'analyse des effets cumulés correspond à l'enveloppe la plus large au regard des incidences du projet sur l'environnement c'est-à-dire : la basse vallée du Var.

Par conséquent, seuls les projets recensés sur le territoire de la basse vallée du Var seront considérés pour l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

6.9.1.2. Détermination des projets à prendre en compte

L'article R. 122-5 du Code de l'Environnement précise que l'étude d'impact doit comprendre une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact 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.

Dans le cadre de l'opération objet du présent dossier, les projets à considérer sont les suivants :

- Aménagement de la sortie ouest de la Voie Mathis – Phase 1 (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 1er octobre 2015) ;
- Boulevard urbain dans le quartier des Plans à Carros (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 6 avril 2015) ;
- ZAC « La Saoga » projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 11 avril 2014) ;
- Aménagement de voiries au quartier du Lac à Saint-Laurent du Var (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 9 septembre 2013) ;
- ZAC « Grand Arénas » (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 14 juin 2013) ;
- ZAC « Nice Méridia » (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 juin 2013 pour le dossier de création de ZAC et en date du 2 octobre 2014 pour le dossier de réalisation de ZAC) ;
- Aménagements des espaces publics du quartier du pôle d'échanges de Nice Saint-Augustin (projet soumis

- à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 6 mars 2013) ;
- Travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var contre les crues du Var (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 23 octobre 2012) ;
- Projet immobilier d'accompagnement du stade de Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 janvier 2012) ;
- Réalisation de la ligne de tramway est-ouest et des aménagements qui lui sont liés (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 3 novembre 2011) ;
- Plan de rénovation urbaine du quartier des Moulins à Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 août 2011) ;
- Elargissement du chemin de Crémat (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis tacite de l'autorité environnementale en date du 20 juin 2011) ;
- Voie de 40 mètres à Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 7 avril 2011) ;
- Demande de création d'un centre de tri Haute Performance pour le traitement de déchets (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 mars 2011) ;
- Permis de construire relatif au stade de Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 17 mars 2011) ;
- Autoroute A8 : aménagement de la section Saint-Laurent du Var / Nice Saint-Augustin (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 30 novembre 2010) ;
- Activités et installations exploitées sous l'enseigne Nice Matin (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 22 mars 2010) ;
- Vallon de Lingostière : aménagements hydrauliques (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 7 décembre 2009).

6.9.1.3. Détermination des projets à exclure

L'article R. 122-5 du Code de l'Environnement précise également que sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Le site internet de la DREAL PACA précise que sont également exclus de l'analyse des effets cumulés les projets déjà réalisés.

Les projets suivants étant achevés et n'ont donc pas été analysés :

- Centre de tri Haute Performance pour le traitement des déchets ;

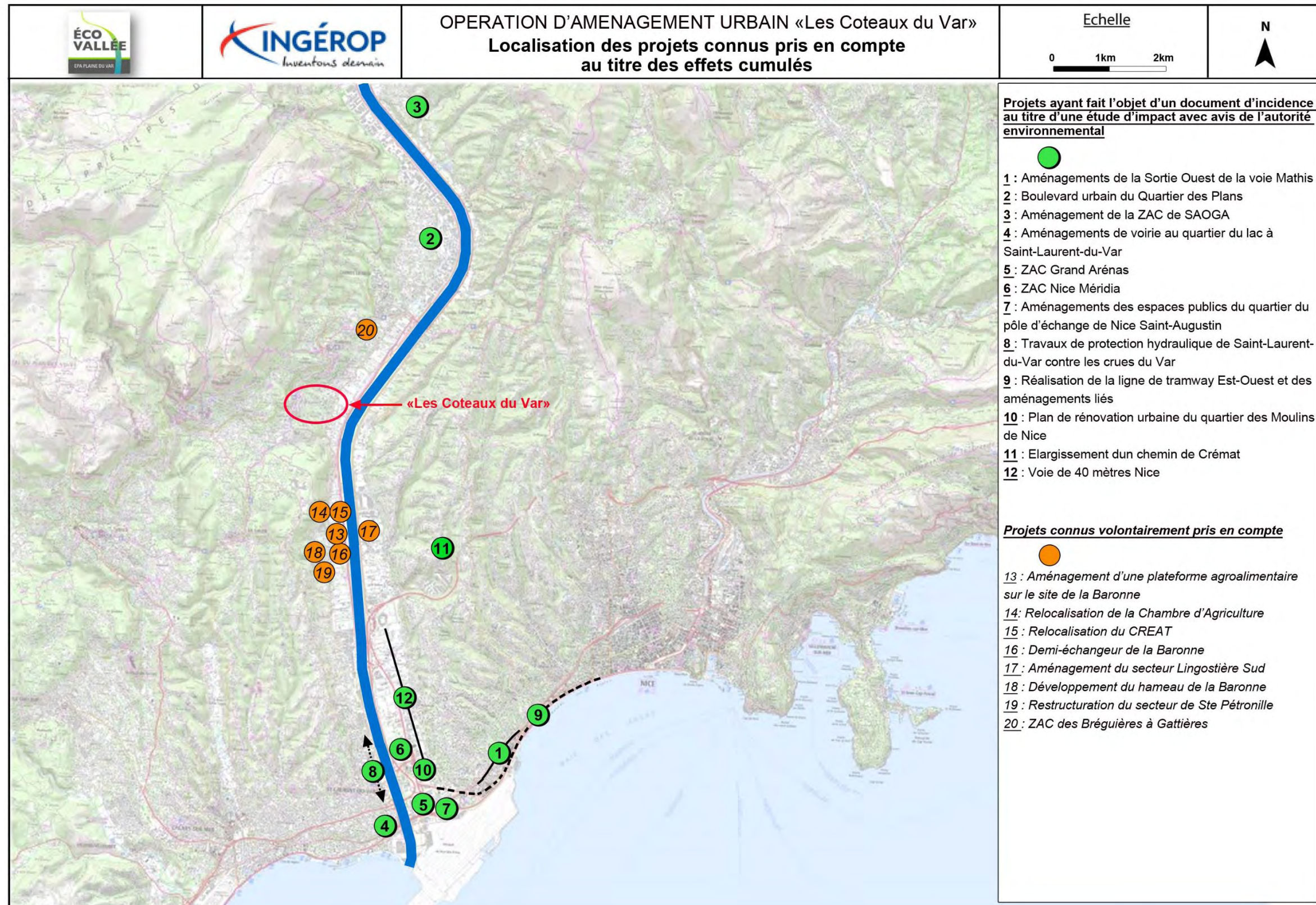
- **Projet immobilier d'accompagnement du stade de Nice ;**
- Stade de Nice ;
- **Activités et installations exploitées sous l'enseigne Nice Matin ;**
- Autoroute A8 : aménagement de la section Saint-Laurent du Var / Nice Saint-Augustin ;
- Vallon de Lingostière : aménagements hydrauliques.

6.9.1.4. Projets retenus pour l'analyse des effets cumulés avec l'opération

Les projets connus pris en compte pour l'analyse des effets cumulés de l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var » sont :

- Aménagement de la sortie ouest de la Voie Mathis – Phase 1 (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 1er octobre 2015) ;
- Boulevard urbain dans le quartier des Plans à Carros (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 6 avril 2015) ;
- ZAC « La Saoga » projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 11 avril 2014) ;
- Aménagement de voiries au quartier du Lac à Saint-Laurent du Var (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 9 septembre 2013) ;
- ZAC « Grand Arénas » (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 14 juin 2013) ;
- ZAC « Nice Méridia » (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 juin 2013 pour le dossier de création de ZAC et en date du 2 octobre 2014 pour le dossier de réalisation de ZAC) ;
- Aménagements des espaces publics du quartier du pôle d'échanges de Nice Saint-Augustin (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 6 mars 2013) ;
- Travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var contre les crues du Var (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 23 octobre 2012) ;
- Réalisation de la ligne de tramway est-ouest et des aménagements qui lui sont liés (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 3 novembre 2011) ;
- Plan de rénovation urbaine du quartier des Moulins à Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 août 2011) ;
- Elargissement du chemin de Crémat (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis tacite de l'autorité environnementale en date du 20 juin 2011) ;
- Voie de 40 mètres à Nice (projet soumis à étude d'impact et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 7 avril 2011).

Figure 117 : Localisation des projets pris en compte au titre de l'analyse des effets cumulés



6.9.2. Présentation des projets pris en compte

► Aménagement de la sortie ouest de la Voie Mathis – Phase 1

L'aménagement routier, situé en milieu urbain, consiste à raccorder la voie Mathis, voie structurante d'agglomération, à l'autoroute A8 par la création d'une voie monodirectionnelle d'environ 1 500 m de long comportant deux voies de circulation de 3,50 m et 3,00 m de large.

Ce programme de travaux sera réalisé en deux phases :

- Phase 1, objet de la présente analyse des effets cumulés, entre la voie Mathis et l'ouest de la rue Nicot de Villemain ;
- Phase 2, dans le prolongement et jusqu'au boulevard du Mercantour et l'autoroute A8.

Afin de réduire les nuisances et d'offrir aux usagers en transit une meilleure accessibilité à l'autoroute A8, le projet d'aménagement de la Sortie ouest de la Voie Mathis consiste à :

- Prolonger la chaussée nord de la voie Mathis en empruntant les emprises ferroviaires en pied du mur de soutènement de l'avenue Grinda (quai dit « militaire ») ;
- Passer en tranchée couverte au niveau de la gare de Saint Augustin avec un gabarit réduit à 3,50 m, la tranchée couverte se poursuivant route de Grenoble ;
- Poursuivre en tranchée ouverte jusqu'à l'échangeur autoroutier, des ouvrages étant prévus pour le franchissement des carrefours (tramway, Nicot de Villemain, future voie Maicon), et des couvertures de tranchée mises en place au droit des ensembles bâtis.

Dans le même temps, la route de Grenoble sera élargie pour accueillir en son centre la voie neuve monodirectionnelle ci-dessus tout en restant à 2 x 2 voies de circulation et l'avenue Grinda sera reprise dans sa partie basse monodirectionnelle.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;
- Amélioration des conditions de déplacements dans le secteur et entre Nice centre et la rive droite du Var, effet attractif du projet vis-à-vis d'autres voies de circulation qui verront leur trafic diminué ;
- Rejets atmosphériques générés par l'augmentation de la circulation dans le secteur : l'impact de la pollution induite n'est pas significative au vu des dispositions d'aménagements prévues (vitesse limitée à 50 km/h, tracé de la voie en déblai, mur anti-bruit) ;
- Imperméabilisation supplémentaire faible, sans hausse significative des débits de ruissellement, et mise en œuvre de dispositifs de traitement des eaux de ruissellement de chaussée afin de ne pas impacter la qualité des eaux superficielles ;

- Impacts sur les eaux souterraines : mise en place d'une tranchée drainante à l'amont hydraulique de l'ouvrage et une tranchée d'infiltration en aval, afin de ne pas modifier les écoulements des eaux souterraines ;
- Impacts positifs sur la population et les activités économiques étant donné l'amélioration des conditions de desserte du centre-ville de Nice et d'accès à l'A8 ;
- Impact positif sur le développement prévu des activités dans le secteur (Grand Arénas et ZAC Nice Méridia notamment) par la facilitation des échanges routiers permis par le projet ;
- Impact positif sur l'ambiance sonore au droit de l'avenue Grinda par la mise en place d'un écran acoustique.

► Boulevard urbain dans le quartier des Plans à Carros

Ce projet répond à l'objectif principal de désenclavement du quartier des Plans et d'amélioration des liaisons entre ce quartier et les zones d'activité et industrielle de Carros.

Le projet comporte les travaux suivants :

- Création d'un barreau de liaison entre la route des Plans à l'ouest et le chemin des Négociants Sardes à l'Est ;
- Réaménagement du chemin des Négociants Sardes ;
- Création de deux carrefours giratoires aux extrémités du barreau de liaison assurant respectivement la connexion avec la route des Plans et le chemin des Négociants Sardes.

Le profil en travers retenu comporte :

- Une chaussée bidirectionnelle d'une largeur de 2x3 mètres ;
- Deux bandes cyclables de part et d'autre de la voie ;
- Un terre-plein végétalisé ;
- Un trottoir.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts du chantier : détérioration des conditions de circulation et problématique de sécurité des usagers, bruit des engins de chantier et vibrations ;
- Impact positif sur les déplacements : Amélioration des conditions de circulation routière dans le secteur de la Manda et du quartier des Plans, grâce au report de trafic sur le chemin des Négociants Sardes et la RM 6202 bis ;
- Impact positif sur la route de La Baronne : report de trafic déchargeant la route de La Baronne du trafic issu de Carros.

► ZAC de La Saoga

Le projet de la ZAC de la Saoga est situé à Saint-Blaise, dans le moyen pays des Alpes-Maritimes. Commune de la basse vallée du Var, Saint-Blaise s'étend sur 804 hectare depuis les abords du fleuve Var jusqu'au massif préalpins.

Situé à moins de 200 m de hauteur par rapport au fleuve, le site de la ZAC s'étend sur d'anciennes terrasses alluviales sur une superficie de 20ha environ et s'étage entre les altitudes 150 et 245 m NGF.

Le projet correspond à la 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 m² comprenant environ 125 logements accompagnés de commerces, services, activités, tertiaires et équipements.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts sur la biodiversité : *défrichement d'habitats naturels* ;
- Impacts sur le cadre de vie : *augmentation de la circulation automobile dans le village et la vallée et effets sur le bruit et la qualité de l'air* ;
- Impact sur les risques : *augmentations potentielles du risque incendie et du risque inondation.*

► Aménagement de voiries au quartier du Lac à Saint-Laurent du Var

L'opération comprend trois projets distincts constituant un programme de travaux réalisé de manière simultanée :

Sous maîtrise d'ouvrage métropole Nice Côte d'Azur :

- **L'aménagement de voies publiques au quartier du Lac :**
 - L'aménagement d'un shunt au niveau du carrefour giratoire Georges Pompidou permettant un accès direct à l'A8 en direction de Cannes,
 - La modification du carrefour giratoire Maicon avec dénivellation du sens de circulation nord/sud (passage souterrain au gabarit véhicules légers),
 - L'aménagement du boulevard Maicon au droit du pont SNCF,
 - La modification du carrefour Guynemer en carrefour à feux avec dénivellation du sens de circulation Nord/Sud (passage souterrain au gabarit véhicules légers) et création d'un shunt sud/nord,
 - L'aménagement des accès ouest au centre commercial Cap 3000 : reprise des profils en travers des avenues Guynemer, Bérenger, de Verdun et Donadéi ainsi que du carrefour Verdun/Mistral/France Outremer avec prise en compte des circulations modes doux,

Sous maîtrise d'ouvrage ALDETA :

- **La rénovation / extension du centre commercial Cap 3000, avec la création de 26 000 m² de**

surface de vente et 9 271 m² de surface de restaurants et services, portant ainsi la surface de vente du centre commercial à 63 946 m² :

- L'extension du bâtiment commercial / réorganisation interne des surfaces de vente au rez-de-chaussée et premier niveau actuel en prenant en compte les nouvelles surfaces disponibles,
- La redéfinition architecturale du bâtiment,
- La réalisation d'un parking en silo de 5 niveaux au nord du bâtiment commercial et de 2 niveaux souterrains au sud du bâtiment commercial. Le nombre de parkings prévu est de l'ordre de 4 500,
- La modification des voies internes au centre commercial et la création d'une trémie de sortie du parking à l'ouest du centre, sous l'avenue Donadéi, débouchant sur l'avenue Bérenger,
- **L'aménagement d'un chenal d'évacuation des eaux de surverse de la crue exceptionnelle.**

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores, dérangement d'espèces faunistiques à enjeux de conservation (définition d'un phasage des travaux permettant de réduire ce risque au minimum) ;*
- *Modification localisée de la topographie, du fait principalement des deux trémies prévues dans le cadre du projet au niveau du giratoire Maicon et du giratoire Guynemer ;*
- *Effet positif du projet dans le domaine des risques, et notamment du risque inondation : le chenal d'évacuation des eaux de surverse de la crue exceptionnelle du Var du PPRI (5 000 m³/s) a un impact favorable sur la mise en sécurité du quartier du Lac contre les inondations ;*
- *Prise en compte de la ZPS proche dans la définition de l'éclairage et du vitrage du bâtiment de Cap 3000, afin de ne pas déranger ou augmenter la mortalité des oiseaux ;*
- *Impact positif sur la population et les activités économiques par la fluidification du trafic dans le secteur et par le développement des activités économiques permis par le projet (consolidation des emplois existants, création d'emplois nouveaux) ;*
- *Amélioration des conditions de circulation sur les voies d'accès pour l'ensemble du secteur et absorption des flux de trafic supplémentaires générés par le projet de rénovation / extension de Cap 3000 ;*
- *Amélioration des déplacements modes doux dans le secteur et création de stationnements spécifiques pour le covoiturage au sein du centre commercial ;*
- *Requalification et revalorisation paysagère du site.*

► ZAC « Grand Arénas »

Au cœur de l'opération d'intérêt national Eco-Vallée, le secteur du Grand Arénas constitue un lieu stratégique pour l'aménagement et le développement de la plaine du Var dans le cadre d'une démarche d'innovation et de performance environnementale.

Sur une superficie d'environ 51 ha, à proximité de l'aéroport international de Nice Côte d'Azur, le secteur du Grand

Arénas est amené à se développer sur la base d'un programme comportant notamment, au sein d'un nouveau centre d'affaires, le pôle d'échanges multimodal Nice -Saint-Augustin Aéroport ainsi que le nouveau parc des expositions sur les emprises de l'actuel Marché d'Intérêt National dont le transfert des activités est prévu pour fin 2020 sur le site de la Baronne.

L'aménagement du quartier du Grand Arénas, hors secteur d'aménagement du quartier du pôle d'échanges multimodal, sera réalisé dans le cadre d'une procédure d'aménagement spécifique sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC).

La ZAC du Grand Arénas devra permettre de respecter une mixité fonctionnelle en développant des bureaux, des logements, des équipements et des commerces et services.

Le projet urbain du Grand Arénas présente une constructibilité d'environ 570 000 m² SHON.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Gestion du risque inondation par la réalisation d'un Schéma de cohérence hydraulique et d'aménagement d'ensemble (SCHAE) ayant permis une modélisation fine du risque et de la vulnérabilité avec redéfinition des isocôtes de référence ;*
- *Effets positifs sur le contexte socioéconomique, attractivité du quartier (création de logements, bureaux, équipements) ;*
- *Impacts positifs sur les déplacements : amélioration des conditions de déplacements ;*
- *Amélioration du cadre de vie : réorganisation et amélioration des espaces publics, création d'espaces verts ;*
- *Impact positif sur le paysage : création d'un paysage structuré.*

► ZAC « Nice Méridia »

Opération prioritaire de l'EPA, Nice Méridia a l'ambition de jouer, au travers de la création d'un quartier urbain mixte, un rôle essentiel dans la dynamique d'ensemble pour une forte diversification de l'économie azurienne dans les domaines de l'innovation (notamment technologique) et du développement endogène en vue de créer des emplois et de nouvelles entreprises à partir du tissu économique existant (réalisation de pépinières pour entreprises, d'hôtels pour entreprises, etc.). Ainsi, l'EPA Plaine du Var et ses partenaires souhaitent développer, sur cette opération, le concept de « technopole urbaine » qui, par son contenu, son organisation spatiale, son mode de fonctionnement, vise à associer les avantages spécifiques aux technopoles généralement péri-urbaines (R&D, formation supérieure, "fertilisation croisée", création de nouvelles entreprises...) aux bénéfices tirés d'une localisation dans un véritable tissu urbain dense : mixité des fonctions (logements, commerces, services, activités), accès en transports en commun, réduction des distances de déplacement domicile-travail, vitalité

urbaine en dehors des horaires de bureau, proximité et qualité d'une offre commerciale, de sports et d'animation. Aussi, l'organisation spatiale et le mode de fonctionnement du site seront-ils déterminants afin que l'attractivité et le processus de développement des entreprises technologiques restent optimaux en milieu urbain dense, mixte et diversifié.

Symbole d'une ville créative et accueillante, Nice Méridia proposera un espace urbain de haute qualité qui favorise les interactions et les lieux d'échanges, du logement notamment pour actifs, étudiants, chercheurs, des activités récréatives et culturelles, des services de proximité...

Initiée sur un premier périmètre opérationnel d'environ 24 ha, Nice Méridia a vocation à se développer à terme sur un périmètre plus large, en se fondant sur une synergie entre espaces de développement urbain, parc des sports, éco-parc et en garantissant la cohérence avec les opérations du Grand Arénas et des Moulins, au sud et du stade Allianz Riviera, au nord. Le programme prévoit de réaliser environ 347 000 m² de programmes immobiliers mixtes dans la première tranche opérationnelle d'environ 24 ha, avec à terme 2 500 logements et 5 000 emplois.

L'opération Nice Méridia comprendra ainsi :

- Des espaces publics diversifiés (réseau viaire et espaces publics paysagers) ;
- Une mixité sociale et fonctionnelle (logements libres, logements sociaux, activités, commerces, bureaux, parkings silos, établissements d'enseignement primaire et supérieur, centres de recherche public et privé) ;
- Une forte présence de la nature au travers du traitement des sols, du végétal et de l'eau au sein des espaces publics (idée de la ville-jardin).

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;*
- *Faible modification de la topographie du fait d'un terrain initialement plan et donc de terrassements limités ;*
- *Impacts négatifs faibles sur l'activité agricole : consommation de terres agricoles, mais réinstallation prévu de l'agriculteur présent sur une autre parcelle à proximité du site ;*
- *Augmentation des surfaces imperméabilisées, compensée par la création d'un réseau de collecte des eaux pluviales et de structures de rétention avec dépollution avant rejet dans le réseau ;*
- *Destruction possible de flore protégée (alpiste aquatique) : réalisation d'un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèce protégée (dossier CNPN) permettant de définir des mesures d'évitement et de réduction, puis des mesures de compensation ;*
- *Dérangement d'espèces faunistiques à enjeux de conservation (définition d'un phasage des travaux permettant de réduire ce risque au minimum) ;*

- *Prise en compte de la ZPS proche dans la définition de l'éclairage, afin de ne pas déranger ou augmenter la mortalité des oiseaux ;*
- *Effets positifs sur le contexte socioéconomique, attractivité du quartier (création de logements et d'emplois, d'équipements) ;*
- *Requalification et revalorisation paysagère du site, création d'un paysage structuré et présentant un équilibre entre constructions, voiries et espaces verts.*

► **Aménagements des espaces publics du quartier du pôle d'échanges de Nice Saint-Augustin**

Le quartier du pôle multimodal de Nice-Saint Augustin se positionne comme un périmètre à très haut niveau d'innovation au service des usagers pour une mobilité durable et optimisée. Il sera le premier des nœuds de services de transports programmés dans la chaîne de pôles d'échanges multimodaux prévus sur Nice et la plaine du Var. Sa proximité directe avec l'aéroport de Nice Côte d'Azur et le quartier d'affaire de l'Arénas en fait une entrée de ville à vocation internationale.

Afin de conforter cette vocation, le site fera également l'objet d'un programme de renouvellement urbain du tissu existant, une recomposition et une modernisation de l'armature commerciale, le tout accompagné d'un programme de mise en valeur du paysage.

Sur une emprise de 8 ha, les espaces publics du quartier du pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin Aéroport accompagnent les fonctionnalités de transports et réalisent le lien au sein du quartier du pôle d'échanges multimodal avec le programme immobilier prévisionnel du pôle qui se compose de 5 îlots et comporte plusieurs équipements et infrastructures de transport.

L'insuffisance structurelle du réseau routier, face à un mélange de trafics de transit interurbains et de desserte locale, la dégradation continue de son niveau de service, sans alternative satisfaisante vers les transports collectifs, la sous-utilisation du système ferroviaire a en effet conduit à la nécessité de développer un quartier articulé autour d'un pôle stratégique sur ce secteur, nœud de connexion de l'ensemble des infrastructures, train, Ligne ferroviaire nouvelle, tram, bus interurbain, taxis, vélos, ...

La réalisation du quartier du pôle d'échanges multimodal constitue ainsi le premier maillon d'un grand quartier de ville, qui sera édifié par la suite dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté. Ces deux projets situés dans des territoires emboîtés sont totalement complémentaires et constituent globalement l'opération du Grand Arénas, opération portée par l'EPA :

- Le quartier du pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin Aéroport se structure autour d'un projet de création d'îlots urbains et d'infrastructures de transports : gare TER/TGV, gare routière, station de tramway, voiries de desserte, parkings, places publiques, rues...
- La Zone d'Aménagement Concerté - ZAC du Grand Arénas : bureaux, logements, hôtels, commerces et

services, parc des expositions, espaces publics...

Toutefois, l'EPA a mis en place un processus de pilotage pour une organisation concertée des maîtrises d'ouvrage concernant les projets prévus dans le périmètre du quartier du pôle d'échanges ou dans un environnement proche avec des calendriers de réalisation échelonnés dans le cadre d'un planning opérationnel.

Ainsi, les espaces publics constituent à eux seuls une opération que l'EPA pilote en partenariat avec les autres acteurs du projet du Grand Arénas pour une conception d'ensemble cohérente. Ces espaces sont structurés autour d'un axe nord-sud support des transports collectifs en site propre pour la ligne est-ouest du tramway, une voie bus dédiée dans chaque sens, une piste cyclable et des cheminements piétons. Cet axe a été dessiné dans la continuité de la future voie de 40 m qui dessert la Plaine du Var. Un axe vers l'Est, support de l'un des demi-quais de la station de tramway sera aménagé exclusivement pour les modes doux.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Gestion du risque d'inondation par la réalisation d'un schéma de cohérence hydraulique et d'aménagement d'ensemble ;*
- *Effets positifs sur le contexte socioéconomique, attractivité du quartier (création de bureaux, équipements) ;*
- *Impacts positifs sur les déplacements : amélioration des conditions de déplacements qui conduira à une forte augmentation des usages des TC ;*
- *Réduction des espaces imperméabilisés par la création de 25% d'espaces en pleine terre ;*
- *Amélioration du cadre de vie : réorganisation et amélioration des espaces publics ;*
- *Impact positif sur le paysage : création d'un paysage structuré.*

► **Travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var contre les crues du Var**

Les travaux de protection hydraulique de Saint-Laurent du Var ont pour objectif de construire une digue équivalente aux protections qui ont récemment été confortées et surélevées sur la rive opposée côté Nice. Cette protection doit répondre aux critères qualifiant une digue de résistante dans le PPRI de la Basse Vallée du Var.

En rive droite, à Saint-Laurent du Var, les protections, sur une longueur de 3,2 km, ne sont pas considérées comme résistantes, soit à cause d'un risque d'érosion des digues existantes, soit à cause de l'absence de tout dispositif de protection de la berge.

Le projet ici évoqué concerne une première phase du dispositif d'aménagement répondant aux critères de digue résistante et concerne les 1 500 m L qui ne sont pas protégés à l'heure actuelle.

La construction d'une digue résistante aux érosions du Var nécessite le confortement du remblai routier de la RM95 faisant actuellement office de digue.

Pour se faire, les travaux suivants seront réalisés :

- La crête de digue, entre la piscine et le rond-point en amont de la mairie est rehaussée sur une longueur de 440 m pour contenir la crue centennale, sur une faible hauteur de 5 cm au maximum ;
- Sur les autres tronçons, en amont et en aval, depuis le rond-point Jean Aicard jusqu'au stade, la protection se traduit par une sécurisation contre l'érosion par le Var de la route digue existante ;
- La protection courante consiste en un rideau de palplanches fichées à 25 m de profondeur implanté à 12 m du bord de la route afin de maintenir une bande de remblais entre la route et ce rideau ;
- Le long des deux ronds-points empiétant sur le lit du Var, une technique mixte sera mise en œuvre : enrochements libres en souille montant jusqu'à 2,5 m au-dessus du fil d'eau du Var, surmontés de matelas de gabions de 50 cm d'épaisseur jusqu'en crête de talus ;
- Sur les tronçons rehaussés, une longrine en béton dans le corps de digue et une bordure routière en pente douce assureront l'étanchéité et la protection contre la surverse.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;
- Effet positif du projet dans le domaine des risques, et notamment du risque inondation ;
- Prise en compte de l'espace de mobilité du lit du Var et du sens d'écoulement de la nappe d'eaux souterraines ;
- Destruction de 12 000 m² de ripisylve existante puis replantation pour revégétaliser le site à l'issue des travaux par des espèces faisant partie du cortège écologique local des ripisylves méditerranéennes et transplantation de l'Alpiste aquatique sur place (mise en godets de l'Alpiste avant le démarrage des travaux puis réinstallation au même endroit suite aux travaux) ;
- Impact positif sur les circulations modes doux par la création d'une piste cyclable en bord de Var en accompagnement de la réalisation du projet.

► Réalisation de la ligne de tramway est-ouest et des aménagements qui lui sont liés

Le projet de ligne est-ouest s'étend sur un linéaire de 11,3 km entre son terminus Est, la station Port/Ile de Beauté, et ses deux terminus ouest, Nikaia/Centre Administratif et Aéroport Terminal 2.

Elle comporte un total de 19 stations et la traversée du centre-ville de Nice se fait grâce à un tunnel de 3,2 km de long ; quatre stations enterrées sont aménagées sur cette section souterraine : Alsace-Lorraine, Jean Médecin, Square Durandy et Garibaldi.

La réalisation de cette ligne s'accompagne de la création de quatre parcs relais et de quatre pôles d'échanges permettant les connexions avec le réseau de bus existant, dont le pôle d'échanges multimodal Nice Saint-Augustin

Aéroport.

Elle nécessite également l'aménagement d'un centre technique, le Centre Technique Nikaia, implanté dans la plaine du Var, au niveau du terminus Nikaia/Centre Administratif.

Afin de permettre au tramway, mais aussi au réseau de bus, de franchir en passage inférieur les voies ferrées de la ligne Marseille-Vintimille, un ouvrage d'art de franchissement (pont-rail) sera créé. Cet ouvrage sera constitué de deux travées de 20 m, permettant ainsi de s'assurer une ouverture totale d'environ 40 mètres. Le tablier de l'ouvrage sera constitué d'une ossature mixte poutrelles enrobées. La conception/réalisation de cet ouvrage est sous maîtrise d'ouvrage Réseau Ferré de France (RFF).

Pour le projet d'aménagement de la ligne est-ouest de tramway, les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...
- Impacts sur l'aquifère et les eaux souterraines par la création d'un tunnel et de stations enterrées pouvant entraîner des variations du niveau de l'aquifère superficiel, (section hors plaine du Var) ;
- Augmentation des surfaces imperméabilisées, notamment pour la construction du centre technique, compensée par la création de structures de rétention ;
- Amélioration de la qualité de l'air : forte réduction des émissions de gaz par la mise en œuvre d'un mode de transport propre et une réorganisation de l'intermodalité ;
- Impacts sur des parcs et jardins, réduits par la création de nouveaux espaces verts et de plantations ;
- Impacts sur le patrimoine, en raison de la proximité de nombreux monuments historiques de la ville de Nice, qui nécessitent l'avis de l'ABF avant les travaux et du contexte archéologique sensible (diagnostic archéologique préventif) ;
- Effets positifs sur le développement économique : l'accès et la desserte du centre-ville et des axes empruntés par le tramway sont facilités et augmentent l'attractivité des commerces, liaisons entre les pôles d'activités économiques de la métropole, ...
- Amélioration du cadre de vie : amélioration des espaces publics et des conditions de déplacements, impact acoustique bénéfique, ...
- Réorganisation des déplacements : baisse globale des trafics, augmentation de la fréquentation du réseau de transport en commun due à un report modal de la voiture particulière vers les transports en commun ;
- Impacts sur l'offre actuelle de stationnement : 30% de l'offre est supprimée, en partie compensée par la création de parcs relais ;
- Impact vibratoire de l'infrastructure pris en compte par la mise en place de mesures (dispositifs anti-vibratiles).

► Plan de rénovation urbaine du quartier des Moulins à Nice

Ce projet émane d'une volonté de réhabiliter une zone urbaine fortement peuplée et dépréciée et un périmètre inclus dans un espace en mutation. La démarche ANRU vise donc à travailler sur l'existant afin de transformer le parc de logements et l'offre de résidentialisation que constitue le quartier des Moulins.

Le projet de rénovation urbaine (PRU) du quartier des Moulins a débuté en 2008 avec les premières réunions publiques. Le projet a été officiellement lancé par la signature de la convention du PRU le 9 avril 2010 par l'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 m² d'espaces publics sur un espace de 16 ha.

En matière de logement, l'opération comporte deux trajectoires :

La rénovation : plusieurs immeubles subiront une réhabilitation permettant d'atteindre des objectifs de performance énergétique élevés, avec un label tel que BBC Rénovation,

La reconstruction : des blocs seront progressivement détruits soit pour de nouvelles constructions, soit pour des aménagements publics (voirie, squares, places, ...).

Les objectifs de cette opération sont regroupés sous 7 axes prioritaires :

- Inscrire, à moyen et long terme, le quartier des Moulins dans la recomposition de la plaine du Var, en développant un projet global de renouvellement urbain, économique et social adapté au quartier et **coordonné avec le territoire de l'Opération d'Intérêt National** ;
- Ouvrir le quartier sur son environnement en procédant à son désenclavement urbain et en le reliant à la ville ;
- **Rééquilibrer la structure de l'habitat par l'introduction d'une mixité des types de logements, la réduction des poches de forte densité de logements sociaux et le développement de résidences** ;
- Restructurer une trame viaire cohérente et hiérarchisée, organiser les lieux publics, le stationnement ainsi que les résidences afin de retrouver un fonctionnement apaisé et ordonné ;
- **Dynamiser la présence de services publics et des commerces afin d'accompagner la revalorisation de l'image, l'attractivité du quartier et sa qualité de vie** ;
- Placer le projet social au cœur du projet de quartier et participer à la réduction des difficultés et à la restauration du lien social ;
- Augmenter la qualité et la cohérence des services de gestion urbaine de proximité.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Effets positifs engendrés par l'augmentation des surfaces végétalisées perméables : diminution du ruissellement ;*

- *Dérangement de la faune lors des opérations de démolitions ;*
- *Effets positifs sur le paysage et le cadre de vie : requalification paysagère du quartier ;*
- *Impacts positifs sur le contexte socioéconomique : rénovation des logements, attractivité et dynamisme du quartier, ...*
- *Impacts sur l'offre de stationnement : diminution du nombre de places, compensée à terme par le report modal attendu lors de la mise en service de la ligne de tramway ;*
- *Nuisances sonores induites par l'ouverture de la rue des Moulins, compensées par des mesures d'isolation.*

► Elargissement du chemin de Crémat

Le chemin de Crémat relie, à flanc de colline, sur environ 5,5 km l'ouest de Nice depuis Saint-Isidore à la Route de Bellet.

Il s'agit d'une voie de desserte inter-quartier à double sens, principalement à 2x1 voie de circulation. Elle donne accès à de nombreuses propriétés privées et des lotissements en construction.

La voie est encadrée par des propriétés privées en surplomb ou en contrebas de la route.

Le projet comprend l'élargissement du chemin de Crémat sur environ 750 m, dans l'étroite section entre le village de Saint Isidore (entre 4,50 et 6 m de large).

Deux profils en travers type distincts seront adoptés selon la largeur disponible pour l'élargissement en limitant au maximum les destructions de bâti :

- Un profil en travers type de largeur 11 m comprenant :
 - une chaussée circulaire de largeur 6 m à 2x1 voie de circulation,
 - un trottoir de 1,50 m de large de chaque côté de la chaussée,
 - une zone de stationnement de 2 m de large,
- Un profil en travers type de largeur 8 m comprenant :
 - une chaussée circulaire de largeur 6 m à 2x1 voie de circulation,
 - un trottoir de 1,50 m de large en chaussée ouest,
 - un chasse-roue de 0,50 m de large à l'est.

Dès que possible, le profil en travers à 11 m sera mis en œuvre et une zone unilatérale de stationnement en créneau de 2 m de large sera créée entre la voie de circulation et le trottoir.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle des eaux, émissions sonores ;*
- *Amélioration des conditions de déplacements automobiles et piétonnes dans le secteur, création de 16 places de stationnement limitant ainsi le stationnement sauvage existant ;*

- *Imperméabilisation supplémentaire faible, sans hausse significative des débits de ruissellement, et mise en œuvre de dispositifs récupération des eaux de ruissellement actuellement absent sur le chemin de Crémat ;*
- *Impacts positifs sur la population par la sécurisation des déplacements sur le chemin de Crémat ;*
- *Pas de modifications significatives de l'ambiance sonore ;*
- *Impact nul sur les sites patrimoniaux protégés mais suppression de 7 fresques de Mossa ornant une des maisons en bordure du chemin de Crémat ;*
- *Modification ponctuelle de la topographie ;*
- *Emprises du projet peu importantes mais nécessitant la démolition de deux habitations et un garage.*

► Voie de 40 mètres à Nice

Ce projet constitue l'armature structurante de l'ensemble des projets sur la plaine du Var, sur une longueur d'environ 8 km.

Ce programme d'aménagement comporte trois phases :

- Phase 1 : secteur sud – Digue des Français – Avenue Auguste Vérola (3,8 km) ;
- Phases 2 et 3 : secteur nord – Avenue Vérola – Carrefour des Combes (4,1 km).

Seuls les aménagements liés à la phase 1 (horizon 2010-2020) sont à ce jour suffisamment connus pour être pris en compte dans l'évaluation des effets cumulés. Les phases 2 et 3 de l'aménagement de la voie des 40 m sont envisagées pour un horizon 2020-2030.

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.

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. Le projet s'accompagne de la restauration du Canal des Arrosants (ancien canal servant d'exutoire aux eaux pluviales) dans l'objectif de rétablir une fonction corridor parallèle à l'axe du Var.

Les principaux impacts identifiés sont les suivants :

- *Impacts en phase chantier : conditions de circulation modifiées, nuisances sonores, émissions de poussières, risques de pollution accidentelle de la ressource en eau, ...*
- *Ambiance sonore modifiée (protections acoustiques) ;*
- *Impacts négatifs faibles sur l'activité agricole : consommation de terres agricoles ;*
- *Impacts sur la qualité de l'air : augmentation du trafic routier engendrant une augmentation des émissions de gaz ;*
- *Impacts positifs sur les conditions de circulation, amélioration de la desserte inter-quartier, mise en place*

d'itinéraires dédiés aux modes doux et amélioration de la desserte en transports en commun ;

- *Impacts positifs sur le développement économique de la plaine du Var en permettant une desserte efficace ;*
- *Impacts paysagers : modification du paysage, aujourd'hui agricole. Le projet s'accompagne de la mise en œuvre de mesures pour atténuer l'impact visuel de l'infrastructure et favoriser son insertion dans le paysage ;*
- *Impacts positifs sur la faune par la création de 2 passages à faune et la restauration d'un corridor écologique (canal des Arrosants), y compris la transplantation de l'Alpiste aquatique sur ce corridor.*

6.9.3. Analyse des effets cumulés

Le tableau ci-après caractérise les effets résiduels des projets ci-dessus listés et l'opération d'aménagement « Les Coteaux du Var », après mise en œuvre des mesures d'évitement, réduction et si nécessaire compensation prévues.

Il est suivi de commentaires sur les effets les plus importants.

La méthodologie d'analyse repose sur la lecture des études d'impacts lorsqu'elles sont disponibles, ou sur celles des avis de l'autorité environnementale ou des arrêtés de police de l'eau, ainsi que sur la méthodologie mise en place par la métropole Nice Côte d'Azur en accord avec la DREAL PACA pour l'analyse des effets cumulés.

Ainsi, la définition du niveau des effets résiduels est soit extraite directement des études d'impact (boulevard urbain du quartier des Plans, voie Mathis, quartier du Lac, Grand Arénas, Nice Méridia, Pôle d'échanges multimodal, tramway, chemin de Crémat et voie de 40 m), soit appréciée au regard des éléments précisés dans les avis de l'autorité environnementale (ZAC de la Saoga, protection hydraulique à Saint-Laurent du Var et PRU des Moulins).

Légende :

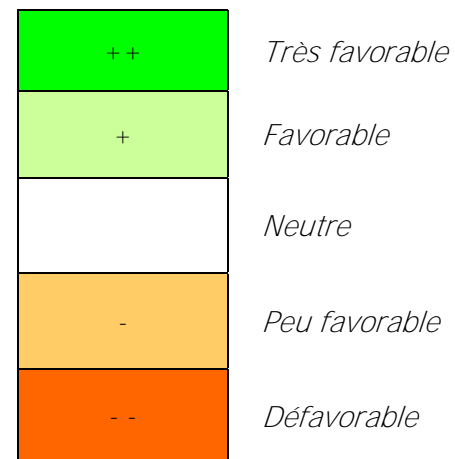


Figure 118 : Tableau de synthèse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

	LES COTEAUX DU VAR	SORTIE EST DE LA VOIE MATHIS	BOULEVARD URBAIN, QUARTIER DES PLANS	ZAC DE LA SAOGA	QUARTIER DU LAC	ZAC GRAND ARENAS	ZAC MERIDIA	ESPACES PUBLICS DU QUARTIER DU PEM DE NICE SAINT-AUGUSTIN	PROTECTION DE LA DIGUE DE SAINT-LAURENT DU VAR	EXTENSION DU TRAMWAY DE NICE	RENOVATION DU QUARTIER DES MOULINS	ELARGISSEMENT DU CHEMIN DE CREMAT	VOIE DE 40 M	EFFET CUMULE DES PROJETS
MILIEU PHYSIQUE														
Climat						+				+				+
Topographie	-			-		--								-
Géologie						--								
Eaux souterraines														
Eaux superficielles	-			-	+	+	-	+	+		+		+	+
Risques naturels				-	+	+	-	+	+		+		+	+
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE														
Habitats naturels				-				-	-				-	-
Flore				-			-	-	-					-



	LES COTEAUX DU VAR	SORTIE EST DE LA VOIE MATHIS	BOULEVARD URBAIN, QUARTIER DES PLANS	ZAC DE LA SAOGA	QUARTIER DU LAC	ZAC GRAND ARENAS	ZAC MERIDIA	ESPACES PUBLICS DU QUARTIER DU PEM DE NICE SAINT-AUGUSTIN	PROTECTION DE LA DIGUE DE SAINT-LAURENT DU VAR	EXTENSION DU TRAMWAY DE NICE	RENOVATION DU QUARTIER DES MOULINS	ELARGISSEMENT DU CHEMIN DE CREMAT	VOIE DE 40 M	EFFET CUMULE DES PROJETS
<i>Faune</i>				-	-									-
<i>Fonctionnalités écologiques</i>	-			-		+					+		+	+
MILIEU HUMAIN														
<i>Population</i>	++	++	++	++		+	+		++	++	++	++	++	++
<i>Activités économiques</i>	+	+	++	+	++	++	+		+			+	-	++
<i>Occupation du sol</i>	-			-		+	-				+	--	-	-
<i>Transport et déplacements</i>		++	++	+	++	+			+	++	+		++	++
<i>Réseaux</i>			+	++	+								+	+
CADRE DE VIE														
<i>Qualité de l'air</i>		-	-			+				++	+			+
<i>Ambiance sonore</i>			-				-				+		-	-
PATRIMOINE ET PAYSAGE														
<i>Patrimoine</i>														
<i>Paysage</i>	-		-		+	+					+		-	

6.9.4. Analyse des effets potentiels cumulés avec les projets envisagés dans la plaine du Var mais n'entrant pas dans le champ des projets connus

6.9.4.1. Projets envisagés pris en compte

Le champ d'application de la réglementation en termes d'effets cumulés se restreint aux projets ayant fait l'objet d'un avis de l'AE. Pour autant, d'autres projets d'importance sont identifiés à l'échelle de la plaine du Var, notamment en rive droite. Il semble important, en première approche, de les présenter et d'envisager les principaux effets potentiels de la mise en œuvre de ces projets.

Une présentation de ces projets est réalisée ci-après avec une analyse des principaux effets cumulés potentiels.

► **Aménagement d'une plateforme agroalimentaire sur le site de la Baronne**

Cette plateforme serait aménagée pour relocaliser certaines activités de l'actuel Marché d'Intérêt National (MIN) qui seraient transférées, sur le site de la Baronne.

L'emprise totale du site est de 14 ha, et la surface bâtie d'environ 5 ha.

Le projet vise à assurer la distribution alimentaire de la Métropole dans des conditions satisfaisantes en termes économiques, logistiques et d'hygiène.

Les objectifs sont de :

- Créer un pôle d'excellence agro-alimentaire et horticole structuré autour de la nouvelle plateforme et de ses activités annexes de logistique tout en s'appuyant sur l'agriculture locale ;
- Générer une offre attractive en matière de locaux d'activité : le projet d'aménagement prévu sur le site de La Baronne prévoit, outre les bâtiments de la plateforme agro-alimentaire, un espace de développement complémentaire constitué entre autre de locaux d'activités et de logistique. La zone pourra aussi accueillir des activités de bureaux et de services en lien avec le fonctionnement de la plateforme. Un bâtiment spécifiquement destiné aux services peut notamment être prévu dans le cadre de l'opération ;
- Le projet d'aménagement de la Baronne permettra d'engager le déménagement des activités du MIN actuel; il s'avère notamment indispensable à la réalisation de l'opération du « Grand Arénas ».

L'opération permettra notamment la réalisation des éléments suivants :

- La construction de plusieurs bâtiments correspondant aux différents pôles métiers. Ils seront répartis sur l'ensemble du site et couvriront une superficie bâtie pouvant atteindre 50 000 m² ;
- La création de places de stationnements et de chargement/déchargement associées aux activités de la plateforme, en nombre suffisant ;
- Les activités d'accompagnement et d'animation de la plateforme agro-alimentaire, activités de gros, service logistique, etc.

Le programme fonctionnel est connu mais le projet n'est pas encore précisément défini, un dialogue compétitif étant actuellement en cours pour retenir le maître d'ouvrage de l'ensemble de l'opération de construction du MIN dans le cadre d'un contrat de partenariat public-privé.

La livraison est prévue fin 2020 – début 2021.

► **Relocalisation de la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes**

Les locaux actuels de la Chambre d'Agriculture sont situés sur le MIN, 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 programme fonctionnel est connu mais les études de maîtrise d'œuvre vont être lancées prochainement pour définir précisément le projet.

La livraison est prévue fin 2020 – début 2021.

► **Relocalisation du CREAT de la Chambre d'Agriculture**

Le Centre de Recherches Économiques et d'Actions Techniques de la Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes est actuellement implanté à la Baronne, sur des terrains appartenant au Département des Alpes-Maritimes et qui seront occupés par la future plateforme agro-alimentaire. Un bail emphytéotique lie la Chambre d'Agriculture au Département.

Le Conseil Départemental reconstituera et modernisera le CREAT (futur CREAM - Centre de Recherche et d'Expérimentations Agricoles Méditerranéen) aux abords immédiats du futur siège de la Chambre d'Agriculture, avec la création de 2 000 m² de serres techniques, de 5 espaces de culture plein champs couvrant 9 500 m².

La livraison est prévue fin 2017.

► **Projet de demi-échangeur routier à la Baronne**

Un projet de demi-échangeur routier, porté par MNCA est en cours de réflexion permettant de relier la rive gauche de la rive droite au niveau de la Baronne. En effet, peu de liaisons existent depuis la RM2202 bis en rive droite puisque la route actuelle ne dessert que Carros.

L'étude d'impact est en cours d'élaboration en 2017.

La livraison est prévue pour 2020

► Aménagement du secteur de Lingostière sud

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.

La livraison est prévue aux environs de 2025.

► Développement du hameau de La Baronne à La Gaude

Cette opération est inscrite au PLU 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.

► Restructuration du secteur de Sainte-Pétronille à Saint-Laurent du Var

Cette opération est inscrite au PLU 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 ».

► ZAC des Bréguières à Gattières

Sur la commune de Gattières, un projet sur 9,5 hectares de création d'un quartier éco-exemplaire proposant de la mixité sociale et fonctionnelle à travers une offre de logement diversifiée et une offre de services et d'équipements publics a fait l'objet d'une étude pré-opérationnelle, portée par l'EPA et la commune, en lien avec MNCA, et est actuellement au stade de l'étude d'impact pour une création de ZAC prévue en 2017. Il s'agit d'un projet très proche de celui de Saint Jeannet qui doit permettre de rattraper le retard en logements, dont des logements sociaux sur la commune.

6.9.4.2. Effets cumulés envisageables entre les projets à long terme sur le secteur et la ZAC de Saint Jeannet

Au vu du contexte et des enjeux du territoire ainsi que des caractéristiques connues des différents projets, l'analyse des effets cumulés concerne les thématiques suivantes :

► Les effets sur les eaux superficielles et souterraines

- Le principal effet cumulé potentiel est l'augmentation des surfaces imperméabilisées par la mise en œuvre d'aménagements. Cependant, les projets intègrent des mesures de réduction permettant de rendre leur impact le plus faible possible, tant sur le plan qualitatif que quantitatif : dispositifs de collecte, de rétention et de traitement des eaux de ruissellement. En ce sens, toutes les opérations respectent le règlement d'assainissement Métropolitain qui prescrit des débits limités de rejets et privilégie l'infiltration des eaux afin de diminuer les impacts de l'imperméabilisation et la préservation du vallon des Vars pour lequel une bande de recul des constructions est respecté. De plus, le Cadre de Référence de la Qualité Environnementale (CROE) appliqué sur les constructions en Plaine du Var impose un coefficient maximal d'imperméabilisation par parcelle ainsi que la présence de surfaces végétales de plaines terres et de surfaces secondaires allant au-delà des recommandations des PLU. Le règlement métropolitain du pluvial est également en cours de modification de manière à imposer des pluies de référence encore plus contraignante qu'actuellement. Toutes ces mesures tendent à diminuer les impacts des projets sur l'imperméabilisation des sols et évite les impacts sur les schémas hydrauliques des vallons. Le futur PLUm renforcera également les prescriptions sur les zones naturels et agricoles qui auraient été utilisés pour d'autres activités.

L'ensemble de ces mesures doit permettre de limiter l'imperméabilisation globale de manière à tendre vers un état neutre entre zones à aménager et zones naturelles et perméables.

Un autre effet prévisible est l'augmentation des prélèvements AEP dans la nappe du Var étant donné les hausses de populations induites notamment par les projets des Coteaux du Var à Saint-Jeannet, des Bréguières à Gattières et de développement du hameau de la Baronne à La Gaude. Pour autant, le CROE, appliqué sur ces projets, impose des objectifs de gestion économe de la ressource en eau par rapport à la consommation de référence sur les opérations, autant concernant l'eau potable que les autres usages (arrosage, eaux grises, eaux pluviales) afin de diminuer l'impact sur la ressource.

► Le patrimoine naturel

- Le patrimoine naturel peut être particulièrement impacté par les aménagements, dégageant moins d'espaces naturels en vallée du var. L'un des principaux impacts directs en rive droite concerne les espèces protégées, notamment floristiques mais également faunistiques. La conception des aménagements est toujours guidée par une démarche ERC de manière à faire de l'évitement et de la réduction une base du travail architectural.

L'objectif affirmé est d'implanter un projet qui s'insèrera le plus respectueusement possible du patrimoine naturel du site en évitant la destruction d'un grand nombre d'espèces, en réduisant l'impact de son implantation sur les espèces qui resteront en place et en compensant cet impact à l'échelle de la Plaine du Var.

De plus, en proposant des aménagements globaux et d'ensemble, l'EPA propose une alternative au « coup par coup », évitant ainsi les pratiques passés en vallée du Var vis-à-vis du mitage qui menace fortement la cohérence d'ensemble sur le territoire pour la biodiversité.

De plus, et notamment depuis la toute récente Loi biodiversité, lorsque les impacts ne peuvent être évités et réduits et que des mesures de compensations sont nécessaires, la loi oblige à des obligations de moyens mais également de résultats. Les maitres d'ouvrages sont donc dans l'obligation de proposer des mesures favorables et pérennes.

Les partenaires publics qui sont maitres d'ouvrages en basse vallée du Var, dont l'EPA, ont intégrés ces dispositions et proposent dorénavant et le plus souvent possible des mesures communes, à l'image du Plan Local de gestion de typha minima ou encore de Phalaris aquatica, de manière à envisager la subsistance mais également le développement de l'espèce de manière globale dans la vallée et dans le temps et de travailler en bonne intelligence et en complémentarité sur les mesures ERC mises en œuvre.

L'autre sujet concernant le patrimoine naturel est le maintien des continuités écologiques et de la TVB. Afin de minimiser l'impact potentiellement négatif des projets sur les continuités écologiques, plusieurs démarches ont d'ores et déjà été lancées : étude de la TVB de Nice par MNCA, guide pour la prise en compte de la biodiversité en Plaine du Var par l'EPA et l'étude TVB du futur PLUm menée par MNCA. Toutes ces démarches doivent permettre l'identification des zones à enjeux à l'échelle intercommunale et de l'OIN et la transparence écologique des opérations identifiées sur ces zones à enjeux. En attendant le PLUm, qui doit intégrer des prescriptions TVB, des mesures ont également été intégrées dans le référentiel environnemental de l'EPA, appliqué sur toutes les opérations de la Basse vallée du var pour le maintien de ces zones de déplacements indispensables aux espèces.

► Le contexte socio-économique

- Les opérations envisagées seront source d'emplois (plateforme agroalimentaire, réaménagement du secteur de Lingostière) et de logements (quartiers de La Baronne et de Sainte-Pétronille, ZAC de Saint Jeannet et de Gattières) et permettront le maintien d'emplois existants (plateforme agroalimentaire, Lingostière, CREAT, Chambre d'Agriculture) ;
- Etant données les pressions démographiques, et les problématiques territoriales (fragmentation Nord/Sud, départ des jeunes actifs du fait de l'absence d'emplois et de logements accessibles, remontée de la population vers le Nord de l'OIN, étalement urbain, disparités sociales importantes et déficit de logements sociaux avec création de zones urbaines dites sensibles, etc.), les projets suscités auront un impact très positifs sur le territoire, par la création d'emplois mais surtout de logements, accessibles et mixtes et permettront de répondre aux orientations communales et supra-communales, voire Métropolitaines ;
- En complément des objectifs de la DTA, MNCA, le département, la région, l'Etat, la chambre d'agriculture et l'EPA, ont élaboré une stratégie de développement et de préservation de l'agriculture dans la Plaine du Var ayant abouti à la mise en œuvre d'un Plan d'action devant permettre de garantir, à terme, la préservation de terrains agricoles fertiles et exploités en Plaine du Var et ce, avec l'objectif principal d'une stratégie d'ensemble sur la plaine du Var respectant les objectifs quantitatifs de la DTA.

► Les infrastructures de transport et les déplacements

- La mise en œuvre de ces projets aura une incidence directe sur les infrastructures de transport existantes et sur les conditions de déplacements, par un apport de population supplémentaire dans le secteur. C'est pourquoi l'étude de circulation rive droite a été engagée ;
- L'autre grand enjeu en termes de déplacement concerne les alternatives à la voiture et la promotion des modes de déplacements doux. La Métropole Nice Côte d'azur est très concernée par cet enjeu, preuve en est la ligne de tramway en cours de réalisation entre Nice est et jusqu'au stade Allianz riviera. L'étude de circulation rive droite devra également aborder cette question ;
- L'EPA promeut des aménagements adaptés aux véhicules électriques et aux vélos, de manière à faciliter leurs usages.

► La gestion des déchets

- L'ensemble des projets d'aménagement programmés aura un impact en termes de volume de déchets générés en phase exploitation. La réalisation des projets aura un effet cumulé négatif : saturation des installations de stockage du

département et nécessaire recours aux installations de stockage des départements voisins.

En application du cadre de référence pour la qualité environnementale de l'aménagement et de la construction, chaque projet doit mettre en œuvre des dispositions en faveur de la réduction à la source de la production de déchets, tant en phase travaux qu'exploitation, et de l'intégration de dispositifs de collecte et de traitement des déchets (plan de gestion des déchets de chantier, ...).

L'objectif est de parvenir à un recyclage maximal des déchets en phase chantier et dans le cadre de l'exploitation des ouvrages, afin de réduire le volume de déchets à traiter.

► Le Bruit et la qualité de l'air

- L'augmentation de la population et des aménagements auront forcément un impact sur le bruit et sur la qualité de l'air. L'EPA, sur ce projet de Saint Jeannet, a choisi de réduire au maximum l'utilisation de la voiture dans le quartier ;
- Les études acoustiques règlementaires tendent à pousser les maîtres d'ouvrages vers des solutions d'insonorisation qui sont préconisées dans les opérations. Notamment, concernant les projets routiers suscités, des mesures anti-bruit seront mises en œuvre ;
- Concernant la qualité de l'air, les déplacements voiture et poids lourds sont les plus émetteurs. L'étude de circulation menée par MNCA et l'EPA insiste sur la mise en œuvre de moyens de transports en commun, de manière à limiter le recours à la voiture ;
- Concernant les émissions, notamment de carbone, dans l'aménagement, l'EPA impose des mesures dans ses cahiers des charges, notamment en phase construction pour limiter l'impact de la construction (construction bas carbone). Les matériaux sont également choisis pour être les moins émetteurs possibles. Des études sont aussi menées par l'EPA pour limiter les émissions des engins de chantier.

► Le paysage

- L'ensemble des projets est conçu au travers d'un cadre commun, le cadre de référence pour la qualité environnementale de l'aménagement et de la construction, qui vise à prendre en compte et valoriser les aspects paysagers identifiés à l'échelle de la plaine du Var.

L'objectif est de positionner la nature au cœur de la ville. L'insertion paysagère de chaque projet est travaillée au regard de la topographie : l'implantation des futures constructions doit tenir compte de cette logique d'insertion paysagère.

Les qualités paysagères du territoire sont mises en valeur par les aménagements, notamment grâce à la présence de végétal, d'eau et par un traitement approprié des interfaces visuelles et physiques avec

l'environnement proche et lointain. Les toitures, visibles depuis les coteaux sont prévues pour être végétalisées. De plus, parmi ses actions 2017, le Comité Permanent de Concertation de l'EPA souhaite travailler particulièrement sur cette thématique.

► Les risques naturels

La prévention et la gestion des risques naturels est une préoccupation majeure à l'échelle nationale et régionale. Les aménagements de la vallée du var ne doivent pas augmenter le risque, au contraire, le but est de rendre le territoire le plus résistant possible aux risques présents. Deux risques principaux sont concernés par les aménagements envisagés : le risque ruissellement sur les coteaux et le risque inondation en plaine. Les projets envisagés ne sont évidemment jamais situés en zone rouge du PPRI et l'ensemble des prescriptions si il y en a sont respectées. De plus, que ce soit dans le référentiel environnemental de l'EPA autant que dans les règlements de la Métropole, la limitation du ruissellement est un mot d'ordre, imposant de l'infiltration au maximum et de la rétention jusqu'à des épisodes centennaux.

L'aléa feux de forêt est faible dans la plaine du Var, mais il est fort sur les coteaux. Tout projet d'urbanisation est susceptible d'augmenter le risque de feux de forêt si aucune mesure spécifique de réduction n'est prévue. Les projets envisagés précédemment soumis à l'aléa ont pris en compte ce risque dès la conception du projet. Après application des mesures, aucun effet cumulé significatif n'est à considérer. Il convient de préciser que les communes de St Jeannet, de Carros et de Gattières sont couvertes par un PPRif à ce jour

En l'état actuel d'avancement des projets développés dans ce chapitre, il est difficile de juger de l'impact résiduel in fine sur les différents compartiments de l'environnement de l'ensemble des projets. Pour autant, l'objectif affiché par l'ensemble des acteurs du territoire est la neutralité environnementale, par l'évitement, la réduction, et la compensation des impacts. L'anticipation des contraintes, la maîtrise des risques et la mise en place de démarches collaboratives, tel que le propose des outils comme le CRQE, entre acteurs du territoire doivent permettre d'atteindre un bilan en effets cumulés de l'ensemble des projets nul, voire même tendre vers un état favorable, et ce, par la restructuration et l'amélioration de la situation actuelle et en stoppant le « laissé faire » qui a tant causé à la vallée du var.

7. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES ET ARTICULATION AVEC LES DIFFERENTS PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

L'article R. 122-5 II 6° du code de l'environnement demande d'intégrer dans l'étude d'impact « Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 ».

Cette demande recouvre donc trois analyses :

- La compatibilité avec l'affectation des sols dans les documents d'urbanisme ;
- L'articulation avec divers documents de planification ;
- La prise en compte du schéma régional de cohérence écologique.

Les plans, schémas et programmes applicables aux territoires dans lesquels s'insère le projet sont identifiés aux paragraphes suivants.

7.1. Compatibilité avec l'affectation des sols définie dans les documents d'urbanisme

La notion de « compatibilité »...

L'article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte entre eux.

Bien que non définie juridiquement, la notion de compatibilité, moins contraignante que celle de conformité qui implique une stricte identité, exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. Dans ce cas, la norme supérieure se borne à tracer un cadre général, en déterminant, par exemple, des objectifs ou en fixant des limites, mais laisse à l'autorité inférieure le choix des moyens et le pouvoir de décider librement, dans les limites prescrites par la norme.

7.1.1. La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes

La DTA des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret en Conseil d'Etat le 2 décembre 2003.

Elle identifie la basse vallée du Var comme étant un secteur stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes. En effet, la basse vallée du Var constitue aujourd'hui l'articulation principale du département, l'axe naturel vers lequel converge la plupart des vallées du Haut-Pays.

Située au centre de l'agglomération azurienne, la basse vallée du Var concentre à son embouchure les infrastructures majeures des Alpes-Maritimes : l'aéroport de Nice Côte d'Azur, la voie ferrée, l'autoroute A8 et les

routes nationale du littoral ou celle desservant la vallée.

Cependant, cet espace stratégique offre, le plus souvent, l'image d'une entrée de ville où une urbanisation utilitaire s'est développée de façon relativement anarchique. Cette image est aggravée par la permanence de l'effet de coupure d'un fleuve qui a longtemps constitué une frontière.

Sa restructuration et sa requalification sont envisagées au travers de deux axes : la prévention des risques naturels, notamment le risque inondation provenant du Var et des vallons adjacents, et l'aménagement de la vallée.

En matière d'aménagement sur le secteur stratégique de la basse vallée du Var, la Directive Territoriale d'Aménagement prévoit notamment que :

« L'aménagement de la vallée, dans le cadre de l'extension modérée de l'urbanisation définie en conformité avec les prescriptions du plan de prévention des risques naturels, s'effectuera grâce à un développement qui doit :

- S'appuyer sur l'ensemble du site considéré, plaine et versants, rive droite et rive gauche, afin de transformer « l'espace coupure » actuel en « espace lien » au centre de l'agglomération azurienne ;
- Assurer l'équilibre entre les besoins d'espaces liés au fonctionnement de l'agglomération, et notamment de la ville de Nice, et le maintien d'espaces agricoles dont la fonction économique et sociale se double d'un rôle majeur en matière d'organisation du territoire [...] ;
- Permettre, par des densités significatives, une gestion de l'espace économe et cohérente avec l'organisation d'un réseau de transports en commun.

Les secteurs d'activités agricoles sont localisés en tenant compte de l'équilibre nécessaire entre la vocation agricole des sols et les besoins liés à la croissance de l'agglomération à l'horizon de la DTA.

Dans le cadre de cet équilibre, les limites de ces secteurs seront précisées dans les documents d'urbanisme, principalement dans le schéma directeur en cours de révision de l'agglomération de Nice [...].

Ces secteurs ont vocation à voir leur fonction agricole pérennisée ou à défaut à évoluer vers une gestion naturelle dans les conditions prévues au dernier paragraphe du III-123-3 (page 79) concernant les espaces agricoles. »

Le projet retenu respecte les objectifs de la DTA, en particulier :

- Prévention des risques inondations : le plan d'aménagement intègre les préconisations (non réglementaires) du schéma d'assainissement de la Métropole qui préconise une marge de recul de 15 mètres de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 mètres au droit des autres vallons ;
- Aménagement : le site « Coteaux du Var » est le plus approprié pour répondre aux besoins en matière de production de logements sociaux sur le territoire de Saint-Jeannet. Le zonage en UC et la servitude de

mixité sociale n°10 permettent règlementairement de réaliser la première phase du projet qui répond également aux objectifs du contrat de mixité social. La zone UH est urbanisable avec des règles de densité faible. De plus, l'opération a fait l'objet d'un véritable processus itératif d'évaluation environnementale qui permet d'assurer une insertion optimale en termes :

- o D'organisation urbaine : continuité avec l'urbanisation existante, amorce d'un lien entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- o D'insertion dans le grand paysage : volumétrie proportionnée et rapport espace bâti/non bâti adaptés à la naturalité du site ;
- o De maintien des équilibres biologiques : évitement des stations d'espèces à enjeu et préservation de la trame verte constituée par les vallons.

En conclusion, le projet est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes.

7.1.2. La loi Montagne

Ces espaces sont identifiés par la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes.

Divers critères, parmi lesquels on peut citer la diversité et la richesse des écosystèmes ou des paysages, la variété d'espèces, flore ou faune, le caractère typique et la notoriété de certains sites ou espaces, ont permis de désigner les espaces paysages et milieux les plus remarquables suivants :

- Le grand cadre paysager constitué par :
- Les crêtes et les versants des Préalpes de Grasse et des « Baous » au Nord de Tournettes-sur-Loup et de Saint-Jeannet.

Comme cela a été démontré précédemment, l'opération est compatible avec la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes. Le projet pourra être considéré comme compatible avec la loi montagne sous réserve de la modification du document d'urbanisme dans le cadre du PLUM et de l'avis de la CDNPS sur l'étude de discontinuité du projet et l'évolution de la zone Na en zone Au puis U.

7.1.3. Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet

Le PLU de la commune de Saint-Jeannet a été approuvé le 19 décembre 2011, et modifié à deux reprises ; la dernière modification a été adoptée le 19 février 2016. Il n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Les annexes du PLU approuvées ont été mises à jour par arrêté métropolitain du 12 juin 2013.

D. Projet d'aménagement et de développement durable

Le PADD de la commune de Saint-Jeannet, approuvé le 19 décembre 2011, s'articule autour de six axes majeurs :

7. Stratégie territoriale : Saint-Jeannet, Porte des Baous, construire un espace de transition entre la Ville et les grands espaces naturels des Préalpes

Cette stratégie se traduit par un objectif de maîtrise de la densification urbaine dans le respect du caractère architectural et paysager des quartiers de la commune.

La commune entend également affirmer sa position en tant que composante à part entière de l'agglomération niçoise au travers de développement de projets structurants tels que :

- La réalisation d'un pôle d'échanges multimodal sur le secteur du Peyron ;
- L'urbanisation des coteaux du Var, en vue de proposer un habitat pour les actifs, permettre la densification ou l'extension des zones d'activités et amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet ;
- Saint-Jeannet, Port des Baous, avec la réalisation d'un équipement d'intérêt communautaire « maison Porte des Baous », implantée au village.

Le projet vise à créer de nouveaux logements sur la commune de Saint-Jeannet qui se trouve actuellement en situation de carence en logement sociaux. Par sa localisation, le projet permet d'amorcer une liaison entre la vallée du Var et le plateau de Saint-Jeannet conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

8. Rééquilibrer l'offre de logements à destination des actifs

La réalisation de cet objectif visant à amorcer le développement d'un parc social sur la commune s'appuie sur l'inscription dans le zonage du PLU de servitudes de mixité sociale, d'emplacements réservés, etc.

L'opération d'urbanisation des coteaux du Var s'inscrit dans cet objectif afin de rendre compatible les objectifs du Plan Local d'Urbanisme avec ceux du Programme Local de l'Habitat communautaire en termes de logements sociaux.

9. Assurer un développement économique durable

L'orientation vise à développer et consolider les zones d'activités en synergie avec l'OIN Eco-vallée, et en faisant émerger un écotourisme durable, raisonné et intégré, organisé et responsable.

10. Affirmer une vocation de centralité pour le village historique

La commune s'articulant autour de deux fonctions urbaines mal connectées, le village ancien et le plateau du Peyron, l'orientation vise à renforcer la mise en œuvre d'équipements dans le village et de conforter les fonctions traditionnelles en insérant des structures contemporaines.

11. Ancrer le développement de l'habitat dans une démarche de développement durable

L'orientation vise à conforter les polarités urbaines par des extensions pertinentes avec les enjeux de développement autour des points d'ancrage privilégiés que sont le vieux village, le Peyron, et les coteaux du Var.

Le PLU vise également à améliorer le maillage du territoire en réalisant une liaison entre le secteur du Peyron et le vieux village adaptée aux modes doux.

Une liaison entre la plaine du Var et le plateau de Saint-Jeannet est également identifiée comme nécessaire au développement de l'urbanisation vers le nord-ouest de la zone d'activités de Saint-Estève.

Les voies à créer pour desservir l'urbanisation des coteaux pourraient aussi supporter une connexion entre la RM1 au niveau de la plaine et la RM 2209 au niveau du plateau supérieur.

L'opération permet de conforter la centralité constituée par les coteaux du Var conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de Saint-Jeannet.

12. Valoriser l'environnement paysager et naturel

L'objectif est de pérenniser une trame paysagère comme support de déplacements en modes doux et en cherchant à protéger les éléments constitutifs de l'identité du territoire.

Cet objectif vise également à maîtriser les risques naturels, en initiant notamment des démarches pour l'entretien des espaces à risques naturels inconstructibles.

Cela pourrait se traduire, pour une partie des espaces classés en zone rouge du PPR Incendies de forêts par la mise à disposition des habitants d'espaces cultivables de type jardins partagés pour réaliser des coupe-feux entre les espaces boisés inflammables et les espaces urbanisés.

L'opération vise un haut niveau d'exigence environnementale et de qualité urbaine et architecturale.

Ce haut niveau d'exigence se traduit notamment par :

- **Une mobilité douce au sein des îlots bâtis. Les véhicules des résidents seront stationnés au niveau de zones mutualisées en pied d'îlots. L'accès aux habitations sera réalisé soit au moyen d'ascenseurs soit par les cheminements piétons ;**
- **L'intégration du risque inondation : le plan masse prévoit une marge de recul de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10 m au droit des autres vallons afin de prévenir les risques en cas d'inondation ;**
- **L'insertion et la mise en valeur de la trame verte : le plan masse s'intègre dans la trame boisée des coteaux du Var. Cette trame sera accompagnée de la mise en œuvre, dans le cadre de l'opération, de plantations destinées à mettre en valeur la composante végétale du site.**

E. Zonages et règlements associés

L'opération est située en majeure partie dans la zone **NA**, son extrémité nord se situe dans les zones **UC et UH**.

La zone NA correspond au secteur sud des coteaux du Var qui est destiné à des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendies de forêts, dans l'objectif d'un développement futur et d'un aménagement d'ensemble. Toutes les occupations et utilisations du sol, à l'exception des travaux, constructions, aménagements

et installations destinés à pallier les risques naturels, sont interdites.

L'opération s'inscrit sur un secteur destiné à une urbanisation future. Néanmoins, préalablement à la mutation de la zone en secteur urbanisable des travaux de mise en sécurité contre les risques d'incendie devront être réalisés. Au stade du dossier de création de la ZAC, l'opération n'est pas compatible avec le règlement de cette zone mais elle le sera une fois le PLUm approuvé qui mutera ce site en zone AU. Les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF conditionneront la possibilité de construire.

La zone UC correspond au nord des coteaux du Var situé en partie haute et qui n'est pas soumise à la zone rouge du PPR incendies de forêts. Elle est conçue en vue d'une opération d'aménagement d'ensemble.

La zone fait l'objet d'un périmètre d'attente de projet et d'une servitude de mixité sociale SMS.

La zone UH est dédiée à l'habitat pavillonnaire et l'augmentation de la capacité de construction permettra de lutter contre l'étalement urbain.

Le PLU précise que toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions en matière de risques naturels sont interdites.

L'opération bénéficie d'un périmètre d'attente prévu au Plan Local d'Urbanisme.

F. Emplacements réservés

On recense un emplacement réservé à proximité de l'opération :

- N°17 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Un second emplacement réservé est identifié en limite de l'aire d'étude :

- N°15 : « *élargissement de voirie d'une emprise de 8 mètres au bénéfice de la Métropole* » ;

Les emplacements réservés définis aux abords de l'opération consistent en des élargissements de voies existantes. L'élargissement de la voie au sud de l'opération améliorera la qualité de la desserte du périmètre opérationnel ce qui renforce la cohérence de l'opération en termes d'implantation.

En conclusion, l'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet. Toutefois, les dispositions applicables au secteur NA ne permettent pas actuellement sa réalisation. Le PLUm prévoit sa mutation en zone AU soit concomitamment au dossier de réalisation. La mutation du secteur NA en zone urbanisable interviendra une fois les travaux permettant de déclasser le zonage au PPRIF réalisés.

Figure 119 : Synthèse sur la compatibilité de l'opération avec l'affectation des sols

COMPATIBILITE AVEC L'AFFECTATION DES SOLS	COMPATIBILITE
Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes	☑
Loi Montagne	☑
Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jeannet	☒

7.2. Articulation avec les schémas, plans et programmes et autres documents de planification

L'article R.122-5 II 6° du code de l'Environnement dispose d'intégrer dans l'étude d'impact « *Les éléments permettant d'apprécier [...], si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17* ».

Considérant la nature et localisation du projet, les schémas, plans et programmes concernés sont :

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;
- Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux ;
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation ;
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie ;
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
- Schéma Départemental des Carrières ;
- Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP.

7.2.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestion des Eaux

Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'opération s'inscrit au sein du périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée, territoire Côtiers ouest, lagune et littoral. Afin d'apprécier la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE, celles-ci sont reprises ci-dessous avec des commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération avec le SDAGE :

ORIENTATIONS SDAGE	CARACTERISTIQUE DE L'OPERATION
<i>Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques (orientation 2)</i>	Les zones de stationnement des résidents seront mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration des eaux.
<i>Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité (orientation 1)</i>	Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.
<i>Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé (orientation 5)</i>	
<i>Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides (orientation 6)</i>	Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le

ORIENTATIONS SDAGE	CARACTERISTIQUE DE L'OPERATION
<p><i>Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir (orientation 7)</i></p> <p><i>Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau (orientation 8)</i></p>	<p>plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.</p>
<p><i>Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement (orientation 3)</i></p> <p><i>Renforcer la gestion locale de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau (orientation 4)</i></p>	<p>D'un point de vue technique, la totalité des bassins versants concernés par le projet ont été pris en compte dans le cadre d'une gestion globale des incidences et de la protection de la ressource en eau.</p>

L'opération s'articule avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021.

7.2.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SAGE « Nappe et Basse Vallée du Var » a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 août 2016. Il est constitué d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource (PAGD) comportant des dispositions dont certaines requièrent une obligation de mise en compatibilité, et d'un règlement opposable aux tiers.

Les dispositions issues du PAGD et les articles du règlement applicables à l'opération sont repris dans les tableaux de synthèse ci-dessous et accompagnés de commentaires conclusifs sur la compatibilité de l'opération :

DISPOSITIONS DU PAGD DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
<p>Préserver les fonctions hydrauliques et écologiques des vallons et de leurs exutoires canalisés</p> <p><i>Eviter l'artificialisation des vallons (disposition 47) : les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement du territoire doivent prendre en compte le réseau hydraulique de la basse vallée du Var de manière à identifier dans chaque projet les vallons, les vallons canalisés et les canaux agricoles et respecter leur fonctionnement hydraulique et écologique</i></p>	<p>Suivant les préconisations du schéma d'assainissement pluvial de la Métropole, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.</p>
<p>Lutter contre les apports de pollutions diffuses et accidentelles</p>	<p>Au sein des ilots bâtis la circulation sera exclusivement piétonne. Les zones de stationnement des résidents seront</p>

DISPOSITIONS DU PAGD DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
<p><i>Lutter contre les apports de pollution des infrastructures de transport (disposition 49) : toutes les nouvelles infrastructures routières doivent aujourd'hui être équipées de dispositif de rétention des eaux et de traitement pour les pollutions diffuses et accidentelles.</i></p> <p><i>Ces dispositifs doivent garantir le respect des objectifs de qualité des eaux superficielles et de non dégradation de la qualité chimique des eaux souterraines.</i></p>	<p>mutualisées au pied des deux zones résidentielles. Chaque zone de stationnement sera équipée d'un bassin de stockage/traitement/infiltration.</p> <p>Les eaux de ruissellement en provenance des espaces publics et des zones résidentielles seront collectées par un réseau de noues qui assurera la régulation des débits, l'abattement des éventuels polluants.</p>

REGLEMENT DU SAGE	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
<p>Préservation des fonctionnalités des vallons (article 10)</p> <p><i>Les vallons jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement des hydrosystèmes. A ce titre, il est important de lutter contre leur artificialisation.</i></p>	<p>Suivant les préconisations du schéma directeur d'assainissement pluvial, une marge de recul inconstructible de part et d'autre des vallons a été prise en compte dans le plan masse. Cette marge est 15 m au droit du vallon des Vars et 10 m au droit des autres vallons.</p>
<p>Rejet d'eaux pluviales (article 11)</p> <p><i>Tout nouveau projet ne doit pas augmenter le débit ni le volume de ruissellement des eaux pluviales générées par le site avant la réalisation du projet.</i></p> <p><i>Pour les projets d'aménagement d'ensemble, le système de gestion des eaux pluviales doit être unique et collectif afin d'éviter la multiplication des ouvrages de rétention de faible capacité.</i></p>	<p>L'imperméabilisation a été réduite dès la conception : espaces publics végétalisés ou en matériaux poreux, emprise au sol des bâtiments optimisées, toitures végétalisées.</p> <p>Le système de gestion des eaux est mutualisé par la mise en place d'un réseau de noues qui retarde l'écoulement, favorise l'infiltration et allonge le parcours de l'eau.</p> <p>Un bassin de stockage/traitement/infiltration équipera chaque zone de stationnement.</p>

En conclusion, l'opération s'articule avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse vallée du Var ».

7.2.3. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation constituent de véritables « volet inondation » des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ils sont déclinés au sein des Territoires à Risque Important d'inondation, les TRI, en Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI). Ces dernières ont vocation à fixer des objectifs communs de gestion des inondations à l'échelle du TRI. Ils sont ensuite déclinés de manière opérationnelle au sein des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Le département des Alpes-Maritimes est couvert par un seul TRI qui s'étend de Nice à Mandelieu et qui englobe 6 PAPI : Paillons, Var, Cagne-Malvan, CASA, Siagne et Riou de l'Argentière. Le Conseil Départemental co-anime avec

L'État l'élaboration de la stratégie locale du TRI 06. En concertation avec les acteurs du TRI06, 5 objectifs communs de prévention des inondations ont été définis :

- Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et du ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la gestion de crise ;
- Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa ;
- Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation ;
- Fédérer les acteurs du TRI06 autour de la gestion du risque inondation.

Conformément aux préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement pluvial de la métropole, l'opération prévoit une marge inconstructible de 15m de part et d'autre du vallon des Vars et de 10m au droit des autres vallons.

L'opération s'articule donc avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations des Alpes-Maritimes.

7.2.4. Le Schéma Régional Climat Air Energie de la région PACA

Le SRCAE PACA a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 juillet 2013.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à leur niveau de 1990.

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :

- Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050 ;
- Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables représentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de

l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants.

L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 et de 40% des émissions de NOx d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

Pour atteindre ces objectifs, le SRCAE définit 46 orientations réparties en 3 catégories principales :

- Orientations sectorielles : « transports et urbanisme », « bâtiment », « industrie et artisanat », « agriculture et forêt » ;
- Orientations thématiques : « énergies renouvelables », « qualité de l'air », « adaptation au changement climatique » ;
- Orientations transversales : ces orientations entrent directement ou indirectement en interaction avec l'ensemble des autres orientations.

L'opération est notamment concernée par les catégories et orientations suivantes :

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
Orientations transversales	
<i>T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire</i>	L'opération s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de Saint-Jeannet. La mise en œuvre opérationnelle du Cadre de Référence pour la Qualité Environnementale (CRQE) inscrit l'opération dans une véritable démarche d'aménagement durable.
<i>T6 – Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et respectueux de l'environnement</i>	En vue de la certification Haute Qualité Environnementale (HOE), le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>gestion de l'énergie, gestion de l'eau, gestion des déchets d'activité</i> . Le CRQE impose notamment une réduction de consommations d'eau de 30% par rapport à des consommations de référence ainsi que la réutilisation des eaux pluviales voire des eaux grises.
Orientations sectorielles – Transport et Urbanisme	
<i>T&U1 – Structurer la forme urbaine pour limiter les besoins de déplacements et favoriser l'utilisation des transports alternatifs à la voiture</i>	Le plan masse a été adapté aux modalités de desserte actuelle et future du site. Concernant les accès extérieurs, en complément de la desserte routière via la RM1, la desserte en transports collectifs est assurée par les lignes 51 « Vence / Saint-Jeannet » et 702 « Saint-Jeannet / Lei Feirero » qui traverse la Zone d'Activités de la Manda. On note également qu'un projet de ligne de transport collectif est envisagé sur le chemin de Provence, au Nord de l'opération.
<i>T&U3 – Favoriser le développement des modes de déplacement doux</i>	Concernant les circulations internes, les déplacements seront exclusivement piétons. Depuis les zones de stationnement, en aval de l'opération, les résidents accéderont aux habitations par un funiculaire et des cheminements piétons.
Orientations sectorielles – Bâtiment	

ORIENTATION/ACTION	CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION
BAT1 – Porter une attention particulière à la qualité thermique et environnementale des constructions neuves	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Performant</i> pour les cibles suivantes : <i>relation du bâtiment avec son environnement immédiat, gestion de l'énergie confort hygrothermique</i> . Dans ce cadre, les principes du bio climatisme ont été mis œuvre.
BAT4 – Favoriser le développement des compétences et la coordination des professionnels de la filière bâtiment	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> , pour l'obtention de la certification HQE.
Orientations spécifiques – Energies renouvelables	
ENR1 – Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local	L'EPA promeut un taux minimum de 25% d'énergie renouvelable produite sur place. Un diagnostic de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a été mené. Il en ressort que le solaire constitue la ressource la plus intéressante.
Orientations spécifiques – Qualité de l'air	
AIR1 – Réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l'ozone afin de limiter le nombre et l'intensité des épisodes de pollution à l'ozone	Le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i>
AIR7 - Dans le cadre de l'implantation de nouveaux projets, mettre l'accent sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles d'un point de vue qualité de l'air	En vue de la certification HQE, le CRQE impose l'atteinte du niveau <i>Bon</i> pour la cible <i>Choix intégrer des produits, systèmes et procédés de construction</i> sous-cible <i>Choix des produits de construction afin de limiter les impacts sanitaires</i> et <i>Performant</i> pour la cible <i>Chantier à faibles nuisances</i> .
Orientations spécifiques – Adaptation au changement climatique	
ADAPT1 – Faire des choix de gestion foncière et d'aménagement anticipant l'accroissement des risques naturels et l'émergence de nouveaux risques, incluant les options de retrait stratégique dans les zones inondables et/ou soumises au risque de submersion marine	L'EPA Eco-Vallée Plaine du Var intègre la notion de résilience face au changement climatique et à ses conséquences dans tous ses projets. Cela se traduit par l'intégration des concepts de durabilité (voir développements précédents) et de résilience. Les principaux éléments de perturbations pris en compte pour la résilience de l'aménagement sont : les épisodes orageux violents par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales adaptée et un retrait des constructions par rapport aux axes d'écoulement principaux, l'approvisionnement en énergie au travers la réduction des consommations par rapport aux standards et la production d'au moins 25% des besoins énergétiques sur site, la hausse des températures par l'adoption de principe d'architecture bioclimatique.
ADAPT6 – Promouvoir l'aménagement d'espaces urbains globalement adaptés au climat futur et limitant le recours à la climatisation, via des techniques architecturales et des aménagements urbains.	

L'opération s'articule donc avec le Schéma Régional Climat Air Energie.

7.2.5. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le projet se localise en marge des espaces à enjeux identifiés dans le SRCE PACA. Le périmètre se place en continuité du réservoir boisé situé au niveau des coteaux forestiers de la Gaude et du vallon des Trigands. La structure de ces peuplements forestiers en reconquête sur les anciennes terrasses de culture des coteaux est en

effet homogène sur une grande partie du cadre collinaire de la basse vallée du Var. Dans les zones basses, le site se prolonge par les espaces agricoles de la plaine du Var. Les exutoires des vallons sont captés par le réseau de canaux qui draine le plan de Gattières, sans connexion directe avec le Var. L'axe fluvial constitue par ailleurs un réservoir important au regard de l'intégrité de la trame verte et de la trame bleue, pour lequel une remise en état est préconisée.

L'EPA Eco-vallée Plaine du Var a choisi de réaliser les études règlementaires en parallèle des études de définition du projet, réalisées par la maîtrise d'œuvre. Plusieurs réunions entre la maîtrise d'œuvre, les bureaux d'études techniques et écologiques et l'EPA ont eu lieu afin de réaliser le projet le moins impactant possible pour l'environnement, dans une démarche continue d'Eco-exemplarité. Le projet a ainsi beaucoup évolué d'un point de vue du plan masse, afin d'éviter et de réduire au maximum les futurs impacts sur les espèces, les milieux et les continuités écologiques.

Malgré l'intégration des contraintes liées à la conservation du patrimoine naturel à chaque étape de la conception du projet, et la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels persistent sur les populations de Salicaire-Jonc, d'Ephippigère terrestre et d'autre part, sur les habitats de chasse et de déplacement exploités par le Petit Rhinolophe le Petit-duc scops et la Noctule de Leisler qui voient leur surface d'habitat de chasse fortement réduite avec la destruction de la friche centrale et d'une partie des boisements

D'autre part, les milieux naturels périphériques (vallons boisés, pelouses sèches, bosquets...) sont soumis à un risque d'altération lié à l'augmentation de fréquentation et une pollution par macro-déchets du fait de la proximité humaine accrue. Bien que les niveaux d'impact liés à cette perturbation soient faibles, une mesure d'accompagnement tournée vers l'éducation à l'environnement peut permettre de sensibiliser le public et d'assurer la meilleure prise en compte de ces espaces importants pour le maintien de la fonctionnalité écologique du territoire.

Des impacts résiduels jugés faibles à négligeables sont également à signaler sur des espèces protégées telles que l'Alpiste aquatique, la Pipistrelle pygmée, le Molosse de Cestoni et la Pipistrelle de Nathusius.

Considérant la démarche volontariste engagée par le Maître d'Ouvrage pour la prise en compte en amont des enjeux écologiques et vu les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les effets résiduels significatifs, l'opération s'articule donc avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

7.2.6. Le Schéma Départemental des Carrières

Concernant les besoins en granulats liés aux travaux de voiries et réseaux divers, on notera que localement l'approvisionnement est assuré pour l'essentiel par :

- La carrière de calcaire en roche massive de Saint-André, Tourette Levens (autorisée à hauteur de 1 150 000 tonnes/an jusqu'au 2022) ;
- La carrière de calcaire en roche massive de la Tour sur Tinée (autorisée à hauteur de 1 500 000 tonnes/an jusqu'en 2044) ;

- La carrière d'éboulis de calcaire de Massoins (autorisée à hauteur de 490 000 tonnes/an dans la limite de 10 000 000 m³ jusqu'en 2043).

Les sites d'approvisionnement en granulats locaux disposent de capacités suffisantes pour permettre la réalisation des travaux. L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières.

A ce stade, les besoins en matériaux de l'opération ne sont pas connus. Néanmoins il est important de considérer que l'approvisionnement en granulat peut être satisfait localement par plusieurs carrières. De plus, la mise en œuvre opérationnelle du CRQE impose l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec le Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes.

7.2.7. Le Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP

Le Plan Départemental d'Élimination des déchets du BTP des Alpes Maritimes élaboré en 2003 est annexé au Plan Départemental des Déchets des Alpes Maritimes. Il constitue un état du gisement, des pratiques et des filières de traitement à cette date. Il fixe également les dispositifs et les actions à entreprendre pour une amélioration continue de la gestion de ces déchets.

Les conclusions de ce plan montrent un réel déficit des solutions de traitement dans le département.

Le 11 juillet 2003, les acteurs de la gestion des déchets du BTP du département des Alpes Maritimes ont co-signé une charte pour une bonne gestion des déchets du BTP dans le département. Cette charte constitue un engagement clair sur les actions à mener afin de mettre en œuvre un maillage des filières de traitement et d'engager les acteurs dans une démarche volontariste en faveur du développement durable.

Le nouveau Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés a été mis à l'enquête du 6 septembre au 8 octobre 2010. Il ne traite pas des déchets issus du BTP. Le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes a aujourd'hui la compétence pour réaliser un plan de gestion des déchets issus des chantiers du BTP.

Les idées forces de ce plan sont entre autres de :

- Réduire la production de déchets et inciter à la réutilisation et au réemploi ;
- Augmenter le tri et la valorisation ;
- Faire évoluer les traitements pour limiter le recours à l'incinération et au stockage en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) ;
- Disposer localement de capacités suffisantes de stockage en ISDND, proches des lieux de production.
- Accepter en ISDND uniquement des déchets ultimes respectant la définition inscrite dans le Plan,
- Maîtriser les coûts ;

- Faciliter l'information et sensibiliser ;
- Renforcer la coopération inter-EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

L'EPA Eco Vallée Plaine du Var impose au travers le CRQE l'utilisation de matériaux recyclés et/ou biosourcés et/ou d'origine locale pour la construction des bâtiments et les travaux d'aménagement.

L'opération s'articule donc avec Plan Départemental d'Élimination des déchets du BTP.

Figure 120 : Synthèse sur l'articulation de l'opération avec les schémas, plans et programmes applicables

ARTICULATION AVEC LES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES	ARTICULATION
<i>Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée</i>	☑
<i>Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux Nappe et Basse Vallée du Var</i>	☑
<i>Plan de Gestion des Risques d'Inondation des Alpes-Maritimes</i>	☑
<i>Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie PACA</i>	☑
<i>Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA</i>	☑
<i>Schéma Départemental des Carrières des Alpes-Maritimes</i>	☑
<i>Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP des Alpes-Maritimes</i>	☑

8. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL ET EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre synthétise les méthodes d'évaluation utilisées pour mener la présente étude d'impact. Il concerne toutes les parties de l'étude :

- l'analyse de l'état initial du site qui a nécessité des investigations de terrains, inventaires et consultations d'organismes, dans un cadre méthodologique précis,
- l'analyse des effets des projets sur l'environnement et sur la santé et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Ce chapitre a pour objectifs de :

- valider les résultats et les conclusions présentés dans l'étude,
- décrire l'ensemble des dispositions prises afin de réaliser une étude de qualité,
- signaler les difficultés techniques ou scientifiques rencontrées, notamment lors de la collecte des informations et de leur analyse.

La rubrique a pour objet d'informer le lecteur en lui permettant de juger de la démarche scientifique entreprise dans l'appréciation des incidences du projet sur l'environnement.

L'analyse de l'environnement nécessite une bonne connaissance du site et de son évolution.

Elle repose sur :

- des observations directes du site pour tout ce qui concerne son occupation et ses usages ;
- une consultation des personnes directement concernées par le projet ;
- des recherches bibliographiques pour les aspects généraux (formation du site, climat, hydrogéologie, faune, flore) en vérifiant le caractère récent des travaux utilisés, les études ou documents consultés sont cités au début de chaque thématique et chaque étude citée dans la bibliographie ;
- une interprétation des sources documentaires (documents d'urbanisme, réglementation, photos aériennes) ;
- des exploitations de données statistiques pour tout ce qui concerne la démographie, l'emploi, les déplacements, le patrimoine physique de la zone des communes concernées ;
- sur les études spécifiques (hydraulique, milieu naturel, acoustique, qualité de l'air).

8.1. Etablissement de l'état initial

Comme précisé dans le préambule de l'étude d'impact, l'analyse a porté sur le site directement concerné par ses abords (aire d'étude rapprochée) et sur un ensemble plus vaste (aire d'étude éloignée).

La connaissance des milieux étudiés est le fait :

- de visites de terrain qui ont permis d'apprécier le contexte environnemental et socio-économique local ;
- d'une investigation bibliographique sur les grands thèmes de l'aire d'étude ;
- d'une approche cartographique ;
- de la consultation des divers services administratifs concernés.

8.1.1. Climatologie

Les informations concernant la climatologie sont issues de données statistiques Météo France recueillies au niveau de la station de Nice Aéroport.

8.1.2. Topographie

Les données topographiques proviennent de l'analyse de la carte IGN, des données topographiques obtenues par lever géomètre et de la visite de terrain.

8.1.3. Géologie, hydrogéologie

Les données géologiques proviennent de la carte géologique du BRGM au 1/50 000^{ème} et de sa notice explicative.

Les données sur les captages et les forages proviennent du site Internet du BRGM et des données PLU de la commune de Saint-Jeannet.

8.1.4. Eaux souterraines

Les informations spécifiques sur les masses d'eau souterraine proviennent du site de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée (www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr).

8.1.5. Eaux superficielles

Les données proviennent des cartes IGN au 1/25 000^{ème}, du SDAGE Rhône Méditerranée, du SAGE Nappe et basse vallée du Var et des analyses effectuées sur le terrain (en particulier levés topographiques et relevé du réseau pluvial).

8.1.6. Les risques naturels

Les données sont issues des documents d'urbanisme des communes traversées, du site www.prim.net, du portail de la prévention des risques majeurs, de cartographies produites par la DDTM des Alpes Maritimes.

8.1.7. Milieu naturel

8.1.7.1. Zone d'étude

Une **zone d'étude** a été définie en accord avec la Maîtrise d'Ouvrage et a été prospectée de manière homogène par chaque intervenant. Une **aire dite « fonctionnelle » autour de l'aire d'étude** (non cartographiée) est prise en compte d'un point de vue fonctionnel en particulier pour les chiroptères et l'analyse des continuités écologiques. La cartographie de l'occupation du sol utilise ce périmètre au sein duquel certains secteurs n'ont pas forcément été prospectés (photointerprétation).

8.1.7.2. Moyens déployés pour la réalisation des inventaires

Les inventaires, réalisés pendant les périodes favorables du calendrier écologique, ont concernés les groupes suivants :

- Habitats naturels ;
- Flore vasculaire ;
- Insectes (papillons de jour, orthoptères, odonates) ;
- Mollusques ;
- Amphibiens ;
- Reptiles ;
- Oiseaux ;
- Mammifères (chiroptères essentiellement) ;

Les poissons n'ont pas fait l'objet de prospections ciblées en raison de l'absence d'habitat favorable pour ce groupe.

Une équipe de trois naturalistes aux compétences complémentaires a été mobilisée pour cet inventaire. Le détail de leurs interventions est donné dans le tableau suivant.

Détails des interventions sur le terrain

Type d'inventaire	Intervenant	Dates	Conditions
Inventaire flore et habitats naturels	Julien UGO	10 septembre 2015	Beau temps, accessibilité satisfaisante
Inventaire faunistique : invertébrés, amphibiens, oiseaux, mammifères terrestres	Cédric MROCZKO		
Inventaire faunistique : Chiroptères	Yoann BLANCHON (Julien UGO)	29 septembre 2015	Beau temps, accessibilité satisfaisante

Type d'inventaire	Intervenant	Dates	Conditions
Inventaire faunistique : oiseaux, amphibiens	Cédric MROCZKO	17 et 18 mars 2016	Beau temps, accessibilité satisfaisante
Inventaire faunistique : amphibiens	Yoann BLANCHON (Cédric MROCZKO)		
Inventaire flore, habitats naturels et mollusques	Julien UGO	20 avril 2016	Prospection difficile (présence de chevaux)
Inventaire flore, habitats naturels et mollusques	Julien UGO	02 juin 2016	-
Inventaire faunistique : invertébrés, oiseaux, mammifères terrestres et reptiles	Cédric MROCZKO	09 mai 2016	-
Inventaire faunistique : invertébrés, oiseaux, mammifères terrestres et reptiles	Cédric MROCZKO	20 et 21 juin 2016	Beau temps, accessibilité satisfaisante
Inventaire faunistique : Chiroptères	Yoann BLANCHON (Cédric MROCZKO)		

8.1.7.3. Techniques d'inventaires

Précisions méthodologiques relatives aux techniques d'inventaires

Groupes ciblés	Techniques
Habitats naturels	Analyse des photographies aériennes Inventaire botanique
Flore	Inventaire botanique
Insectes	Recherche à vue (y compris à l'aide de jumelles) et auditive, de jour Capture au filet à insectes Examen visuel des plantes-hôtes potentielles Ecoute ultrasonore
Mollusques	Recherches à vue, tamisage
Amphibiens	Recherche à vue, de jour et de nuit, écoutes nocturnes
Reptiles	Recherche à vue
Oiseaux	Recherche à vue (à l'aide de jumelles et d'un télescope) et auditive de jour et de nuit
Chiroptères	Enregistrements automatiques et recherche de nuit à l'aide de détecteurs et d'enregistreurs d'ultrasons, inspection des sites de gîtes potentiels (bâti), recherche d'arbres gîtes potentiels

8.1.7.4. Evaluation des enjeux de conservation

Enjeu spécifique intrinsèque

L'enjeu de conservation intrinsèque d'un taxon est évalué à l'échelle régionale, sur la base de critères relatifs à la rareté, la responsabilité régionale et le niveau de menace. Il mesure la patrimonialité des habitats et des espèces végétales et animales sur une échelle à cinq niveaux, de faible à très fort :



Enjeu spécifique stationnel

L'enjeu de conservation stationnel est la traduction locale de l'enjeu de conservation intrinsèque. Il est évalué grâce à deux facteurs de pondération, l'un populationnel (importance numérique/surface du taxon considéré), l'autre fonctionnel (qualité de l'habitat, type d'utilisation de l'habitat par l'espèce, etc.). Il est évalué pour chaque unité territoriale de la zone d'étude (« parcelle », en pratique un patch d'un habitat donné) sur la même échelle à cinq niveaux, de faible à très fort.



Fiches habitats naturels et fiches espèces remarquables

Des fiches descriptives ont été élaborées pour rassembler toute l'information nécessaire à la compréhension des principaux enjeux de conservation identifiés dans l'aire d'étude. Ces fiches ne concernent que les habitats et espèces à enjeu intrinsèque supérieur ou égal à Moyen identifiés dans l'aire d'étude et y accomplissant tout ou partie de leur cycle biologique.

8.2. Analyse des effets négatifs du projet et mesures associées

La détermination des effets des projets sur l'environnement s'est appuyée sur la confrontation des données initiales avec les caractéristiques des projets, sur les conditions de respect de la réglementation en vigueur et sur l'expérience d'INGEROP dans la conduite d'études d'impact ainsi que sur des études spécifiques concernant le milieu naturel, l'acoustique, la qualité de l'air.

Les effets attendus des projets sur l'environnement sont caractérisés dans l'espace et le temps :

- Directs : impacts résultant de l'action directe de la mise en place et du fonctionnement de l'aménagement ;
- Indirects : impacts ne résultant pas de l'action directe de l'aménagement ;
- Temporaires : impacts réversibles liés aux travaux ou à la phase de démarrage de l'activité ;

- Permanents : impacts dus à la phase de fonctionnement normale de l'aménagement ou les impacts liés aux travaux irréversibles.

La qualification des effets, puis des impacts des projets peuvent être quantifiés. La caractérisation de l'impact (intensité et ampleur) définit le degré de perturbation du milieu. Elle est fonction du degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante étudiée.

Impact	Intensité et ampleur
Fort	L'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité. L'impact est cependant réversible.
Modéré	L'activité affecte sensiblement l'intégrité de la composante ou son utilisation sans compromettre sa pérennité.
Faible	L'activité affecte peu l'intégrité de la composante ou son utilisation
Nul à négligeable	L'activité n'a aucune incidence ou n'affecte quasiment pas la composante ou son utilisation.
Positif	L'activité a des effets bénéfiques sur la composante étudiée.

Ces impacts ont été qualifiés pour chaque thématique de l'environnement au regard des enjeux identifiés dans l'état initial (adéquation ressource en eau et réseaux humides, préservation des milieux naturels, création de nuisances sonores et de pollution de l'air, prise en compte du paysage et des risques).

La notion de risque est qualifiée pour certaines composantes. Dans ce cas, l'impact s'évalue à partir de la situation de référence du risque. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de lien direct entre le degré de risque et le degré d'impact : un impact n'est pas obligatoirement fort si le risque est fort. L'impact sur le risque va se mesurer par la différence entre la situation de référence et la situation avec projet.

C'est cette différence, cet écart, qui caractérise l'impact du projet sur le risque, et ceci bien que le risque soit faible, moyen ou fort au départ. Le graphique ci-dessous montre qu'il est possible d'avoir un impact fort sur un risque initialement faible et un impact faible sur un risque initialement fort :

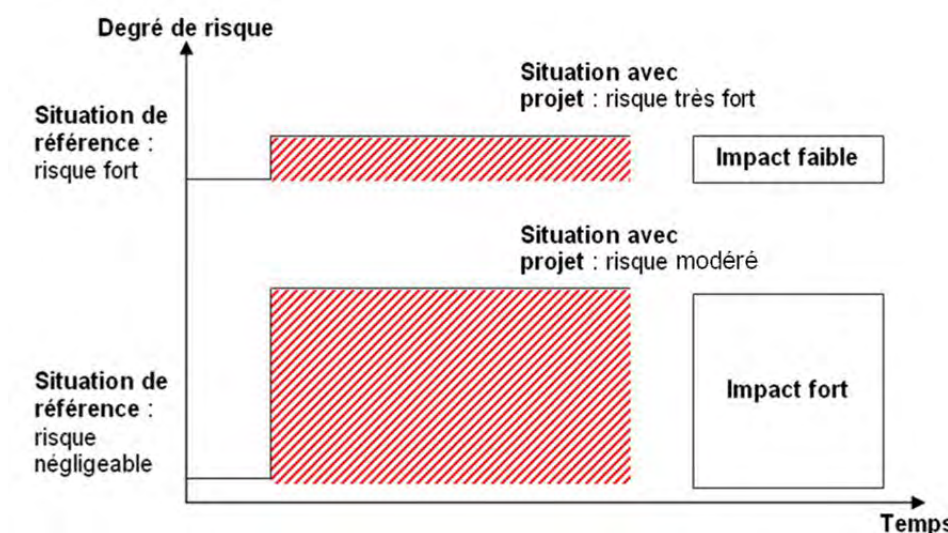


Figure 121: Impact d'un projet sur un risque existant

La mise en place de mesure de suppression, de réduction ou de compensation d'impact est possible.

Les mesures réductrices sont à mettre en œuvre dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception des projets. Les mesures de compensation sont envisageables dès lors qu'aucune possibilité de supprimer ou de réduire les impacts d'un projet n'a pu être déterminée.

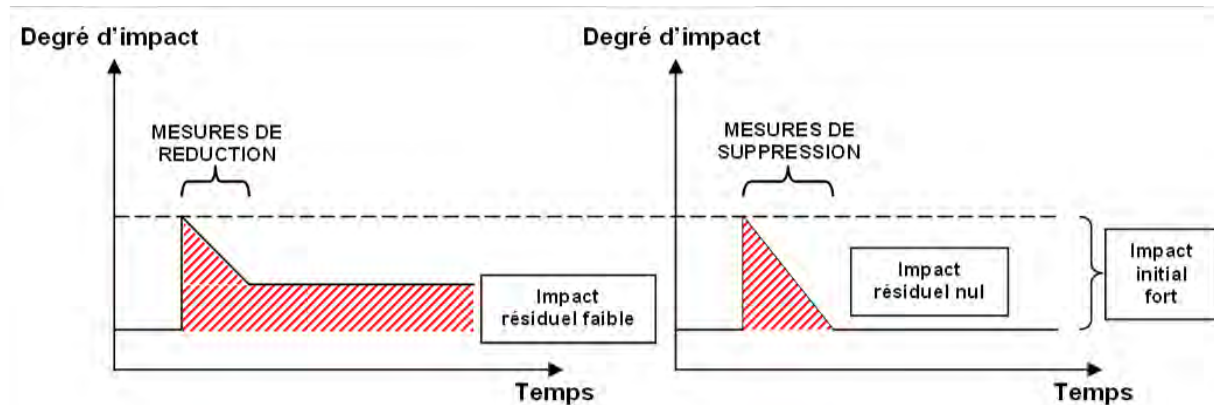


Figure 122 : Mécanisme de réduction et de suppression d'impact

Aussi, comme évoqué précédemment, des études spécifiques ont permis d'établir et de quantifier les différents effets des projets sur diverses thématiques : eau, milieu naturel, acoustique, qualité de l'air.

8.2.1. Effets sur les eaux superficielles

Comme expliqué précédemment, les études hydrauliques seront précisées post AVP, notamment concernant les capacités des interceptions en amont du projet, au niveau des voiries en fonction des bassins versants interceptés.

Dimensionnement de la noue

La surface active est calculée en retenant pour un mètre de linéaire de noue : 25 m² de bâti (il est prévu que la moitié du bâti soit aménagé en toitures végétalisées qui n'apporteront donc aucun volume d'eau à la noue m), 4 m² d'espace vert auquel on applique un coefficient de ruissellement de 50 %, 5 m² de voie pompier, soit une surface totale de 34 m²/ml et une surface active de 19,5 m²/ml de surface active et donc un coefficient d'apport de 0,57.

Volume global de stockage

Le volume total de stockage est estimé ci-dessous selon les 2 zones du PLU :

- Zone NA :
 - 900 ml de noues : 1 400 m³,
 - Espaces publics : 300 m³,

- Parkings et ascenseurs : 615 m³,
- Soit un total de 2 315 m³.

- Zone UC :
 - 500 ml de noues : 780 m³,
 - Espaces publics : 130 m³,
 - Parkings et ascenseurs : 410 m³,
 - Soit un total de 1 320 m³.

Remarques :

- En raison de la configuration topographique du site, il n'y a pas de ruissellement amont intercepté par le système d'assainissement pluvial du projet ;
- L'eau des toitures végétalisées de par leur conception sera intégralement piégée dans la toiture (soit dans l'épaisseur du substrat, soit dans le bac qui sert de réserve d'eau) et remobilisée pour le besoin des plantes.

8.2.2. Effets sur l'ambiance sonore

Méthodologie générale

La modélisation des niveaux sonores a été menée sous CadnaA (DataKustik), un logiciel de référence en cartographie des nuisances sonores, aussi bien pour les bruits des transports que pour les bruits industriels. CadnaA implémente la plupart des modules de calcul normalisés dans différents pays européens et en particulier pour la France, la norme de calcul NFS 31-133 :2011 (Acoustique – Bruit dans l'environnement – Calcul de niveaux sonores). Les calculs sont donc réalisés selon la méthode de propagation du bruit NMPB08 route.

Le modèle numérique a été établi en partant du fait que la source sonore dominante dans la zone d'étude est constituée du bruit routier. Il est constitué de plusieurs données d'entrée :

- La topographie du site ;
- Les éléments construits significatifs pouvant modifier la propagation du son (bâtiments notamment) ;
- Les conditions météorologiques du site, impliquées dans la propagation du bruit ;
- La nature du sol ;
- Les axes routiers et les conditions de trafic constituant les sources acoustiques.

L'objectif des simulations est d'obtenir les contributions de la circulation, puis de déterminer l'état prévisionnel des niveaux sonores routiers. Ces calculs ont été menés pour la période jour et la période nuit.

Paramètres de calcul

- Topographie

La topographie a été intégrée au modèle à partir des courbes de niveau du site.

- Absorption du sol

Le modèle tient compte de l'atténuation due à l'effet de sol. Pour les besoins opérationnels de calcul, l'absorption acoustique d'un sol est représentée par un coefficient G adimensionnel, compris entre 0 (réfléchissant) et 1 (absorbant).

Dans le modèle, l'absorption du sol a été prise constante et égale à 0,8 (soit un sol absorbant). Les routes et les parkings, ainsi que les bâtiments (toits compris) sont également considérés comme réfléchissants (avec un coefficient d'absorption égal à 0).

- Météorologie

Les calculs de niveau de bruits ont été effectués conformément à la Nouvelle Méthode de Prévion du Bruit (NMPB08) qui inclut la prise en compte des effets météorologiques dans le calcul des niveaux de bruit.

CadnaA répertorie des données d'occurrence favorables à la propagation sonore pour de nombreuses stations sur toute la France métropolitaine. La station de Nice a donc été choisie.

- Bâti

Les bâtiments ont été définis dans le modèle par éléments ou blocs de même hauteur.

Le bâti actuel a été pris en compte. Il a été modélisé à partir du cadastre.

Les bâtiments futurs ont été intégrés au modèle sur la base de la dernière version du plan masse.

Infrastructures de transports et trafics

Les principales infrastructures routières dans la zone d'étude du projet ont été modélisées à savoir la route de la Baronne, les voies d'accès aux lots (ZAC Saint-Estève, pour l'accès au lot Nord et voie d'accès au lot sud), le chemin de la Baronne et le chemin de Provence

Les niveaux de trafic sont issus de données de comptage réalisées dans le cadre du diagnostic du projet et des estimations de trafic généré par le projet réalisées par ARTELIA. Le trafic généré par le projet a été affecté sur la route de la Baronne avec une répartition 60% en relation avec le sud et 40% en relation avec Nord.

Les sources sonores routières ont été modélisées à partir du trafic moyen journalier annuel (TMJA), pour les véhicules légers et les poids-lourds. La proportion de poids-lourd a été négligée (du fait de la topographie du secteur).

Le TMJA a ensuite été distribué sur les périodes jour (6h-18h), soirée (18h-22h) et nuit (22h-6h) en utilisant les

ratios définis dans le guide du CERTU « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération – Mettre en œuvre la directive 2002/49/CE » de juillet 2006.

Enfin les vitesses ont été prises égales à 50km/h sur l'ensemble des voiries modélisées.

Le tableau ci-dessous présente les hypothèses de trafic prises en compte dans le modèle.

VOIRIE ROUTIERE	TMJA	TRAFIC HORAIRE		
		6H-18H	18H-22H	22H-6H
Route de la Baronne Nord	9 374	581	459	66
Route de Baronne Sud	9 821	609	481	69
Voie communale – desserte poche de logements sud	1 260	78	62	9
ZAC de Saint-Estève – desserte poche de logements nord	800	50	39	6
Chemin de Provence	3 245	201	159	23
M2209 Nord	1 170	73	57	8
M2209 Sud	2 130	132	104	15

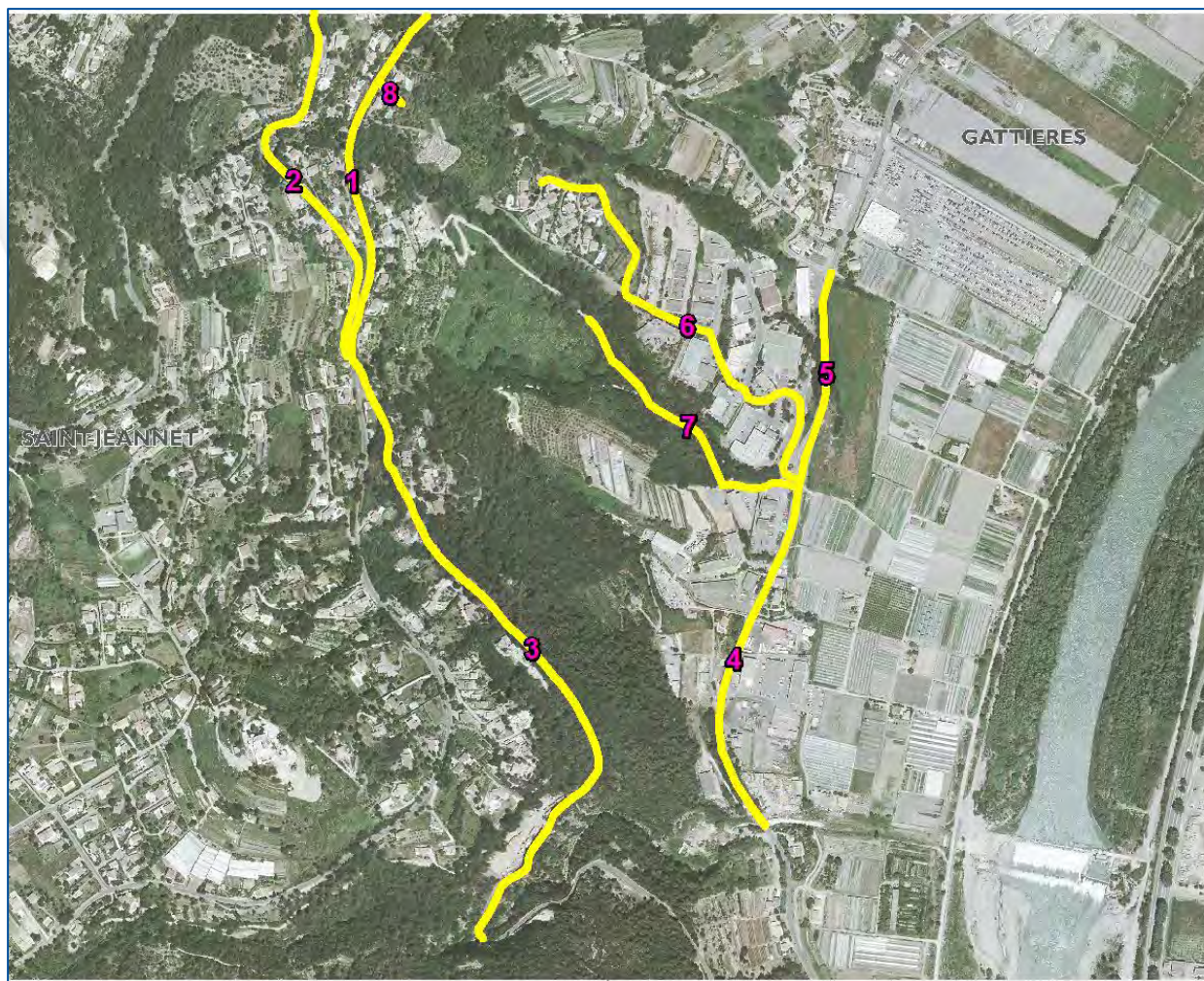
8.2.3. Effets sur la qualité de l'air

8.2.3.1. Domaine d'étude

Le domaine d'étude est composé du projet et de l'ensemble du réseau routier subissant une modification des flux de trafic de plus de 10% du fait de la réalisation du projet.

Dans le cas présent et au vue des données de trafics (Cf. page suivante), le domaine d'étude comprend :

- Le chemin de Provence,
- La route de La Baronne,
- La voie communale qui dessert le projet urbain Poche Sud,
- La route qui dessert le projet urbain Poche Nord,
- La RM2209.



8.2.3.2. Bande d'étude

Elle est caractérisée par le trafic présent sur le projet.

Trafic (véh/jour)	Bande d'étude (m)
≤ 10 000	100
≤ 25 000	150
≤ 50 000	200
> 50 000	300

Le trafic actuel sur le secteur est

8.2.3.3. Niveau d'étude

Le trafic qui sera supporté sur le secteur sera inférieur à 10 000 véhicules par jour.

Dans ce cadre et selon la circulaire du 25 février 2005, l'étude « air » préconisée est de niveau III. L'étude « Air » doit ainsi comporter :

- Un rappel sommaire des effets de la pollution atmosphérique sur la santé,
- L'estimation des émissions de polluants au niveau du domaine d'étude,
- L'analyse des coûts collectifs et des avantages induits pour la collectivité.

Les différents polluants à prendre en considération sont :

- NOx (Oxyde d'azote),
- CO (Monoxyde de carbone),
- COV (Composés Organiques Volatils),
- Benzène,
- Particules émises à l'échappement (PM10),
- SO2 (Dioxyde de soufre),
- Nickel et Cadmium.

8.2.3.4. Hypothèses d'étude

Trafic

Les données utilisées pour les calculs de pollution de l'air se sont basées sur l'étude de circulation et l'étude de Bruit fait en décembre 2016 par Artélia pour le projet :

- Comptage de septembre 2016 pour l'état actuel ;
- Données d'entrée de l'étude de bruit pour l'état projet.

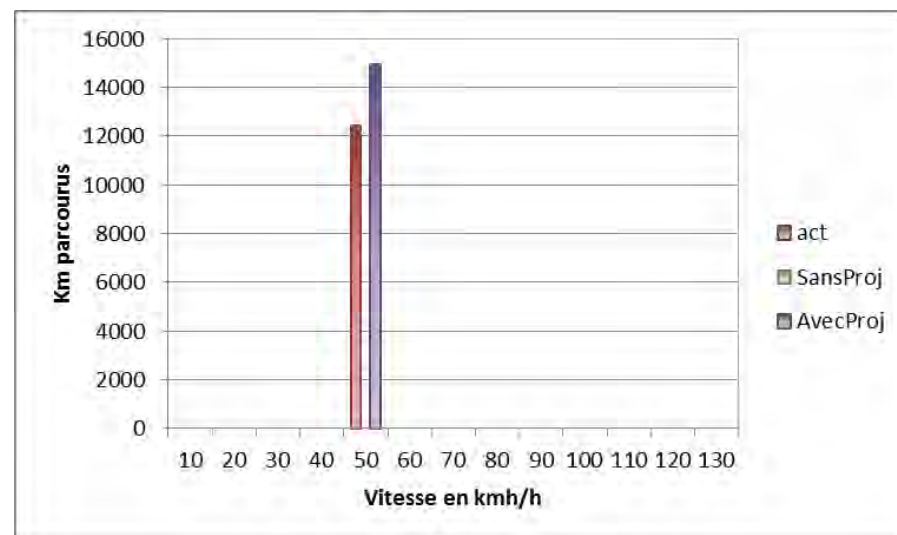
L'étude de circulation estime un trafic généré de + 1200 véhicules par jour pour la poche Sud et de +800 véhicules par jour pour la poche Nord.

Ces données sont synthétisées dans le tableau suivant :

	ID	TMJA_projet	TMJA_ACTU
chemin_provence	1	3245	4021
RM2209_nord	2	1170	1450
RM2209_sud	3	2130	1450
rte_baronne_sud	4	9821	7580
rte_baronne_nord	5	9374	7552
ZAC_poche_nord	6	1600	1600
VC_poche_sud	7	1420	160
desserte_poche_nord	8	800	0

*Sur les brins 7 et 8, le trafic nouveau en lien avec le projet a été ajouté aux estimations prises pour l'étude de bruit « Artélia ».

	Km parcourus	Impact
Actuel 2016	12 425	-
Projet 2016	14 945	20,3% / Actuel



L'opération d'aménagement urbain sur Saint-Jeannet engendre ainsi une augmentation de 20% environ du nombre de kilomètres parcourus sur le secteur d'étude.

Données météo

Température moyenne annuelle : 12°C

Pourcentage de pluie : 30%

Paramètres du logiciel et calculs d'émissions

Les calculs des émissions ont été réalisés à l'aide du logiciel Trefic version 4.3.2 de chez ARIA Technologie.

Le programme TREFIC a été réalisé, en implémentant les méthodologies européennes afin de calculer les émissions d'un réseau. Les facteurs d'émissions utilisent la méthodologie COPERT IV.

La répartition du parc roulant à l'horizon étudié est extraite des statistiques disponibles du parc français (« Transport routier - Parc, usage et émissions des véhicules en France de 1970 à 2025 », Hugrel, C. Journard, R. 2004. Rapport INRETS-LTE n°042 et « Directives et facteurs agrégés d'émission des véhicules routiers en France de 1970 à 2025 », Hugrel, C. Journard, E. 2006. Rapport INRETS-LTE n°0611).

8.2.4. Coûts collectifs des pollutions et nuisances, et avantages induits pour la collectivité

Les émissions de polluants atmosphériques issus du trafic routier sont à l'origine d'effets variés : effets sanitaires, impact sur les bâtiments, atteintes à la végétation et réchauffement climatique.

L'instruction du 25 mars 2004 relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructure de transport a officialisé les valeurs des coûts externes établies par le rapport « Boîteux II ». Ces valeurs ne couvrent pas tous les effets externes mais elles concernent notamment la pollution locale de l'air sur la base de ses effets sanitaires. Ainsi, le rapport fournit pour chaque type de trafic (poids lourds, véhicules particuliers, véhicules utilitaires légers) et pour quelques grands types d'occupation humaine (urbain dense, urbain diffus, rural), une valeur de l'impact, principalement sanitaire, de la pollution atmosphérique.

Cette instruction est annulée et remplacée par celle du 16 juin 2014 qui présente le cadre général de l'évaluation des projets de transports, en application des dispositions des articles L. 1511-1 à L. 1511-6 du code des transports et du décret n°84-617 du 17 juillet 1984. La note technique du 27 juin 2014 présente entre autre, la méthodologie à appliquer pour la monétarisation des émissions liées directement ou indirectement au trafic routier en s'appuyant sur les références suivantes :

- « Evaluation socio-économique des investissements publics » de septembre 2013 du commissariat à la stratégie et à la prospective (mission présidée par Emile Quinet) ;
- « La valeur tutélaire du carbone » de septembre 2009 du centre d'analyse stratégique (mission présidée par Alain Quinet).

Pollutions atmosphériques

La monétarisation des effets de la pollution atmosphérique repose sur l'analyse de quatre polluants ou famille de polluants : le SO₂, les NO_x, les PM_{2.5} et les COVNM. Les impacts suivants sont considérés dans la monétarisation :

- Particules (PM_{2.5}) : effets sanitaires (mortalité et morbidité) ;
- NO_x : effets sur la santé (via nitrates et O₃), eutrophisation des milieux et effet fertilisation des sols agricoles (via nitrates), pertes de cultures (via O₃) ;
- SO₂ : santé (via sulfates), acidification des milieux, pertes de cultures ;
- COVNM : effets sanitaires (via O₃), pertes de cultures (via O₃).

Les valeurs tutélaire par type de véhicules sont calculées à partir de la somme des coûts en €/véh.km de chaque polluant.

Les effets sanitaires étant intrinsèquement liés à la présence ou non de population, les valeurs tutélaire sont ensuite modulées en fonction de la densité.

Le secteur d'étude est défini comme type « rural » de catégorie « urbain diffus ».

Les valeurs tutélaires (en €2010/100 véh.km) déclinées par type de véhicule par année et par typologie de voie ainsi calculées sont : 1,4 pour les VP et 2,5 pour les VUL

Les valeurs tutélaires sont estimées en euro 2010 sur la base d'un parc roulant de 2010. La variation annuelle des valeurs tutélaires au-delà de 2010 correspond à la somme des pourcentages de variation des émissions routières et du PIB par habitant.

La note méthodologique conseille d'utiliser comme taux d'évolution pour les émissions routières :

- -6% par an de 2010 à 2020 estimé sur la base des facteurs d'émission COPERT IV ;
- à partir de 2020 et sur la période de référence de la future directive sur les plafonds nationaux, la variation est calculée sur la base des nouveaux plafonds d'émissions réglementaires pour la France ;
- au-delà de la période de la future directive, les émissions sont considérées comme constantes.

Concernant la variation du PIB par habitant, il est estimé sur la base :

- des projections INSEE de la population française jusqu'en 2060, soit pour Gattières, une croissance de la population de 1.8% par an ;
- d'un PIB variant de +1.47% jusqu'en 2030 selon l'évolution du PIB de ces 15 dernières années ;
- d'un PIB croissant au-delà de 2030 au taux de 1,5% (hypothèse courante en socio-économie).

Les valeurs tutélaires pour l'année 2016 sont modulées en fonction des variations annuelles du PIB par habitant et des émissions récapitulées dans le tableau suivant.

	2016
Pourcentage annuel d'évolution des émissions depuis 2010	-6,00%
Pourcentage annuel d'évolution du PIB par tête depuis 2010	-0,61%
Pourcentage annuel d'évolution total	-6,61%

Emissions de gaz à effet de serre

Le coût des émissions de gaz à effet de serre (exprimé en équivalent CO₂) est issu d'un arbitrage cherchant à concilier des enjeux environnementaux, énergétiques et économiques. Divers modèles macroéconomiques ont été utilisés et ont abouti à une forte volatilité du coût de la tonne de CO₂. Le choix s'est donc orienté vers un prix à l'horizon 2030 de 100 € la tonne de CO₂, correspondant à la moyenne des valeurs obtenues par les modèles et jugé raisonnable dans une perspective volontariste par les experts de la mission (« la valeur tutélaire du carbone », mission présidée par Alain Quinet). Les évolutions sont ensuite basées sur une approche plus théorique que les modèles précédemment utilisés. Pour les évolutions post-2030, la règle de Hotling ajustée est utilisée. Cette règle issue de l'économie de l'environnement considère que le changement climatique peut être ramené aux règles de gestion dans le temps d'une ressource rare. Les engagements français en termes de plafond d'émission constituent la réserve de CO₂ et un taux de 4,5 % par an est retenu. Concernant les évolutions avant 2030, il a

été choisi d'utiliser le coût de la tonne CO₂ déjà estimée lors du rapport Boiteux II pour l'année 2010 soit 32 € et de la faire varier jusqu'à 2030 pour atteindre la valeur pivot des 100 € (soit environ 5,8 %).

Les valeurs tutélaires de la note méthodologique de 2014 sont récapitulées ci-dessous :

	T CO2 en euro 2010
2010	32,0
2016	45,0

Les émissions de CO₂ du projet sont estimées à partir des facteurs d'émissions de COPERT IV.

9. DIFFICULTES RENCONTREES





La nature des difficultés rencontrées dans le cadre de l'évaluation des effets est double. Elles concernent en particulier :

- Le recueil de données : les données disponibles ne sont pas toujours homogènes en fonction des thématiques concernées (les expertises sont plus détaillées pour les milieux naturels que pour le sous-sol par exemple) ou au même horizon de temps (données socio-économiques notamment) et il est parfois difficile d'extrapoler ou de comparer des situations à des horizons de temps différents ;
- L'absence d'outil (ou carence dans la robustesse de l'outil) pour l'évaluation des effets : il n'existe pas d'outil permettant de quantifier les impacts sur le climat.

Une autre difficulté a consisté à appliquer la réglementation sur le contenu des études d'impact liée au Grenelle 2 et à la récente refonte de l'évaluation environnementale en l'absence de méthodologies clairement définies sur certains thèmes. Il s'agit en particulier de l'établissement des scénarios prospectifs et de l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

10. AUTEURS DE L'ETUDE

La présente étude d'impact a été menée et pilotée par la société **INGEROP Conseil & Ingénierie** pour le compte de l'EPA Eco Vallée Plaine du Var.

Thèmes	Structure	Noms et qualité des auteurs
Thèmes généraux, pilotage et assemblage de l'étude		Damien CAREL – Responsable de service Albin PECHTAMALDJIAN – Chargée d'affaires Jean-Baptiste AUDIBERT – Chargé d'étude
Etude Air et Santé		Maelle DEBROISE – Chef de projet Environnement, Air et Santé
Etude circulation / acoustique		
Volet Naturel de l'étude		Maxime LE HENANFF – Batrachologue/Herpétologue et chef de projet David JUINO, Paul FABRE et Coline TRAMUT - Botanistes Hubert GUIMIER et Jörg SCHLEICHER – Entomologistes Sébastien CABOT - Ornithologue Justine PRZYBILSKI - Mammalogue Jean-Marc BOUFFET - Géomaticien
Etude hydraulique		Manuel TIERCELIN – Ingénieur VRD/Aménagement urbain

ANNEXES

Annexe 1 : Etat initial du milieu naturel

Annexe 2 : Analyse des impacts et mesures sur le milieu naturel

Annexe 3 : Evaluation des incidences sur Natura 2000