

Annexes demande d'examen au cas par cas Projet Haut de Careï à Menton

Jun 2016

Sommaire

I.	Plan de situation.....	3
II.	Photographie du site	4
III.	Plan du projet	6
IV.	Plan des abords du projet.....	7
V.	Contexte du projet et analyse de la plus-value environnementale par rapport au projet de 20138	
A.	Contexte	8
B.	Les compléments apportés par la commune	9
1.	Les compléments suite à l'avis de l'AE	9
2.	Les compléments suite à l'enquête publique.....	9
C.	Un projet d'aménagement remodelé	10
1.	Une plus-value environnementale	10
2.	Les mesures prévues à l'étude d'impact et qui seront mises en œuvre dans le nouveau projet	15
VI.	Confirmation des enjeux de biodiversité (Etude du Cabinet Ecotonia)	16
A.	Note préalable.....	16
B.	L'Avifaune	16
C.	Les insectes.....	17
D.	Les reptiles.....	19
E.	Les arbres carvernicoles	20
F.	Le ruisseau du Careï.....	21
G.	Conclusion	21

I. Plan de situation



II. Photographie du site

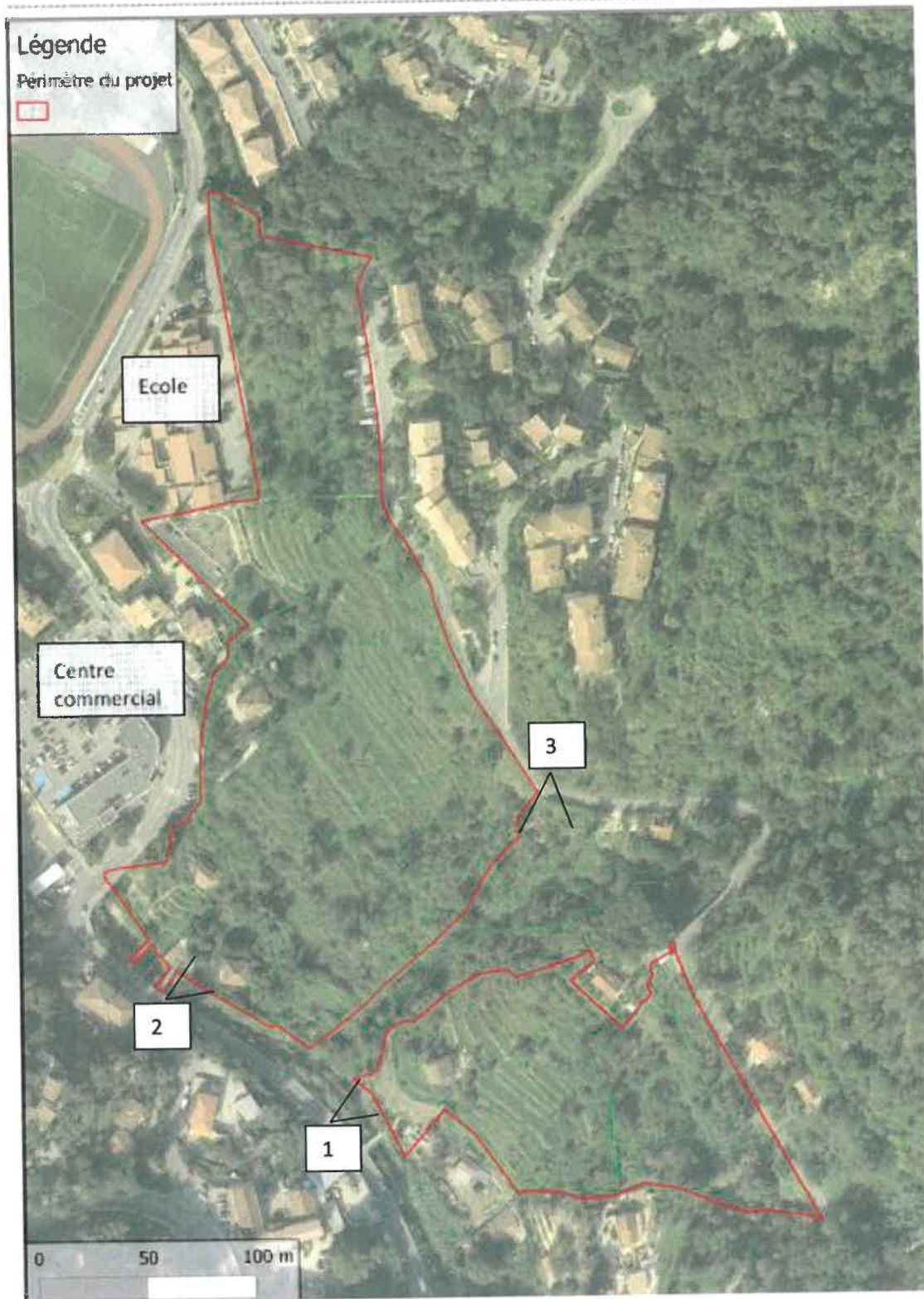




Photo 1



Photo 2

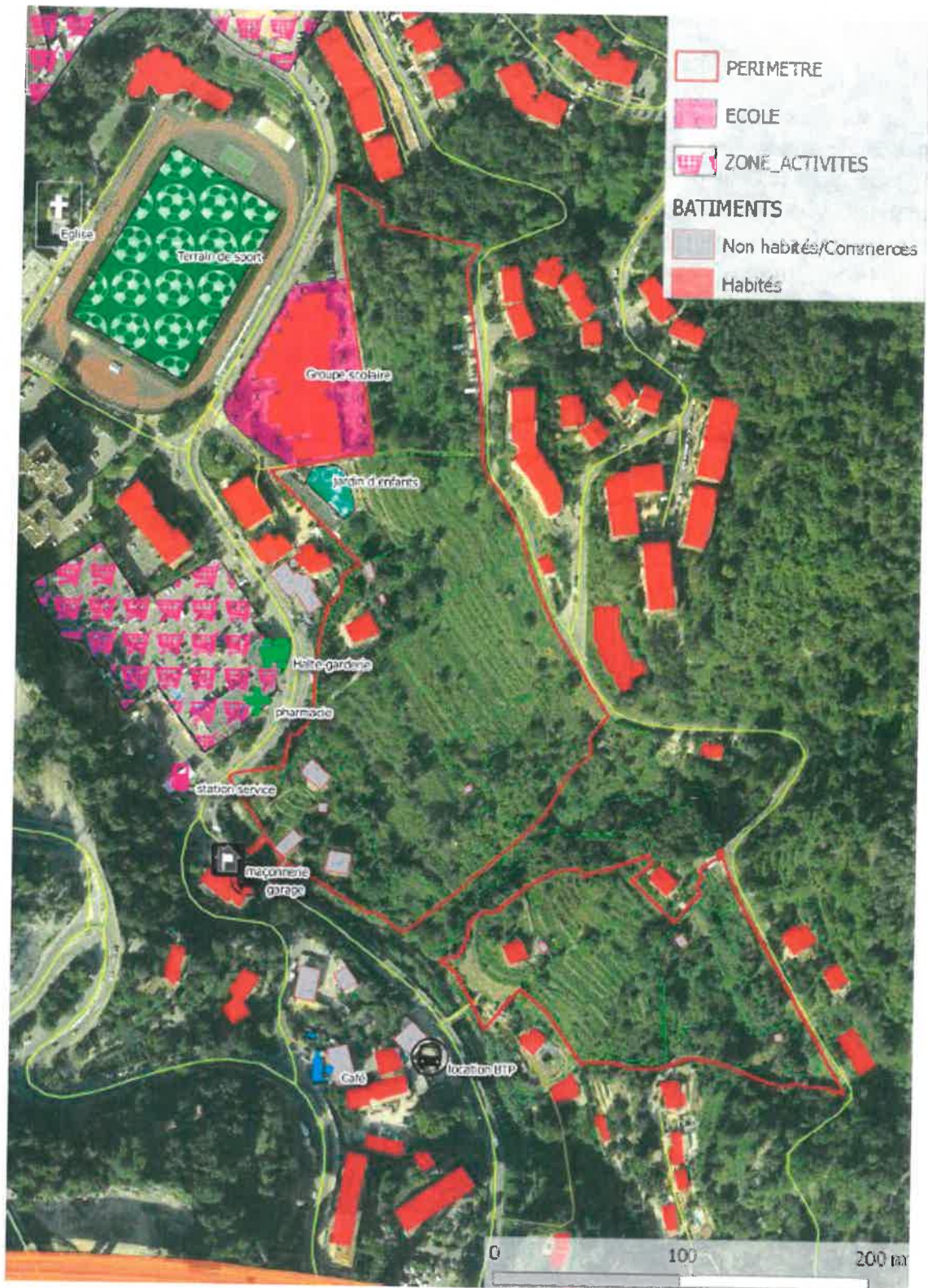


Photo 3

III. Plan du projet



IV. Plan des abords du projet



V. Contexte du projet et analyse de la plus-value environnementale par rapport au projet de 2013

A. Contexte

En 2012, le secteur Haut de Careï a initialement fait l'objet d'un projet porté par la commune. Conformément au Code de l'Environnement, le projet d'aménagement du quartier du Haut Careï a été soumis à examen au cas par cas pour la réalisation de l'étude d'impact. L'examen au cas par cas a confirmé la nécessité de réaliser une étude d'impact (Arrêté n° AE-F09312P0009 du 2/10/2012). Elaborée en 2013, l'étude d'impact recense et évalue les conséquences d'un tel projet sur l'environnement.

L'étude d'impact a donné lieu à un avis de l'autorité environnementale en date du 9 août 2013. Cet avis est globalement positif et demande des compléments sur les capacités des réseaux, la stabilité des sols, les modalités de stockage et d'évacuation des déblais.

A l'issue de l'enquête publique, le commissaire enquêteur a émis un avis défavorable.

La commune a effectué des études complémentaires et le projet est aujourd'hui porté par BNP Paribas et Altarea Cogedim. Le projet a été modifié, c'est pourquoi une demande d'examen au cas par cas est à nouveau déposée.



Avis DREAL globalement positif mais des précisions à apporter en termes :

- De Capacité des équipements et des réseaux ;
- De Stabilité des sols ;
- D'Evacuation des déblais.

Ces précisions ont été données dans le mémoire en réponse excepté sur les mesures concernant la stabilité des sols.

Un mémoire en réponse a été produit et la commune a réalisé une étude Géotechnique de conception en Mars 2015.

Avis défavorable du commissaire enquêteur:

- Manque une étude hydrogéologique approfondie ;
- remise en cause de l'opportunité de faire des logements sociaux sur ce secteur ;
- Un aménagement qui ne répond pas à la charte éco quartier ;
- Atteinte à la biodiversité avec le retrait de 100 000m³ de terre ;
- Proposition de faire un espace vert et quelques constructions

Les études techniques ont été réalisées et des mesures ont été prises pour les atteintes à la biodiversité.

Aujourd'hui le projet a évolué et a été revu à la baisse (26 000m² de SDP contre 33 000 m² initialement en 2013). Le nouveau projet a surtout permis de prendre en compte les remarques formulées en 2013 et l'emprise au sol a été réduite.

B. Les compléments apportés par la commune

La commune a apporté différents éléments de réponse aux points soulevés par l'avis de l'autorité environnementale et par l'enquête publique.

1. Les compléments suite à l'avis de l'AE

Un mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale a été produit et annexé à l'enquête publique. Ce mémoire a permis :

- De confirmer la capacité des réseaux (eau potable et assainissement) à accueillir ce projet et de proposer une étude hydrogéologique pour l'utilisation des sources et des barmes pour l'arrosage ;
- De rappeler les capacités des équipements publics et services alentours (écoles, commerces...);
- Clarifier le réseau de desserte ;
- De préciser les impacts sur la qualité de l'air et le bruit ;
- D'identifier les modalités de stockage et d'évacuation des déblais : les excédents de terrassements seront stockés en dehors de la commune et une partie sera dans un second temps rapatriée sur le site (pour les aménagements paysagers). Les excédents de terrassements seront utilisés pour le réaménagement d'une carrière sur la commune de la Turbie.
- Une étude circulatoire a été réalisée dans le cadre du projet en 2013 dont les conclusions sont que « *Le projet d'éco quartier devrait générer un trafic automobile de l'ordre de 250 véh/h en Heure de Pointe du Matin et du Soir en entrée et en sortie du site : Ces trafics pourront être absorbés sans difficulté particulière sur les différentes voiries du secteur d'étude : avenue de St Roman et RD2566.* » ;

2. Les compléments suite à l'enquête publique

Suite au rapport du commissaire enquêteur la commune a apporté des réponses et a complété des études.

- Le projet a fait l'objet d'un dossier loi sur l'eau et d'une note complémentaire. Un récépissé de Déclaration a été délivré par la DDTM ;
- Des études de sols ont été réalisées et ont confirmé les possibilités de construction en proposant des principes constructifs à respecter :
 - o Etude géotechnique préliminaire G11 (Mission G1 – PGC selon nouvelle norme NFP 94-500) en Décembre 2013 ;
 - o Relevés Piézométriques en 2014 ;
 - o Accord de la DDTM en Juin 2015 de poursuivre le Projet sous réserve d'effectuer une étude géotechnique de conception;
 - o étude géotechnique de conception en Avril 2015 ;
- La commune a mené des études Hydrogéologiques (sources et Barmes) sur 1 an et diffusée en Juin 2014. L'étude était en cours de finalisation au moment de l'enquête publique mais l'état de connaissance du réseau hydrographique était inclus dans le dossier d'enquête.

- En ce qui concerne la biodiversité, l'étude d'impact avait intégré ce volet et proposé des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Par ailleurs, le projet répond à la grille Eco quartier.

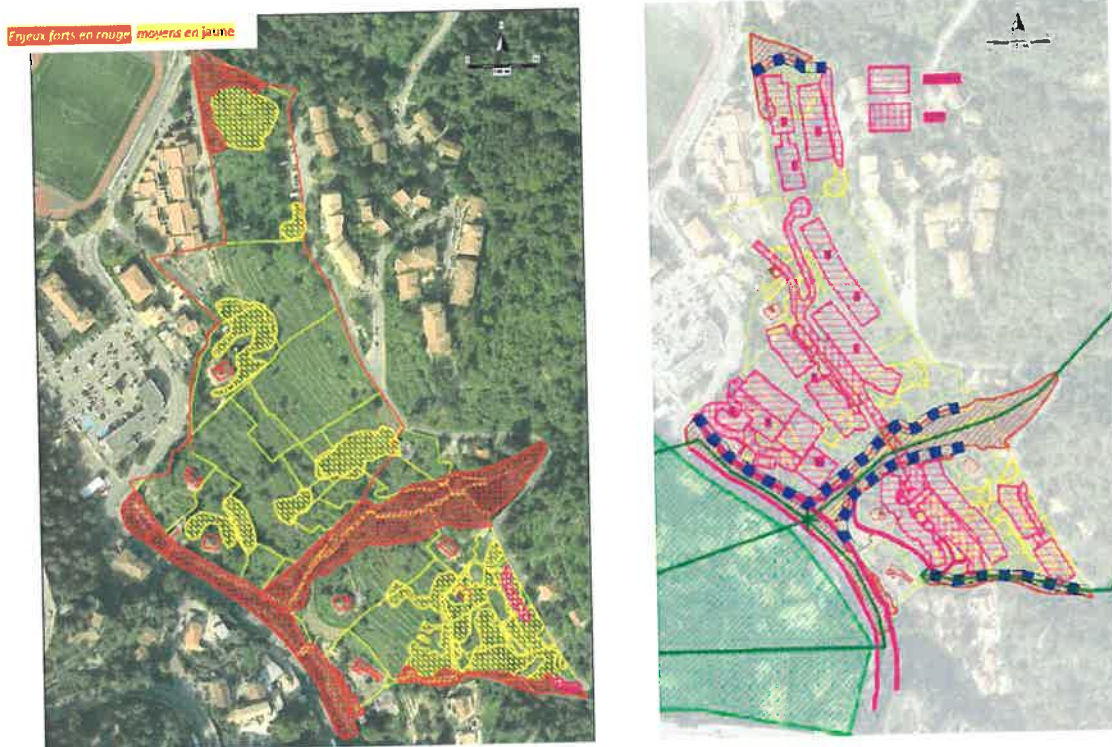
C. Un projet d'aménagement remodelé

Le projet de la commune est aujourd'hui porté par BNP Paribas Immobilier et Altarea Cogedim. Le Plan de Masse a été modifié pour optimiser les emprises, laisser une plus grande part aux espaces naturels non bâtis et limiter les terrassements au regard des sensibilités environnementales du site.

1. Une plus-value environnementale

a) *Préservation et mise en valeur de la biodiversité*

Le site du projet se constitue d'anciennes terrasses et de terres agricoles abandonnées. Les processus naturels de succession écologique ont conduit à une colonisation non maîtrisée du milieu par les espèces végétales en présence (qu'elles soient autochtones ou exotiques). La fermeture actuelle du milieu limite l'intérêt pour la biodiversité.



Enjeux écologiques du secteur (Source : Etude d'impact) et projet de 2013



Projet de 2016 qui limite les impacts sur les zones sensibles

Le nouveau projet favorise un regroupement des bâtiments sur les secteurs présentant le moins d'enjeux écologiques. **En concentrant les futures zones urbanisées, cette organisation permet de préserver une portion plus importante des habitats et milieux naturels qui constituent la richesse écologique du secteur. Une importance toute particulière est accordée à la préservation des milieux frais et humides, et notamment la ripisylve et les fonds de vallons, qui concentrent les enjeux écologiques.**

Concernant l'impact sur la fauvette Orphée, bien que l'aménagement des infrastructures qui découle du nouveau projet prévoit de s'implanter sur l'habitat de prédilection de cette espèce, ce dernier épargne une proportion plus importante de milieu naturel que le projet initial. Son impact peut alors être considéré comme plus modéré qu'il ne l'était initialement. **Les mesures prévues dans l'étude d'impact initiale seront maintenues.**

Par ailleurs, le site présente des enjeux liés à la faune aquatique. C'est notamment le cas du Barbeau méridional et du Blageon, qui occupent le cours d'eau semi-permanent du Careï. Ces espèces à forte valeur patrimoniales et leur habitat sont impérativement à prendre en compte lors de l'élaboration de projet d'aménagement sur ce secteur. Le nouveau projet assure, tout comme le plan d'aménagement initialement présenté, de veiller à la non-perturbation du régime hydraulique des cours d'eau concernés. Le nouveau projet a aussi été conçu de façon à accroître la distance entre les bâtis et les cours d'eau, permettant ainsi d'optimiser la conservation et la protection de ces derniers. De telles dispositions permettent de restreindre l'impact engendré par l'urbanisation du secteur par rapport aux plans initiaux.

b) Une meilleure prise en considération des risques naturels

Le risque incendie

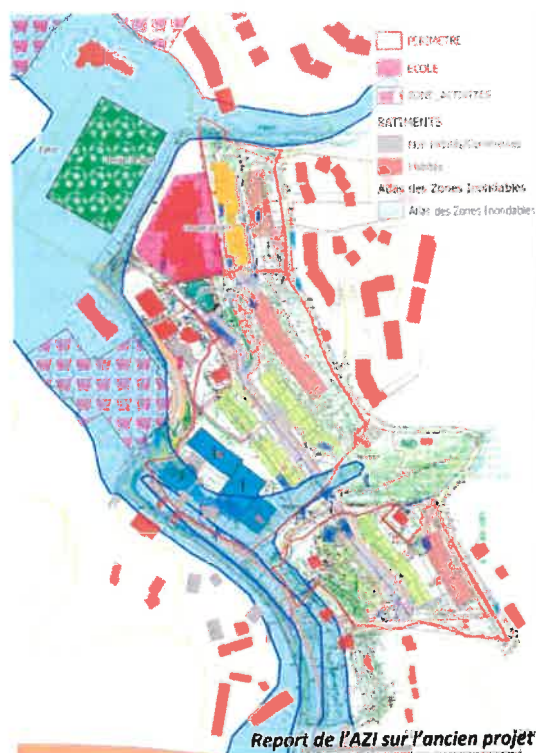
En regroupant les infrastructures au centre du secteur, le nouveau projet d'aménagement permet d'augmenter la distance entre les bâtis et les ensemble boisés considérés comme « sensibles au risque d'incendie ». Cette organisation permet de palier à la vulnérabilité infrastructures et de réduire leur exposition au risque d'incendie.



Le risque inondation

Le nouveau projet d'aménagement du secteur a aussi pris en considération le risque d'inondation, répertorié par l'Atlas des Zones Inondables et validé par la Préfecture de Région. Au vu de cet atlas, quelques parties du projet initial (dont la maison des jeunes et la crèche) seraient concernées par les inondations. Le nouveau projet prend, pour sa part, de plus amples distances avec les cours d'eau qui traversent et délimitent le secteur. Ce choix d'aménagement permet à l'ensemble du bâti de se trouver en dehors de la zone menacée par l'aléa d'inondation.

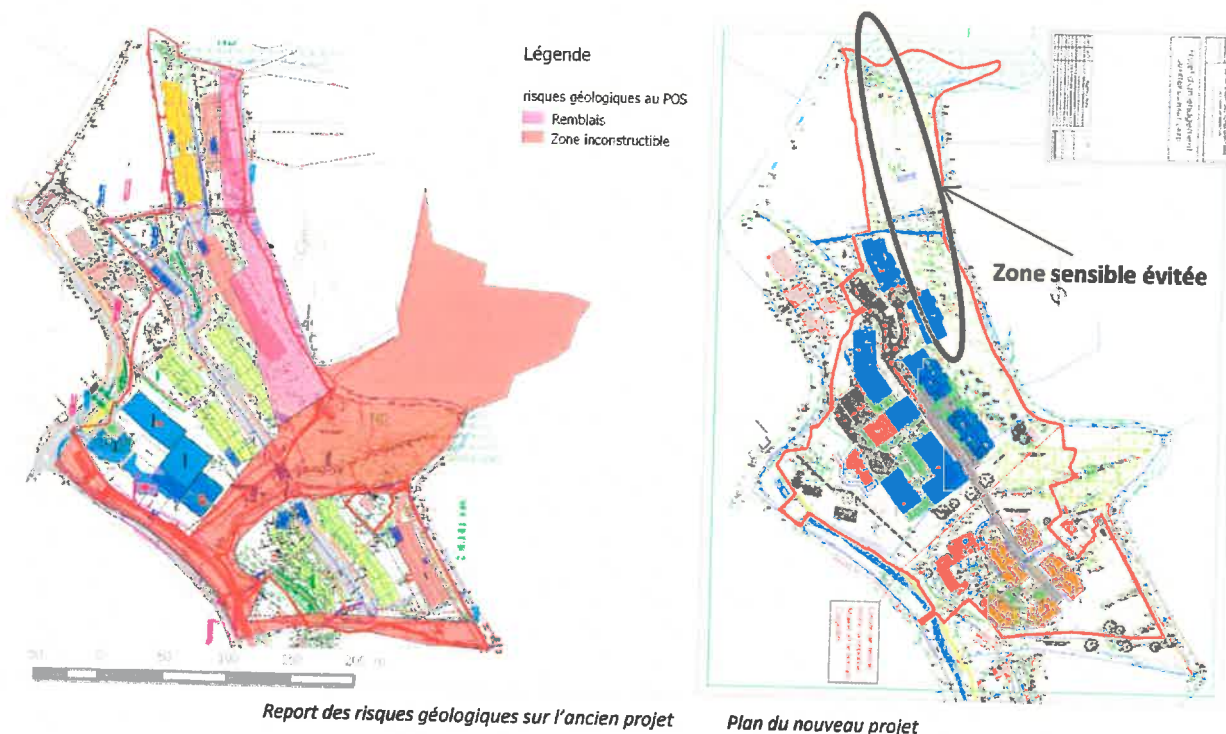
A noter que la réduction de la superficie mobilisée par le nouveau projet par rapport à l'ancien permet de réduire l'imperméabilisation des sols, et ainsi de diminuer les risques d'écoulement. Cette disposition permet d'assurer la protection des populations et des infrastructures face au risque naturel d'inondation, sur le secteur concerné.



Le risque mouvement de terrain

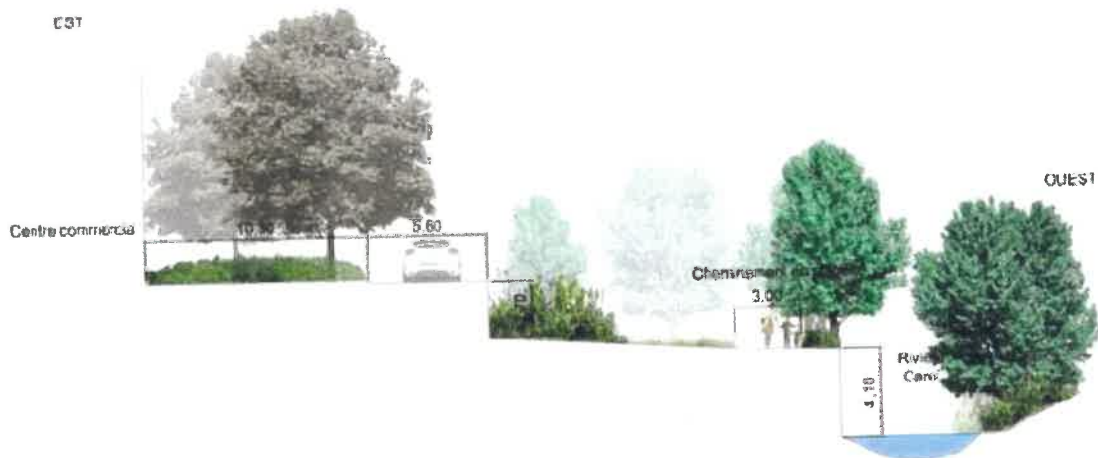
Des études de terrain ont permis de cerner les zones présentant un risque géologique non-négligeable sur le secteur concerné. Bien que ces zones soient majoritairement évitées par l'ancien projet d'aménagement, certaines infrastructures restaient concernées. Le nouveau projet est, quant à lui, entièrement implantés sur les zones non concernées par les risques géologiques.

Des études géotechniques poussées ont été menées pour adapter les principes constructifs au sol.



c) Une intégration paysagère optimisée

La complexité paysagère du site (terrasses agricoles, zones écologiques sensibles) a fortement conditionné l'aménagement choisi pour le projet. Le terrain se compose d'anciennes terrasses de cultures, disposées sur une pente moyenne et abritant de nombreux vestiges du petit patrimoine agricole. La conservation de ces entités s'impose comme un véritable enjeu pour le projet d'aménagement. Pour cela, le projet initial prévoyait de maintenir l'organisation du terrain en planche (à l'image des terrasses agricoles) et de conserver les essences emblématiques du secteur. En plus d'être conservée dans le nouveau projet d'aménagement, cette mesure est amplifiée du fait qu'une portion plus importante du site sera maintenue intacte. Le nouveau plan d'aménagement favorise ainsi la protection du patrimoine agricole et paysager local en prévoyant des jardins potagés partagés. Les restanques seront redessinées, la ripisylve renforcée et les talus conservés.



Organisation du site en planche : exemple du sud-ouest du secteur, au niveau du cours d'eau du Carei

Cette organisation paysagère a pour objectif d'améliorer l'infiltration des eaux de pluie en évitant l'imperméabilisation massive des surfaces. Les zones végétalisées, plus présentes sur le nouveau projet, permettront une meilleure absorption des eaux de pluies et limiteront les phénomènes d'écoulement. De tels choix permettent au nouveau projet de se démarquer par une réduction de son impact paysager, par rapport au plan d'aménagement initial.

De plus un jardin composé d'arbres à agrumes viendra rappeler le passé agricole de ce terrain tout en mettant en valeur les espaces. La Maitrise d'œuvre du projet s'est d'ailleurs dotée d'un paysagiste de conception pour garantir une qualité paysagère optimale.

Le nouveau projet conserve les mesures établies dans le cadre du projet d'aménagement initial :

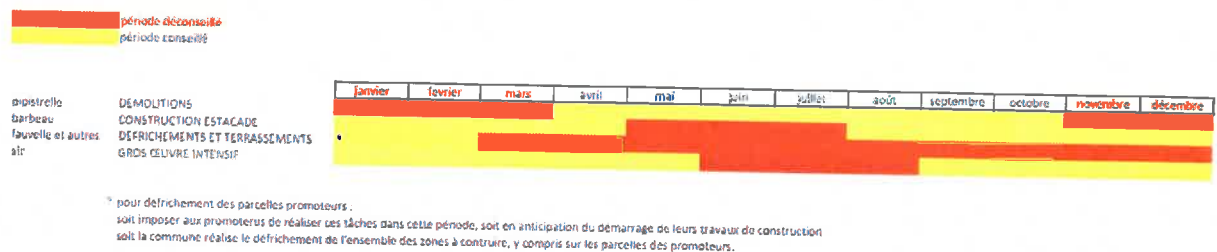
- Les bâtiments devront s'insérer dans la topographie existante en limitant les gros terrassements et en s'appuyant sur les courbes naturelles de niveau ;
- Le projet paysager consistera à retisser les restanques en les raccordant de manière fine sur les nouvelles constructions. De nouveaux murets de soutènement en pierres redessinent les abords des bâtiments ;
- Dans la mesure du possible, les ruptures de pentes seront traitées par de simples talus enherbés. Les cheminements piétons seront traités de manière simple et pérenne irriguent le terrain ;
- Les restanques sont plantées d'arbres d'essences diverses (principalement des agrumes) ordonnées de manière agricole (alignement de verger) ;
- La forêt des rives du Carei pourra être légèrement renforcée par de nouvelles plantations aléatoires de jeunes sujets pour renforcer sa lisibilité et son identité, en accord toutefois avec les impératifs écologiques majeurs de cet espace à fort enjeu naturaliste ;
- Les talus et replats seront traités avec la plus grande simplicité pour limiter leur gestion ; une prairie rustique à fleurs sera fauchée 2 fois par an. Quelques masses arbustives (pistachiers, filaires, pittosporums...) rythmeront les talus et les lieux de promenade.
- Une réutilisation de la terre végétale existante à l'emplacement des futures voiries ou construction sera à prévoir, des apports complémentaires seront effectués en cas de besoin ;
- Pour l'entretien futur, un jardinage écologique et économique sera respectueux de l'environnement. Ce type de jardinage intégrera des notions simples telles que la

réutilisation des matières organiques compostées ; l'utilisation des traitements et des engrais de manière précautionneuse et raisonnée.

2. Les mesures prévues à l'étude d'impact et qui seront mises en œuvre dans le nouveau projet

Différentes mesures ont été prévues et proposées lors de l'étude d'impact initiale en 2013. Ces mesures, n'ayant pas fait l'objet de remarques spécifiques sont reprises pour le projet de 2016 :

- Evitement des secteurs à enjeux écologiques forts ;
- Les travaux de gros œuvre ne seront pas effectués lors de la période d'été ;
- Travaux de démolition s'effectueront entre le mois d'Avril et Octobre ;
- La coupe d'arbre sur les terrains se fera en hiver ;
- Le projet ne portera pas atteinte aux fonds de vallons : des mesures de protection seront mises en place pour éviter des venues de terre dans le Careï ;
- Mise en place de mesures de compensation pour la Fauvette Orphée (parcelle compensatoire sur la commune);
- Etude qualitative et quantitative de la biologie du Careï : des études ont été menées sur le Careï par la CARF et par la commune dans le cadre de son PLU.
- Un secteur d'une superficie de 1ha au sein du projet sera considéré et classé, sur le nouveau PLU, comme élément de paysage ;
- Isolation acoustique des bâtiments par rapport à la relative proximité de l'autoroute ;



Extrait de calendrier des sensibilités environnementales en phase chantier

VI. Confirmation des enjeux de biodiversité (Etude du Cabinet Ecotonia)

A. Note préalable

Les nouvelles investigations de terrain se sont déroulées dans de bonnes conditions météorologiques le 30 mai 2016. Ce premier constat a permis de visualiser l'ensemble des milieux naturels présents sur l'aire d'étude. Le But de ce diagnostic est de confirmer les enjeux écologiques relevés dans l'étude d'impact de 2013.

Les ordres taxonomiques visés par ces investigations de terrain ont été les suivants :

- L'avifaune avec une recherche ciblée sur la Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*) et un relevé des différentes espèces d'oiseaux présents ce jour,
- L'entomofaune avec un relevé concernant toutes les familles d'insectes présentes,
- L'herpetofaune avec la recherche de reptiles qui a mis en évidence la présence de l'Orvet fragile (*Angis fragilis*). Les amphibiens avec la présence d'un petit ruisseau au Nord de l'aire d'étude,
- Les mammifères avec le relevé des indices de présence,

Les habitats ont également été relevés, montrant sur la partie Sud un refermement important du milieu, dû à la dynamique naturelle qui favorise une repousse anarchique de massifs de ronciers volumineux et denses, interdisant l'accès dans certains secteurs.

Les alignements d'arbres remarquables, ou présentant des individus cavernicoles ont été relevés au GPS, afin d'appréhender les corridors de vols des chiroptères. Enfin la rivière de Careï en contrebas de l'aire d'étude a été également inspectée, pour la faune piscicole, rivière qui présentait à ce jour un niveau très bas.

B. L'Avifaune



Cartographie de l'inventaire oiseaux au 30 mai 2016

La journée d'inventaire a mis en évidence onze espèces d'oiseaux, dont la présence en vol de passage, d'une espèce à fort enjeu, le Faucon Pèlerin (*Falco peregrinus*). L'observation attentive aux jumelles, nous a permis de confirmer son intérêt pour les montagnes rocheuses situées au Nord-ouest de l'aire d'étude. En effet, les circonvolutions à haute altitude ont montré une faible attirance pour l'aire d'étude, bruyante puisque très anthropisée aux alentours.

S'agissant de la Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*) espèce protégée qui avait été relevée lors d'une étude précédente, et très reconnaissable par la puissance de son chant, aucun contact n'a pu être établi à ce jour. Certes les investigations ne sont qu'au début d'un calendrier d'inventaires plus conséquents, mais les observations effectuées sur l'habitat d'espèce de cet oiseau, ont montré la refermeture de son écosystème de prédilection. A ce jour les enjeux concernant l'avifaune sont faibles. Néanmoins la commune a d'ores et déjà mis en place la mesure de compensation prévue dans l'étude d'impact de 2013 pour la Fauvette Orphée.



Photo du secteur Sud

C. Les insectes

Les strates buissonnantes présentes sur l'aire d'étude favorisent la présence d'un cortège d'insectes diversifiés à cette époque de l'année. 19 espèces ont été relevées à ce jour. **Aucune d'entre elle ne présente de statut de protection particulier.**

Boloria dia ou la Petite violette, rhopalocère de la famille des Nymphalidae, déjà contactée lors de l'étude précédente, a bien été retrouvée sur l'aire d'étude. Ce papillon ne présente pas de statut de protection particulier. Son statut de protection UICN le place en « Préoccupation mineure, LC » sur la Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine. C'est une espèce déterminante de l'inventaire ZNIEFF « Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique » de certaines régions de France mais pas en PACA. Il bénéficie également d'une protection régionale en Ile de France (Article1). **Aucune espèce à enjeux important n'a été relevée sur l'aire d'étude. A ce jour les enjeux concernant l'entomofaune sont faibles.**



Cartographie de l'inventaire insectes au 30 mai 2016



Argynis paphia Tabac d'Espagne



Anax imperator, L'Anax empereur

D. Les reptiles

Le milieu présente des fonctionnalités favorables à une faune herpetologique. Au vu des investigations du 30 mai 2015, mais seule une espèce a été relevée. Il s'agit de l'Orvet fragile, *Anguis fragilis*. Cette espèce fait partie de la Liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire français (Article 3). Il a été trouvé mort non loin du ruisseau. Une seule espèce à enjeux a été relevée sur l'aire d'étude. A ce jour les enjeux concernant l'entomofaune sont modérés aux abords du ruisseau. Le ruisseau sera conservé dans le cadre du projet.



Anguis fragilis, l'Orvet fragile et son milieu sur l'aire d'étude

E. Les arbres cavernicoles

Il s'agit souvent de vieux oliviers abandonnés présentant des fonctionnalités cavernicoles.

Concernant les arbres remarquables, trois spécimens ont été relevés au GPS. Ils présentent des trous de Pics ou anfractuosités fonctionnelles pour des gîtes de passage à chiroptères. Aujourd'hui les enjeux sont faibles à modérés pour ces arbres, le projet permet de préserver ces arbres et le calendrier de travaux permettra de réduire les impacts sur les chiroptères.



Olivier cavernicole

F. Le ruisseau du Careï

Le ruisseau du Careï présente à ce jour un niveau très bas qui n'a pas permis d'évaluer la faune piscicole.

Aucune présence de Barbeau méridional (*Barbus meridionalis* Risso, 1827), seule une espèce a été identifiée : le Vairon (*Phoxinus phoxinus* (Linnaeus, 1758) pris en photo ci-dessous et ne présentant pas d'enjeux particuliers.



G. Conclusion

A ce jour les enjeux restent faibles. Cette journée d'inventaire n'a pas permis d'identifier d'espèces sensibles hormis l'Orvet fragile. Le point fort des investigations était d'établir le contact avec une espèce avifaunistique vulnérable, la Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*). Mais la dernière évaluation de Directive Oiseaux de 2013 indique que la population est stable. La population nicheuse est de 4000 à 8000 couples en France métropolitaine. Son écosystème de prédilection, composé d'une mosaïque de strates arbustives buissonnantes hautes, avec des arbres divers comme des oliviers, des feuillus ou des chênes, est en train de se refermer définitivement.



Fermeture du milieu sur la partie Sud de l'aire d'étude, passage quasi impossible

