



Révision "allégée" n°2
du Plan Local d'Urbanisme
(art. L153-34 du Code de l'Urbanisme)
Secteur du Pont de l'Amour

NOTICE DE PRESENTATION

décembre 2021

Sommaire

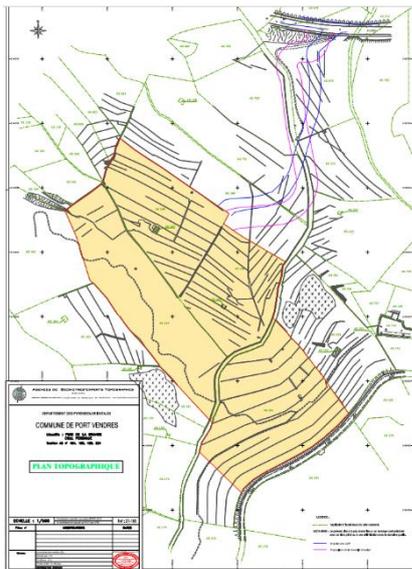
	Pages
Préambule	3
NOTICE DE PRESENTATION	5 à 32
ANNEXES	35
ANNEXE 1 Avis de l'Autorité Environnementale sur le PLU arrêté le 15 décembre 2011	36
ANNEXE 2 Secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour : Evaluation Appropriée des Incidences	40
ANNEXE 3 Secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour : Volet Naturel de l'Evaluation Environnementale	118

Préambule

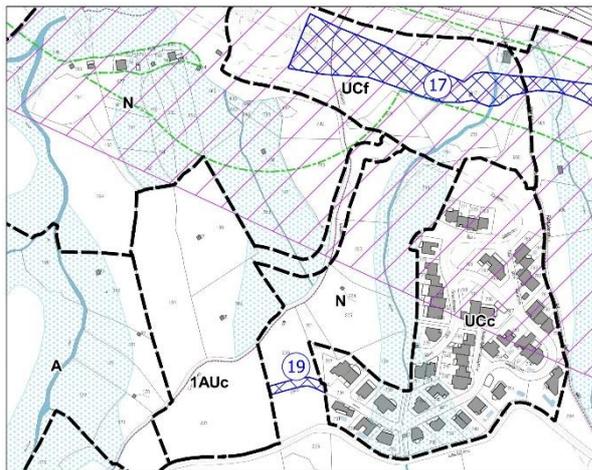
Modifications apportées au projet suite à l'enquête publique :

1. Ajustement du plan de zonage

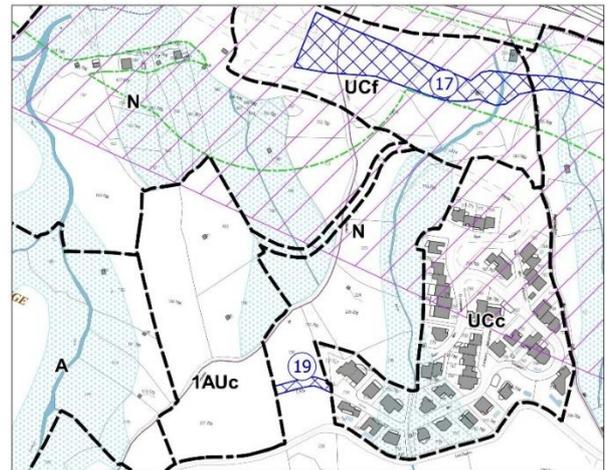
Suite à l'avant-projet de la voie d'accès prévue pour desservir le futur hameau nouveau, proposé lors de l'enquête publique (plan ci-dessous), le plan de zonage est modifié en conséquence : la bande de zonage prévue pour cette voie est élargie et son tracé légèrement modifié comme illustré sur les extraits de plan ci-dessous :



Tracé modificatif de la voie d'accès au futur hameau nouveau.



Zonage 1AUc après enquête publique



Zonage 1AUc avant enquête publique

Conséquence : le bilan des surfaces est un peu modifié

après enquête publique
1AUc = 30 404 m ²
N = 53 591 m ²
Total = 83 995m ²

avant enquête publique
1AUc = 28 439 m ²
N = 55 556 m ²
Total = 83 985 m ²

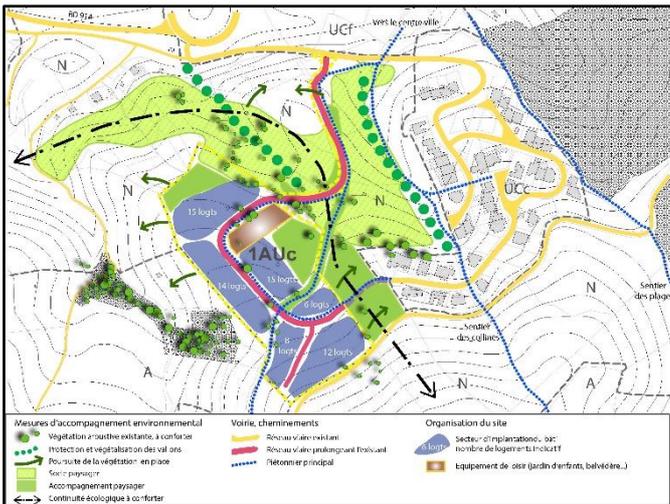
2. Modification de l'OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation)

Deux demandes sont prises en compte :

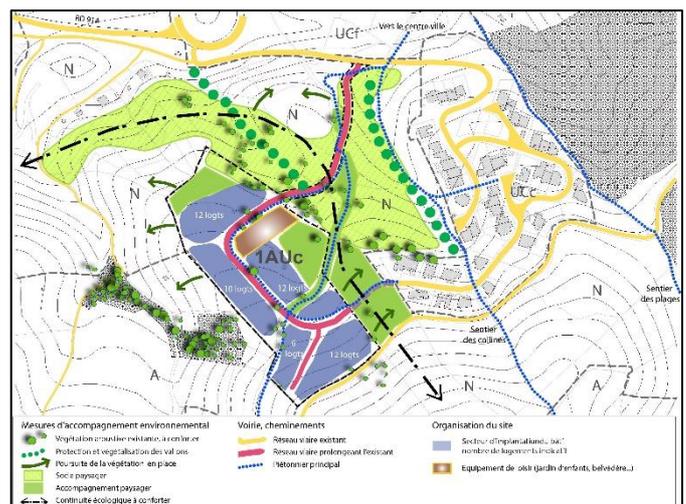
la capacité du hameau qui passe de 52 à 70 logements d'une part afin de mieux prendre en compte la densité de 30 logements à l'hectare fixée par le SCoT, tout en recherchant une intégration optimale à l'environnement.

Le tracé de la bande de zonage affectée à la voie d'accès au hameau suite à l'avant-projet qui le modifie, d'une part et l'élargit d'autre part (vu précédemment pour le plan de zonage)

Les deux extraits ci-dessous de l'OAP montrent la prise en compte de ces deux demandes.



OAP après enquête publique



OAP avant enquête publique

1. L'objet de la Révision Allégée N°2

La commune de PORT-VENDRES a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 25 septembre 2012.

Par délibération du Conseil Municipal en date du 9 décembre 2015, la commune a décidé de lancer la révision dite "allégée" n°2 de son document d'urbanisme, régie par l'article L.153-34 du code de l'Urbanisme (ancien L.123-13), sur le secteur du Pont de l'Amour, le projet ne portant pas atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables (PADD), le projet de révision arrêté faisant l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de la commune, et des Personnes Publiques Associées mentionnées aux articles L.132-7 et L.132-9 du CU.

Le présent dossier a pour objet de justifier le projet d'urbanisation dans le quartier du Pont de l'Amour sous la forme d'un Hameau Nouveau Intégré à l'Environnement (HNIE), en discontinuité avec l'urbanisation existante.

Il est à noter que la récente loi ELAN du 16 octobre 2018 a supprimé ce type d'urbanisation dans l'article L.121.18 du Code de l'Urbanisme à l'exception des révisions, mises en compatibilité ou modifications de documents d'urbanisme approuvées avant le 31 décembre 2021 (voir infra).

2. Le contexte

a) Un PLU partiellement annulé

Par jugement rendu le 16 juillet 2015 le Tribunal Administratif de Montpellier a annulé la délibération du Conseil Municipal du 25 septembre 2012 approuvant le dossier de PLU de la commune de PORT-VENDRES en tant qu'elle concerne le secteur 1AUc du Pont de l'Amour.

Le Tribunal Administratif a considéré que l'extension de l'urbanisation projetée dans ce secteur ne s'effectuait pas en continuité d'une agglomération ou d'un village et que les dispositions du règlement du PLU ne permettrait pas de réaliser l'extension de l'urbanisation sous la forme d'un hameau nouveau intégré à l'environnement.

Ce secteur annulé retrouve les dispositions du POS antérieur, à savoir un classement en zone NA pour le secteur du Pont de l'Amour, puis le RNU.

b) Les données du SCoT

- **Un hameau nouveau intégré à l'environnement (HNIE) n'est pas une extension de l'urbanisation**

Le SCOT Littoral Sud dans le DOO page 156 note que : " les opérations qui pourraient se dérouler dans le cadre d'une procédure de création de Hameau Nouveau Intégré à l'Environnement ne sont pas considérées comme des extensions d'urbanisation au sens de la loi Littoral."

- **Les hameaux nouveaux intégrés à l'environnement**

Le SCOT Littoral Sud, contrairement à celui de la Plaine du Roussillon n'interdit pas l'extension de l'urbanisation sous la forme du Hameau Nouveau Intégré à l'Environnement (HNIE).

Le SCoT littoral Sud définit des prescriptions particulières qui s'imposent au PLU de PORT-VENDRES, comme les a définies également le SCoT varois des Cantons de GRIMAUD et de SAINT-TROPEZ qui a permis et encadré la création récente, sur la commune de RAMATUELLE du hameau de la Combe Jauffret qui comprend 103 logements.

Extrait du DOO pages 141 et 142

1 - Les principes généraux à respecter :

Il est nécessaire de définir des principes d'aménagement dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation des PLU. Celui-ci doit également délimiter une zone spécifique pour l'accueil du Hameau Nouveau Intégré à l'Environnement.

Le HNIE doit nécessairement garantir des performances environnementales et énergétiques.

L'architecture contemporaine ne sera pas exclue.

Les composantes naturelles et le milieu environnant (végétation, trame paysagère, courbes de niveaux, exposition...) doivent guider la conception du hameau.

2 - L'organisation urbaine et les principes architecturaux :

Les hameaux doivent présenter des tailles modestes. Néanmoins, il serait préjudiciable de trop limiter la dimension des hameaux, car cela pourrait avoir comme conséquence d'en augmenter le nombre et de gêner la possibilité de leur intégration dans leur environnement.

Selon les caractéristiques et les modes d'organisation que l'on trouve sur le territoire littoral de la Côte Vermeille, l'implantation d'un hameau devra s'accompagner d'un effet de masse bâtie homogène.

Le nombre maximal de constructions est limité à une quinzaine. Ces constructions doivent présenter un caractère groupé ou contigu. Les excavations sont à limiter pour éviter un impact paysager trop fort. Les constructions doivent s'adapter à la topographie, leur implantation s'attachera à suivre les courbes de niveaux. Elles cherchent à respecter les lignes de force du paysage. Un étagement des constructions sur les sites en relief est à privilégier. Les espaces privatifs doivent être réduits. Lorsqu'ils existent, il convient de conserver les murets, les terrasses, et autres éléments du petit patrimoine dans la composition du hameau, pour une évidence du « déjà là ».

L'homogénéité des matériaux et des couleurs est à favoriser à l'échelle du hameau. De par la disparité des caractéristiques des hameaux existants sur le territoire du SCOT, aucune palette de matériaux ne peut être imposée. Les toitures pourront être revêtues de tuiles canal ou aménagées en terrasses végétalisées pour assurer l'intégration paysagère du hameau et renforcer sa performance environnementale.

Enfin, il est nécessaire de choisir la localisation de ces hameaux, en tenant compte des charges de fonctionnement que cela peut représenter pour les collectivités concernées.

De ce fait, la proximité des hameaux avec les secteurs déjà équipés est à rechercher.

3 - Les caractéristiques d'usage et de fonctionnement :

La destination des constructions doit être orientée vers une vocation d'habitat permanent et/ou de logements touristiques en créant les conditions d'une mixité des fonctions. Il peut y avoir des constructions liées à l'activité agricoles, artisanale ou commerciale. L'implantation de commerces ou d'équipements sportifs, culturels, ou récréatifs est un atout.

Les voiries à sens unique et en pentes douces permettant de limiter les déblais et remblais sur terrains en forte pente sont à privilégier.

La desserte et les accès autour de cheminements piétons doivent être structurés. Des espaces ouverts au public doivent être créés, comme des lieux de vie participant au lien social. Leur rayonnement est à rechercher sur l'ensemble du hameau

On s'en tiendra également à la jurisprudence, notamment celle du **Conseil d'Etat (BONIFACIO)** du 3 avril 2014, où les éléments constitutifs d'un "hameau nouveau intégré à l'environnement" sont :

“une extension de l'urbanisation de faible ampleur intégrée à l'environnement, sous forme de la réalisation d'un petit nombre de constructions de faible importance, proches les unes des autres, lesquelles constructions constituent un ensemble dont non seulement les caractéristiques, mais aussi l'organisation, s'inscrivent dans les traditions locales.”

La circulaire UHC/DU1 n° 2006-31 du 14 mars 2006 relative à l'application de la loi littoral notait que :

« la taille et le type d'organisation des hameaux dépendent très largement des traditions locales et aucune définition générale et nationale ne peut y être apportée. »

La notion d'emprise au sol limitée est un critère qui peut être relié à la notion d'intégration afin d'éviter la dispersion de l'habitat. Cependant, selon nous, l'accent doit être mis sur un coefficient limité de l'emprise plutôt que celle

d'une emprise totale. En effet, comme le note très bien Guy Martin qui a suivi pour la commune de RAMATUELLE le HNIE de la Combe Jauffret, dans son article de La revue foncière de mars avril 2016) " Il serait contre-productif de limiter a priori la dimension d'un hameau nouveau. ... Dans le cas contraire de "micros-hameaux" imposés arbitrairement, il y aurait inévitablement plus de localisations moins bien intégrées, plus de gaspillages, et l'on en reviendrait au mitage combattu par la loi !".

Le PLU de la commune de PORT-VENDRES propose ainsi s'appuyer sur toutes ces réflexions et directives dans son règlement et son orientation d'aménagement.

c) La loi Elan

Extrait du texte de la loi Elan

I. La section 1 du chapitre 1er du titre II du livre 1er du code de l'urbanisme est ainsi modifiée :

...

2° L'article L. 121-8 est ainsi modifié :

a) À la fin, les mots : « soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement » sont remplacés par les mots : « en continuité avec les agglomérations et villages existants » ;

...

V. – ~~IV.~~ – Le a du 2° du I s'applique sans préjudice des autorisations d'urbanisme délivrées avant la publication de la présente loi. Le même a ne s'applique pas aux demandes d'autorisation d'urbanisme déposées avant le 31 décembre 2021 ni aux révisions, mises en compatibilité ou modifications de documents d'urbanisme approuvées avant cette date.

La loi Elan permet donc aux communes littorales, notamment celles qui ont initié la démarche, comme l'a fait la commune de PORT-VENDRES, d'inscrire dans leur PLU des secteurs d'urbanisation sous la forme de hameaux nouveaux intégrés à l'environnement (HNIE).

Ainsi la loi Elan n'empêche pas la procédure de révision "allégée" N°2 de se poursuivre jusqu'à son terme, si celui-ci intervient avant le 31 décembre 2021.

3. Le projet urbain global du PLU de 2012 est maintenu

a) des objectifs assignés à la RA en accord avec le PADD du PLU de 2012 et le SCoT de 2014 (mais également avec le SCoT révisé en 2020)

Extrait de la délibération du 9 décembre 2015 :

(Les objectifs de la révision "allégée" n° 2) s'inscrivent dans ceux qui ont été définis initialement à la démarche du PLU et, ici, sont plus spécifiques au secteur du Pont de l'Amour, un des rares espaces urbanisables de PORT-VENDRES, inscrit et reconnu comme tel dans le SCoT Littoral Sud et pour lequel la municipalité entend y développer un quartier de vie.

Le SCoT Littoral Sud 2014 désigne ce secteur comme un secteur d'extension urbaine dans son document d'orientations et d'objectifs (DOO). *Note septembre 2020 : le SCoT révisé ne cible plus ce secteur mais ses dispositions rendent possible l'inscription d'un hameau.*

Le projet :

- **création d'un hameau nouveau sur le secteur du Pont de l'Amour**

Un hameau nouveau intégré à l'environnement désigne une forme urbaine permettant de développer l'urbanisation :

- en dehors de la stricte continuité aux agglomérations et villages existants,
- de façon cohérente en elle-même
- en harmonie avec son environnement.
- **par la réalisation d'un petit nombre de constructions de faible importance, proches les unes des autres et formant un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales** (cette formule reprend la définition donnée par le Conseil d'Etat dans l'arrêt Bonifacio)

La loi offre ainsi la possibilité d'imaginer une forme d'urbanisation permettant de répondre à l'un des objectifs de notre Plan Local d'Urbanisme :

Habiter et vivre à PORT-VENDRES :

- Augmenter la démographie et définir les conditions et modalités selon lesquelles pourraient être autorisées des extensions mesurées de l'Urbanisation vouées à l'écologie et au développement durable,
- Intégrer les projets nouveaux et nécessaires en veillant à sauvegarder le cadre environnemental qui constitue le patrimoine de la Commune,
- Satisfaire les besoins en matière de logements (diversifier l'offre)

Nota : dans sa "définition" du HNIE la commune reprend (mis ici en gras dans le texte) la formule choisie par le Conseil d'Etat dans son arrêt sur Bonifacio, reconnu par les juristes comme une avancée significative dans la jurisprudence en matière de loi Littoral.

En résumé

L'objectif principal assigné au projet de hameau nouveau intégré à l'environnement (HNIE) dans le secteur du Pont de l'Amour est :

D'accueillir un véritable **quartier de vie** en harmonie avec son environnement, tout en satisfaisant les **besoins en logements** et notamment en **diversifiant l'offre**.

Notons ce que le **SCoT** propose comme définition du hameau en général (DOO p 161 et 162) :
"Le hameau s'articule autour d'un noyau de 10 à 15 constructions contigües à vocation d'habitation ou d'agriculture. **A moins d'une centaine de mètres de ce noyau, le hameau peut comprendre d'autres petits groupes d'habitations** et quelques constructions supplémentaires à vocation d'habitat diffus. Il est, le plus souvent, organisés autour d'une voirie en méandre..."

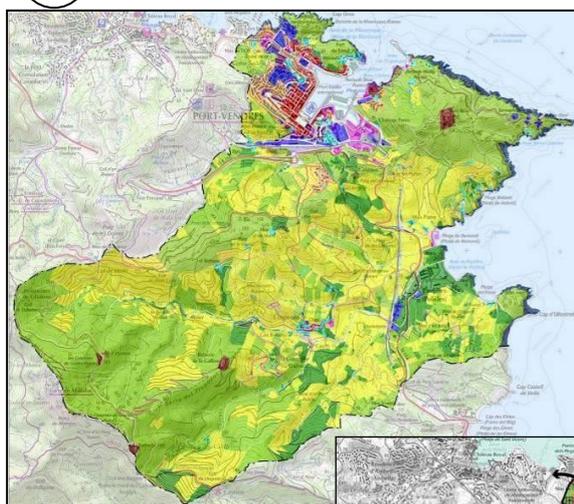
→ **Un hameau peut donc être proche d'une urbanisation existante**, comme celle du quartier du Pont de l'Amour.

b) Rappel sur le PLU approuvé

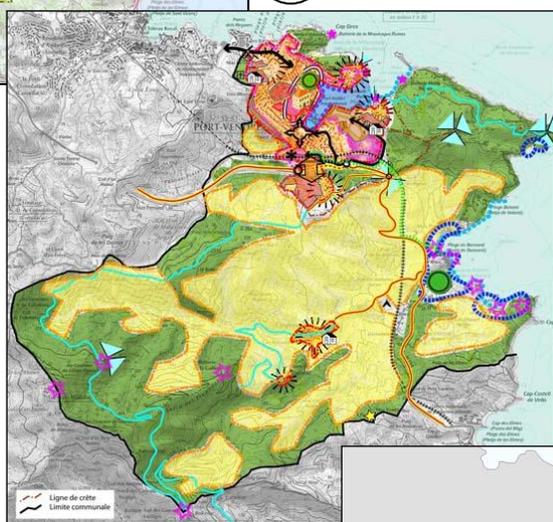
La démarche : de l'occupation des sols au P.L.U. et du diagnostic territorial, au PLU, via le PADD.

→ Schéma extrait du RP du PLU approuvé

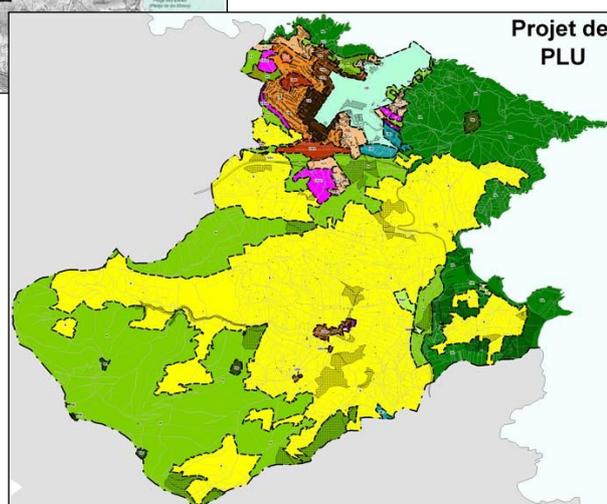
1 Occupation des sols et diagnostic



2 PADD



3 PLU



La première étape, celle du diagnostic, a mis en évidence les forces et les faiblesses de la commune de PORT- VENDRES qui sont sensiblement les mêmes aujourd'hui, avec cependant une dégradation de certains indicateurs.

Ainsi, suite au diagnostic, une des orientations sur le logement est de proposer :

– Une meilleure diversité de l’offre résidentielle (extrait du RP approuvé)

L’analyse des données sur le logement de la commune montre une inversion des tendances entre le développement des résidences secondaires et celui des résidences principales. En effet, même si le taux d’évolution des logements principaux est supérieur à celui des résidences secondaires ces dernières se développent plus rapidement que les résidences principales.

La Commune continue d’accueillir des nouveaux habitants, principalement des migrants âgés, dans un contexte où les trajectoires résidentielles principales se trouvent freinées par :

- une faible rotation dans les logements,
- une propriété occupante qui s’accroît
- une concurrence entre le logement saisonnier et le logement permanent
- une offre en logements locatifs issue majoritairement du privé.

La politique du logement conduite au travers du P.L.U. est orientée vers les besoins de la population permanente, et vise à favoriser la mixité sociale. Afin de maintenir l’attractivité de son territoire, PORT-VENDRES fait le choix de rééquilibrer la capacité de logements au bénéfice des logements pour actifs et de créer des logements nouveaux en location et en accession. (fin de l’extrait).

c) Actualisation des données locales (INSEE 2015)

La situation de PORT-VENDRES sur le plan démographique, de l’emploi et des activités économiques s’est quelque peu détériorée depuis le diagnostic du PLU.

La population de PORT-VENDRES, stagne, voir régresse puisque selon l’INSEE la population en 2015 n’est plus que de 4195 habitants contre 4290 en 2010. (variation annuelle de – 0,4%)

Le solde naturel (naissances – décès) est négatif, les naissances fluctuent autour de 35 par an contre près de 80 pour les décès soit un déficit annuel de 45 personnes que le solde migratoire n’arrive pas à combler tout à fait.

La régression de la population permanente est encore plus importante à COLLIOURE (variation annuelle de – 1,0 %) ce qui s’explique par une mutation du parc au détriment de la résidence principale (seulement 32% de l’ensemble du parc), du fait de la très forte attractivité touristique de ce site emblématique de la Côte Rochoise où la résidence secondaire et touristique devient largement concurrentielle. Sur ce plan, Collioure n’est pas le modèle à rechercher pour PORT-VENDRES.

Banyuls-sur-Mer tire mieux son épingle du jeu avec une croissance significative positive pour cette période, de +1,7 % par an alors que son solde naturel est identique à celui de ses deux voisines avec – 1,3% par an mais largement compensé par un solde migratoire très positif, l’offre en logements, notamment en neuf étant largement supérieure à celui des autres communes, du fait de la plus grande capacité d’accueil de son territoire, moins contraint par le relief.

Comme partout en France, la taille des ménages chute, passant à PORT-VENDRES de 2,0 en 2010 à 1;9 en 2015.

Corrélativement le nombre de logements permanents croît, d’environ 5% :

	2010	%	2015	%
Ensemble	3435	61 %	3597	61 %
Résidences principales	2108	37 %	2186	32 %
Résidences secondaires	1284	1 %	1153	4 %
Logements vacants	42	61 %	158	61%

Le logement social :

	PORT- VENDRES	COLLIOURE	BANYULS-SUR -MER
Nb de logts sociaux (INSEE)	498	154	212
Taux de logts sociaux (INSEE)	23%	10,6 %	8,8 %
Taux PLH, (sens loi SRU)	34,3 %	8,1 %	17,7 %

PORT-VENDRES, avec son port de pêche, son port de commerce et l'accueil des rapatriés d'Algérie a constitué un parc social très important qui la distingue fortement des deux communes voisines.

Les maisons :

	PORT- VENDRES	COLLIOURE	BANYULS-SUR -MER
Nb de maisons	1 031	1 653	2 098
Taux de maisons	28,7%	36,8 %	42,7 %

La géographie et sa topographie en amphithéâtre a limité les extensions du centre ancien vers de l'habitat plus aéré comme les communes voisines ont pu le développer.

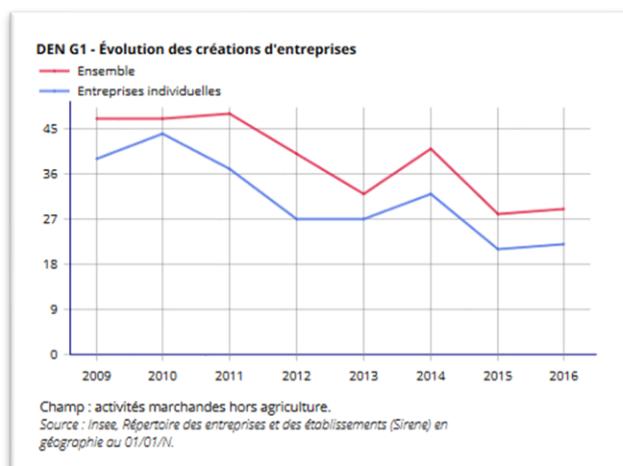
A partir de ces deux thèmes (parc individuel et parc social), on constate que l'offre en logements est fortement pénalisée à PORT-VENDRES :

- L'offre en maison individuelle, cible privilégiée des classes moyennes est largement inférieure à celle de ses deux voisines.
- La part du logement social (part peu mobile du parc des résidences principales) est une des plus fortes du département et en nombre dépasse la somme de ses deux voisines.

Le niveau de revenu par habitant classe PORT-VENDRES en partie basse des communes du département.

- La part des ménages imposés n'est que de 41,0 % à PORT-VENDRES contre respectivement 55,7 et 54,1 % à COLLIOURE et BANYULS-SUR-MER.
- La médiane du revenu est de 16 994 € contre 20 909 et 20 071
- Le taux de pauvreté est de 23,0 % contre 14,8 et 16,3 %
- Le taux de chômage est de 23,1 % contre 17,0 dans les 2 communes voisines

Le nombre de créations d'entreprises régresse : - 40% entre 2009 et 2016



Le secteur dominant reste celui du commerce, transport, hébergement et restauration avec 33% de l'ensemble des entreprises.

L'attractivité de PORT- VENDRES avec son cadre particulier (port de commerce, pêche, plaisance et croisière) semble se maintenir mais en termes d'offre en hébergement touristique reste très en deçà de l'offre de ses voisines COLLIOURE et BANYULS (tableau ci-dessous).

Au 1 ^{er} janvier 2018	PORT-VENDRES	COLLIOURE	BANYULS-SUR-MER
Chambres d'hôtel	134	371 (+176%)	153 (+ 14%)
Restaurant*	34	75 (+ 120%)	39 (+ 120%)
Emplacements de camping	0	119	216
Résidence de tourisme	175	270 (+ 54%)	656 (+ 275%)
Résidences secondaires	1 153	2 913 (+ 153%)	2 486 (+ 116%)

Offre en hébergement touristique et restaurants (* Base permanente des équipements - INSEE 2017)

Orientation pour la révision "allégée" du PLU

L'ensemble de ces constats renforcent l'idée centrale du projet communal de PLU rappelée précédemment :

→ mieux satisfaire les **besoins en logements** tout en **diversifiant l'offre**.

Il s'agit, dans une commune où domine l'habitat collectif, d'élargir l'offre en individuel notamment de standing, en privilégiant une forme d'individuel groupé avec des espaces extérieurs et si possible une vue sur le grand site de PORT-VENDRES (mer et port) attractive pour des ménages qui actuellement ne trouvent pas ce type de logement sur la commune.

Cette offre potentielle dans les sites de projet (1AU) et quartiers résidentiels se répartit ainsi :

- Zone 1AUc Pont de l'Amour : 52 logements (révision allégée n°2)
- Zones 1AUe et 1AUf des Tamarins : 32 logements (*aujourd'hui réduite à 30*)
- Zone 1AUb Route stratégique (en cours) : 35 logements (*aujourd'hui réduite à 12*)
- Zone UC des Tamarins : 28 logements (*aujourd'hui réduite à 21*)

Au terme du PLU, avec 115 logements, cette offre permettant une diversification de l'offre en logements n'est pas disproportionnée par rapport à la taille globale du parc qui totaliserait alors 3 800 logements, car elle ne représenterait que 3,0 % de l'ensemble.

Le projet résidentiel le long de la Route Stratégique en cours de réalisation venant élargir l'offre en quantité et qualité s'avère remplir cet objectif qualitatif puisque les logements produits (logements individuels en bande avec une grande qualité de vue sur le territoire) sont majoritairement destinés à la résidence principale.

En effet aujourd'hui, avec le raccourcissement des temps de séjour touristique, le taux de construction en vue de la résidence secondaire tend à diminuer et la concurrence est moindre qu'auparavant.

Les projets du quartier des Tamarins et du hameau du Pont de l'Amour au centre de deux révisions "allégées" sont conçus dans le même but, celui de produire une plus grande offre et plus diversifiée, notamment en direction des jeunes ménages.

4. Le projet urbain du HNIE

a) Les grands principes :

1. **Un zonage spécifique** dans le PLU dédié au HNIE :
 - un zonage de type 1AU :
les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement existant à la périphérie immédiate de cette zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions
2. **Une forme urbaine compacte** non accolée à une urbanisation existante
 - Une coupure nette entre le lotissement existant et le HNIE
3. **Une conception guidée** par le souci d'une intégration optimale au **milieu environnant** (physique et humain), visant à remplir les caractéristiques d'un écoquartier
 - Le paysage :
 - une inscription soignée dans le grand paysage de PORT-VENDRES, notamment pour les vues depuis le port
 - le respect de la topographie en évitant les excavations traumatisantes et en respectant les murets hérités de l'usage agricole passé
 - Une architecture homogène sans être répétitive
 - une architecture en accord avec l'architecture traditionnelle et locale sans exclure un vocabulaire architectural contemporain



exemple à Portlligat Cadaqués

- le milieu naturel :
 - une adaptation au milieu dans le respect de la végétation en place et en privilégiant la plantation d'espèces arborées identiques à celles présentes sur le site notamment à l'interface avec les terrains riverains
 - la compacité des volumes et la voirie limitée en surface éviteront l'imperméabilisation et la consommation excessives des sols
- la topographie :
 - des formes bâties allongées suivant au mieux les courbes de niveau plutôt qu'un éparpillement de petites masses bâties isolées
 - utiliser la pente pour une variété de volumes tout en assurant une forte compacité
- le climat :
 - Sur un versant dont l'exposition dominante est Nord-Ouest à Nord-Est et donc peu favorable, la compacité du bâti, facteur de diminution des échanges thermiques doit être recherchée
 - Limiter les grandes surfaces vitrées exposées à la tramontane côté mer et privilégier les ouvertures vitrées côté sud (performance thermique d'hiver et confort d'été).
- Le bâti avoisinant et les équipements d'infrastructure
 - Rechercher un traitement des façades et des toitures cohérents par rapport au bâti du quartier du Pont de l'Amour
 - Un ensemble de constructions à proximité immédiate des équipements d'infrastructure (rappel du DOO : **la proximité des hameaux avec les secteurs déjà équipés est à rechercher**)

- Optimiser le tracé viaire existant : assurer une liaison "pompiers" avec le lotissement du Pont de l'Amour pour la sécurité incendie
- Compléter les cheminements piétonniers, ouverts sur la ville et sur les circuits existants
- Une taille limitée :
 - Un hameau conforme à la jurisprudence
 - Une taille plus proche de celle du hameau de Cosprons que de celle du Mas Parer



Mas Parer



Cosprons

- **Une quinzaine de constructions au maximum** (pour mémoire le HNIE de Ramatuelle comprend 8 constructions totalisant 103 logements pour une surface de plancher de 7 350 m² environ)_
- Le hameau nouveau projeté au quartier du Pont de l'Amour prévoit 5 secteurs bâtis comprenant un total d'une dizaine de construction d'une capacité maximale d'environ 52 logements d'une typologie différente de celle de Ramatuelle qui représenteraient avec une moyenne de 150 m² de plancher (SP) une **surface de plancher maximale de 7 800 m²**

b) Le projet : un hameau nouveau intégré à l'environnement

Sur le site réservé initialement pour un projet d'extension urbaine, que le Schéma Directeur de la Côte Vermeille, puis le SCoT Littoral Sud 2014 avaient inscrit, la délimitation du secteur 1AUc dans le PLU approuvé en 2012 et porteur du projet aujourd'hui modifié, était argumentée par les principes suivants.

Extrait du Rapport de Présentation du PLU approuvé en 2012 :

La structuration des secteurs de Pont de l'Amour, des Tamarins, (...) s'inscrit dans une réflexion d'ensemble où la prise en compte de l'environnement et des paysages est un des principes forts du parti d'aménagement retenu (cf. pièce n°3 – les orientations particulières d'aménagement).(fin de l'extrait)

L'intégration dans l'environnement du projet d'urbanisation dans le secteur du Pont de l'Amour était au centre des préoccupations du projet urbain et a été validée sur la question de l'évaluation environnementale par l'autorité environnementale (Cf. annexe N° 1).

Dans son avis, parmi les six secteurs d'extension de l'urbanisation, l'autorité environnementale ne situait pas le secteur du Pont de l'Amour parmi les sites qui attiraient plus particulièrement son attention, à savoir ceux de Coma Sadulle et des Tamarins.

La réduction du projet, tant en ce qui concerne le nombre de logements (qui passe de 107 à 52) et l'emprise au sol des constructions, entraînent une diminution sensible de l'impact sur l'environnement : une moindre consommation de l'espace naturel et une moindre perception paysagère.

Le défaut majeur que présentait le projet précédent était de s'appuyer sur une urbanisation existante, qu'il venait élargir et qui, au sens de la loi Littoral ne constituait ni une agglomération ni un village. Par ailleurs ce projet ne présentait pas de faiblesse dans son intégration environnementale et paysagère.

La vocation de ce secteur est d'accueillir un projet d'aménagement d'ensemble sous forme de hameau nouveau intégré à l'environnement : habitat dense induisant une bonne économie de l'espace et une emprise au sol réduite.

c) principes d'aménagement

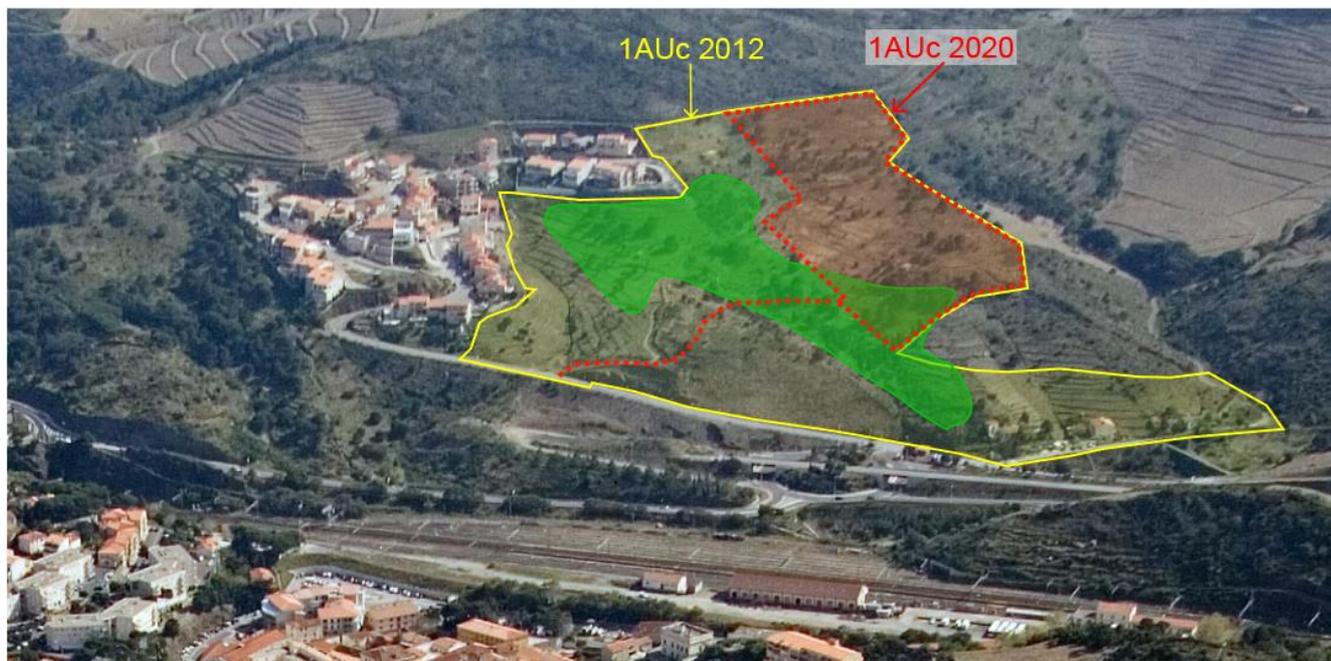
- Une réduction de l'emprise et des secteurs pentus, une opération d'ensemble

Par rapport à l'orientation d'aménagement du PLU approuvé en 2012, la réduction du périmètre du secteur 1AUc sa localisation sur une partie du site où la pente est la plus faible permet d'une part de réduire l'emprise au sol des bâtiments, et d'autre part de réduire les excavations et ainsi d'optimiser l'insertion du hameau dans son contexte morphologique et paysager.

Ce recentrage s'effectue sur la partie supérieure de l'ex-secteur 1AUc de la zone 1AU du PLU de 2012 (cerné en jaune sur la photo oblique).

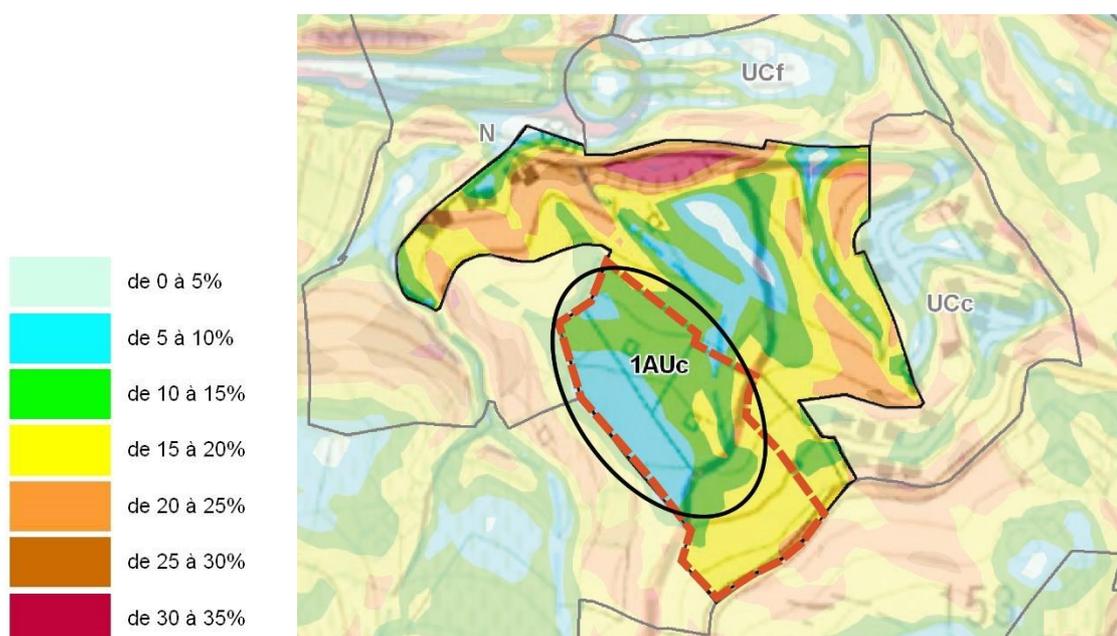
Cette **réduction de l'emprise** (pointillé rouge) permet de préserver et développer une ceinture verte en le séparant du lotissement du Pont de l'Amour et se développant en partie basse du futur hameau.

Afin de maîtriser la cohérence architecturale et paysagère, la vocation de ce secteur est d'accueillir un **projet d'aménagement d'ensemble** sous forme de hameau nouveau intégré à l'environnement : habitat dense induisant une bonne économie de l'espace et une emprise au sol réduite.



Réduction de l'emprise du secteur 1AUc initial et mise en valeur d'une ceinture verte arborée

- Une implantation sur le secteur des plus faibles pentes



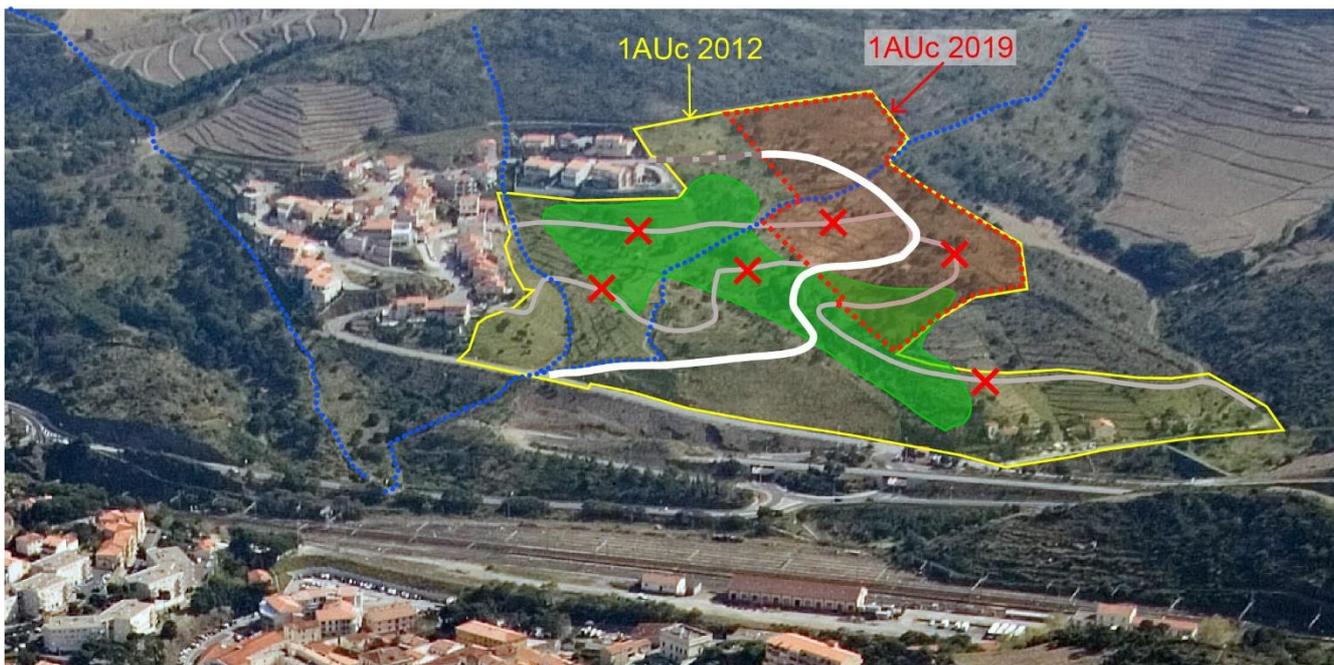
Optimisation des secteurs à faible pente

Les trois quarts du secteur 1AUc retenu ont une pente inférieure ou égale à 15%

- Une réduction de la voirie

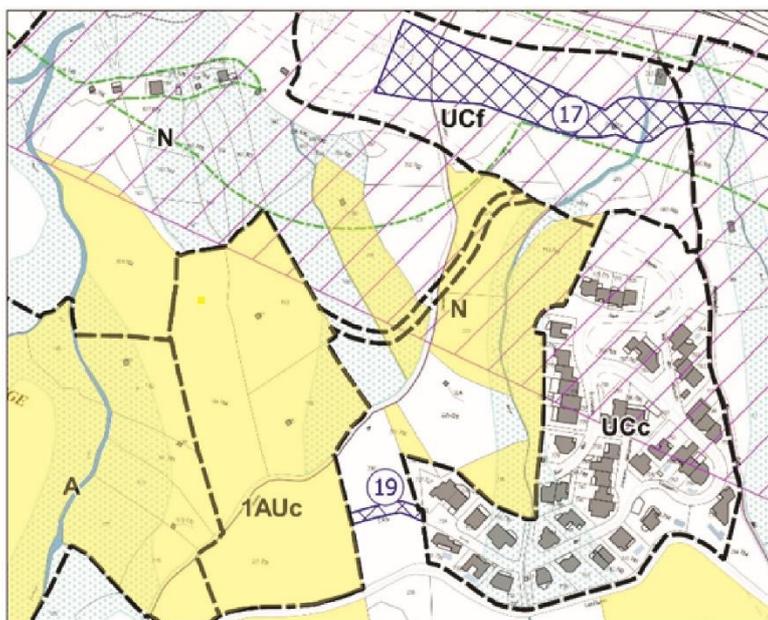
Par rapport au projet de 2012 la voirie est réduite de plus de la moitié. Les connexions viaries avec les piquages prévus dans le lotissement existant, et le vallon de Pintes côté ouest, au nombre de trois se limitent à une. En partie haute une jonction temporaire permet un bouclage, utile sur le plan de la sécurité incendie.

Chacune des deux liaisons supprimées avec le lotissement existant nécessitait la traversée d'un vallon, coûteuse et impactante, remplacée dans le cadre du nouveau hameau par une voie piétonne en lien avec le maillage piétonnier envisagé (pointillé bleu dans l'OAP).



Forte réduction de la voirie

- Une maîtrise foncière communale dans le secteur et alentour



La propriété communale des terrains du secteur 1AUc et de parcelles voisines est un atout pour une conduite maîtrisée de l'opération à venir et dans les traitements paysagers et environnementaux à l'interface des secteurs riverains : végétation adaptée à développer pour conforter la continuité écologique.

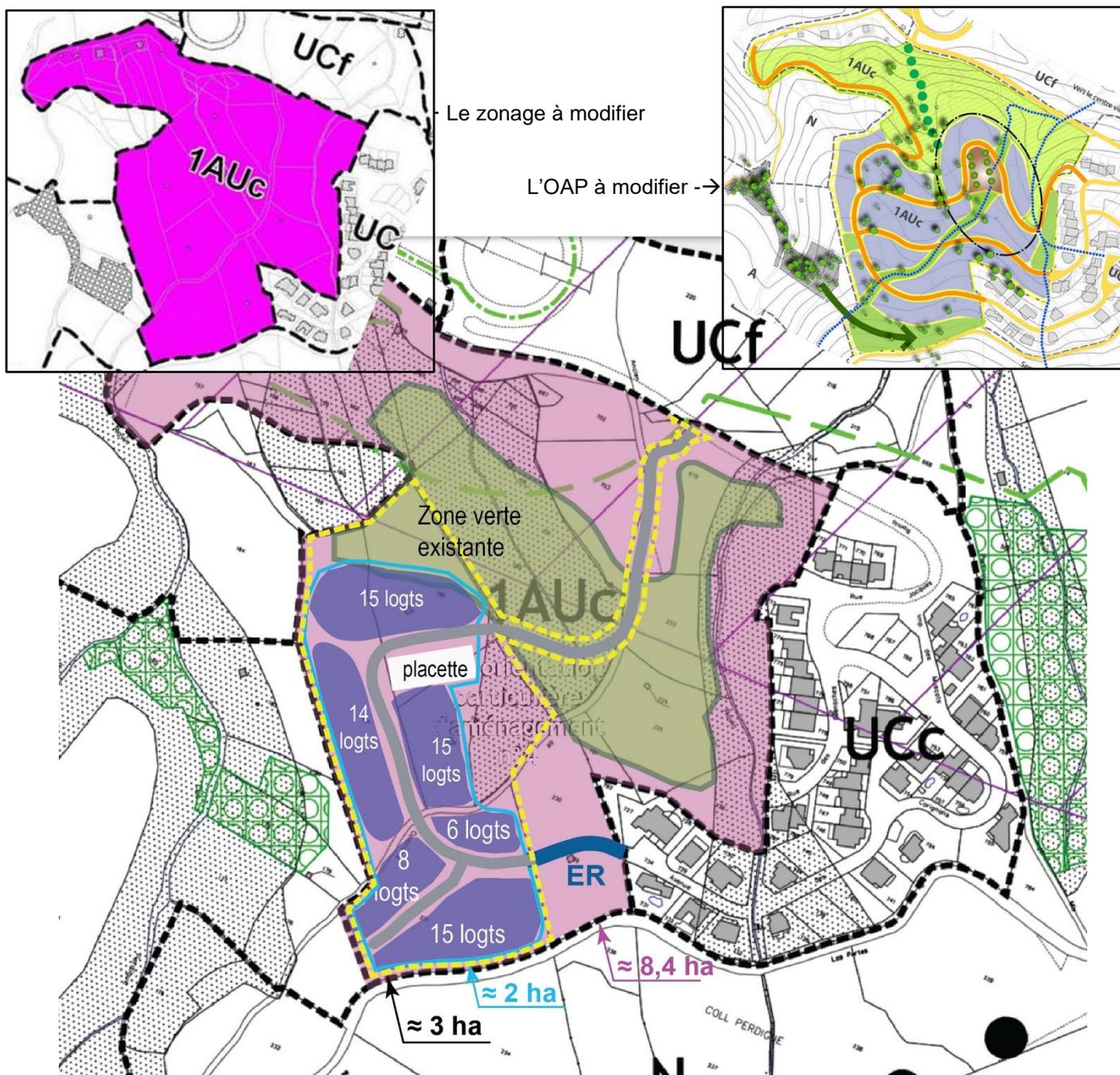


Illustration des secteurs bâtis du HNIE sur le nouveau zonage 1AUC (tireté jaune)

- Traduction réglementaire du projet

Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement existant à la périphérie immédiate des terrains ayant une capacité suffisante pour desservir les constructions, **le zonage proposé est de type 1AU.**

Les objectifs quantitatifs et qualitatifs ont été détaillés ci-avant.

Le secteur 1AUC du PLU, après la révision "allégée" est fortement réduit, passant de 8,4 ha à 2,8 ha, pour une emprise bâtie d'environ 2 ha.

Le schéma ci-dessus illustre les principes d'implantation du hameau :

- 5 grands secteurs bâtis pouvant chacun se dédoubler
- pour un total d'environ 10 constructions totalisant 52 logements.

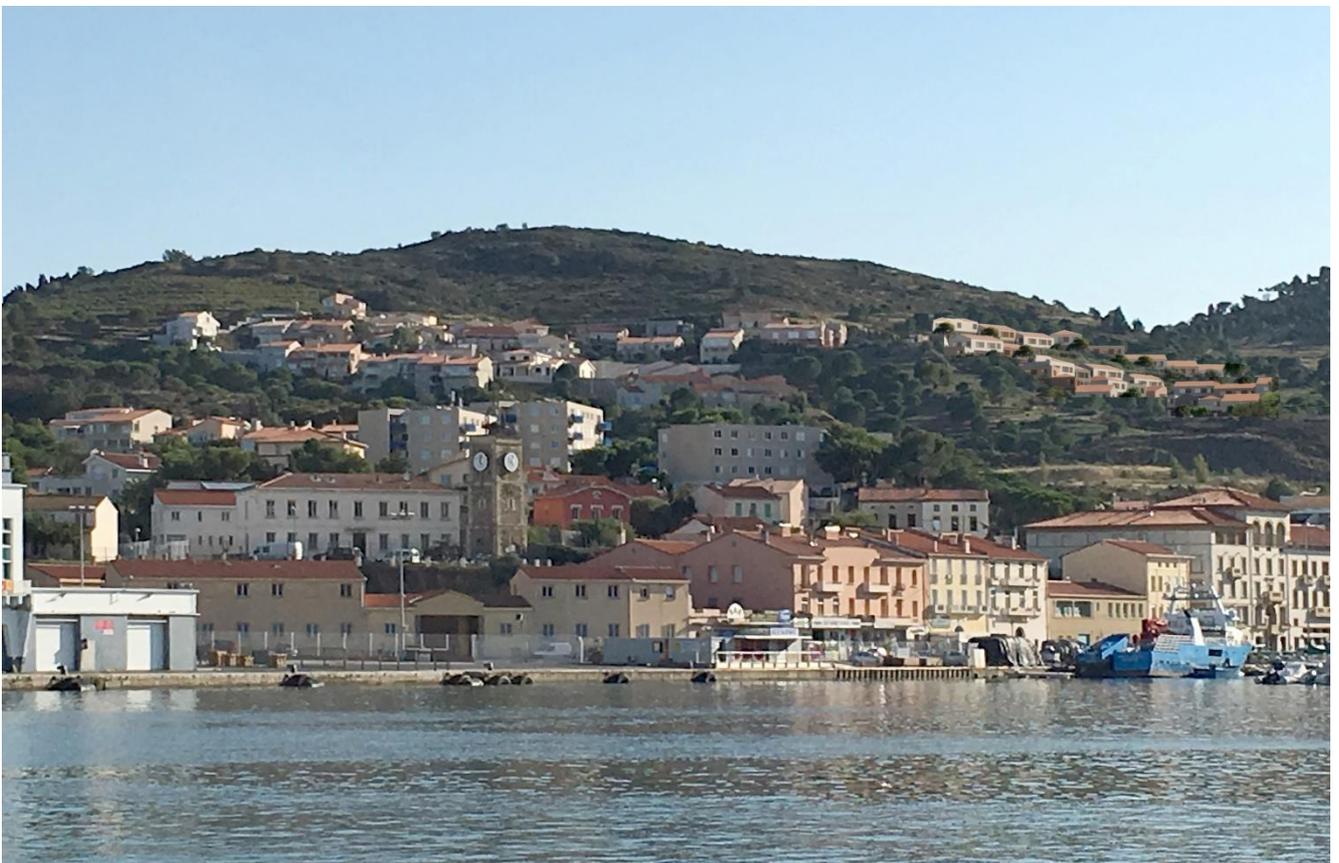
L'ensemble des principes d'aménagement définit l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du secteur 1AUC du Pont de l'Amour.

L'OAP, depuis le décret du 28 décembre 2015 relatif au nouveau contenu des PLU donne à l'OAP un statut réglementaire venant, soit se substituer au règlement, soit le complétant. Dans le cas présent elle le complète.

d) insertion paysagère : simulation



Etat des lieux



Préfiguration du HNIE dans le paysage

5. Reprise du secteur 1AUc et évaluation environnementale

a) L'évaluation de 2012 :

Le PLU 2012, sur le projet d'extension urbaine sur le secteur du Pont de l'Amour, n'avait pas fait l'objet de remarques particulières par l'autorité environnementale.

Par rapport à ce dossier qui fut recevable, au plan de l'emprise et du nombre de logements potentiels le projet est en net retrait, avec une diminution par 4 de la surface du secteur 1AUc et par 2 du nombre de logements. De même l'impact de la voirie automobile est nettement en recul suite à la réduction de son tracé.

b) L'étude environnementale complémentaire de 2016 (Cf. annexe)

Nous rappelons brièvement ici les points importants de l'étude environnementale de 2016 complémentaire à celle du PLU conduite en 2011 sur le périmètre des secteurs (1AUe, 1Auf, UCa et UCb).

Extrait				
Evaluation Appropriée des Incidences				
<ul style="list-style-type: none"> - SIC FR9101481 « COTE ROCHEUSE DES ALBERES » - ZSC FR9101483 « MASSIF DES ALBERES » - ZPS FR9112023 « MASSIF DES ALBERES » 				
1. CONCLUSION RELATIVE AUX INCIDENCES DU PROJET SUR CHAQUE SITE NATURA 2000				
En préambule, nous rappelons que l'EAI de ce projet de changement d'affectation des sols est sans objet concernant la ZPS FR9112034 « Cap Béar – Cap Cerbère » vu les espèces qui ont justifié sa désignation (oiseaux maritimes voire pélagiques, sans liens fonctionnels avec le secteur d'étude).				
1.1. SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères »				
La destruction de quelques dizaines de mètres carrés de l'habitat « Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles » dans la zone d'étude constitue une atteinte très faible sur l'habitat à l'échelle de ce site Natura 2000.				
L'incidence du projet de changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements sur le secteur des Tamarins est donc non notable dommageable sur le SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères »				
1.2. ZSC FR9101483 « Massif des Albères »				
1.2.1. Evaluation des atteintes résiduelles				
Compartiment étudié	Entité / Espèce concernée	Atteintes sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des habitats/ des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000
Mammifères	Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles	Nulles		Nulles
	Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii)	Très faible	Mesure R3	Très faibles à nulles
	Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros)	Faible	Mesures R2 et R3	Très faibles à nulles
	Grand Murin (Myotis myotis)	Très faible	Mesure R3	Très faibles à nulles
<i>Tableau 8 : Atteintes résiduelles sur les habitats et espèces – ZSC FR9101483 « Massif des Albères »</i>				
Espèce avérée		Espèce potentielle		

1.2.2. Conclusion sur la significativité des incidences du projet au regard de l'intégrité du site Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 global

Au regard des atteintes résiduelles sur les différents éléments évalués (très faibles à nulles), le projet de changement d'affectation des sols (...) sur le secteur des Tamarins (...) a une incidence non notable dommageable sur la ZSC FR9101483 « Massif des Albères ».

Ce projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation de la ZSC, sous réserve de l'application des mesures d'atténuation

1.3. ZPS FR9112023 « Massif des Albères »

1.3.1. Evaluation des atteintes résiduelles

Compartiment étudié	Entité / Espèce concernée	Atteintes sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des habitats/ des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000
Oiseaux	Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus)	Très faibles	Mesure R1	Très faibles à nulles
	Circaète Jean-le-Blanc (Circaetus gallicus)	Très faibles	Mesure R1	Très faibles à nulles
	Bruant ortolan (Emberiza hortulana)	Faibles	Mesure R1	Très faibles
	Fauvette pitchou (Sylvia undata)	Faibles	Mesure R1	Très faibles
	Alouette lulu (Lullula arborea)	Faibles	Mesure R1	Très faibles

Tableau 9 : Atteintes résiduelles sur les habitats et espèces – ZPS FR9112023 « Massif des Albères »

Espèce avérée

Espèce potentielle

Au regard des atteintes résiduelles sur les différents éléments évalués (très faibles à nulles), le projet de changement d'affectation des sols (...) sur les secteurs de Tamarins et de Pont de l'Amour a une incidence non notable dommageable sur la ZPS FR9112023 « Massif des Albères ».

Ce projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation de la ZPS, sous réserve de l'application des mesures d'atténuation.

2. RAISONS JUSTIFIANT LA REALISATION DU PROJET

Le projet ne génère pas d'incidence notable dommageable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des trois sites Natura 2000 objets de cette EAI.

Il n'y a donc pas lieu de :

- montrer l'absence de solutions alternatives de moindre incidence ;
- prouver que le projet est d'intérêt général, et ce pour des raisons impératives
- prévoir des mesures compensatoires.

Extrait

Volet Naturel de l'Évaluation Environnementale

6. ANALYSE DES INCIDENCES

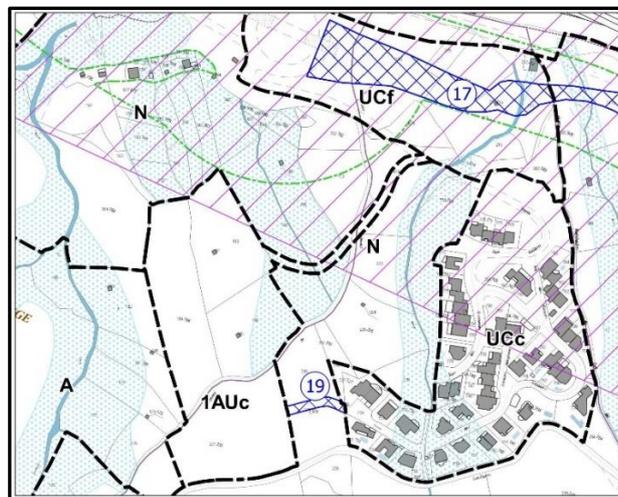
6.1. Recommandations générales (charte de bonnes pratiques)

Parcelle	Enjeux écologiques	Périmètres à statut	Fonctionnalité (TVB)	Sensibilité écologique	Incidences	Commentaire
Pont de l'Amour	Oui (modérés à forts)	Oui (PNA)	Oui, situé au sein d'un corridor	Modérée à Forte	Modérées à Fortes	Secteur de vaste superficie, à forts enjeux faune/flore et fonctionnel

L'évaluation des incidences ci-avant intègre les enjeux faune/flore avérés/potentiels, la présence de périmètres à statut ainsi que la fonctionnalité écologique.

6.2. Mesure de réduction et incidences résiduelles

Le zonage retenu pour le hameau nouveau intégré à l'environnement du quartier du Pont de l'Amour a été redéfini et sa surface réduite de 8,4 ha à 2,7 ha (cf. zonage 1AUc ci-après).



Cette réduction de surface constitue une mesure de réduction d'incidence dans ce secteur.



Parcelle	Enjeux écologiques	Périmètres à statut	Fonctionnalité (TVB)	Incidences	Mesure de réduction proposée	Incidences
Pont de l'Amour	Oui (modérés à forts)	Oui (PNA)	Oui, situé au sein d'un corridor	Modérées à Fortes	Limitation de la Zone AU à 2,7 ha	Modérée

L'incidence résiduelle de la révision allégée du PLU dans le secteur du Pont de l'Amour est donc portée à modérée.

La surface évitée (5,7 ha) demeurera en zone N (avec deux emplacements réservés, cf. 19 et 20, figure ci-avant en page 31), cela permettant de limiter l'incidence sur les fonctionnalités.

8. MESURES COMPENSATOIRES

Aucune mesure compensatoire n'est proposée dans le cadre de cette évaluation environnementale.

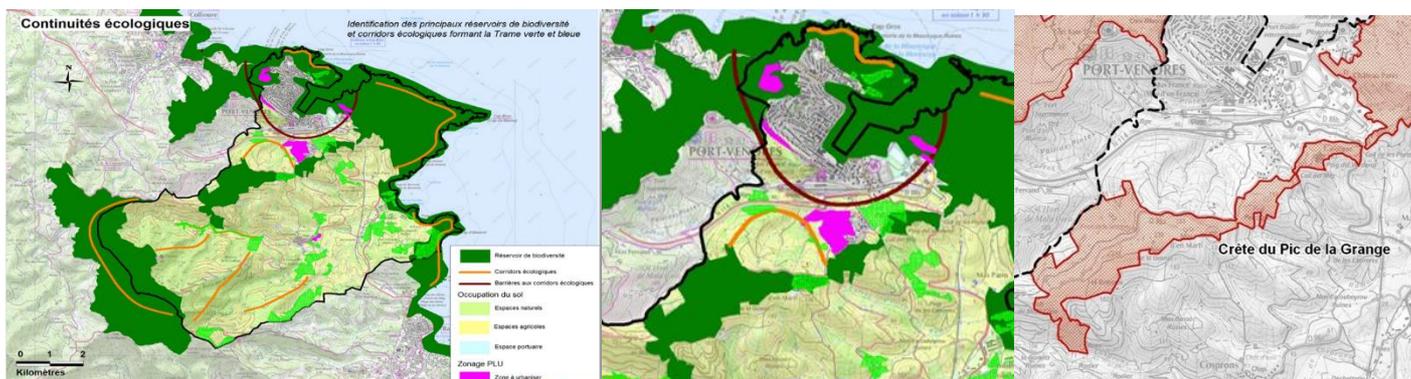
9. CONCLUSION

Le secteur de Pont de l'Amour, bien qu'étant peu concerné par les périmètres à statut, est couvert de milieux semi-naturels et en connexion avec le milieu environnant, au sud et à l'ouest. Cette fonctionnalité lui confère de fait une importante valeur écologique attestée par les nombreuses espèces avérées/potentielles notamment au niveau des restanques du talweg est et du maquis bas ouvert.

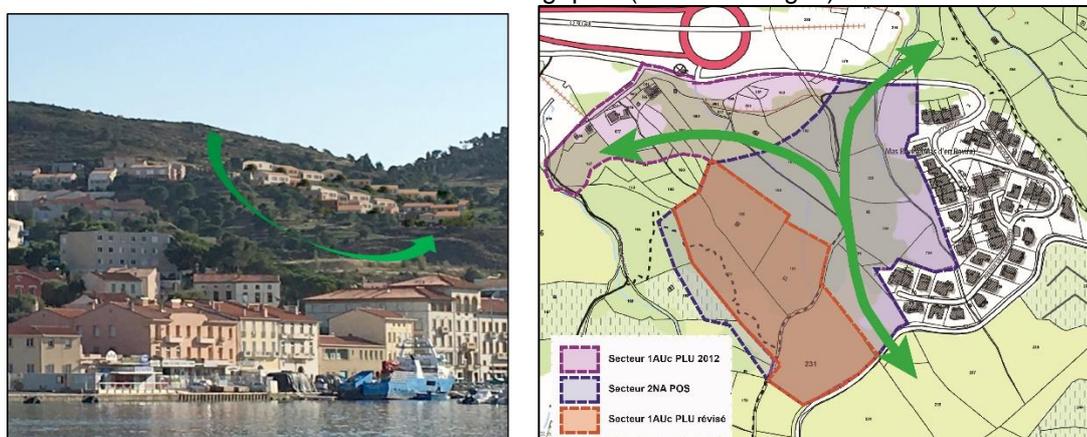
L'ouverture à l'urbanisation de ce vaste secteur semi-naturel a été en première analyse jugée comme ayant une incidence modérée à forte sur le patrimoine naturel communal.

Une mesure de réduction a été proposée par la Commune, limitant l'ouverture à l'urbanisation dans ce secteur à une zone AU de 2,7 ha (contre 8,4 ha initialement). En conséquence, **l'incidence ré-évaluée de cette ouverture est jugée modérée.**

Afin de limiter les incidences de cette urbanisation, trois recommandations générales ainsi que des recommandations ciblées par secteur ont été proposées.



Continuités et corridors écologiques (flèches oranges)



Préservation du corridor écologique (flèches vertes)

Par rapport au secteur 1AUc du PLU 2012, du fait de la forte réduction du secteur 1AUc (de 8,4 ha à 2,7 ha) l'impact environnemental du secteur révisé en vue du hameau nouveau est largement minimisé et la préservation du corridor écologique, entre le hameau nouveau et le lotissement existant et de la ceinture boisée nord constituant ainsi une trame verte pérenne est un atout important.

7. Incidence de la révision "allégée" sur le dossier du PLU

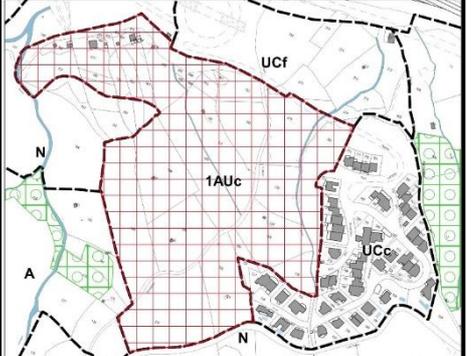
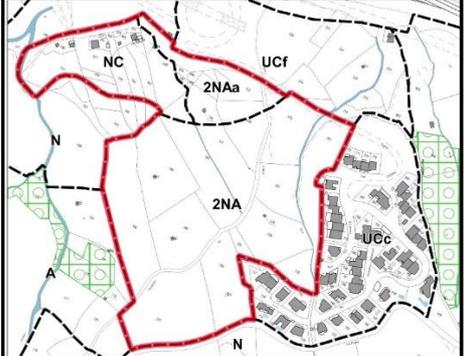
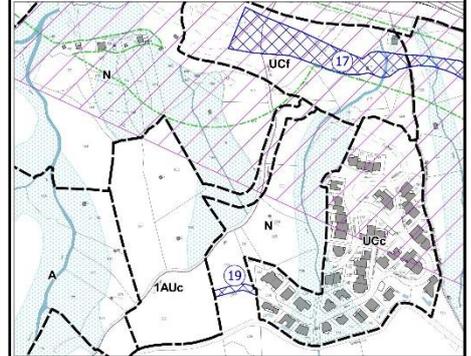
a) Le rapport de présentation :

La présente notice de présentation du projet de révision "allégée" du PLU (au sens de l'article L.153-34 du code de l'Urbanisme) est annexée au dossier du rapport de présentation initial et des notices de présentation des différentes modifications approuvées qui se sont succédées.

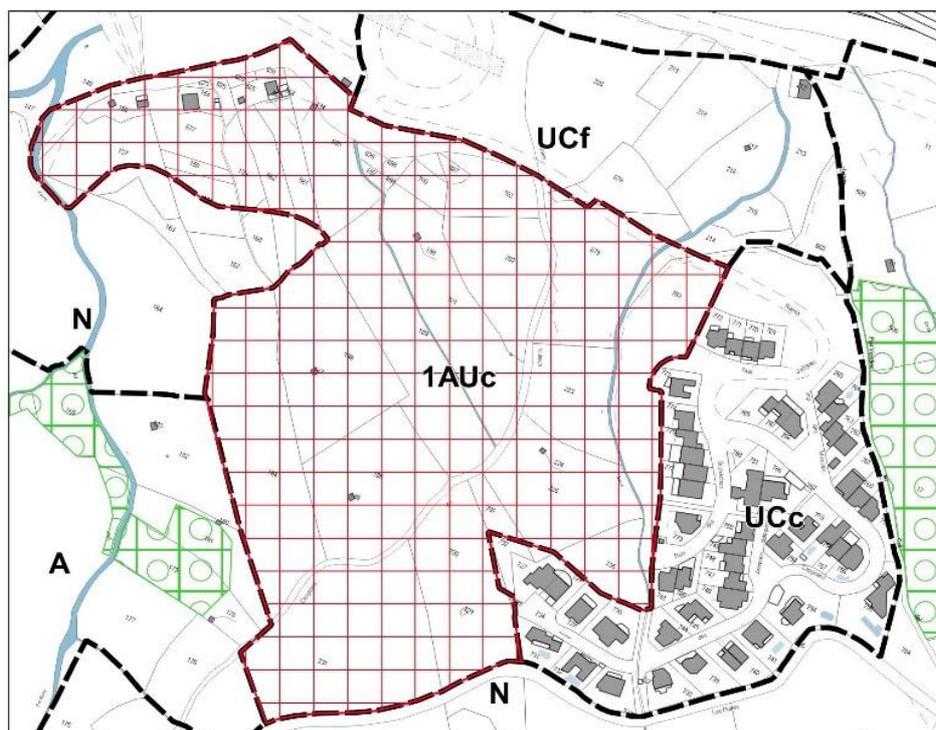
Il ressort de la présentation ci-avant que la vocation du secteur révisé est d'accueillir un projet d'aménagement d'ensemble sous forme de hameau nouveau intégré à l'environnement : habitat dense induisant une bonne économie de l'espace et une emprise au sol réduite, organisé en fonction d'espaces publics favorisant les relations sociales).

b) Le plan de zonage

Le zonage du territoire inscrit dans le périmètre du secteur 1AUc, depuis celui du PLU approuvé en 2012 à celui proposé par la présente révision "allégée" présente trois états (1, 2 et 3), illustrés ci-dessous

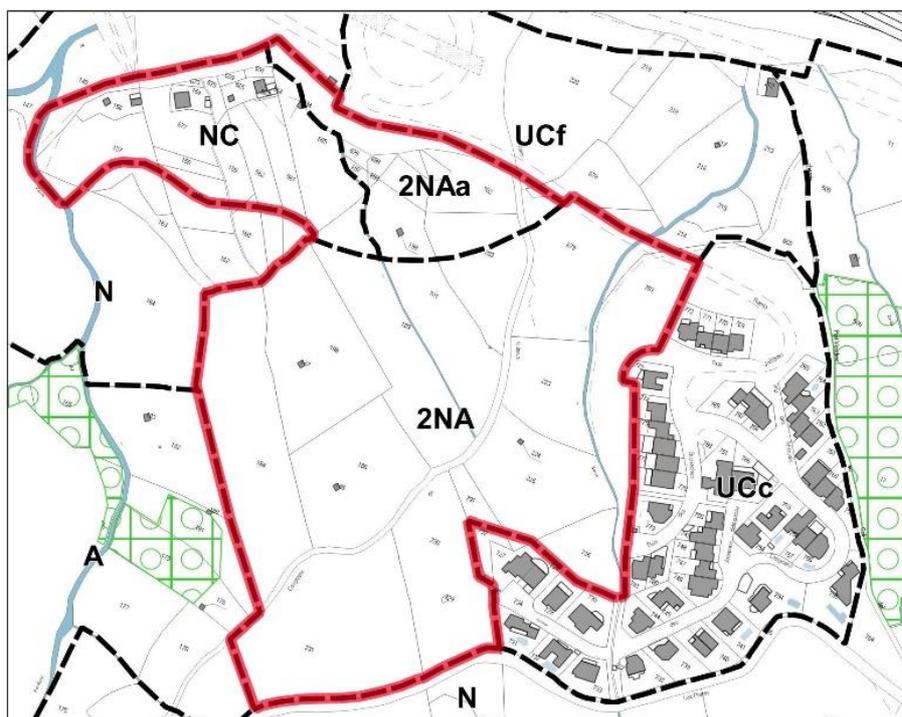
1	2	3
PLU approuvé 2012 avec le secteur 1AUc annulé par le TA	PLU en vigueur : retour aux dispositions du POS puis au RNU	Projet de révision "allégée"
		

1. PLU approuvé 2012 avec le secteur 1AUc annulé par le TA



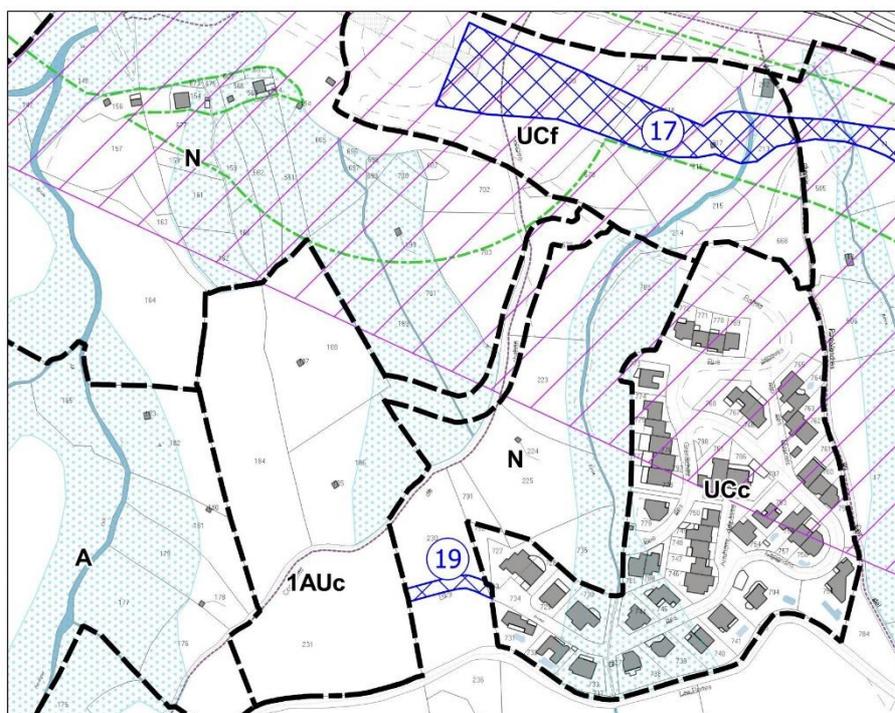
1AUc = 83 985 m²

2. PLU en vigueur : retour aux dispositions du POS puis du RNU



2NAa =	8 200 m ²
NC =	13 838 m ²
2NA =	61 957 m ²
Total =	83 985 m ²

3. PLU en vigueur : retour aux dispositions du POS



1AUc =	30 404 m ²	(contre 83 985 m ² en 2012)
N =	53 591 m ²	
Total =	83 985 m ²	

Même si le zonage du PLU approuvé ne permettait pas l'urbanisation de 8,4 ha mais plutôt 5 ha environ, le nouveau périmètre alloué au secteur 1AUc réduit de plus de 50% l'emprise du bâti prévue au PLU et d'avantage par rapport à celle envisagée dans le POS.

La voie projetée dont le tracé s'adapte à la topographie et présente une emprise au sol nettement réduite par rapport aux voies qui étaient dessinées dans l'orientation d'aménagement du PLU 2012. L'emplacement réservé N° 19 permet la mise en place d'une voie de secours, ouverte en cas d'incendie.

c) Le règlement écrit :

Les modifications apportées au règlement sont identifiées par des lettres de couleur bleue, barrées quand il s'agit de suppression.

CHAPITRE I - ZONE 1AU

Rappel :

Sont également applicables les « Dispositions Générales » figurant au titre I du présent règlement ;

Extrait du rapport de présentation :

Cette zone d'extension urbaine, inscrite au PADD, répond principalement à une demande de logements et d'équipements d'accueil touristique. Compte tenu de l'insuffisance des équipements internes, notamment pluviaux, elle prend la forme d'une zone AU réglementée dont l'ouverture est conditionnée par la réalisation des équipements internes nécessaires à son bon fonctionnement.

La zone 1AU comprend cinq secteurs : 1AUb, 1AUc, 1Aue, 1AUp et 1AUt,

- Le secteur 1AUb de la route stratégique
- Le secteur 1AUc au quartier du Pont de l'Amour
 - o Extrait du rapport de présentation :
La vocation de ce secteur est d'accueillir un projet d'aménagement d'ensemble sous forme de hameau nouveau intégré à l'environnement : habitat dense induisant une bonne économie de l'espace et une emprise au sol réduite.
- Le secteur 1Aue au quartier des Tamarins
- Le secteur 1AUp correspondant au Château Parès
- Le secteur 1AUt à Cosprons

Certains de ces secteurs font l'objet d'orientations particulières d'aménagement (cf. pièce n°3 du PLU). Les travaux ou opérations y prenant place doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et leurs documents graphiques.

Pour les terrains concernés par le risque inondation ou crue torrentielle-ravinement délimité au plan de zonage du PLU, toutes constructions, occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions édictées par le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) approuvé par arrêté préfectoral n° 2001-1165 du 12 avril 2001, annexé au dossier du PLU.

Selon leur nature, elles s'appliquent en substitution et/ou en complément des dispositions fixées aux articles du règlement de la zone et des secteurs considérés.

SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE 1 - 1AU - TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DU SOL INTERDITS

Sont interdites toutes les occupations ou utilisations du sol, à l'exception de celles visés à l'article 2-1AU.

ARTICLE 2 - 1AU - TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DU SOL SOUMIS A CONDITIONS SPECIALES

1. Les équipements publics d'infrastructure, à condition d'être justifiés par la nécessité d'équiper la zone, ou d'assurer le service public.
2. Les travaux confortatifs et l'agrandissement des constructions existantes.
3. Dans le secteur 1AUb, dans le cadre d'une opération d'ensemble dont la superficie minimale est fixée à 3 000 m², sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilité des terrains concernés et dans le respect de l'orientation d'aménagement, les opérations à destination d'habitat, de commerce, de bureau, d'hébergement hôtelier et d'équipements publics.
4. Dans le secteur 1AUc, dans le cadre d'une opération d'ensemble dont la superficie minimale est fixée à 2 ha sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilité des terrains concernés et dans le respect de l'orientation d'aménagement, des recommandations générales et des recommandations ciblées par secteur proposées dans l'étude environnementale annexée au rapport de présentation du PLU et celles du SCoT Littoral Sud approuvé le 2 mars 2020, une opération à destination d'habitat, sous la forme d'un hameau nouveau intégré à l'environnement.
5. Dans le secteur 1AUe sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilité des terrains concernés, les constructions à destination d'habitation.
6. Dans le secteur 1AUp, dans le cadre d'une opération d'ensemble dont la superficie minimale est fixée à 5 000 m² sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilité des terrains concernés et dans le respect de l'orientation d'aménagement, les opérations à destination d'hébergement hôtelier.
7. Dans le secteur 1AUt, sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilité des terrains concernés, les constructions à destination d'habitation, de commerce et d'hébergement hôtelier.
8. Les caves de vinification d'une production annuelle inférieure à 500 hl par an à l'ensemble des conditions suivantes :
 - que leur implantation ne présente pas de risques pour la sécurité des personnes et des biens environnants
 - qu'elles n'entraînent pas pour leur voisinage de nuisances inacceptables, soit en raison de leur caractère peu nuisant, soit du fait de mesures prises pour l'élimination de ces nuisances
 - respect des dispositions du règlement sanitaire départemental
9. Les dépôts d'hydrocarbures, s'ils sont liés :
 - à une utilisation de chauffage ou de climatisation ;
 - aux besoins techniques impératifs d'une activité autorisée.
10. Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration ou à autorisation, à l'ensemble des conditions suivantes :
 - qu'elles constituent l'annexe d'une activité autorisée sur le même fond de propriété et qu'elles soient indispensables au fonctionnement de l'établissement ;
 - que leur implantation ne présente pas de risque pour la sécurité des personnes et des biens environnants ;
 - qu'elles n'entraînent pas pour leur voisinage de nuisances inacceptables, soit en raison de leur caractère peu nuisant, soit du fait de mesures prises pour l'élimination de ces nuisances ;
 - que leur volume et leur aspect soient traités en cohérence avec la construction principale, ou qu'elles soient intégrées à cette dernière.
11. Pour les constructions d'habitation existantes :
 - Les piscines non couvertes et leurs annexes (pool-house et local technique), la superficie de ces annexes n'excédant pas 20 m² de surface de plancher.
 - Les abris de jardin à condition de ne pas excéder une hauteur de 2,5 mètres et une superficie de 12 m² de surface de plancher.

SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE 3 - 1AU - ACCES ET VOIRIE

1. Accès

- a. Pour être constructible, un terrain doit comporter un accès automobile à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du Code Civil.
- b. Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, etc...
- c. La réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de l'intensité de la circulation peut être imposée après avis des services compétents.
- d. Si les constructions projetées, publiques ou privées, sont destinées à recevoir du public, elles doivent comporter un accès réservé aux piétons et doivent être munies de dispositifs rendant ces constructions accessibles aux personnes handicapées physiques.

2. Voirie

- a. Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées répondant à l'importance et à la destination de la construction ou de l'ensemble des constructions qui y sont édifiées.
- b. Les voies nouvelles en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale, afin de permettre aux véhicules de faire aisément demi-tour, et doivent présenter des caractéristiques correspondant à leur destination. Lorsque l'impasse est située en limite séparative, il doit être réservé la possibilité de prolonger ultérieurement la voie sans occasionner de destruction.

ARTICLE 4 – 1AU - DESSERTE PAR LES RESEAUX

Disposition générale :

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

1 - Eau potable :

Les constructions nouvelles doivent être raccordées au réseau public de distribution d'eau potable. Les branchements et les canalisations doivent être de caractéristiques suffisantes et constituées de matériaux non susceptibles d'altérer de manière quelconques les qualités de l'eau distribuée.

2 - Assainissement :

2.1 - Eaux usées :

2.1.1 Le raccordement à un réseau public ou collectif d'assainissement des eaux usées de caractéristiques suffisantes, y compris les eaux ménagères, est obligatoire.

2.1.2 L'évacuation des eaux usées et des eaux vannes dans les réseaux pluviaux, ainsi que dans les ruisseaux, fossés et caniveaux, est interdite.

2.2 - Eaux pluviales :

2.2.1 Les eaux pluviales des toitures et plus généralement les eaux qui proviennent du ruissellement des surfaces imperméabilisées (terrasses, voies, cours et espaces libres...), sont convenablement recueillies et canalisées vers des ouvrages susceptibles de les recevoir : caniveau, égout pluvial public, ..., tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

2.2.2 L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées est interdite.

2.2.3 Les aménagements réalisés sur tout terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Toute utilisation du sol ou toute modification de son utilisation induisant un changement du régime des eaux de surface peut faire l'objet de prescriptions spéciales de la part des services techniques de la Commune, visant à limiter les quantités d'eau de ruissellement et à augmenter le temps de concentration de ces eaux vers les ouvrages collecteurs.

2.3. Rejets industriels

Les rejets industriels font l'objet d'une autorisation de la commune pour un déversement dans les réseaux sanitaires.

Les eaux de refroidissement peuvent être déversées dans les réseaux pluviaux dans des conditions de température acceptables pour le milieu naturel récepteur.

3 - Electricité et téléphone :

3.1 Les branchements aux lignes de transport d'énergie électrique ainsi qu'aux câbles de télécommunication sont installés en souterrain, sur le domaine public comme sur le domaine privé ; en cas d'impossibilité, voire de difficultés techniques immédiates de mise en œuvre, dûment justifiées, d'autres dispositions, si possible équivalentes du point de vue de l'aspect, peuvent toutefois être autorisées après avis des services compétents.

3.2 Les constructions nouvelles sont équipées de façon à limiter au maximum le nombre d'installations extérieures de réception, en particulier les antennes des télécommunications.

ARTICLE 5 – 1AU - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Non réglementées.

ARTICLE 6 – 1AU - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

1. Les constructions nouvelles doivent être édifiées :

- soit à l'alignement,
- soit en retrait de l'alignement des voies publiques existantes, modifiées ou à créer, à l'exception des chemins piétonniers, à une distance ne pouvant être inférieure à 5 mètres

2. Toutefois, des conditions différentes d'édification peuvent être acceptées :

- si elles ne compromettent pas la bonne tenue de la voie, notamment lorsqu'il existe sur les parcelles voisines des constructions différemment édifiées, ou bien lorsqu'il s'agit de terrains en pente rendant difficile l'accès automobile et où les garages peuvent être édifiés à l'alignement.
- sur les niveaux supérieurs du bâtiment à condition qu'elle contribue à une composition architecturale signifiante dont les qualités devront être évaluées par l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine.

3. Des conditions différentes peuvent également être acceptées le long des voies intérieures, lors de la création des groupes d'habitations et des lotissements, afin d'améliorer l'intégration dans le site de ces opérations et leur composition générale, ou encore lors de travaux de restauration ou de rénovation de constructions existantes.

4. Des implantations différentes peuvent être admises pour :

- les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, s'ils contribuent à une amélioration architecturale ou de composition du projet.
- pour les piscines non couvertes et leurs annexes (pool-house, local technique et terrasse) et les abris de jardins.

5. Dans tous les cas, des retraits particuliers peuvent être imposés pour tout motif de sécurité ou d'aménagement urbain.

ARTICLE 7- 1AU - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

1. Lorsqu'elles ne sont pas édifiées en ordre continu, d'une limite latérale à l'autre, à partir de l'alignement ou de la limite qui s'y substitue, les constructions peuvent être implantées en ordre discontinu. La distance comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus proche doit alors être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H) entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à 4 mètres ($L \geq 4m$ et $L \geq H/2$).

2. Des bâtiments jointifs de hauteur sensiblement égale peuvent également s'implanter sur les limites séparatives aboutissant aux voies.

3. Dans les mêmes conditions, un bâtiment nouveau peut-être adossé à un bâtiment existant sur un fond voisin.

4. Des implantations différentes peuvent être admises pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et en secteur 1AUp afin de prendre en compte les implantations des constructions existantes, si elles contribuent à une amélioration architecturale ou de composition du projet.

5. Enfin, des constructions annexes peuvent être édifiées sur les limites séparatives, à condition de ne pas dépasser 3,50 mètres de hauteur, de ne pas excéder 6 mètres de longueur sur limite séparative et de ne pas servir d'habitation.

ARTICLE 8 – 1AU - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

1. La distance (L) entre deux constructions non contiguës implantées sur une même propriété doit être à au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction la plus élevée et jamais inférieure à 4 mètres : ($L \geq 4m$ et $L \leq (H_{max})/2$).
2. Des implantations différentes peuvent être admises pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif si elles contribuent à une amélioration architecturale ou de composition du projet.
3. Toutefois, des conditions différentes peuvent être acceptées dans le cas de travaux mesurés de restauration ou de rénovation de constructions existantes.
4. Pour les piscines et les terrasses, la distance n'est pas réglementée.

ARTICLE 9 – 1AU - EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'emprise au sol des constructions (voir définition en annexe) est limitée à 50 % de la superficie du terrain.

Toutefois, l'emprise au sol n'est pas réglementée pour les les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

ARTICLE 10 – 1AU - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

1. Hauteur absolue

Les hauteurs absolues **H**, **h** et **HF** sont définies et mesurées comme il est indiqué à l'annexe 10 du présent règlement. La mesure des hauteurs **H** et **HF** ne tient pas compte de l'accès à un éventuel niveau de stationnement excavé (Cf. croquis N°4 en annexe).

- La hauteur **H** est fixée à un maximum de :
 - 6 mètres dans les secteurs 1AUe 1AUt
 - 8,5 mètres dans le secteur 1AUp
 - 9,5 mètres dans les secteurs 1AUb et 1AUc,
- La hauteur **HF** est fixée à un maximum de
 - 11 mètres dans les secteurs 1Aue et 1AUt
 - 13,5 mètres dans les secteurs 1AUb, 1AUc et 1AUp,
- La hauteur **h** ne peut excéder 2,5 mètres. Toutefois, une tolérance de 0,50 mètre maximum au-delà de cette hauteur peut être admise pour les superstructures et édicules techniques dans le cas de contraintes techniques dûment justifiées.

ARTICLE 11 - 1AU - ASPECT EXTERIEUR

1 - Dispositions générales :

- 1.1. Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives urbaines, **ou ne sont pas compatibles avec les dispositions de l'orientation d'aménagement du secteur concerné, ainsi que des recommandations générales et des**

recommandations ciblées par secteur proposées dans l'étude environnementale annexée au rapport de présentation du PLU et celles du SCoT Littoral Sud approuvé le 2 mars 2020.

- 1.2. Les modifications de façades et de couvertures des constructions existantes, ou leur remise en état, respectent l'intégrité architecturale, les matériaux et les éléments décoratifs maçonnés de l'immeuble, chaque fois que cela est possible, elles sont l'occasion de la remise en état ou du rétablissement des éléments intéressants.

2 - Dispositions particulières :

2.1 Espaces non bâtis contigus à l'espace public :

Les parties de propriétés concernées sont traitées de façon à valoriser les espaces publics contigus.

2.2 Les façades

Sont interdits les façades rustiques à façon grossière, les imitations de matériaux telles que faux moellons de pierres, fausses briques, faux pans de bois, ainsi que l'emploi à nu en parement de matériaux tels que carreaux de plâtre agglomérés ou briques creuses non revêtus ou enduits. Les soubassements en saillies ne doivent empiéter en aucune façon sur l'espace public contigu.

Il est précisé l'entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2017 des dispositions du décret n° 2016-711 du 30 mai 2016 relatif aux travaux d'isolation en cas de travaux de ravalement de façade, de réfection de toiture ou d'aménagement de locaux en vue de les rendre habitables.

Les canalisations d'évacuation des eaux pluviales doivent être soit dissimulées, soit placées verticalement.

2.3 Murs pignons et retours de façade

Les murs pignons et retours de façade sont traités en harmonie avec les autres façades.

2.4 Les ouvertures :

En cas d'impossibilité d'installation de volets battants, les volets roulants doivent :

- soit être intégrés au linteau intérieur,
- soit être dissimulés dans le tableau extérieur ou derrière un lambrequin de composition de la menuiserie.

Sont interdits les faux linteaux en bois, les rangs de tuiles au-dessus des linteaux ou en appui des fenêtres, les écrans horizontaux ou verticaux en maçonnerie, ou matière plastique.

Les garde-corps constitués de balustres sont interdits. Tous les éléments de placage extérieur, quels que soient les matériaux sont interdits.

2.5 Coloris et matériaux

En façade, les couleurs violentes ou criardes sont interdites.

Les teintes des enduits doivent être choisies selon le nuancier déposé en mairie et, pour le secteur de protection des monuments historiques selon le nuancier figurant en annexe du présent règlement.

Les imitations de matériaux sont interdites, à moins que leur mise en œuvre soit spécialement étudiée pour en tirer un effet valorisant pour la composition architecturale.

Les murs et enduits extérieurs peuvent être teintés dans la masse. Cependant, la polychromie peut être souhaitée sur les éléments de petite surface.

Le ton des toitures nouvelles doit s'harmoniser avec celui des vieilles toitures.

2.6 Toitures :

- a. Les toitures seront considérées comme une cinquième façade à part entière car la topographie du site les rendra particulièrement visibles. Elles devront donc être traitées avec un soin particulier.
- b. Les toitures sont simples, généralement à deux pentes opposées comprises entre 25 à 35 %. Elles sont recouvertes de tuiles rondes dite « canal » de teinte rouge. Cependant, dans le cas de l'emploi d'une énergie nouvelle (solaire, éolienne, etc...), ces pentes peuvent être modifiées, pour une opération donnée. Les éléments producteurs d'énergie doivent s'intégrer aux volumes, ne pas être visibles depuis l'espace public ou d'un monument historique et ne pas déroger à l'article 1AU 10.
- c. Cependant, peuvent être admises les toitures terrasses sans condition d'accessibilité ni de surface à condition qu'elles contribuent à une composition architecturale signifiante. Le projet devra au préalable recueillir l'avis favorable de l'Architecte des Bâtiments de France. Hors périmètre de protection d'un Monument Historique les qualités architecturales du projet seront évaluées par le Chef de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine. Dans les

secteurs 1AUb et 1AUe les toitures terrasses sont admises à condition que leur surface ne puisse toutefois excéder plus de 60% de la surface d'emprise des constructions et que le dernier niveau comprenne au moins un pan de toiture en tuile canal de couleur rouge dans le sens de la pente du terrain naturel.

- d. Pour les constructions plus traditionnelles, les toitures terrasses inaccessibles sont autorisées quand elles sont destinées et limitées à être occupées par des éléments techniques (climatiseurs, échangeurs VMC, dispositifs de captage d'énergie renouvelable)
- e. Les ouvertures en terrasses sont admises dans la ligne de pente de la toiture et à condition d'être aménagées dans un seul pan de toiture et à une distance minimale de un mètre par rapport à la corniche et à l'égout du toit. De plus elles ne peuvent excéder 50% de la surface totale du pan de toiture et ne pas être visibles depuis l'espace public ou d'un monument historique
- f. La nature des couvertures des abris de jardin n'est pas réglementée.
- g. La couverture des vérandas peut comporter plusieurs pentes dont le pourcentage est compris entre 15 % et 35 %. Elle est réalisée dans les mêmes matériaux que la structure verticale.
- h. Les souches de cheminées doivent être simples, sans couronnement et sans ornementation. Elles doivent être réalisées dans les mêmes matériaux et coloris que ceux des façades. Elles doivent être implantées judicieusement de manière à éviter les hauteurs de souches trop grandes.

2.7 Devantures commerciales :

Les devantures commerciales sont conçues et réalisées sous forme de vitrine de façon cohérente avec la trame architecturale et les composantes (modénatures, matériaux, coloris) de l'immeuble dans lequel elles sont inscrites et qu'elles contribuent à mettre en valeur. Lorsque la fermeture de la devanture est réalisée sous forme d'un rideau, celui-ci est de type ajouré.

2.8 Superstructures et édifices techniques

A l'exception d'une tolérance de 0,50 mètre maximum admise dans le cas de contraintes techniques dûment justifiées, ces constructions sont totalement comprises dans la hauteur *h* définie à l'article 10 –1AU et :

- soit être intégrées dans le volume des toitures à pente ;
- soit, dans le cas de toitures en terrasse être placées en retrait minimum de 2,5 mètres par rapport aux façades sur espace public ou collectif et être traitées en harmonie avec l'architecture du bâtiment.

2.9 Eléments techniques

Afin de préserver le caractère architectural des sites urbains :

- les panneaux solaires sont intégrés dans la composition architecturale
- les climatiseurs et paraboles en façade principale et sur rue sont interdits. En cas d'impossibilité technique, ils doivent être intégrés dans la composition architecturale d'ensemble de la construction
- Les balustres en guise de garde-corps sont interdites

2.10 Clôtures et portails

Implantation :

Les clôtures doivent être implantées en deçà des emprises publiques indiquées au document graphique, ou de l'alignement futur ou du recul, telle que portée au document graphique du règlement du P.L.U. ou, à défaut, à la limite de l'alignement existant.

Clôtures sur voies publiques ouvertes à la circulation et sur espaces publics :

Les clôtures doivent être constituées par des haies végétales ou par des grillages doublés ou non d'une haie végétale implantée côté parcelle privée. Les haies végétales doivent être constituées d'essences adaptées aux conditions climatiques et pédologiques locales. Les clôtures ne peuvent comporter aucune partie maçonnée, à l'exception des supports du portail et d'un mur de soubassement. La hauteur visible du mur de soubassement ne peut excéder 0,80 mètre au point le plus défavorable et il devra être enduit de matériaux identiques à ceux de la façade ou réalisé en pierres appareillées. Les panneaux de type béton moulé dits « décoratifs » sont interdits. La hauteur totale des clôtures est limitée à 1,30 mètre. La hauteur totale des portails ne peut excéder 2,50 mètres.

Les clôtures réalisées sous la forme d'un mur plein ne sont autorisées qu'en accompagnement de la maçonnerie du portail ou entrée, pour intégrer les coffrets de comptage des réseaux sur une longueur maximale de 1 mètre de chaque côté.

Clôtures entre limites séparatives

Les clôtures implantées en limites séparatives peuvent être réalisées en treillis ou en ferronnerie, doublés ou non d'une haie vive disposée à l'intérieur de la propriété. Leur hauteur ne peut excéder 1,80 mètre.

Les murs de soutènement rendus nécessaires par la configuration du terrain ne sont pas assujettis à ces dispositions.

Dans la zone 1AU, des dispositions autres que celles fixées ci-dessus, peuvent être autorisées pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, lorsqu'un parti architectural le justifie et permet une intégration harmonieuse dans l'environnement bâti et non bâti immédiat, ou pour des motifs de sécurité ou fonctionnels.

Dans les zones de risque d'inondation d'aléa fort et modéré, seules sont autorisées les clôtures sans mur bahut à condition d'assurer le libre écoulement des crues.

2.11 Dépôts de matériaux

Tout dépôt de matériaux, équipements, fournitures ou marchandises devra être situé dans des bâtiments couverts qui doivent être composés en harmonie avec le bâtiment principal tant au plan du volume que du traitement extérieur.

Des dispositions autres que celles fixées ci-dessus peuvent être autorisées pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif qui présentent une expression architecturale contemporaine ou dans le cas du respect de la cohérence d'un ensemble d'immeubles existants, permettant une intégration harmonieuse dans l'environnement bâti et non bâti.

ARTICLE 12 – 1AU - STATIONNEMENT DES VEHICULES

1. Dispositions générales :

- 1.1 Le stationnement des véhicules y compris les deux roues, correspondant aux fonctions des constructions est assuré hors des voies publiques, tant pour les besoins directs de l'habitat, que pour ceux des activités économiques (personnel, véhicules de livraison ou de service). Lorsqu'un terrain donne sur plusieurs voies, la localisation des accès au parc de stationnement (entrées et sorties) peut être imposée en fonction de sa nature et de son importance, des caractéristiques techniques et urbaines des voies ainsi que de leur mode d'exploitation.
- 1.2 Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies de desserte sur le terrain même.
- 1.3 Pour les constructions à destination de commerce, de services publics ou d'intérêt collectif, des places de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite doivent être aménagées.
- 1.4 Lorsque le pétitionnaire ne peut satisfaire lui-même aux obligations imposées ci-avant en matière de réalisation d'aires de stationnement, il est fait application des dispositions prévues aux Articles L.151-30 ; L.151-31 ; L.151-32 ; L.151-33 ; L. 151-47 du Code de l'Urbanisme.

2. Normes de stationnement :

Calcul des normes :

Lorsque le calcul du nombre de places de stationnement comporte une décimale, on arrondit systématiquement au chiffre supérieur.

2.1. Constructions à usage d'habitat :

2.1.1. - Logements non aidés :

1,5 place automobile et 1 place deux roues par logement.

2.1.2. - Pour les logements locatifs faisant l'objet d'un concours financier de l'Etat, et afin d'en faciliter la réalisation dans l'esprit de la loi n° 91-862 du 13 juillet 1991, dite Loi d'Orientation pour la Ville, lorsque l'application de cette norme conduit à exiger plus d'une place de stationnement automobile par logement, elle est ramenée à 1 place automobile et une place deux roues par logement. Cette règle s'applique également aux logements réhabilités.

2.2. Constructions à usage d'activités :

2.2.1. - Constructions à vocation d'hébergement hôtelier : 1 place automobile par tranche entamée de 75 m² de surface de plancher ; concernant les autocars, 1 aire de dépose pour 1000 à

3000 m² de surface de plancher et 1 place de stationnement par tranche entamée de 1000 m² de surface de plancher au-delà de 3000 m² de surface de plancher.

- 2.2.2. - Construction à usage de commerce : une place automobile pour 30 m² de surface de vente et 1 place deux roues pour 100 m² de surface de vente
- 2.2.3. - Construction à usage de bureaux et d'artisanat : une place automobile pour 50 m² de surface de plancher et 1 place deux roues pour 100 m² de surface de planche.
- 2.2.4. - Constructions à usage d'activités économiques autres que celles précédemment évoquées, y compris les surfaces de bureau qui leur sont directement liées : 1 place automobile et 0,5 place deux roues par tranche entamée de 150 m² de surface de plancher.
- 2.2.5. - Constructions destinées aux équipements scolaires : 2 places automobile par classes et 1 place deux roues pour 12 personnes (dans les établissements d'enseignement secondaire et supérieur uniquement dans ce dernier cas).
- 2.2.6. - Equipements culturels : 1 place par tranche entamée de 50 m² de surface de plancher.

ARTICLE 13 – 1AU - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

- 1. Les espaces libres de toutes constructions doivent être traités et plantés avec des essences végétales adaptées aux conditions climatiques et pédologiques locales.
- 2. La surface à planter ne peut être inférieure à 25% de la surface du terrain
- 3. Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé par la plantation d'arbres d'essences adaptées à la nature du sol.
- 4. Les parcs de stationnement d'une superficie égale ou supérieure à 200 m² doivent être plantés à raison d'un arbre au minimum pour 4 emplacements de stationnement, ou par des bouquets d'arbres de hautes tiges représentant la quantité équivalente de sujets résultant du nombre de places de stationnement.

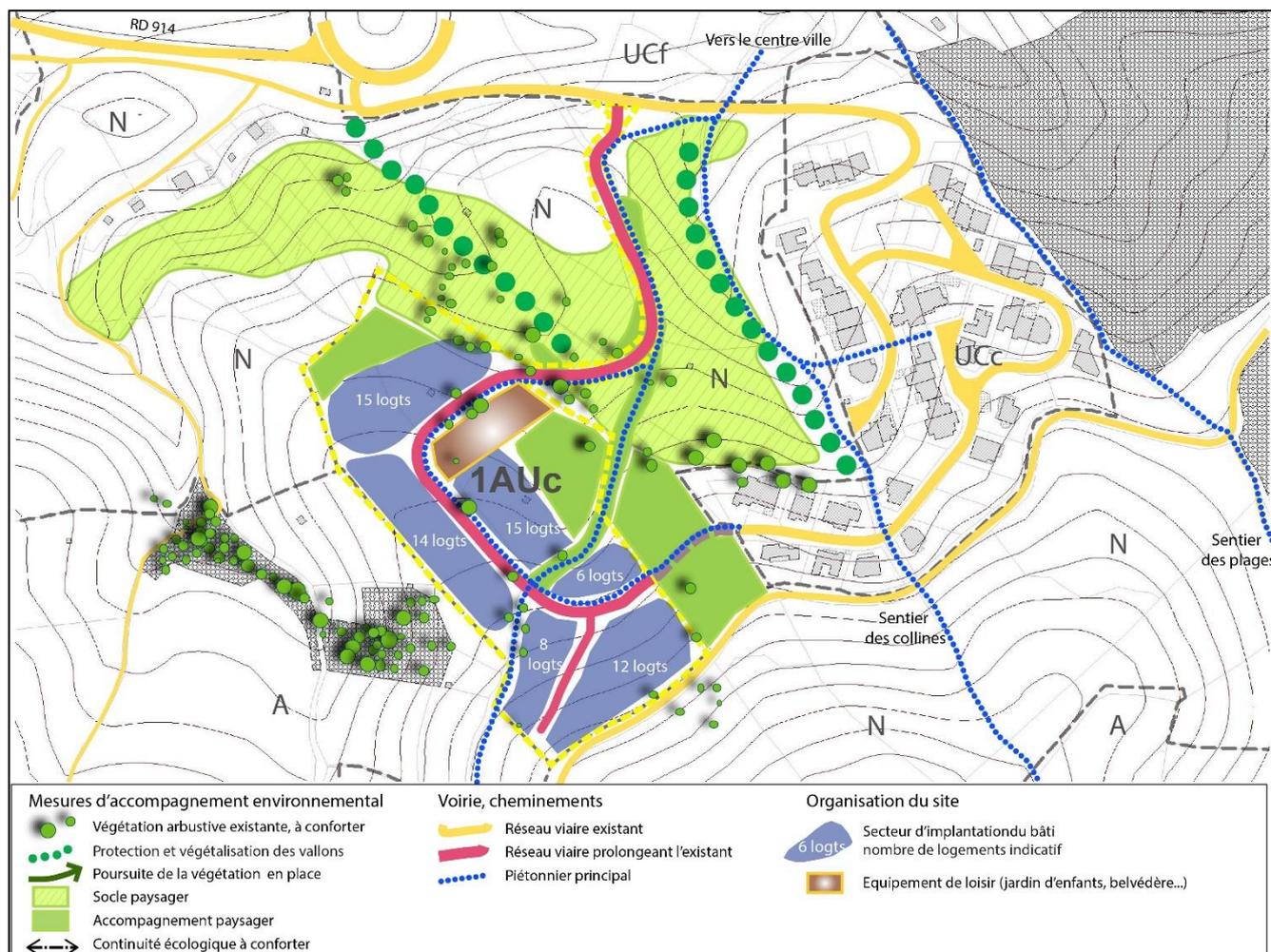
SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE 14 - 1AU - POSSIBILITE MAXIMALE D'OCCUPATION DES SOLS

Non réglementée.

d) L'orientation d'aménagement et de programmation :

L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) est construite en accord avec les principes de la définition d'un hameau nouveau intégré à l'environnement, rappelés ci-avant.



e) Les emplacements réservés :

Un emplacement réservé pour voirie (ER N° 19) est créé afin d'assurer, en cas d'incendie l'évacuation vers le lotissement du Pont de l'Amour.

La liste des emplacements réservés est complétée par l'ER N°19.

Num	Désignation	Bénéficiaire	Largeur	Surface m ²
19	Création d'une voie de liaison de secours	commune	8 m	438

ANNEXE

ANNEXE 1

Avis de l'Autorité Environnementale du 24 avril 2012 sur le PLU arrêté le 15 décembre 2011



PREFET DES PYRENEES ORIENTALES

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Languedoc-Roussillon

Service Aménagement Durable des Territoires et Logement
Unité Aménagement et urbanisme Durables

Nos réf. :
Vos réf. :
Affaire suivie par : Catherine VINAY
catherine.vinay@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 04 34 46 66 89 – Fax : 04 67 15 68 00

Perpignan, le 24 AVR. 2012

Le Préfet des Pyrénées Orientales

à

Monsieur le Maire
Mairie
8 rue Jules Pams
66660 Port Vendres

Objet : projet de PLU arrêté de Port-Vendres– Avis de l'autorité environnementale

Le 25 janvier 2012, vous m'avez transmis pour avis, le projet de PLU arrêté de votre commune. Après analyse, ce dossier m'amène, en ma qualité d'autorité environnementale, à formuler différentes observations.

1) Remarques liminaires

Le présent dossier a fait l'objet de plusieurs échanges écrits ou de réunions entre l'autorité environnementale et la collectivité au titre du cadrage préalable qui se sont avérés constructifs. Le dossier présenté montre que la plupart des observations formulées à l'occasion de ces échanges ont été prises en compte. Celui-ci apparaît de bonne qualité tant sur le fond que sur la forme.

2) Analyse du caractère complet du rapport environnemental

L'article L.122-6 du code de l'environnement prescrit la production d'un « rapport environnemental » qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir le PLU sur l'environnement. Les étapes de l'évaluation environnementale sont prévues à l'article R. 123-2-1 du code de l'urbanisme à savoir :

1. décrire l'articulation du PLU avec les autres plans et programmes soumis à évaluation environnementale, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
2. analyser l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution, en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable ;
3. expliquer les choix retenus par le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire et national, et les raisons qui justifient l'option finalement choisie au regard des autres solutions envisagées ;
4. analyser les incidences notables prévisibles du plan sur l'environnement, en exposant les conséquences sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;

5. présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire, et, si possible, compenser les conséquences dommageables du plan sur l'environnement ;
6. prévoir une méthode de suivi des incidences du PLU sur l'environnement pour permettre un bilan au plus tard dans les dix ans suivant le début de sa mise en œuvre ;
7. intégrer un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

L'ensemble de ces éléments doit figurer dans le rapport de présentation. Il s'agit d'une condition essentielle de la légalité du PLU.

La lecture du rapport de présentation montre que l'ensemble des attendus réglementaires de l'évaluation environnementale sont formellement présents.

3) Analyse de la qualité et du caractère approprié des informations apportées

Remarque d'ordre général, lisibilité du document, compréhension par le public

Le rapport de présentation est structuré de manière claire. De nombreuses cartographies et photographies sont présentées permettant une bonne illustration du document.

Il est important de rappeler que l'évaluation environnementale doit être suffisamment argumentée et détaillée pour répondre aux questions techniques que pose le projet communal au regard des enjeux environnementaux. Mais elle doit également être aisément compréhensible par le public non technicien qu'elle a pour fonction d'informer sur les décisions prises et leurs conséquences environnementales.

De même, le résumé non technique a pour vocation de concilier ces deux objectifs, a priori contradictoires et est destiné à faciliter la compréhension de l'évaluation environnementale par le public. Il doit donc a minima :

- fournir une description sommaire du projet communal
- présenter une synthèse de l'analyse de l'état initial de l'environnement
- caractériser les principales incidences du projet retenu
- décliner les raisons essentielles du choix du projet en rappelant les alternatives possibles
- justifier les mesures d'évitement, de réduction, de compensation.

La totalité du rapport de présentation ainsi que le résumé non technique atteignent bien ces deux objectifs de technicité des propos, et de clarté vis à vis du public.

Observations thématiques

Compte-tenu de la bonne qualité globale du dossier et des échanges constructifs ayant eu lieu lors du cadrage préalable, l'autorité environnementale attire l'attention de la collectivité sur le seul point de la biodiversité pour laquelle quelques précisions sont encore nécessaires, les observations formulées demeurant identiques à celles figurant dans le courrier de cadrage préalable du 20 décembre 2011.

La commune est concernée par trois sites Natura 2000:

- le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) FR 9101481 Côte Rocheuse des Albères »
- le SIC FR 9101482 « Posidonies de la Côte des Albères »
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR9112034 « Cap Béar-Cap Cerbère ».

Deux secteurs d'urbanisation attirent l'attention de l'autorité environnementale:

- **Coma Sadulle**

Il est indiqué page 134 que deux espèces d'oiseaux à caractère déterminant pour la ZNIEFF occupent le site : le Traquet Oreillard et la Pie Grièche à tête rousse dont un couple a été observé. Or il est dit en page 135 que lors des prospections, ces espèces n'ont pu être contactées sur le site voué à être aménagé. Il y a donc une contradiction entre ces deux affirmations. Par ailleurs, il n'est ensuite plus du tout fait référence à ces espèces dans l'analyse des incidences du PLU sur le site de Coma Sadulle. Il est nécessaire d'apporter des précisions sur ce point afin de s'assurer que le PLU ne risque pas d'impacter les deux espèces d'oiseaux.

- **Tamarins**

Le secteur d'urbanisation prévu sur la zone des Tamarins impacte une zone riche d'un point de vue écologique, concerné à la fois par le SIC Côte Rocheuse des Albères et la ZNIEFF de type 1 Cap Béar. Comme indiqué lors du cadrage préalable, en raison de la présence de l'habitat prioritaire « Parcours substepiques de graminées et annuelles du thermo-brachypodietea », il convient d'avoir une vigilance particulière sur ce secteur et de rendre cohérentes les différentes analyses écologiques réalisées. En effet, le dossier provisoire du PLU présenté à l'automne 2011 délimitait en page 142 du rapport de présentation sur le secteur des Tamarins une zone de bon état de conservation de l'habitat communautaire prioritaire, alors que le rapport actuel considère aujourd'hui cette même zone comme une zone de « garrigues et fragments de pelouses » (p.148) sur laquelle l'habitat communautaire en question n'est que peu représentatif. Il y a donc lieu d'explicitier clairement le changement de caractérisation de l'intérêt écologique du site. En l'attente d'expertises éventuellement complémentaires et d'une précision sur l'intérêt écologique effectif du secteur des Tamarins, l'autorité environnementale recommande de délimiter les zones 1AUf, 1AUe, Ucb et 1UAUp au plus près, afin de tenir compte de la zone de bon état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire et de réinscrire une partie de ces zones d'urbanisation en zone N.

Indicateurs de suivi

Des indicateurs ont bien été définis. Ces indicateurs semblent pertinents et assez précis pour être renseignables. Leur mise en perspective avec les enjeux du territoire auxquels ils renvoient permet d'en apprécier la pertinence.

Toutefois, le document ne présente pas réellement de dispositif de suivi pour renseigner, suivre et analyser les indicateurs identifiés. Il convient de définir clairement comment ces indicateurs seront alimentés, à qui ils seront communiqués, à quelle fréquence et comment leur analyse permettra de faire évoluer ou de conforter le projet communal.

Conclusion

Le présent projet de PLU répond globalement aux attendus de l'évaluation environnementale et s'avère de bonne qualité. Le point principal à compléter concerne l'analyse des incidences sur le secteur de Coma Sadulle et des Tamarins.

L'article R.122-18 du code de l'environnement stipule que l'avis d'autorité environnementale est joint au dossier de consultation du public.

Il est rappelé que le rapport de présentation du plan approuvé doit comprendre une description de la manière dont il a été tenu compte de l'évaluation environnementale et de l'avis de l'autorité environnementale.

Pour le Préfet, et par délégation,
Le Secrétaire Général



Pierre REGNAULT de la MOTHE

ANNEXE 2

Changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements / Secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour : Evaluation Appropriée des Incidences



Changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements

Secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour

Port-Vendres (66)

Evaluation Appropriée des Incidences

SIC FR9101481 « COTE ROCHEUSE DES ALBERES »

ZSC FR9101483 « MASSIF DES ALBERES »

ZPS FR9112023 « MASSIF DES ALBERES »

Réalisée pour le compte de la ville de Port-Vendres

Chef de projet

Sébastien FLEURY

06 22 21 64 96

s.fleury@ecomед.fr

ECO-MED Ecologie & Médiation S.A.R.L. au capital de 150 000 euros

TVA intracommunautaire FR 94 450 328 315 | SIRET 450 328 315 000 38 | NAF 7112 B

✉ Tour Méditerranée 13^{ème} étage, 65 avenue Jules Cantini 13298 MARSEILLE Cedex 20

☎ +33 (0)4 91 80 14 64 📠 +33 (0)4 91 80 17 67 contact@ecomед.fr www.ecomed.fr



Référence bibliographique à utiliser

ECO-MED 2016 – Changement d’affectation des sols dans le cadre d’un projet de lotissements – Evaluation Appropriée des Incidences - Ville de Port-Vendres (66) – 75 p.

Suivi de la version du document

24/06/2014 – Version 1 (a)

Porteur du projet

Mairie de Port-Vendres
Contact Projet : Katia Amouri

Equipe technique ECO-MED

Sébastien FLEURY – botaniste – Chef de projet
Jörg SCHLEICHER – Faunisticien
Jean-Marc BOUFFET - Géomaticien

Le présent rapport a été conçu par l’équipe ECO-MED selon les normes mises en place dans le cadre de son Projet de Certification ISO 9001 et a été soumis à l’approbation de Sébastien FLEURY.

Table des matières

Préambule	7
Partie 1 : Etat initial	8
1. Présentation du secteur d'étude	9
1.1. Localisation des secteurs d'études, au sein de la commune de Port-Vendres.....	9
1.2. Présentation du projet de déclassement.....	10
1.3. Situation par rapport aux périmètres à statut.....	13
2. Données et méthodes.....	20
2.1. Recueil préliminaire d'informations	20
2.1.1. Analyse bibliographique	20
1.3.1. Personnes en charge de la mission et dates.....	20
2.2. Inventaires de terrain	20
2.2.1. Zone d'emprise du projet – zone d'étude	20
2.2.2. Prospections des habitats naturels et de la flore	21
2.2.3. Prospections de la faune	21
3. Présentation globale du sic « Cote rocheuse des alberes ».....	22
3.1. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	22
4. Présentation globale de la ZSC « massif des alberes »	24
4.1. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	24
4.2. Autres espèces importantes de la flore et de la faune	27
5. Présentation globale de la ZPS « massif des alberes »	28
5.1. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et migratrices régulières	28
5.2. Autres espèces d'oiseaux importantes.....	29
6. Résultats des inventaires	30
6.1. Description de la zone d'étude	30
6.2. Habitats naturels.....	34
6.3. Flore	37
6.4. Insectes	37
6.4.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)	37
6.4.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation	37
6.5. Amphibiens	37
6.5.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)	37

6.6. Reptiles	37
6.6.1. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation	37
6.7. Oiseaux	38
6.7.1. Espèces d'intérêt communautaire (DO1) et migratrices régulières (EMR)	38
6.7.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation	40
6.7.3. Bilan concernant les espèces d'intérêt communautaire (DO1) et migratrices régulières (EMR)	40
6.8. Mammifères.....	41
6.8.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)	41
6.8.2. Bilan concernant les mammifères d'intérêt communautaire (DH2)	43
7. Habitats et espèces d'intérêt communautaire, présents et fortement potentiels qui feront l'objet de l'évaluation des incidences	44
7.1. Tableau récapitulatif	44
7.2. Etat de conservation des habitats et populations d'espèces évalués	46
7.2.1. Habitats naturels	46
7.2.2. Oiseaux	46
7.2.3. Mammifères	46
Partie 2 : Evaluation des incidences sur le reseau Natura 2000	47
1. Méthodes d'évaluation des atteintes	48
1.1. Méthodes d'évaluation des atteintes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	48
1.2. Méthodes d'évaluation des effets cumulatifs	48
2. Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 considérés	49
2.1. Evaluation des incidences sur le SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères ».....	49
2.2. Evaluation des incidences sur la ZSC FR9101483 « Massif des Albères »	50
2.2.1. Analyse des atteintes sur les habitats naturels d'intérêt communautaire (DH1)	50
2.2.2. Analyse des atteintes sur la flore d'intérêt communautaire (DH2)	50
2.2.3. Analyse des atteintes sur les insectes d'intérêt communautaire (DH2)	50
2.2.4. Analyse des atteintes sur les amphibiens d'intérêt communautaire (DH2).....	50
2.2.5. Analyse des atteintes sur les reptiles d'intérêt communautaire (DH2)	50
2.2.6. Analyse des atteintes sur les mammifères d'intérêt communautaire (DH2)	51
2.3. Evaluation des incidences sur la ZPS FR9112023 « Massif des Albères ».....	53
2.3.1. Analyse des atteintes sur les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS	53
2.4. Bilan des atteintes du projet sur les sites Natura 2000 considérés	55
Partie 3 : Proposition de mesures d'atténuation et de suivis écologiques	56
1. Mesures proposées pour atténuer les atteintes du projet.....	57
1.1. Mesures d'évitement	57

1.2. Mesure de réduction	57
2. Suivis écologiques	60
Partie 4 : Conclusion relative aux incidences du projet sur le réseau Natura 2000.....	61
1. Conclusion relative aux incidences du projet sur chaque site Natura 2000	62
1.1. SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères ».....	62
1.2. ZSC FR9101483 «Massif des Albères »	62
1.2.1. Evaluation des atteintes résiduelles	62
1.2.2. Conclusion sur la significativité des incidences du projet au regard de l'intégrité du site Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 global	62
1.3. ZPS FR9112023 « Massif des Albères ».....	63
1.3.1. Evaluation des atteintes résiduelles	63
1.3.2. Conclusion sur la significativité des incidences du projet au regard de l'intégrité du site Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 global	63
2. Raisons justifiant la réalisation du projet.....	64
3. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les incidences du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000.....	65
Aucune difficulté scientifique ni technique n'a été rencontrée dans le cadre de cette évaluation...	65
Sigles	66
Bibliographie.....	68
Annexe 1. Critères d'évaluation	69
Annexe 2. Relevé relatif à la flore.....	71
Annexe 3. Relevé relatif aux insectes	74
Annexe 4. Relevé relatif aux oiseaux	75

Table des cartes

Carte 1 :	Localisation des secteurs d'étude.....	9
Carte 2 :	Pont de l'Amour - Parcelles en projet de déclassement.....	10
Carte 3 :	Les Tamarins - Parcelles en projet de déclassement	11
Carte 4 :	Espaces naturels protégés	13
Carte 5 :	Réseau Natura 2000.....	15
Carte 6 :	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.....	17
Carte 7 :	Plans Nationaux d'Actions	18
Carte 8 :	Schéma régional de Cohérence Ecologique.....	19
Carte 9 :	Habitats naturels présents sur le secteur des Tamarins.....	31
Carte 10 :	Habitats naturels présents sur le secteur du Pont de l'Amour.....	33

Préambule

L'action de l'Union Européenne en faveur de la conservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création du réseau de sites Natura 2000, institué par la directive Habitats (92/43/CEE) et la directive Oiseaux (79/409/CEE). Ces directives prévoient de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur un site Natura 2000 à une évaluation appropriée de leurs incidences sur l'environnement (EAI).

En droit français, l'article L.414-4 du Code de l'Environnement soumet les projets dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site Natura 2000, à une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

A ce titre, le présent rapport étudie les incidences de projets d'ouverture à l'urbanisation des secteurs des Tamarins et Pont de l'Amour (Port-Vendres, 66) sur le SIC (Site d'Importance Communautaire) FR9101481 « Côte rocheuse des Albères », la ZSC (Zone Spéciale de Conservation) FR9101483 « Massif des Albères » et sur la ZPS (Zone de Protection Spéciale) FR9112023 « Massif des Albères ».

Cette évaluation est sans objet concernant la ZPS FR9112034 « Cap Béar – Cap Cerbère » vu les espèces qui ont justifié sa désignation (oiseaux maritimes voire pélagiques, sans liens fonctionnels avec le secteur d'étude).

Le travail présenté s'est conformé au guide méthodologique de référence, émanant du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable : Application de l'article L.414.4 du Code de l'environnement (chapitre IV, section I) – Evaluation appropriée des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000 (BCEOM/ECONAT, MEDD, 2004).

Les compartiments suivants ont été étudiés, en période écologique favorable :

- les habitats naturels et la flore par Monsieur Sébastien FLEURY, expert en botanique méditerranéenne et chef de projet ;
- la faune sauvage par Monsieur Jörg SCHLEICHER, expert faunisticien

Les cartographies ont été réalisées par Jean-Marc BOUFFET, géomaticien.

PARTIE 1 : ETAT INITIAL

1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ÉTUDE

1.1. Localisation des secteurs d'études, au sein de la commune de Port-Vendres



Carte 1 : Localisation des secteurs d'étude

1.2. Présentation du projet de déclassement



Carte 2 : Pont de l'Amour - Parcelles en projet de déclassement



Carte 3 : Les Tamarins - Parcelles en projet de déclassement

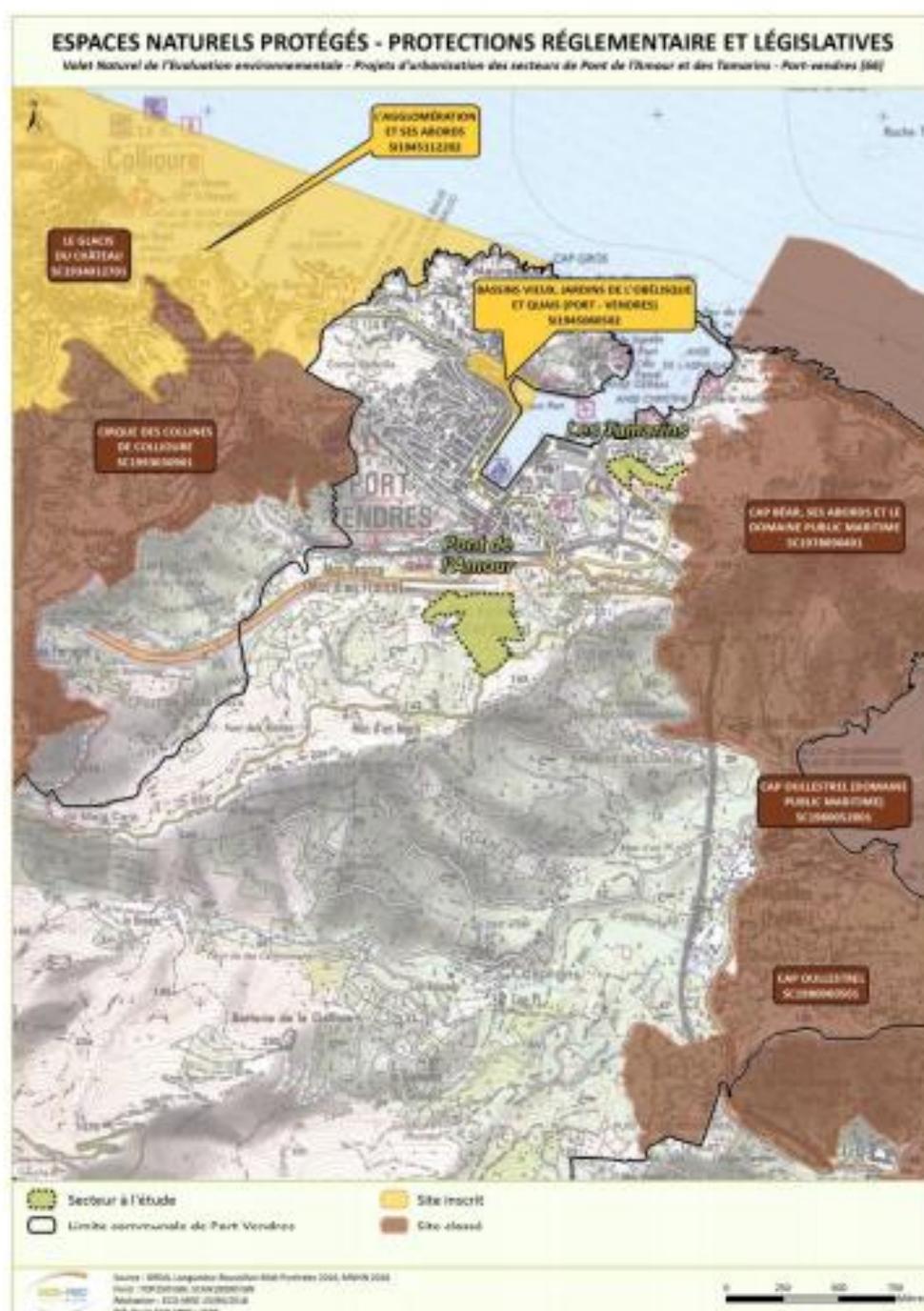
Partie 1 : Etat initial

Parcelles	Surface	Zonage actuel (POS)	Zonage proposé (PLU)
Pont de l'Amour	8,4 ha	2NA	1AUc
Les Tamarins	2,6 ha	2NA	1AUe, 1AUF, UCe

1.3. Situation par rapport aux périmètres à statut

➤ Périmètres réglementaires

Nom	Type	Espèce(s) concernée(s)	Parcelle(s) concernée(s)
Cap Béar, ses abords et le domaine public maritime	Site Classé	-	A proximité immédiate des Tamarins



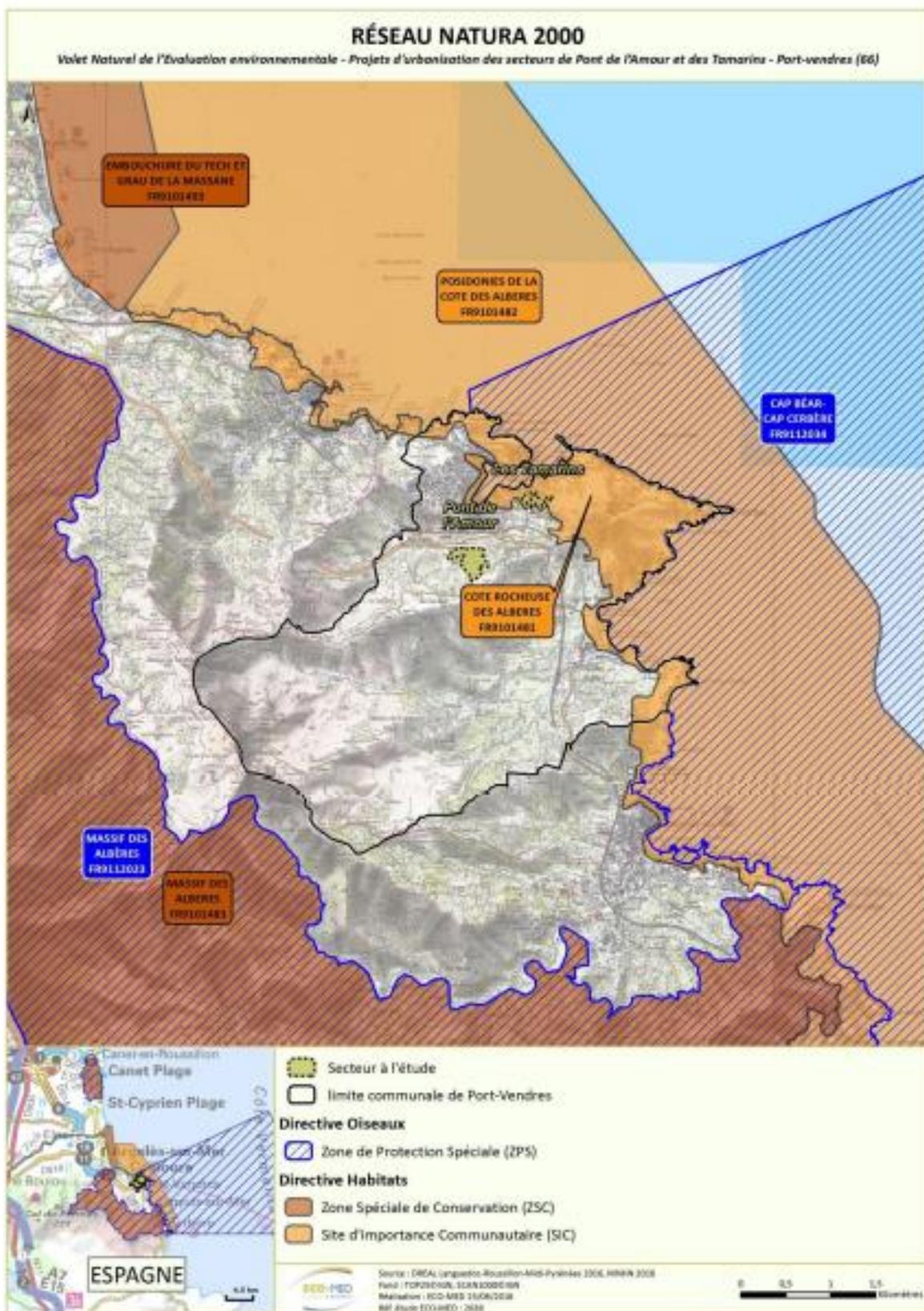
Carte 4 : Espaces naturels protégés

➤ **Périmètres Natura 2000**

Nom	Type	Habitat(s) et espèce(s) d'intérêt communautaire	Parcelle(s) concernée(s)
Côte rocheuse des Albères	SIC	Habitats naturels	Les Tamarins (inclus)

Outre cette situation physique d'un secteur d'étude dans un site Natura 2000, le projet d'ouverture à l'urbanisation est susceptible d'interagir avec les ZSC et ZPS « Massif des Albères » dont les espèces d'intérêt communautaire sont relativement mobiles (oiseaux et chauves-souris).

Trois sites Natura 2000 feront donc l'objet de l'EAI, le site Cap Béar Cap Cerbère n'étant pas concerné pour les raisons évoquées dans le préambule.



Carte 5 : Réseau Natura 2000

➤ **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques Faunistiques et Floristiques**

Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les **ZNIEFF de type I** : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- Les **ZNIEFF de type II** : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

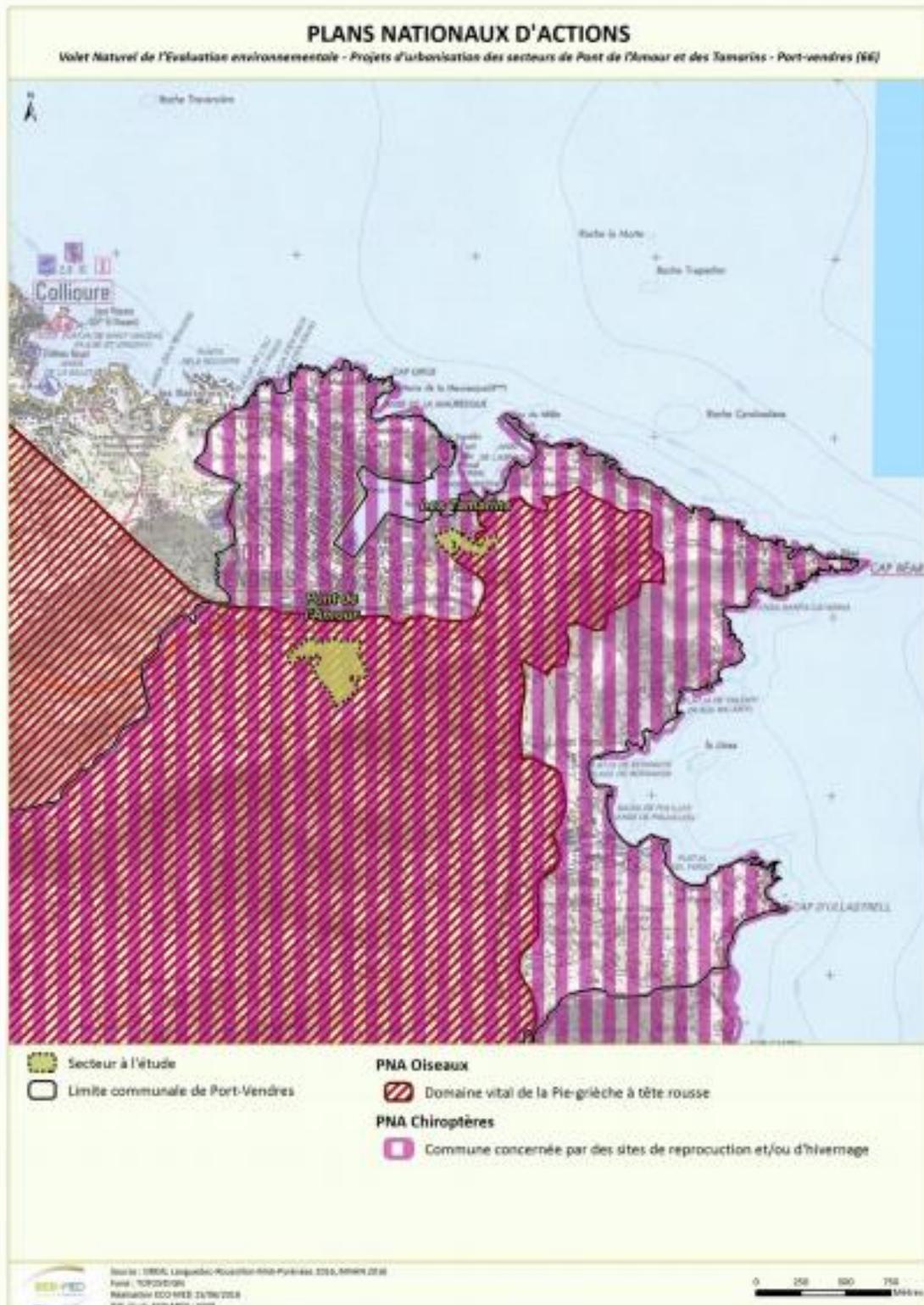
L'inventaire des ZNIEFF a récemment été réactualisé. La cartographie ci-dessous intègre seulement ces données récentes de ZNIEFF dites de « 2ème génération ».

Nom	Type	Parcelle(s) concernée(s)
Cap Béar	I	Les Tamarins (inclus)
Crête du Pic de la Grange	I	Pont de l'Amour (A proximité immédiate)
Versants littoraux et côte rochause des Albères	II	Les Tamarins et Pont de l'Amour (inclus)



Carte 6 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

➤ Plans Nationaux d'Actions



Carte 7 : Plans Nationaux d'Actions

➤ Schéma Régional de Cohérence Ecologique



Carte 8 : Schéma régional de Cohérence Ecologique

2. DONNEES ET METHODES

2.1. Recueil préliminaire d'informations

2.1.1. Analyse bibliographique

La liste des ressources bibliographiques figure en fin de rapport (§ « Bibliographie »), il est toutefois possible de rappeler brièvement les principales sources ayant constitué la base de ce travail :

- les fiches officielles des périmètres d'inventaire ou à statut proches de la zone du projet (ZNIEFF, etc.) ;
- les versions officielles des FSD transmises par la France à la commission européenne (site internet du Muséum national d'Histoire naturelle : <http://inpn.mnhn.fr>) ;
- la base de données en ligne du Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (<http://silene.cbnmed.fr>) ;
- les bases de données internes intégrant les données issues d'études réalisées à proximité (flore et faune) d'ECO-MED.

A également été consultée la bibliographie d'ECO-MED relative à plusieurs études réalisées à proximité plus ou moins immédiate du secteur concerné.

1.3.1. Personnes en charge de la mission et dates

Compartiment étudié	Expert	Terrain	Dates des prospections	Rédaction
Flore / Habitats naturels	Sébastien FLEURY	X	11 et 12 mai 2016	X
Faune	Jörg SCHLEICHER	X	13 juin 2016	X

2.2. Inventaires de terrain

2.2.1. Zone d'emprise du projet – zone d'étude

Les experts ont élargi leurs prospections au-delà des limites strictes de l'emprise du projet, en cohérence avec les fonctionnalités écologiques identifiées. Plusieurs termes doivent ainsi être définis :

- **Zone d'emprise de projet** : la zone d'emprise du projet se définit par rapport aux limites strictes du projet (limites physiques d'emprises projetées). **Ces emprises sont inconnues ici, l'EAI se rapportant à un déclassement de parcelles en vue d'urbanisations.**
- **Zone d'étude** : correspond à la zone prospectée par les experts. Il y a ainsi autant de zones d'étude que de compartiments biologiques étudiés. En effet, chaque zone d'étude est définie au regard des fonctionnalités écologiques du compartiment biologique étudié.

Attention : Par souci de lisibilité, une seule zone d'étude est présentée sur nos cartes, elle correspond à la **zone prospectée minimale commune à tous les compartiments biologiques étudiés**. Chaque compartiment biologique a été étudié, *a minima*, sur l'ensemble de cette zone cartographiée. Ainsi, des espèces observées hors de cette zone prospectée minimale peuvent être représentées, correspondant aux observations effectuées par les experts lors de leurs prospections.

Dans le cas présent, la zone d'étude correspond aux deux secteurs en projet d'ouverture à l'urbanisation : le secteur des Tamarins et du Pont de l'Amour, objets des cartes 2 et 3 ci-avant.

L'EAI analysera les incidences de cette ouverture sur les 3 sites Natura 2000 concernés.

2.2.2. Prospections des habitats naturels et de la flore

L'expert en botanique a effectué au total 1 journée de prospection dans la zone d'étude (secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour). Cette zone a été parcourue selon un itinéraire orienté de façon à couvrir les différentes formations végétales rencontrées.

L'objectif a été de statuer sur le rattachement ou non des végétations à l'annexe 1 de la directive Habitats.

2.2.3. Prospections de la faune

La zone d'étude a été parcourue afin de traverser l'ensemble des habitats naturels présents. **Une attention particulière a été portée aux habitats d'espèces permettant l'analyse des potentialités de présence d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifié les sites Natura 2000 étudiés.**

Les plantes hôtes de certaines espèces, comme les papillons, ont été recherchées et une inspection des gîtes favorables pour les reptiles a également été faite.

Pour les chiroptères, les gîtes potentiels ont été recherchés et une analyse des fonctionnalités écologiques a été réalisée.

En revanche, aucun inventaire nocturne n'a été réalisé, les données présentées ne prennent donc en compte que des potentialités de présence pour le groupe des chauves-souris, des rapaces nocturnes et des amphibiens.

A noter que la pression de prospection globale est adaptée à cette évaluation en phase urbanisme ; en phase projet, les inventaires devront être affinés.

3. PRESENTATION GLOBALE DU SIC « COTE ROCHEUSE DES ALBERES »

Toutes les données mentionnées dans les tableaux de cette partie sont issues du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 considéré. Les FSD des sites Natura 2000 sont disponibles sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

3.1. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Tableau 1 : Habitats naturels d'intérêt communautaire

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1240 <i>Palais avec végétation des côtes méditerranéennes avec Limonium spp. endémiques</i>		26,8 (3,66 %)		G	A	B	A	A
1410 <i>Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		0,3 (0 %)			C	C	A	B
3290 <i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion</i>		0,5 (0 %)			B	C	B	B
6220 <i>Parcours substepmiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodetea</i>	X	27,6 (3,69 %)			C	C	B	B
6420 <i>Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion</i>		0,1 (0 %)		G	C	C	A	B
92D0 <i>Galeries et fourrés riverains méditerranéens (Nerio-Tamaricetea et Securinegion thuriferae)</i>		0,16 (0 %)			A	C	A	B
9330 <i>Forêts à Quercus suber</i>		3,5 (0,41 %)			B	C	B	C

*Habitats prioritaires : habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est listée dans le FSD ni aucune autre espèce importante de faune ou de flore.

Le DOCOB a été réalisé et est animé par la communauté de communes du massif des Albères et de la Côte Vermeille.

4. PRESENTATION GLOBALE DE LA ZSC « MASSIF DES ALBERES »

Toutes les données mentionnées dans les tableaux de cette partie sont issues du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 considéré. Les FSD des sites Natura 2000 sont disponibles sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

4.1. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Tableau 2 : Habitats naturels d'intérêt communautaire

Partie 1 : Etat initial

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1240 <i>Prairies avec végétation des côtes méditerranéennes avec Limonium spp. endémiques</i>		3 (0,04 %)		G	A	C	B	A
3170 <i>Mares temporaires méditerranéennes</i>	X	1 (0,01 %)		G	B	C	B	B
3290 <i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion</i>		5 (0,07 %)		G	A	C	C	B
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		3 (0,04 %)		G	C	C	C	C
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		22 (0,32 %)		G	A	C	B	B
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faibles d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		179 (2,57 %)		G	B	B	C	C
6220 <i>Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodetea</i>	X	26 (0,37 %)		G	C	C	C	C
6230 <i>Formations herbues à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagneuses (et des zones submontagneuses de l'Europe continentale)</i>	X	0,2 (0 %)		G	C	C	C	C
8220 <i>Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique</i>		91 (1,3 %)		G	A	B	A	B
8230 <i>Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Sciranthion ou du Sedo albi-Veronicon dillenii</i>		37 (0,53 %)		G	A	C	A	A
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	0 (0 %)		G	D			
9120 <i>Mérisies acéropyles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robur-petraeae ou Ilex-Fagion)</i>		363 (5,2 %)		G	B	A	B	B

Partie 1 : Etat initial

9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	2 (0,03 %)		G	B	C	C	C
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		61 (0,87 %)		G	A	B	C	B
92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (Neris-Tamaricetea et Securitagon thicket)		15 (0,21 %)		G	A	C	C	C
92E0 Forêts de Castanea sativa		7 (0,1 %)		G	A	C	C	C
9330 Forêts à Quercus suber		588 (8,43 %)		G	A	A	B	A
9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus robur		720 (10,32 %)		G	A	A	A	A

*Habitats prioritaires : habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Tableau 3 : Espèces d'intérêt communautaire

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1041	Oxygastra curtisii	p			i	P	G	D			
I	1065	Euphydryas aurinia	p			i	P	G	D			
I	1083	Lucanus cervus	p			i	P	G	C	C	C	A
I	1084	Osmoderma eremita	p			i	P	G	C	C	A	B
I	1087	Rosalia alpina	p			i	P	G	C	B	C	A
I	1088	Cerambyx cerdo	p			i	P	G	C	B	C	B
F	1138	Barbus meridionalis	p			i	P	G	D			

Partie 1 : Etat initial

R	1221	Mauremys leprosa	p	120	120	i	P	G	A	B	A	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	c			i	P	G	C	C	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	p			i	P	G	D			
M	1305	Rhinolophus euryale	p			i	P	G	D			
M	1310	Miniopterus schreibersii	c			i	P	G	C	C	C	B
M	1324	Myotis myotis	c			i	P	G	C	C	C	B
M	1355	Lutra lutra	p			i	P	G	D			

4.2. Autres espèces importantes de la flore et de la faune

Aucune autre espèce n'est listée.

Le DOCOB a été réalisé et est animé par la communauté de communes du massif des Albères et de la Côte Vermeille.

5. PRESENTATION GLOBALE DE LA ZPS « MASSIF DES ALBERES »

Toutes les données mentionnées dans les tableaux de cette partie sont issues du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 considéré. Les FSD des sites Natura 2000 sont disponibles sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

5.1. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et migratrices régulières

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A080	Circus galicus	r	3	7	p	P		C	B	C	B
B	A093	Hieraetus fasciatus	p	1	1	p	P		B	B	C	B
B	A215	Bubo bubo	p	2	3	p	P		C	B	C	B
B	A243	Colandrella brachydactyla	r			i	P		C	C	C	C
B	A245	Galerida theklae	p	10	15	p	P		B	B	C	B
B	A246	Lullula arborea	p	30	50	p	P		C	C	C	C
B	A255	Anthus campestris	r	20	30	p	P		C	B	C	B
B	A302	Sylvia undata	r	200	250	p	P		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana	r	10	20	p	P		C	B	C	B

Légende

Statut biologique sur la ZPS :

I : individus, p : couples, m : mâles, f : femelles, C : espèce commune, R : espèce rare, V : espèce très rare, P : population présente.

Critères justifiant la désignation de la ZPS :

DO1 Espèces inscrites en annexe 1 de la directive Oiseaux

EMR Espèces Migratrices Régulières

5.2. Autres espèces d'oiseaux importantes

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat. C R V P	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B		Clamator glandarius			i	P						
B		Apus pallidus			i	P						
B		Hirundo daurica			i	P						
B		Oenanthe hispanica			i	P						
B		Monticola saxatilis			i	P						
B		Monticola solitarius			i	P			X		X	
B		Sylvia hortensis			i	P						

Légende

Statut biologique sur la ZPS :

i : individus, p : couples, m : mâles, f : femelles, C : espèce commune, R : espèce rare, V : espèce très rare, P : population présente.

Le DOCOB a été réalisé et est animé par la communauté de communes du massif des Albères et de la Côte Vermeille.

6. RESULTATS DES INVENTAIRES

6.1. Description de la zone d'étude

La zone d'étude est formée par les deux secteurs « Les Tamarins » et « Pont de l'Amour »



**Vue sur le secteur des Tamarins :
Maquis dense (en haut à gauche et à droite)
et friches (en bas)**

S. FLEURY, 12/05/2016, Port-Vendres (66)

Le secteur des Tamarins est un secteur de 2,6 ha situé en marge du Cap Béar, aux abords immédiats de zones urbanisées. Il est lui-même partiellement urbanisé (habitations et friches), la partie la plus naturelle du secteur étant constituée par un maquis dense.



Secteur du Pont de l'Amour :

Talweg est avec ses friches rases sèches parfois arborées (en haut à gauche)

Pentes et éboulis au nord (en haut à droite)

Maquis bas (au premier plan) et maquis dense arboré de Pin parasol (au second plan, village de Port Vendres en arrière-plan) sur la photographie en bas à droite

S. FLEURY, 12/05/2016, Port-Vendres (66)

Le secteur du Pont de l'Amour recouvre une surface de 8,4 ha. Il s'agit d'un paysage caractéristique du massif des Albères auquel le secteur fait partie intégrante, abritant des friches viticoles, des maquis bas clairs et denses arborés de Pin Parasol par endroit.

6.2. Habitats naturels

Parmi les habitats naturels rencontrés, un seul type est d'intérêt communautaire (prioritaire) : le type « **parcours substeppique de graminées et d'annuelles du *Thero-Brachypodietea* (6220)** ».

Cet habitat est présent ponctuellement au niveau des maquis (secteur de Pont de l'Amour et des Tamarins) et des friches rases sèches (Pont de l'Amour) ; il y est disséminé en patchs de quelques dizaines à quelques centaines de mètres carrés, à la faveur des ouvertures de la strate arbustive. Il n'a donc pu être cartographié précisément et occupe tout au plus **quelques dizaines de mètres carrés sur le secteur des Tamarins** et **quelques centaines de mètres carrés au Pont de l'Amour**, dans les habitats précités.

Cet habitat est généralement caractérisé par le Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*) ainsi qu'un cortège diversifié d'annuelles et de bulbeuses. Au niveau du secteur des Tamarins, ce n'est pas le cas vu la densité du couvert herbacé ; quelques petits secteurs du maquis bas et des friches rases sèches du secteur de Pont de l'Amour abritent en revanche une diversité plus importante de thérophytes.

L'état de conservation global de cet habitat est jugé défavorable vu les surfaces toujours très restreintes qu'il occupe, menacées à terme par le dynamique ligneuse du maquis.

Pour ce qui est de l'interprétation des autres types d'habitats rencontrés : Concernant le maquis de recolonisation arboré de Pin Parasol, celui-ci ne correspond aux formations dites climassiques de *Pinus pinea*. Enfin, les milieux rocheux n'abritent aucune espèce caractéristique des végétations chasmophytiques des pentes rocheuses sur silice et ne peuvent ; de ce point de vue, être rattachées à l'annexe 1 de la directive Habitats.

6.3. Flore

Aucune espèce de flore n'a justifié la désignation du SIC et de la ZSC étudiés. Par ailleurs, aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'a été inventoriée ni n'est jugée fortement potentielle.

6.4. Insectes

6.4.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'insecte d'intérêt communautaire n'est avérée ou fortement potentielle sur la zone d'étude.

6.4.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Ne sont évoquées ici que les espèces non présentées précédemment et qui constituent un enjeu local de conservation modéré ou fort.

Une espèce à enjeu local de conservation modéré, sans statut réglementaire particulier, a été avérée :

- le Voilier blanc (*Iphiclides feisthamei*), espèce localisée en France aux départements des Pyrénées Orientales et de l'Aude.

6.5. Amphibiens

6.5.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est avérée ou fortement potentielle sur la zone d'étude.

6.6. Reptiles

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est avérée ou fortement potentielle sur la zone d'étude.

6.6.1. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Ne sont évoquées ici que les espèces non présentées précédemment et qui constituent un enjeu local de conservation modéré ou fort.

Ainsi deux espèces à enjeu local de conservation modéré ont été avérées sur la zone d'étude :

- Lézard catalan (*Podarcis liolepis*), PN2, BE3;
- Seps strié (*Chalcides striatus*), PN3, BE3

Une espèce à fort enjeu a été avérée à proximité de la zone d'étude :

- Lézard ocellé (*Timon lepidus lepidus*) PN3, BE2

6.7. Oiseaux

6.7.1. Espèces d'intérêt communautaire (DO1) et migratrices régulières (EMR)

❖ Espèces avérées

Aucune espèce d'intérêt communautaire ou migratrice régulier n'a été avérée sur la zone d'étude.

❖ Espèces fortement potentielles

Au vue des habitats présents sur les parcelles étudiées plusieurs espèces communautaires sont jugées potentielles.



Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata* (Vieillot, 1822))

Protection	PN3	UICN France	EN
Autre(s) statut (s)	DO1, BO2, BE2		
Répartition mondiale	L'Aigle de Bonelli a une large répartition mondiale, de l'Afrique du Nord en Indonésie, en passant par le Bassin méditerranéen et l'Asie mineure.		
Répartition française	En France, l'espèce est en limite septentrionale de son aire de répartition. L'espèce se reproduit sur le pourtour méditerranéen.		
Habitats d'espèce, écologie	L'Aigle de Bonelli est une espèce caractéristique des milieux méditerranéens, fréquentant essentiellement les zones de garrigues ouvertes. Il installe son aire dans les parois rocheuses des massifs calcaires.		
Menaces	Il est menacé par les destructions illégales, électrocution et percussion avec des lignes électrique, dérangement en période de nidification, destruction des habitats.		



Aire de reproduction française

Contexte local

Dans le secteur d'étude :

Un couple de l'espèce est documenté pour la ZPS FR9112023 à environ 4 km de la zone d'étude. En revanche l'espèce n'est pas documentée pour le territoire communal de Port-Vendres.

Dans la zone d'étude :

Au vue de la proximité de la ZPS avec la zone d'étude et compte tenu de la présence de habitats de chasse potentiellement propices au sein de la parcelle « Pont de l'Amour », l'espèce y est jugée potentielle de manière plus au moins occasionnelle en chasse. Toutefois, au vue de la bonne représentativité de milieux similaires dans le secteur géographique, l'intérêt fonctionnel de la zone d'étude, en tant que zone de chasse, pour cette espèce reste marginal.



Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788))

Protection	PN3	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DO1, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Nicheur paléarctique et oriental, les populations de Circaète Jean-le-Blanc d'Europe et du Maghreb migrent en Afrique sahélienne.		
Répartition française	Localisé globalement dans la partie sud de la France, il est absent des secteurs les plus septentrionaux.		
Habitats d'espèce, écologie	Nicheur forestier, il affectionne les zones ouvertes où il peut y chasser lézards et serpents, dont il se nourrit presque exclusivement.		
Menaces	Modifications des pratiques agricoles, perte d'habitats d'espèce, intensification des aménagements anthropiques.		



Aire de reproduction française

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

Cette espèce à fort enjeu local de conservation est bien documentée pour le secteur géographique.

Dans la zone d'étude :

Sur les deux parcelles de la zone d'étude espèce est considéré comme potentielle pour la chasse. Au vu de la bonne représentativité de milieux similaires dans le secteur géographique, l'intérêt fonctionnel de la zone d'étude, en tant que zone de chasse, pour cette espèce reste marginal. La zone d'étude n'abrite pas des habitats de reproduction pour cette espèce.


Bruant ortolan (*Emberiza hortulana* (Leisler, 1814))

Protection	PN3	UICN France	NT
Autre(s) statut (s)	DOI, BE2		
Répartition mondiale	Migrateur strict, le Bruant ortolan est une espèce du Paléarctique occidental.		
Répartition française	L'essentiel de la population se trouve dans les régions du Languedoc-Roussillon, PACA, Rhône-Alpes ainsi que dans le sud du Massif Central.		
Habitats d'espèce, écologie	Le Bruant ortolan colonise de petites parcelles faites de pâturages, de haies, de matorrals et garrigues entrecoupées de cultures variées (vignes, fruitiers, etc.).		
Menaces	L'intensification des pratiques agricoles, les traitements phytosanitaires et la régression du pastoralisme sont les principales menaces.		



Aire de reproduction française

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

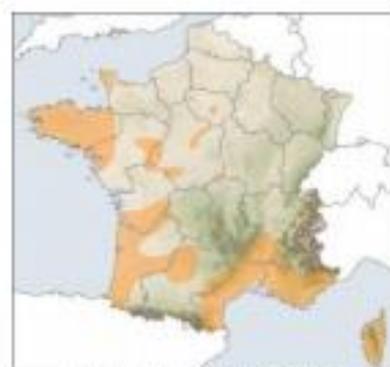
Localement, l'espèce est documentée pour le territoire de la commune de Port-Vendres.

Dans la zone d'étude :

Au vu des habitats présents sur la parcelle « Pont de l'Amour » l'espèce y est jugée potentielle.


Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)

Protection	PN3	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DOI, BE3		
Répartition mondiale	Répartition sud-ouest du paléarctique occidental, du sud de l'Angleterre au Maghreb.		
Répartition française	Tout le bassin méditerranéen français, bien présente en Bretagne, en Poitou-Charentes, en Gironde et dans les Landes.		
Habitats d'espèce, écologie	La Fauvette pitchou affectionne les milieux semi-ouverts constitué par des formations végétales basses situées sur les terrains secs des versants ensoleillés et piqués de buissons ou de petits arbres d'un mètre de haut relativement espacés.		
Menaces	Les principales menaces sont la perte d'habitats favorables, suite à une dynamique croissante de fermeture des milieux.		



Aire de reproduction française

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

L'espèce est présente sur la ZPS FR9112023 et avérée sur le territoire communale. Son enjeu local de conservation est faible.

Dans la zone d'étude :

Des habitats potentiellement favorables à cette espèce des milieux ouverts et semi-ouverts se trouvent sur la parcelle « Pont de l'Amour ». Elle est donc considérée comme potentielle.


Alouette lulu (*Lullula arborea* (Linné, 1758))

Protection	PN3	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DO1, BE3		
Répartition mondiale	De répartition strictement paléarctique, les populations d'Alouette lulu sont essentiellement sédentaires.		
Répartition française	L'Alouette lulu se reproduit dans la majorité de l'hexagone. Seules les populations les plus septentrionales sont partiellement migratrices.		
Habitats d'espèce, écologie	L'Alouette lulu affectionne les milieux semi-ouverts secs ou très vite ressuyés. La présence de perchoirs est appréciée.		
Menaces	Les principales menaces sont la perte d'habitats favorables, le dérangement, la diminution des activités pastorales et la dynamique croissante de fermeture des milieux.		



Aire de reproduction française

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

L'espèce est présente sur la ZPS FR9112023 et avérée sur le territoire communal. Son enjeu local de conservation est faible.

Dans la zone d'étude :

Des habitats potentiellement favorables à cette espèce des milieux ouverts et semi-ouverts se trouvent sur la parcelle « Pont de l'Amour ». Elle est donc considérée comme potentielle.

6.7.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Ne sont évoquées ici que les espèces non présentées précédemment et qui constituent un enjeu local de conservation modéré ou fort.

Ainsi une espèce à enjeu local de conservation modéré a été avérée en marge de la zone d'étude :

- Perdrix rouge (*Alectoris rufa*), BE3

6.7.3. Bilan concernant les espèces d'intérêt communautaire (DO1) et migratrices régulières (EMR)
Tableau 4 : Oiseaux d'intérêt communautaire ou migrants avérés et potentiels sur la zone d'étude

Espèce	Présence Zone d'étude	Taille de la population concernée	Statut biologique sur la zone d'étude*	% par rapport à la population de la ZPS « Massif des Albères »	Vulnérabilité EUROPE (1)*	Vulnérabilité FRANCE (nicheur) (2)*	Vulnérabilité LR
Aigle de Bonelli (<i>Hieraaetus fasciatus</i>)	Potentielle	Non évaluable	Potentielle en chasse	Non évaluable	E	EN	E
Circète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Potentielle	Non évaluable	Potentielle en chasse	Non évaluable	S	LC	-
Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Potentielle	Non évaluable	Potentielle en nidification	Non évaluable	D	VU	LR
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Potentielle	Non évaluable	Potentielle en nidification	Non évaluable	DP	LC	-
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Potentielle	Non évaluable	Potentielle en nidification	Non évaluable	DP	LC	-

*Cf. Légende en annexe 4

6.8. Mammifères

6.8.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

❖ Espèces avérées

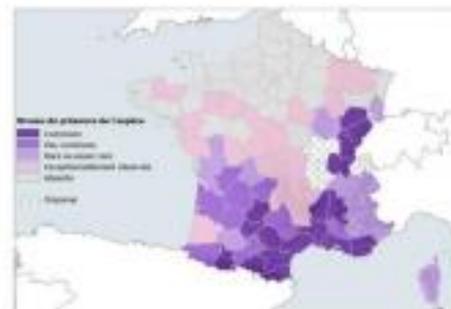
Aucune espèce communautaire n'a été avérée.

❖ Espèces fortement potentielles



Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817)

Protection	PN	UICN France	VU
Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Pourtour méditerranéen, jusqu'au Balkans et au Caucase.		
Répartition française	Deux-tiers sud du pays. Plus abondant dans la moitié sud à l'exception du massif jurassien.		
Habitats d'espèce, écologie	Strictement cavernicole et grégaire, ce qui augmente sa vulnérabilité. Chasse dans des milieux en mosaïque. Rayon d'action moyen : 18 km (max. 40km) (NEMOZ et BRISORGEUIL, 2008). Régime alimentaire spécialisé sur les Lépidoptères.		
Menaces	Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont principalement le dérangement des gîtes souterrains, le développement de l'énergie éolienne et la banalisation des milieux naturels.		



Répartition française

Source : ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009

Contexte local

Dans le secteur d'étude :

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans tous les départements. Les plus grosses populations sont répertoriées en reproduction et hivernage dans les Pyrénées-Orientales (la Mine du Uech avec 15 000 hivernants et 3 000 en estivage). L'espèce est documentée pour la ZSC FR9101483 «Massif des Albères».

Dans la zone d'étude :

Au sein de la zone d'étude l'espèce est potentielle en chasse et transit mais pas en gîte. D'un point de vue fonctionnel la zone d'étude présente un intérêt marginal pour la conservation de l'espèce, vue sa faible taille et la bonne représentativité d'habitats similaires sur l'ensemble du secteur géographique.



Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Protection	PN	UICN France	NT
Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Paléarctique sur un arc allant du Pays de Galles au Japon en passant par l'Asie mineure, le Proche-Orient et le Sud du massif Himalayen.		
Répartition française	A l'origine sur tout le territoire (Corse comprise), actuellement plus fréquent dans la moitié sud-ouest et les secteurs karstiques des Alpes et du Jura.		
Habitats d'espèce, écologie	Affectionne les zones karstiques, les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats. Lié aux pâturages et prairies, Colonies en milieu souterrain ou bâti. Rayon de chasse moyen : 2,5 km (max. 10km)		
Menaces	Modifications des milieux agricoles, disparition de sites de reproduction (combles) et dérangement dans les cavités souterraines.		



Répartition française

Source : ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

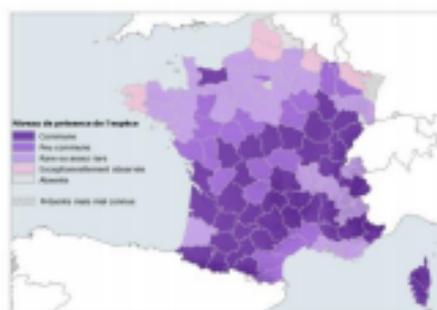
En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans tous les départements, des littoraux aux contreforts montagneux. La majorité des populations suivies (RUFRAY V., 2011) se regroupe dans le Pyrénées-Orientales, dans l'Aude, dans l'Hérault (hibernation) et en Camargue gardoise. Les populations en période de reproduction sont estimées à 1500 individus, et 4200 en hiver (GCLR, 2014). L'espèce est documentée pour la ZSC FR9101483 «Massif des Albères».

Dans la zone d'étude :

La zone d'étude présente principalement un intérêt en tant que zone de chasse et de transit potentielle. Aucune occupation en gîte n'a été avérée dans les cabanons en ruine de la parcelle « Pont de l'Amour ». Une occupation temporaire de ces ruines en période estivale n'est cependant pas tout à fait à exclure pour cette parcelle. Aucun gîte potentiel n'est présent sur la parcelle du Château-Parès. La population de l'espèce au sein du ZSC FR9101483 «Massif des Albères» étant considérée comme non significative, selon le FSD, elle ne fera pas l'objet d'évaluation d'incidences.


Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

Protection	PN	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Paléarctique occidental et central (y compris les îles) au sud du 55ème parallèle, Maghreb et Asie mineure.		
Répartition française	Tout le territoire, Corse comprise. Son abondance semble décroître du sud au nord.		
Habitats d'espèce, écologie	Colonies qui fonctionnent en métapopulations dans un rayon de 20 km. Recherche les paysages semi-ouverts où alterne bocages et forêts avec des corridors boisés, et des milieux humides. Domaine vital peu étendu. Rayon de chasse moyen : 1,5 km (max. 6km). Les gîtes favorables sont : bâtis (granges, combles, caves...) en période de reproduction, cavités naturelles/artificielles (avens, grottes, mines, tunnels...) en hiver.		
Menaces	Modifications des milieux agricoles, disparition de sites de reproduction (combles) et dérangement dans les cavités souterraines.		


Répartition française

Source : ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

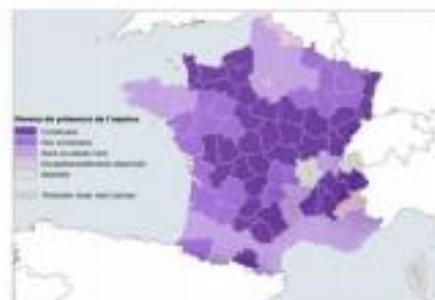
En Languedoc-Roussillon, l'espèce est commune à abondante dans les Cévennes lozériennes et gardoises, sur les piémonts des massifs de l'Espinouse, de la Montagne noire, des Corbières et des Pyrénées. Les colonies suivies sont dans le PNR du Haut-Languedoc (34) et dans les Pyrénées-Orientales. La plus importante colonie de mise-bas connue à ce jour est d'ailleurs située à Nyer (66). L'espèce est documentée pour la ZSC FR9101483 «Massif des Albères».

Dans la zone d'étude :

La zone d'étude présente principalement un intérêt en tant que zone de chasse et de transit potentielles. Aucune occupation en gîte n'a été avérée dans les cabanons en ruine de la parcelle « Pont de l'Amour ». Une occupation temporaire de ces ruines en période estivale n'est cependant pas tout à fait à exclure pour cette parcelle. Aucun gîte potentiel n'est présent sur la parcelle des Tamarins.

Grand murin *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Protection	PN	UICN France	LC
Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2		
Répartition mondiale	Paléarctique occidental au sud du 60ème parallèle, Asie mineure et Proche-Orient.		
Répartition française	Présent sur tout le territoire français, sauf en Corse, moins abondant en région méditerranéenne.		
Habitats d'espèce, écologie	Gîtes en milieu souterrain ou dans les combles. « Chasseur-cueilleur » qui se nourrit d'insectes posés au sol (coléoptères). Recherche des milieux où la végétation au sol est peu dense et accessible en vol. Capable de grands déplacements.		
Menaces	Modifications des milieux agricoles et forestiers, disparition ou dérangement de sites de reproduction (combles) et dérangement dans les cavités souterraines.		


Répartition française

Source : ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009

Contexte local
Dans le secteur d'étude :

Le Grand Murin est présent dans tous les départements languedociens, néanmoins il est plus régulièrement contacté dans les secteurs montagneux de la région (Cévennes, Espinoise, Lozère), où curieusement aucune colonie de reproduction n'est connue à ce jour (DIREN, 2008). L'espèce y est plus troglodyte qu'ailleurs. L'espèce est documentée pour la ZSC FR9101483 « Massif des Albères ».

Dans la zone d'étude :

Au sein de la zone d'étude l'espèce est potentielle en chasse et transit, mais pas en gîte.

6.8.2. Bilan concernant les mammifères d'intérêt communautaire (DH2)
Tableau 5 : Mammifères d'intérêt communautaire avérés et potentiels sur la zone d'étude

Espèce concernée	Présence	Taille de la population concernée	% par rapport à la population de la ZSC « massif des Albères »	Vulnérabilité FRANCE
	Zone d'étude Zone d'emprise du projet			
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Potentielle	Non évaluable	Non évaluable	VU
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Potentielle	Non évaluable	Non évaluable	LC
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Potentielle	Non évaluable	Non évaluable	NT
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Potentielle	Non évaluable	Non évaluable	LC

7. HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE, PRESENTS ET FORTEMENT POTENTIELS QUI FERONT L'OBJET DE L'EVALUATION DES INCIDENCES

7.1. Tableau récapitulatif

Seuls les habitats et espèces (DH1/DH2) ayant justifié la désignation des trois sites Natura Côte rocheuse des Albères (SIC) et Massif des Albères (ZSC et ZPS) et susceptibles de subir une atteinte, sont pris en compte.

Ainsi, par différence, ne sont pas pris en compte :

- les habitats et espèces dont la présence est avérée mais non significative sur le site Natura 2000 (dans le FSD : cotation D du champ POPULATION RELATIVE),
- les habitats et espèces dont la présence est avérée et significative sur le site Natura 2000 (dans le FSD : cotation A, B ou C du champ POPULATION RELATIVE) mais absents ou peu potentiels au sein de la zone du projet, qui ne subiront donc aucune atteinte.

Tableau 6 : Critères définissant la nécessité d'une évaluation pour chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire

		Présence sur le site NATURA 2000	
		Significative	Non significative
		A, B ou C	D
FSD : cotation du champ « population relative »			
Présence sur la zone d'étude	Avérée	A évaluer	non évaluée
	Potentielle forte	A évaluer	Non évaluée
	Potentielle modérée ou faible	Non évaluée	Non évaluée
	Absence		

Tableau 7 : Espèces et habitats soumis à l'évaluation

Compartiment	Habitat/Espèce	Présence dans la zone d'étude	ZSC FR910 1483 « Massif des Albères »	ZPS FR911 2023 « Massif des Albères »	SIC FR91 01481 « Côte rocheuse des Albères »
Habitats naturels	Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles (6220)	Avééré	x	-	x
Oiseaux	Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>)	Potentielle	-	x	-
	Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Potentielle	-	x	-
	Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Potentielle	-	x	-
	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Potentielle	-	x	-
	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Potentielle	-	x	-
Mammifères	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Potentielle	x	-	-
	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Potentielle	x	-	-
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Potentielle	x	-	-

7.2. Etat de conservation des habitats et populations d'espèces évalués

7.2.1. Habitats naturels

Comme cela a été indiqué ci-avant, l'état de conservation de cet habitat est défavorable ; il est en effet disséminé (dans le maquis et les friches rases sèches) en patchs de surfaces toujours très restreintes (quelques dizaines à quelques centaines de mètres carrés) et menacé à terme par la dynamique ligneuse du maquis.

7.2.2. Oiseaux

Selon le FSD, l'état de conservation des espèces à évaluer pour la ZPS FR9112023 « Massif des Albères » est jugé bon pour l'Aigle de Bonelli, le Cicraète Jean-le-Blanc et le Bruant ortolan. Il est jugé moyen pour l'Alouette lulu.

7.2.3. Mammifères

Selon le FSD de la ZSC FR9101483 « Massif des Albères », l'état de conservation des trois espèces de chiroptères à évaluer est jugé bon.

PARTIE 2 : EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

1. METHODES D'ÉVALUATION DES ATTEINTES

1.1. Méthodes d'évaluation des atteintes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

L'analyse des **atteintes** correspond à l'évaluation des **effets négatifs du projet sur l'état de conservation des éléments concernés (DH1/DH2) au regard de leurs surfaces ou de leurs populations et de leur état de conservation au sein du site Natura 2000 considéré**. L'échelle de réflexion et le contenu de cette analyse sont donc différents des éléments évalués lors de l'étude d'impact.

On rappellera ici que les espèces d'intérêt communautaire avérées ou fortement potentielles citées dans le FSD comme étant en effectifs non significatifs (cotation D dans le FSD) ne sont pas prises en compte.

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

- **liés à l'élément biologique** : état de conservation, dynamique et tendance évolutives, vulnérabilité biologique, diversité génétique, fonctionnalité écologique, etc.
- liés au projet :
- *Nature d'atteinte* : destruction, dérangement, dégradation, etc. ;
- *Type d'atteinte* : directe / indirecte ;
- *Durée d'atteinte* : permanente / temporaire.

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

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

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

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

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

1.2. Méthodes d'évaluation des effets cumulatifs

La circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000 précise que le maître d'ouvrage " assume également la responsabilité d'évaluer les incidences de son activité avec d'autres activités qu'il porte afin d'identifier d'éventuels effets cumulés pouvant porter atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000. Il s'agit des activités, en cours de réalisation ou d'exploitation, autorisées, approuvées, déclarées, mais non encore mises en oeuvre, ou en cours d'instruction". En clair, l'analyse des effets cumulatifs avec d'autres projets de la même maîtrise d'ouvrage sur le même site Natura 2000 est demandée.

Les effets de l'ouverture à l'urbanisation de ces deux secteurs se combineront aux autres déclassements de parcelles effectués dans le cadre du PLU (zones 1Au et UCd).

2. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 CONSIDERES

2.1. Evaluation des incidences sur le SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères »

Ce site est seulement justifié par des habitats naturels (annexe 1).

Un seul type d'habitat d'intérêt communautaire (prioritaire) a été recensé, le type 6220 disséminé en petits patchs dans le maquis et les friches rases sèches.

Seul le secteur des Tamarins est concerné par le site Natura 2000 « côte rocheuse des Albères », qu'il recoupe en partie. L'habitat 6220 occupe dans ce secteur une surface de quelques dizaines de mètres carrés au sein du maquis dense, et cette surface est dans un état de conservation défavorable.

Pour ces raisons, la destruction de quelques dizaines de mètres carrés de cet habitat dans la zone d'étude constitue **une atteinte très faible** sur l'habitat à l'échelle de ce site Natura 2000.

2.2. Evaluation des incidences sur la ZSC FR9101483 « Massif des Albères »

2.2.1. Analyse des atteintes sur les habitats naturels d'intérêt communautaire (DH1)

Un seul type d'habitat d'intérêt communautaire (prioritaire) a été inventorié dans la zone d'étude, le type 6220 « Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles ». Les surfaces en question ne sont pas directement concernées par le site Natura 2000, distant d'environ 4 km. Les atteintes sur ce compartiment sont donc nulles.

2.2.2. Analyse des atteintes sur la flore d'intérêt communautaire (DH2)

Cette analyse n'a pas d'objet, aucune espèce de flore n'ayant justifié la désignation de cette ZSC.

2.2.3. Analyse des atteintes sur les insectes d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de cette ZSC, n'est avérée ou fortement potentielle au sein de la zone d'étude.

2.2.4. Analyse des atteintes sur les amphibiens d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de cette ZSC, n'est avérée ou fortement potentielle au sein de la zone d'étude.

2.2.5. Analyse des atteintes sur les reptiles d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'intérêt communautaire, ayant justifiée la désignation de cette ZSC, n'est avérée ou fortement potentielle au sein de la zone d'étude.

2.2.6. Analyse des atteintes sur les mammifères d'intérêt communautaire (DH2)

Pour le Minioptère de Schreibers et le Grand Murin les atteintes liées au projet se limitent à l'altération de 8,4 ha (surface du secteur de Pont de l'Amour ; le secteur des Tamarins est en effet déconnecté – route, chemin de fer... - du site Natura 2000, donc hors évaluation) d'habitats de chasse et de transit potentiels. Au vue de la bonne représentativité de ces mêmes types d'habitats sur le secteur géographique et compte tenu du grand rayon d'action de ces deux espèces ces atteintes sont jugées très faibles vis-à-vis de leurs populations au sein de la ZSC.

Pour le Petit Rhinolophe le projet implique aussi un risque de destruction d'individus qui peuvent être potentiellement présents en gîte temporaire au sein des ruines de cabanons de la parcelle « Pont de l'Amour ». Ces atteintes vis-à-vis des populations de la ZSC sont jugées faibles. En effet, le rayon d'action du Petit Rhinolophe est limité (2 à 3 km), et le lien fonctionnel entre la zone d'étude et la ZSC, pour cette espèce, est donc assez tenu.

Caractérisation de l'espèce et du site Natura 2000										Evaluation des atteintes				
Espèce concernée	Contexte spécifique					Evaluation du Site Natura 2000* (d'après FSD)				Réseau Natura 2000	Nature des atteintes :			Atteintes sur l'état de conservation de l'espèce au sein de la ZSC FR9101483 « Massif des Albères »
	Vulnérabilité écologique	Taille de la population concernée	% population / population du site	Etat de conservation (zone d'étude)	Résilience de l'espèce	Population	Conservation	Isolément	Evaluation globale		Nombre de sites du réseau national abritant l'espèce	Nature	Type	
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Oui (forte)	Non évaluable, espèce potentielle	Non évaluable	Non évaluable	Faible à Modérée	2% ≥ p > 0% (C)	Moyenne (C)	non isolée en marge de son aire de répartition	bonne(B)	328 sites	2 (8,4 ha)	Direct	Permanente	Très faible
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Oui (forte)	Non évaluable, espèce potentielle	Non évaluable	Non évaluable	Faible à Modérée	2% ≥ p > 0% (C)	Moyenne (C)	non isolée en marge de son aire de répartition	bonne(B)	738 sites	1	Direct	Permanente	Faible
											2 (8,4 ha)	Direct	Temporaire	
											3	Direct	Temporaire	

Partie 2 : Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

Caractérisation de l'espèce et du site Natura 2000											Evaluation des atteintes			
Contexte spécifique						Evaluation du Site Natura 2000* (d'après FSD)				Réseau Natura 2000	Nature des atteintes :			Atteintes sur l'état de conservation de l'espèce au sein de la ZSC FR9101483 « Massif des Albères »
Espèce concernée	Vulnérabilité écologique	Taille de la population concernée	% population / population du site	Etat de conservation (zone d'étude)	Résilience de l'espèce	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale	Nombre de sites du réseau national abritant l'espèce	Nature des atteintes :			
											1 : Risque de destruction d'individus en gîtes temporaires	2 : Altération d'habitats de chasse et de transit	3 : Dérangement d'individus lors de la phase des travaux	
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Oui (forte)	Non évaluable, espèce potentielle.	Non évaluable	Non évaluable	Faible à Modérée	Z% ≥ p > 0% (C)	Moyenne (C)	non isolée en marge de son aire de répartition (C)	bonne(0)	689sites	2 (8,4 ha)	Direct	Permanente	Très faible

*Légende : cf. partie ci-avant.

Esèce avérée	Esèce potentielle
--------------	-------------------

2.3. Evaluation des incidences sur la ZPS FR9112023 « Massif des Albères »

2.3.1. Analyse des atteintes sur les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS

Les atteintes sur les populations de l'Aigle de Bonelli et du Circaète Jean-le-Blanc au sein de la ZPS sont jugées très faibles. En effet, l'intérêt fonctionnel de la zone d'étude, en tant que zone de chasse, pour ces deux espèces reste marginal, au vue de la bonne représentativité d'habitats similaires dans le secteur géographique et des faibles superficies concernées.

Les atteintes pour les populations des trois autres espèces sont jugées faibles, car ils impliquent le risque de destruction d'individus en nidification. Au vue de la distance entre la zone d'étude et le ZPS les liens fonctionnels entre ces populations restent tenus.

Caractérisation de l'espèce et du site Natura 2000										Evaluation des atteintes				
Espèce concernée	Contexte spécifique					Evaluation du Site Natura 2000* (d'après FSD)				Réseau Natura 2000	Nature des atteintes :			Atteintes sur l'état de conservation de l'espèce au sein de la ZPS FR9112023 « Massif des Albères »
	Vulnérabilité écologique	Taille de la population concernée	% population / population du site	Etat de conservation (zone d'étude)	Résilience de l'espèce	Population	Conservation	Isolément	Evaluation globale		Nombre de sites du réseau national abritant l'espèce	Nature	Type	
Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>)	Oui (forte)	Espèce potentielle en chasse	Non évaluable	Non évaluable	Très faible	15% ≥ p > 2% (B)	Bonne (B)	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne (B)	30 sites	2 (11 ha)	Direct	Permanente	Très faible
											3	Direct	Temporaire	
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Oui (forte)	Espèce potentielle en chasse	Non évaluable	Non évaluable	Modéré	2% ≥ p > 0% (C)	Bonne (B)	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne (B)	210 sites	2 (11 ha)	Direct	Permanente	Très faible
											3	Direct	Temporaire	
Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Oui (modéré)	Espèce potentielle en nidification	Non évaluable	Non évaluable	Modérée	2% ≥ p > 0% (C)	Bonne (B)	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne (B)	123 sites	1	Direct	Permanente	Faible

Partie 2 : Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

											2 (8,4 ha)	Direct	Permanente	
											3	Direct	Temporaire	
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Non	Espèce potentielle en nidification	Non évaluable	Non évaluable	Bonne	2% ≥ p > 0% (C)	Bonne (B)	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne (B)	118 sites	1	Direct	Permanente	Faible
											2 (8,4 ha)	Direct	Permanente	
											3	Direct	Temporaire	
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Non	Espèce potentielle en nidification	Non évaluable	Non évaluable	Bonne	2% ≥ p > 0% (C)	Moyenne (C)	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne (C)	247 sites	1	Direct	Permanente	Faible
											2 (8,4 ha)	Direct	Permanente	
											3	Direct	Temporaire	

*Légende : cf. partie ci-avant.

Espèce avérée	Espèce potentielle
---------------	--------------------

2.4. Bilan des atteintes du projet sur les sites Natura 2000 considérés

Concernant la ZSC FR9101483 «Massif des Albères », localisée à environ 4 km du secteur de Pont de l'Amour (et à plus de 5 km du secteur des Tamarins, secteur duquel elle est déconnectée par des infrastructures de transports), les atteintes du projet vis-à-vis des populations de trois espèces de chiroptères d'intérêt communautaire sont jugées très faibles à faibles.

Concernant les populations d'espèces d'oiseaux communautaires potentielles sur la zone d'étude les atteintes vis-à-vis leurs populations au sein de la ZPS FR9112023 « Massif des Albères », localisée à environ 4 km du secteur de Pont de l'Amour (et à plus de 5 km du secteur des Tamarins, secteur duquel elle est déconnectée par des infrastructures de transports), sont jugées très faibles pour les espèces qui peuvent exploiter la zone d'étude potentiellement en chasse. Elles sont jugées faibles pour les espèces pouvant potentiellement nicher sur la zone d'étude.

La destruction de quelques dizaines de mètres carrés de cet habitat concernant le secteur des Tamarins constitue une atteinte très faible sur l'habitat à l'échelle du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».

Site Natura 2000 considéré	Habitat naturel / Espèce évalué	Niveau de l'atteinte
ZSC FR9101483 «Massif des Albères »	Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles (6220)	Nulle
	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Très faible
	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Faible
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Très faible
ZPS FR9112023 « Massif des Albères »	Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>)	Très faible
	Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Très faible
	Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Faible
	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Faible
	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Faible
SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères »	Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles (6220)	Très faible

PARTIE 3 : PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION ET DE SUIVIS ECOLOGIQUES

1. MESURES PROPOSEES POUR ATTENUER LES ATTEINTES DU PROJET

1.1. Mesures d'évitement

Aucune mesure d'évitement n'est proposée dans le cadre de cette étude.

1.2. Mesure de réduction

Mesure	Habitat naturel / Espèce ciblée	Site Natura 2000 concerné	Coût de la mesure
Mesure R1 : – adaptation du calendrier relatif au démarrage des travaux accord avec la phénologie des espèces - défavorabilisation écologique de la zone d'emprise des aménagements	Aigle de Bonelli (<i>Hieraaetus fasciatus</i>) Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>) Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>) Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	ZPS FR9112023 « Massif des Albères »	-
Mesure R2 : Préconisations à prendre, vis-à-vis des chiroptères, avant la démolition des cabanons et des puits	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	ZSC FR9101483 « Massif des Albères »	3 000 € H.T. (audit et encadrement par un expert chiroptérologue)
Mesure R3 : Adaptation de l'éclairage	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	ZSC FR9101483 « Massif des Albères »	-

❖ **Mesure R1 – adaptation du calendrier relatif au démarrage des travaux accord avec la phénologie des espèces - défavorabilisation écologique de la zone d'emprise des aménagements**

Cette mesure a pour objectif d'éviter, ou du moins réduire fortement la probabilité de destruction d'individus d'oiseaux en période de reproduction et de limiter les effets du dérangement dans le cadre d'un éventuel projet d'aménagement. La mesure est particulièrement ciblée sur les oiseaux mais sera aussi profitable à d'autres groupes comme amphibiens, reptiles, les insectes et les mammifères.

Elle comprend deux actions complémentaires qui sont :

- la réduction de l'attrait de la zone d'emprise pour la faune en amont des travaux ;
- et l'adaptation du calendrier des travaux afin qu'ils génèrent le moins d'impact possible.

Concernant les oiseaux, la période de sensibilité correspond à la période de nidification où tout dérangement peut causer un abandon de la nichée et donc un échec de la reproduction. Cette période s'étend globalement du mois de mars pour les nicheurs précoces souvent sédentaires, à la fin du mois de juillet pour les espèces plus tardives.

Ainsi, afin de réduire les impacts sur les individus qui nichent au sein de la zone d'emprise, il conviendra de **rendre écologiquement défavorable la zone d'emprise avant le début des travaux**. Ceci implique les un débroussaillage hors période de reproduction et d'élevage des jeunes. Il est préconisé de couper les arbres et arbustes présents sur la zone d'emprise en fin d'été - début d'automne (août - octobre).

Les travaux de terrassement pourront ensuite avoir lieu en période automnale/hivernale (novembre à février), en dehors des périodes sensibles pour la faune.

Il faudra veiller à maintenir une **continuité dans les travaux** afin de maintenir une perturbation de nature à éviter que des espèces pionnières ne viennent élire domicile au sein de la zone d'emprise.

Le tableau suivant indique les périodes favorables pour la réalisation des travaux au vu des sensibilités des différents groupes biologiques. Ainsi, au vu des différentes sensibilités, la meilleure période pour les travaux de défavorabilisation en amont des travaux de terrassement se situe en fin d'été, à l'automne : d'août à octobre.

❖ **Mesure R2 - Préconisations à prendre, vis-à-vis des chiroptères, avant la démolition des cabanons et des puits**

Avant la démolition des bâtis, potentiellement favorables aux chiroptères en tant que gîtes temporaires, ils seront expertisés par un chiroptérologue afin de vérifier la présence / absence de chiroptères en gîte :

- Toutes les ouvertures des bâtis, pour lesquelles l'absence de chiroptères est confirmée, seront **obstruées** (feuilles de plastique), afin d'éviter tout risque d'installation.
- En cas de présence de chiroptères un **dispositif « anti-retour »** sera mis en place. Ainsi, en fin de nuit, les individus revenant de la chasse, trouveront l'entrée de leur gîte impraticable, et rechercheront un autre gîte. Pour cela les ouvertures de sortie seront obstruées avec un grillage 10x10 mm malléable pour faire un bouchage, avec couloir de sortie en grillage qui est anti-retour.

Cette opération doit s'effectuer en dehors des périodes sensibles pour les chiroptères, la période propice pour son exécution se situe entre août et novembre.

❖ **Mesure R3 – Adaptation de l'éclairage**

Le respect de cette mesure permettra de ne pas effaroucher certaines espèces de chauves-souris lucifuges. La pollution lumineuse induite par l'éclairage perturbe les déplacements des espèces sensibles et peut conduire à l'abandon des zones de chasses.

Ainsi, tout éclairage permanent est à proscrire, surtout s'il s'agit d'halogènes, sources puissantes et dont la nuisance sur l'entomofaune (disponibilité en proie) et donc sur les chiroptères lucifuges, est accentuée.

Une utilisation ponctuelle peut être tolérée, seulement si les conditions suivantes sont respectées :

- minuteur ou système de déclenchement automatique (système plus écologique mais aussi plus économe) ;
- éclairage au sodium à basse pression ;
- orientation des réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut ;
- l'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (des exemples de matériels adaptés sont cités dans les documentations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN)) ;
- moins de 5 % de l'émission lumineuse doit se trouver au-dessus de l'horizontale (voir schémas ci-après) ;

Partie 3 : Proposition de mesures d'atténuation



Représentation des différentes manières d'éclairer.

Source : ANPCN, 2003

- minimiser les éclairages inutiles, notamment en bordure du parc afin de limiter l'impact sur les populations limitrophes à la zone.

L'application durable de cette mesure garantira un moindre dérangement des espèces de chiroptères lucifuges.

Cette mesure sera également favorable à l'ensemble de la faune du secteur. En effet, la pollution lumineuse entraîne une modification du rythme circadien de la faune (entomofaune, avifaune, mammifères).

2. SUIVIS ECOLOGIQUES

Aucun suivi n'est proposé dans le cadre de cette EAI liée à une procédure de changement d'affectation des sols. De telles mesures pourront être précisées dans les études réglementaires liées aux projets d'aménagement.

PARTIE 4 : CONCLUSION RELATIVE AUX INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

1. CONCLUSION RELATIVE AUX INCIDENCES DU PROJET SUR CHAQUE SITE NATURA 2000

En préambule, nous rappelons que l'EAI de ce projet de changement d'affectation des sols est sans objet concernant la ZPS FR9112034 « Cap Béar – Cap Cerbère » vu les espèces qui ont justifié sa désignation (oiseaux maritimes voire pélagiques, sans liens fonctionnels avec le secteur d'étude).

1.1. SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères »

La destruction de quelques dizaines de mètres carrés de l'habitat « Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles » dans la zone d'étude constitue une atteinte très faible sur l'habitat à l'échelle de ce site Natura 2000.

L'incidence du projet de changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements sur les secteurs de Tamarins et de Pont de l'Amour est donc non notable dommageable sur le SIC FR9101481 « Côte rocheuse des Albères ».

1.2. ZSC FR9101483 « Massif des Albères »

1.2.1. Evaluation des atteintes résiduelles

Tableau 8 : Atteintes résiduelles sur les habitats et espèces – ZSC FR9101483 « Massif des Albères »

Compartiment étudié	Entité / Espèce concernée	Atteintes sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des habitats/ des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000
Mammifères	Parcours substeppiques de graminées et d'annuelles	Nulles	-	Nulles
	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Très faible	Mesure R3	Très faibles à nulles
	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Faible	Mesures R2 et R3	Très faibles à nulles
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Très faible	Mesure R3	Très faibles à nulles

Espèce avérée

Espèce potentielle

1.2.2. Conclusion sur la significativité des incidences du projet au regard de l'intégrité du site Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 global

« L'intégrité du site au sens de l'article 6.3 de la directive Habitats peut être définie comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou des habitats, des complexes d'habitats ou des populations d'espèces pour lesquels le site est classé. La réponse à la question de savoir si l'intégrité est compromise doit partir des objectifs de conservation du site et se limiter aux dits objectifs » (BCEOM/ECONAT, 2004)

Au regard des atteintes résiduelles sur les différents éléments évalués (très faibles à nulles), le projet de le projet de changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements sur les secteurs de Tamarins et de Pont de l'Amour a une incidence non notable dommageable sur la ZSC FR9101483 « Massif des Albères ».

Ce projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation de la ZSC, sous réserve de l'application des mesures d'atténuation.

1.3. ZPS FR9112023 « Massif des Albères »

1.3.1. Evaluation des atteintes résiduelles

Tableau 9 : Atteintes résiduelles sur les habitats et espèces – ZPS FR9112023 « Massif des Albères »

Compartiment étudié	Entité / Espèce concernée	Atteintes sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des habitats/ des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000
Oiseaux	Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>)	Très faibles	Mesure R1	Très faibles à nulles
	Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Très faibles	Mesure R1	Très faibles à nulles
	Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Faibles	Mesure R1	Très faibles
	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Faibles	Mesure R1	Très faibles
	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Faibles	Mesure R1	Très faibles

Espèce avérée

Espèce potentielle

1.3.2. Conclusion sur la significativité des incidences du projet au regard de l'intégrité du site Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 global

« L'intégrité du site au sens de l'article 6.3 de la directive Habitats peut être définie comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou des habitats, des complexes d'habitats ou des populations d'espèces pour lesquels le site est classé. La réponse à la question de savoir si l'intégrité est compromise doit partir des objectifs de conservation du site et se limiter aux dits objectifs » (BCEOM/ECONAT, 2004)

Au regard des atteintes résiduelles sur les différents éléments évalués (très faibles à nulles), le projet de changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements sur les secteurs de Tamarins et de Pont de l'Amour a une incidence non notable dommageable sur la ZPS FR9112023 « Massif des Albères ».

Ce projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation de la ZPS, sous réserve de l'application des mesures d'atténuation.

2. RAISONS JUSTIFIANT LA REALISATION DU PROJET

Le projet ne génère pas d'incidence notable dommageable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des trois sites Natura 2000 objets de cette EAI.

Il n'y a donc pas lieu de :

- montrer l'absence de solutions alternatives de moindre incidence ;
- prouver que le projet est d'intérêt général, et ce pour des raisons impératives ;
- prévoir des mesures compensatoires.

3. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ETAT DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000

Aucune difficulté scientifique ni technique n'a été rencontrée dans le cadre de cette évaluation.

Sigles

APPB	: Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
CBN	: Conservatoire Botanique National
CDNPS	: Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites
CELRL	: Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres
CEN	: Conservatoire des Espaces Naturels
CNPN	: Conseil National de la Protection de la Nature
COFIL	: Comité de Pilotage Natura 2000
CRBPO	: Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux
CREN	: Conservatoire Régional d'Espaces Naturels
CROP	: Centre de Recherches Ornithologiques de Provence
CSRPN	: Conseil Scientifique Régional de la Protection de la Nature
DDASS	: Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
DDT	: Direction Départementale des Territoires
DDTM	: Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DFCI	: Défense de la Forêt Contre les Incendies
DOCOB	: Document d'Objectifs
DREAL	: Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DTADD	: Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable
EBC	: Espace Boisé Classé
EIE	: Etude d'Impact sur l'Environnement
ENS	: Espace Naturel Sensible
EPHE	: Ecole Pratique des Hautes Etudes
EUROBATS	: Accord sur la conservation des populations de chauves-souris européennes
FSD	: Formulaire Standard de Données
GCP	: Groupe Chiroptères de Provence
GPS	: Global Positioning System
ICPE	: Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN	: Institut Géographique National
INFLOVAR	: Association loi 1901, dont le but est de mener l'inventaire et la cartographie de la flore du Var
INPN	: Inventaire National du Patrimoine Naturel
LPO	: Ligue pour la Protection des Oiseaux
MAB	: Man And Biosphere
MEDDE	: Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
MISE	: Mission Inter-Services de l'Eau
MNHN	: Muséum National d'Histoire Naturelle
ONCFS	: Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEM : Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens

ONF : Office National des Forêts

OPIE : Office Pour les Insectes et leur Environnement

PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PN : Parc National

PNA : Plan National d'Actions

PNR : Parc Naturel Régional

POS : Plan d'Occupation des Sols

pSIC : proposition de Site d'Importance Communautaire

RNN : Réserve Naturelle Nationale

RNR : Réserve Naturelle Régionale

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCAP : Stratégie de Création d'Aires Protégées

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

SIG : Système d'Information Géographique

SFEPM : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

SFO : Société Française d'Orchidophilie

SOPTOM : Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Bibliographie

- ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003 – les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.
- Anonyme, 2006 – Convention Relative à la Conservation de la vie sauvage et du Milieu Naturel de l'Europe ; Groupe d'experts sur la conservation des amphibiens et des reptiles. Direction de la Culture et du Patrimoine culturel et naturel. 35 p.
- BDD Languedoc-Roussillon-CEFE-CNRS, 2010 - Base de données herpétologique et batrachologique du Languedoc-Roussillon.
- BOUR R., CHEYLAN M., CROCHET P.A., GENIEZ Ph., GUYETANT R., HAFFNER P., INEICH I., NAULLEAU G., OHLER N. & LESCURE J., 2008 – Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 126 : 37-43.
- COMMISSION EUROPEENNE, 2007 – Interpretation manual of european union habitats, version EUR27, 142 p.
- COMMUNAUTE DE COMMUNES DES ALBERES ET DE LA COTE VERMEILLE – DOCOB « Côte rocheuse des Albères »
- COMMUNAUTE DE COMMUNES DES ALBERES ET DE LA COTE VERMEILLE – DOCOB « Massif des Albères »
- DE BOLOS O., VIGO J., MASALLES R.M. & NINOT J.M., 1993 – Flora manual dels països catalans. Ed. Portic, Barcelona : 1247 p.
- JAUZEIN P., 1995 – Flore des champs cultivés. INRA édit., Paris, 898 p.
- KERGUELEN M., 1999 – Index synonymique de la flore de France. Site internet de l'INRA, à l'adresse : <http://www.dijon.inra.fr/malherbo/dfd/>
- MNHN, 2005 – Cahiers d'habitats agropastoraux, La Documentation Française, tome 4, vol. 2, 487p.
- MURATET J., 2007 – Identifier les Amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France ; 291 p.
- NOLLERT A. & NOLLERT C., 2003 – Guide des amphibiens d'Europe, biologie, identification, répartition. Coll. Les guides du naturaliste, éd Delachaux&Niestlé, Paris ; 383 p.
- PONCE-BOUTIN F., 2008 – La Perdrix rouge en région méditerranéenne n°5, ONCFS, 6 p.
- RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G. *et al.*, 1993 – Flore forestière française, Guide écologique illustré. Tome 3 Méditerranée. Institut pour le Développement Forestier. 2426 p.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologique de France (SEOF) et Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). Paris, 598 p.
- SARDET E. & DEFAUT B., 2004 – Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénologiques, 9 : 125-137.
- SFEPM, 2008 – Connaissance et conservation des gîtes et habitats de chasse de 3 Chiroptères cavernicoles, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers. Paris, 103p.
- SWAAY van C. & WARREN M., 1999 – Red data book of European Butterflies (Rhopalocera). Nature and environment, N° 99. Council of Europe Publishing, 260 p.
- THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, 175 p.
- UICN, 2008 – La Liste Rouge des espèces de reptiles et d'amphibiens menacées de France. Communiqué de presse ; Comité français de l'UICN, [Http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Dossier_presse_reptiles_amphibiens_de_metropole.pdf](http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Dossier_presse_reptiles_amphibiens_de_metropole.pdf)
- UICN, 2008 – La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux nicheurs de France métropolitaine, 14 p.
- VACHER J.P & GENIEZ M., (coords) 2010 – Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

Annexe 1. Critères d'évaluation

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée. Dans le présent rapport, les statuts réglementaires sont mentionnés explicitement dans les descriptions d'espèces et les tableaux récapitulatifs.

❖ Habitats naturels

Les habitats, en tant qu'entités définies par la directive Habitats bénéficient du statut réglementaire suivant :

■ Directive Habitats

Il s'agit de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, elle est entrée en vigueur le 5 juin 1994 :

- **Annexe 1** : mentionne les habitats d'intérêt communautaire (désignés ci-après « **DH1** ») et prioritaire (désignés ci-après « **DH1*** »), habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

❖ Flore

■ Directive Habitats

Différentes annexes de cette directive concernent les espèces, notamment la flore :

- **Annexe 2** : Espèces d'intérêt communautaire (désignées ci-après « **DH2** ») dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- **Annexe 4** : Espèces (désignées ci-après « **DH4** ») qui nécessitent une protection stricte, sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.
- **Annexe 5** : Espèces (désignées ci-après « **DH5** ») dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

❖ Insectes

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

❖ Poissons

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

❖ Amphibiens et reptiles

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

❖ Oiseaux

■ Directive Oiseaux

Directive européenne n°79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, elle est entrée en vigueur le 6 avril 1981.

- **Annexe 1** : Espèces (désignées ci-après « **DO1** ») nécessitant des mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution.
- **Espèces Migratrices Régulières** : Espèces (désignées ci-après « **EMR** ») ayant justifié, au même titre que les espèces DO1, la désignation des ZPS et nécessitant donc des mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution. La désignation en EMR est fonction des ZPS et de leur contexte local.
- des livres rouges existent parfois à un échelon régional, comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur (LASCEVE *et al.*, 2006).

❖ **Mammifères**

■ **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)**

Cf. ci-dessus

Annexe 2. Relevé relatif à la flore

Relevé effectué par Sébastien FLEURY, les 11 et 12 mai 2016.

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire
Asparagaceae	<i>Agave americana</i> L., 1753	Agave d'Amérique
Plantaginaceae	<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd., 1800	Anarrhine à feuilles de pâquerette, Anarrhinante, Muflier à feuilles de Pâquerette
Asteraceae	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières, Andryale à feuilles entières sinueuse, Andryale sinueuse
Plantaginaceae	<i>Antirrhinum majus</i> L., 1753	Muflier à grandes fleurs
Asparagaceae	<i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753	Asperge sauvage
Xanthorrhoeaceae	<i>Asphodelus ramosus</i> L. subsp. <i>ramosus</i>	Asphodèle d'été, Bâton-blanc ramifié
Poaceae	<i>Avena barbata</i> Link subsp. <i>barbata</i>	Avoine barbue
Poaceae	<i>Avena barbata</i> Pull ex Link, 1799	Avoine barbue
Fabaceae	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H.Stirt., 1981	Trèfle bitumeux, Trèfle bitumineux
Poaceae	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode à deux épis, Brachypode des bois
Poaceae	<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) P.Beauv., 1812	Brachypode rameux
Brassicaceae	<i>Brassica fruticulosa</i> Cirillo, 1792	Chou ligneux
Poaceae	<i>Briza maxima</i> L., 1753	Brize élevée, Grande Brize
Poaceae	<i>Bromus sterilis</i> L., 1753	Brome stérile
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i> L., 1763	Souci des champs
Fabaceae	<i>Calicotome spinosa</i> (L.) Link, 1822	Gesse des marais, Cytise épineux
Aizoaceae	<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br. var. <i>edulis</i>	
Poaceae	<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb., 1953	Pâturin rigide, Desmazérie rigide
Caprifoliaceae	<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805	Centranthe rouge, Valériane rouge
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc
Cistaceae	<i>Cistus albidus</i> L., 1753	Ciste blanc, Ciste mâle à feuilles blanches
Cistaceae	<i>Cistus monspeliensis</i> L., 1753	Ciste de Montpellier
Cistaceae	<i>Cistus salvifolius</i> L., 1753	Ciste à feuilles de sauge, Mondré
Lamiaceae	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze, 1891	Calament glanduleux
Asteraceae	<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Cass. ex Rchb.f., 1854	Chrysanthème de Mykonos
Convolvulaceae	<i>Convolvulus althaeoides</i> L., 1753	Liseron fausse mauve, Liseron fausse Guimauve
Convolvulaceae	<i>Convolvulus cantabrica</i> L., 1753	Liseron des monts Cantabriques, Herbe de Biscaye
Asteraceae	<i>Cota tinctoria</i> (L.) J.Gay ex Guss., 1844	Anthémis des teinturiers
Cupressaceae	<i>Cupressus sempervirens</i> L., 1753	Cyprès d'Italie, Cyprès de Montpellier
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
Asteraceae	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Inule visqueuse
Fabaceae	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.,	

	1772	
Ericaceae	<i>Erica arborea</i> L., 1753	Bruyère arborescente, Bruyère en arbre
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia characias</i> L., 1753	Euphorbe des vallons
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	Euphorbe des moissons
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun
Asteraceae	<i>Galactites elegans</i> (All.) Soldano, 1991	Chardon laiteux
Rubiaceae	<i>Galium lucidum</i> All., 1773	Gaillet à feuilles luisantes, Gaillet luisant
Geraniaceae	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette
Asteraceae	<i>Glebionis coronaria</i> (L.) Cass. ex Spach, 1841	Chrysanthème des jardins
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
Asteraceae	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench, 1794	Immortelle des dunes
Brassicaceae	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss., 1847	Roquette bâtarde, Hirschfeldie grisâtre
Poaceae	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge sauvage
Poaceae	<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf, 1919	Thatching Grass
Iridaceae	<i>Iris germanica</i> L., 1753	Iris d'Allemagne
Poaceae	<i>Lagurus ovatus</i> L., 1753	Lagure queue-de-lièvre, Gros-minet
Fabaceae	<i>Lathyrus clymenum</i> L., 1753	Gesse climène
Lamiaceae	<i>Lavandula stoechas</i> L., 1753	Lavande papillon
Linaceae	<i>Linum strictum</i> L., 1753	Lin raide
Linaceae	<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912	Lin bisannuel
Brassicaceae	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv., 1815	Lobulaire maritime
Poaceae	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace
Fabaceae	<i>Lotus edulis</i> L., 1753	Lotus doux, Lotier comestible
Primulaceae	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.	Mouron rouge
Malvaceae	<i>Malva dendromorpha</i> M.F.Ray, 1998	Mauve en arbre
Fabaceae	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal., 1776	Luzerne orbiculaire
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée
Fabaceae	<i>Medicago truncatula</i> Gaertn., 1791	Luzerne tronquée
Poaceae	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	Mélique ciliée
Plantaginaceae	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf., 1840	Muflier des champs, Tête-de-mort
Oleaceae	<i>Olea europaea</i> L., 1753	Olivier d'Europe
Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill., 1768	Figuier de Barbarie, Figuiers d'Inde
Fabaceae	<i>Ornithopus compressus</i> L., 1753	Ornithope comprimé
Papaveraceae	<i>Papaver somniferum</i> L., 1753	Pavot somnifère
Urticaceae	<i>Parietaria judaica</i> L., 1756	Pariétaire des murs, Pariétaire de Judée, Pariétaire diffuse
Caryophyllaceae	<i>Paronychia argentea</i> Lam., 1779	Paronyque argentée
Caryophyllaceae	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Oeillet prolifère, Petrorhagie prolifère
Asteraceae	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass., 1819	Phagnalon des rochers
Arecaceae	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud, 1882	Dattier, Palmier des Canaries

Poaceae	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau
Pinaceae	<i>Pinus halepensis</i> Mill., 1768	Pin d'Halep, Pin blanc
Pinaceae	<i>Pinus pinea</i> L., 1753	Pin parasol, Pin pignon, Pin d'Italie
Poaceae	<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Coss., 1851	
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton, 1811	Arbre des Hottentots
Plantaginaceae	<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
Polypodiaceae	<i>Polypodium cambricum</i> L., 1753	Polypode austral
Rosaceae	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb, 1967	Amandier amer
Fagaceae	<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert
Fagaceae	<i>Quercus suber</i> L., 1753	Chêne liège, Surier
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i> L., 1753	Ravenelle
Asteraceae	<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth, 1787	Reichardie
Rhamnaceae	<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	Alaterne
Asteraceae	<i>Rhaponticum coniferum</i> (L.) Greuter, 2003	Pomme-de-pin
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme
Caprifoliaceae	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L., 1753	Scabieuse pourpre foncé
Crassulaceae	<i>Sedum sedifforme</i> (Jacq.) Pau, 1909	Orpin blanc jaunâtre, Orpin de Nice, Sédum de Nice
Asteraceae	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain
Orchidaceae	<i>Serapias lingua</i> L., 1753	Sérapias langue, Sérapias à languette
Lamiaceae	<i>Sideritis romana</i> L., 1753	Crapaudine romaine
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i> L., 1753	Silène de France, Silène d'Angleterre
Caryophyllaceae	<i>Silene nocturna</i> L., 1753	Silène nocturne
Caryophyllaceae	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé
Smilacaceae	<i>Smilax aspera</i> L., 1753	Salsepareille, Liseron épineux
Asteraceae	<i>Sonchus tenerrimus</i> L., 1753	Laiteron délicat
Fabaceae	<i>Spartium junceum</i> L., 1753	Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc
Thymelaeaceae	<i>Thymelaea hirsuta</i> (L.) Endl., 1847	Passerine hérissée, Passerine hirsute
Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L., 1753	Thym commun
Fabaceae	<i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753	Trèfle à folioles étroites, Queue-de-renard
Fabaceae	<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle jaune
Fabaceae	<i>Trifolium cherleri</i> L., 1755	Trèfle de Cherler
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i> L., 1753	Trèfle étoilé
Fabaceae	<i>Ulex parviflorus</i> Paurr., 1788	Ajonc à petites fleurs
Crassulaceae	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948	Nombril de vénus, Oreille-d'abbé
Asteraceae	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795	Urosperme de Daléchamps
Poaceae	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort., 1824	Vulpie ambiguë

Annexe 3. Relevé relatif aux insectes

Relevé effectué par Jörg SCHLEICHER le 13/06/2016.

Ordre	Famille	Espèce	ELC
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Leptura bifasciata</i> (Müller)	Très faible
Coleoptera	Cetoniidae	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761)	Très faible
Coleoptera	Cetoniidae	<i>Protaetia morio</i> (Fabricius, 1781)	Très faible
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Lachnaia pubescens</i> (Dufour, 1820)	Très faible
Coleoptera	Cleridae	<i>Trichodes apiarius</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Coleoptera	Meloidae	<i>Mylabris quadripunctata</i> (Linnaeus, 1767)	Très faible
Hemiptera	Cicadidae	<i>Lyristes plebejus</i> (Scopoli, 1763)	Très faible
Hymenoptera	Apidae	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Très faible
Lepidoptera	Erebidae	<i>Dysgonia algira</i> (Linnaeus, 1767)	Très faible
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	Très faible
Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia lachesis</i> (Hübner, 1790)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia bathseba</i> (Fabricius, 1793)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclides feisthamelii</i> (Duponchel, 1832)	Modéré
Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias crocea</i> Fourcroy, 1785	Très faible
Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)	Très faible
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	Très faible
Orthoptera	Acrididae	<i>Calliptamus</i> sp.	Très faible
Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus (Omocestus) raymondi</i> (Yersin, 1863)	Très faible
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Decticus albifrons</i> (Fabricius, 1775)	Très faible

Annexe 4. Relevé relatif aux oiseaux

Relevé effectué par Jörg SCHLEICHER le 13/06/2016.

Espèce	Statut biologique sur la zone d'étude	Vulnérabilité EUROPE	Vulnérabilité FRANCE nicheurs	Statuts de protection 2009	Enjeu local de conservation
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Nalim	D	LC	PN3, BO2, BE2	Faible
Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	Npo	D	LC	BE3	Modéré
Goéland leucopnée (<i>Larus michaellii</i>)	Passage	S	LC	PN3, BE3	Très faible
Pigeon biset domestique (<i>Columba livia dom.</i>)	Nalim	-	-		
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	Nalim	S	LC		Très faible
Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	Nalim	S	LC	BE3	Très faible
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	Nalim	DP	LC	PN3, BE2	Très faible
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	Mig., Nalim	D	LC	PN3, BE2	Faible
Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbica</i>)	Mig., Nalim	D	LC	PN3, BE2	Faible
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Npr	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	Npr	S	LC	BE3	Très faible
Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>)	Nalim	S	LC	PN3, BO2, BE2	Faible
Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>)	Npr	S	LC	PN3, BO2, BE2	Très faible
Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	Nalim	S	LC		Très faible
Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Nalim	D	LC		Très faible
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	Npo	D	LC	PN3	Très faible
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible

Légende

Observation

Effectifs : **x** = quelques (inférieur à 10 individus ou 5 couples) ; **xx** = nombreux (supérieurs à 10 individus ou 5 couples) ;
Cpl = couple, **M** = mâle, **Cht** = chant, **Ind** = individu(s)

Statut de protection

Protection nationale : liste nationale des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain, Arrêté du 29/10/2009 (J.O. du 05/12/2009). **PN3** = Espèce et son habitat protégé ; **PN4** = Espèce protégée sans son habitat.

DD1 : espèce d'intérêt communautaire, inscrite à l'annexe I de la **directive Oiseaux CE 79/409**.

BO2 : espèce inscrite à l'annexe II de la **convention de Bonn** (1979).

BE2 / BE3 : espèce inscrite à l'annexe II ou III de la **convention de Berne** (1979).

Statut biologique

Npo : Nicheur possible

Npr : Nicheur probable

Nc : Nicheur certain

Nalim : Nicheur hors de la zone d'étude exploitée pour l'alimentation

Migr : Migrateur (total ou partiel)

Sed : Sédentaire

Hiv : Hivernant

Nicheur possible

1. Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification.
2. Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction.

Nicheur probable

3. Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction.
4. Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à huit jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit.
5. Parades nuptiales.
6. Fréquentation d'un site de nid potentiel.
7. Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte.
8. Plaque incubatrice sur un oiseau tenu en main.
9. Construction d'un nid ou creusement d'une cavité.

Nicheur certain

10. Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention.
11. Nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête).
12. Jeunes fraîchement envolés (nidicoles) ou poussins (nidifuges).
13. Adultes entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs dont le contenu n'a pas pu être examiné) ou adulte en train de couvrir.
14. Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes.
15. Nid avec œuf(s).
16. Nid avec jeune(s) (vu ou entendu).

Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC (European Ornithological Atlas Committee).

Statut de conservation

Vulnérabilité Europe (1)

Vulnérabilité France (2)

Vulnérabilité PACA (3)

CR	Critical endangered (Voie d'extinction)
E	Endangered (En danger)
V	Vulnerable (Vulnérable)
D	Declining (Déclin)
R	Rare (Rare)
DP	Depleted *
L	Localised (Localisé)
S	Secure (non défavorable)

RE	Eteinte en métropole
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole)

E	En Danger
D	Déclin
AS	A Surveiller

* Depleted : concerne les taxons non rares ou en déclin dans l'UE qui ont subi un déclin modéré à fort entre 1970 à 1990 et dont les effectifs n'ont pas encore retrouvé leur niveau d'avant déclin.

(1) BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 ; (2) UICN, 2008 ; (3) LASCÈVE & *al.*, 2006.

ANNEXE 3

Changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements / Secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour : Volet Naturel de l'Evaluation Environnementale



Changement d'affectation des sols dans le cadre de projets de lotissements

Secteurs des Tamarins et de Pont de l'Amour

Port-Vendres (66)

Volet Naturel de l'Évaluation
Environnementale



Réalisé pour le compte de de la ville de Port-Vendres



Chef de projet

Sébastien FLEURY
06 22 21 64 96
s.fleury@ecomед.fr

Approbation

Sébastien FLEURY



ECO-MED Ecologie & Médiation S.A.R.L. au capital de 150 000 euros

TVA intracommunautaire FR 94 450 328 315 | SIRET 450 328 315 000 38 | NAF 7112 B

✉ Tour Méditerranée 13^{ème} étage, 65 avenue Jules Cantini 13298 MARSEILLE Cedex 20

☎ +33 (0)4 91 80 14 64 📠 +33 (0)4 91 80 17 67 contact@ecomед.fr www.ecomed.fr

Référence bibliographique à utiliser

ECO-MED 2016 – Changement d’affectation des sols dans le cadre d’un projet de lotissements – Volet Naturel de l’Evaluation Environnementale - Ville de Port-Vendres (66) – 54 p.

Suivi de la version du document

24/06/20116 – Version 1 (a)
07/12/2018 – Version 2 (b)

Porteur du projet

Mairie de Port-Vendres
Contact Projet : Katia Amouri

Equipe technique ECO-MED

Sébastien FLEURY – botaniste – Chef de projet
Jörg SCHLEICHER – Faunisticien
Jean-Marc BOUFFET - Géomaticien

Le présent rapport a été conçu par l’équipe ECO-MED selon les normes mises en place dans le cadre de son Projet de Certification ISO 9001 et a été soumis à l’approbation de Sébastien FLEURY.

Table des matières

Préambule	6
1. Objectifs	7
1.1. Qu'est-ce que le volet naturel d'une évaluation environnementale ?	7
1.2. Méthodes d'évaluation	7
2. Présentation de la commune et de son projet de déclassement	8
2.1. Localisation des secteurs d'études, au sein de la commune de Port-Vendres	8
2.2. Présentation du projet de déclassement	9
3. Situation par rapport aux périmètres à statut	12
3.1. Périmètres réglementaires	12
3.2. Périmètres Natura 2000.....	13
3.3. Périmètres d'inventaires	14
3.4. Plans Nationaux d'Action	16
3.5. Schéma Régional de Cohérence Ecologique	17
4. Données et méthodes	18
4.1. Recueil préliminaire d'informations	18
5. Présentation des résultats	19
5.1. Synthèse des enjeux par secteurs	19
5.2. Synthèse des enjeux	28
6. Analyse des incidences	31
6.1. Recommandations générales (charte de bonnes pratiques)	31
6.2. Mesure de réduction et incidences résiduelles	31
7. Recommandations	33
7.1. Recommandations générales (charte de bonnes pratiques)	33
7.2. Mesures ciblées	35
8. Mesures compensatoires	36
9. Conclusion	37
Sigles	38
Bibliographie	40
Annexe 1. Critères d'évaluation	41
Annexe 2. Relevé relatif à la flore	47
Annexe 3. Relevé relatif aux insectes	50

Annexe 4. Relevé relatif aux amphibiens	51
Annexe 5. Relevé relatif aux reptiles	52
Annexe 6. Relevé relatif aux oiseaux	53

Table des cartes

Carte 1 : Localisation des secteurs d'étude	8
Carte 2 : Pont de l'Amour - Parcelles en projet de déclassement	9
Carte 3 : Les Tamarins - Parcelles en projet de déclassement	10
Carte 4 : Espaces naturels protégés – Protections réglementaires et législatives	12
Carte 5 : Réseau Natura 2000	13
Carte 6 : Zonages d'inventaires écologiques	15
Carte 7 : Plans nationaux d'actions	16
Carte 8 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique	17
Carte 9 : Mesure de réduction d'ouverture à l'urbanisation	32

Préambule

La Commune de Port-Vendres projette d'ouvrir à l'urbanisation des parcelles situées dans les secteurs de Château-parès et Pont de l'Amour. Ces parcelles sont actuellement classées 2NA (POS), pour une évolution en 1AUe, 1AUf, UCe (Les Tamarins) et 1AUc (Pont de l'Amour).

La commune de Port-Vendres étant concernée par le site Natura 2000 FR9101481 « Côte rocheuse des Albères », ces changements d'affectation des sols nécessitent donc une évaluation environnementale dans la mesure où ils sont de nature à affecter de façon notable le site Natura 2000.

Il s'agit d'évaluer, en amont des projets d'aménagement, l'incidence du plan sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire, et, au-delà, sur les espèces protégées et/ou rares à l'échelle de la commune. L'incidence de ces projets d'ouverture à l'urbanisation sur le fonctionnement écologique global des espaces naturels au sein desquels s'insère la commune est également intégrée à l'évaluation. Ainsi, l'évaluation environnementale présentée ne constitue pas une évaluation appropriée des incidences au titre de l'article L414-4 du Code de l'Environnement ni le volet naturel d'une étude d'impact, ces documents étant spécifiques aux projets, donc plus en aval dans la démarche d'intégration écologique.

La présente étude, pour laquelle ECO-MED a été missionné, concerne le patrimoine naturel (faune, flore et habitats).

Le travail d'ECO-MED a été effectué au cours des périodes clés pour chaque compartiment biologique présentant des enjeux de conservation. Les compartiments suivants ont été étudiés :

- les habitats naturels et la flore par Monsieur Sébastien FLEURY, expert en botanique méditerranéenne et chef de projet ;
- la faune sauvage par Monsieur Jörg SCHLEICHER, expert faunisticien

Les cartographies ont été réalisées par Jean-Marc BOUFFET, géomaticien.

1. OBJECTIFS

1.1. Qu'est-ce que le volet naturel d'une évaluation environnementale ?

L'évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier la cohérence des programmes au regard des enjeux environnementaux à l'échelle communale.

Le volet naturel de cette évaluation doit permettre d'appréhender les éventuelles incidences engendrées par le projet d'urbanisation sur le patrimoine naturel.

Dans cette optique, il a été convenu avec la mairie de Port-Vendres de mener les prospections sur deux secteurs, Château-Parès et Pont de l'Amour, occupant au total une surface de **11 ha**.

Cette évaluation environnementale est encadrée par les dispositions du décret 2005-608 du 27 mai 2005, suite à l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive européenne 2001/42/CE :

- une analyse de **l'état initial du patrimoine naturel** de la **commune** en exposant notamment les caractéristiques des **zones susceptibles d'être touchées de manière notable** par la modification du plan,
- une **analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan** en exposant les conséquences éventuelles de son adoption sur la protection des zones revêtant une importance particulière (et notamment le réseau **Natura 2000**),
- une justification des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau **international, communautaire ou national**,
- une présentation des **mesures envisagées** pour **éviter, réduire** et, si besoin, **compenser** les conséquences dommageables de la modification du plan.

1.2. Méthodes d'évaluation

La démarche repose sur trois approches combinées :

- la localisation des éléments du patrimoine naturel remarquable,
- l'identification des zones potentiellement les plus intéressantes pour la conservation du patrimoine naturel,
- éléments d'écologie du paysage à l'échelle de la commune : fonctionnement écologique (corridors, zones de reproduction, axes migratoires, grandes unités physiologiques, etc.), évolution du paysage (fragmentations, usages, etc.).

2. PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON PROJET DE DECLASSEMENT

2.1. Localisation des secteurs d'étude, au sein de la commune de Port-Vendres



Carte 1 : Localisation des secteurs d'étude

2.2. Présentation du projet de déclassement



Carte 2 : Pont de l'Amour - Parcelles en projet de déclassement

SECTEUR Les Tamarins

Volet Naturel de l'Évaluation environnementale - Projets d'urbanisation des secteurs de Pont de l'Amour et des Tamarins - Port-vendres (66)



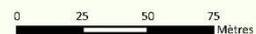
Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community



- Secteur à l'étude
- Limite communale de Port-Vendres



Source : Ville de Port-Vendres / ECO-MED 15/06/2016
 Fond : TOP100IGN, World Map Imagery® ESRI
 Réalisation : ECO-MED 15/06/2016
 Ref. étude ECO-MED : 2638



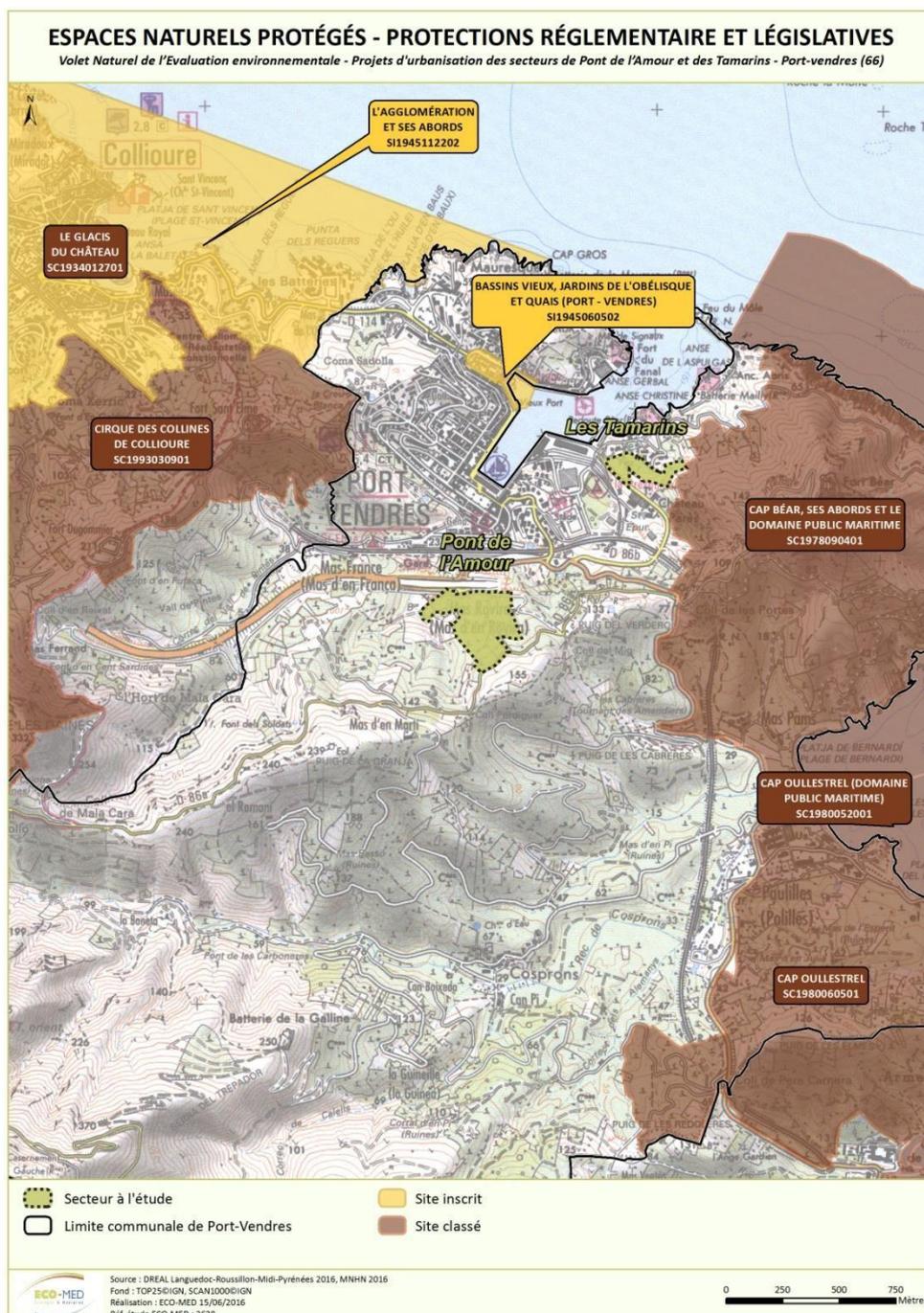
Carte 3 : Les Tamarins - Parcelles en projet de déclassement

Parcelles	Surface	Zonage actuel (POS)	Zonage proposé (PLU)
Pont de l'Amour	8,4 ha	2NA	1AUc
Les Tamarins	2,6 ha	2NA	1AUe, 1AUf, UCe

3. SITUATION PAR RAPPORT AUX PERIMETRES A STATUT

3.1. Périmètres réglementaires

Nom	Type	Espèce(s) concernée(s)	Parcelle(s) concernée(s)
Cap Béar, ses abords et le domaine public maritime	Site Classé	-	A proximité immédiate des Tamarins

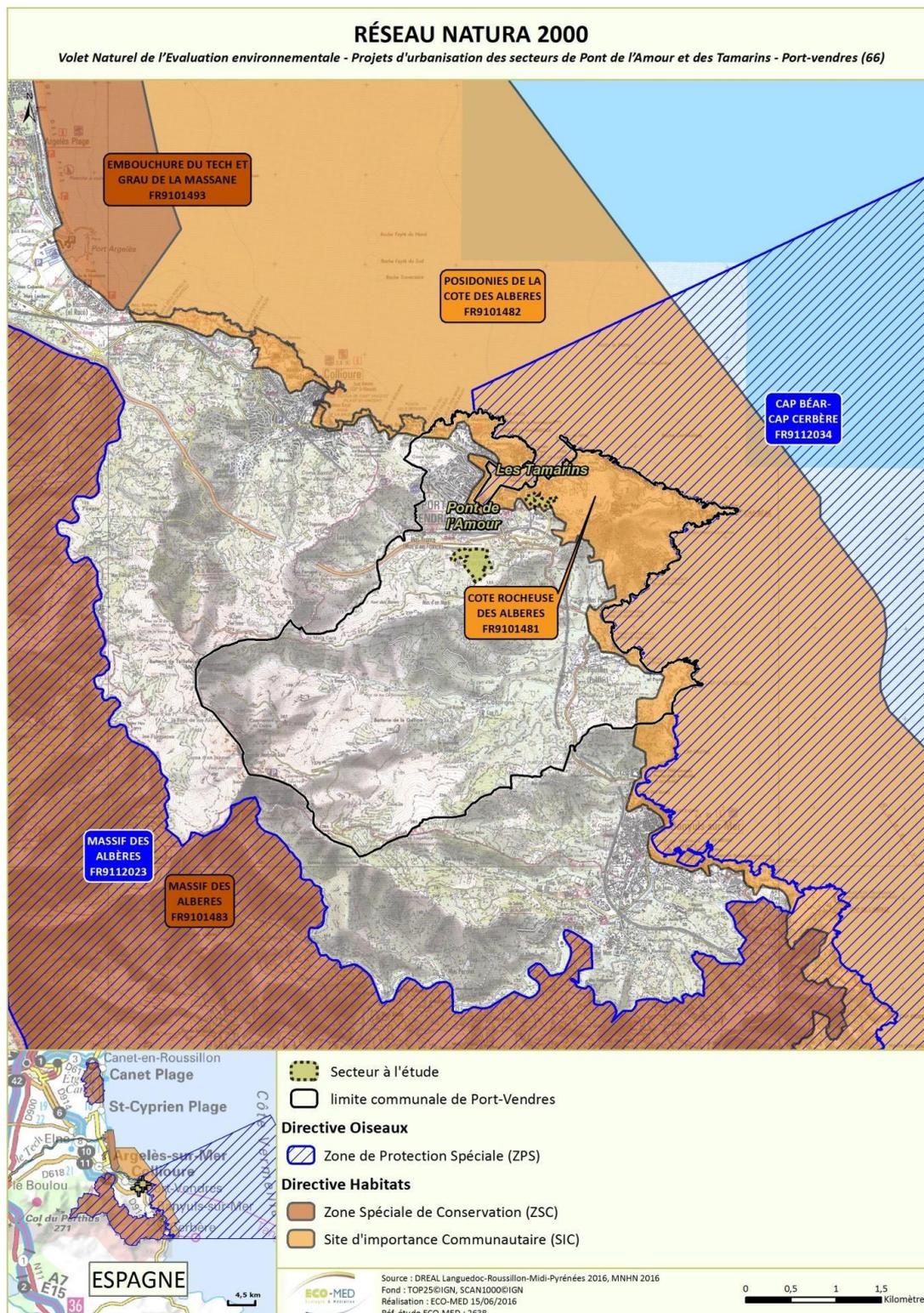


Carte 4 : Espaces naturels protégés – Protections réglementaires et législatives

3.2. Périmètres Natura 2000

Nom	Type	Habitat(s) et espèce(s) d'intérêt communautaire	Parcelle(s) concernée(s)
Côte rocheuse des Albères	SIC	Habitats naturels	Les Tamarins (inclus)

SIC : Site d'Importance Communautaire / ZSC : Zone Spéciale de Conservation / ZPS : Zone de Protection Spéciale



Carte 5 : Réseau Natura 2000

3.3. Périmètres d'inventaires

Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les **ZNIEFF de type I** : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- Les **ZNIEFF de type II** : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

L'inventaire des ZNIEFF a récemment été réactualisé. La cartographie ci-dessous intègre seulement ces données récentes de ZNIEFF dites de « 2ème génération ».

Nom	Type	Parcelle(s) concernée(s)
Cap Béar	I	Les Tamarins (inclus)
Crête du Pic de la Grange	I	Pont de l'Amour (A proximité immédiate)
Versants littoraux et côte rochouse des Albères	II	Les Tamarins et Pont de l'Amour (inclus)

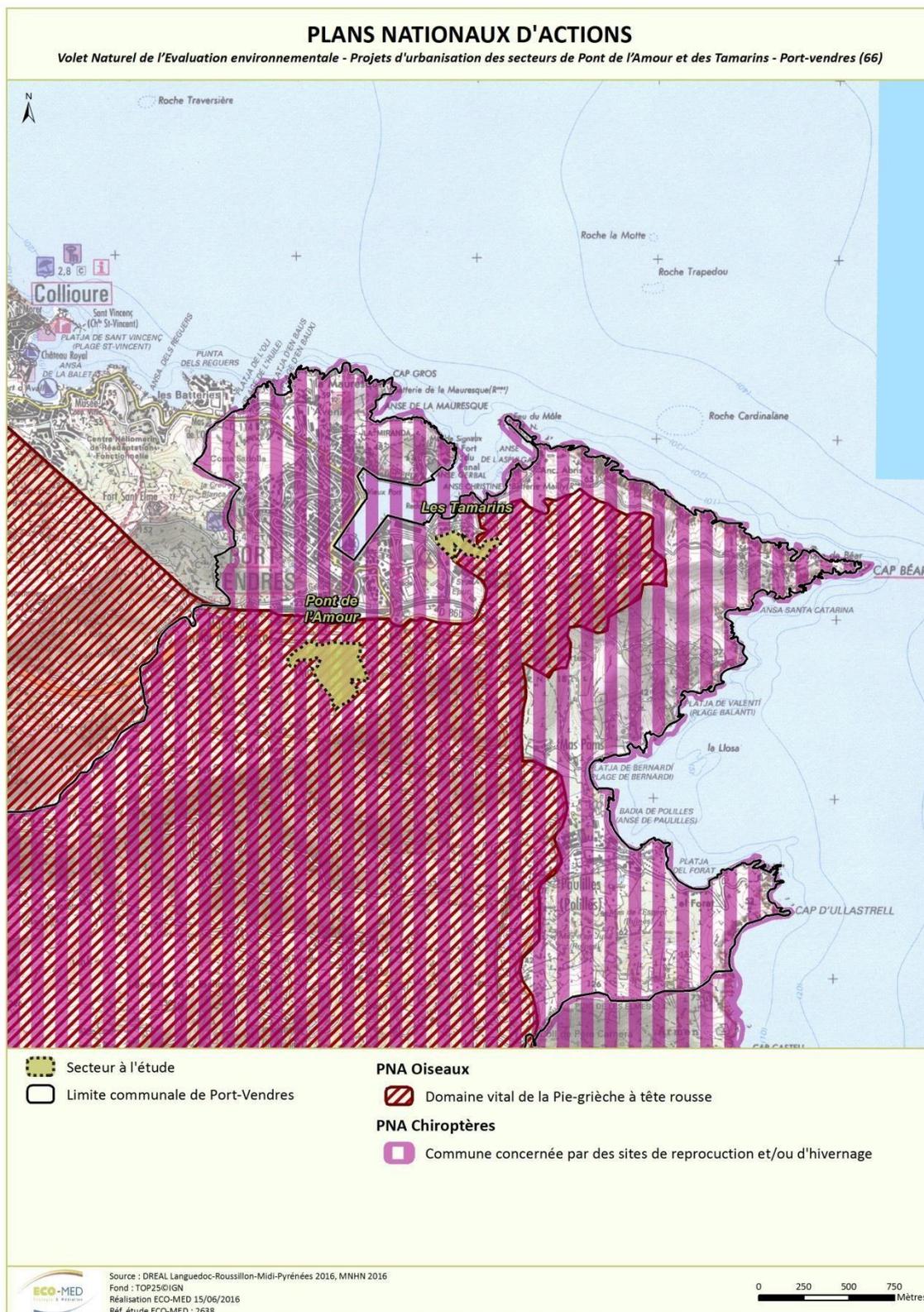
ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Volet Naturel de l'Évaluation environnementale - Projets d'urbanisation des secteurs de Pont de l'Amour et des Tamarins - Port-vendres (66)



Carte 6 : Zonages d'inventaires écologiques

3.4. Plans Nationaux d'Action



Carte 7 : Plans nationaux d'actions

3.5. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le secteur des Tamarins est situé en marge d'un Réservoir de Biodiversité et le secteur de Pont de l'Amour au sein d'un corridor « à remettre en bon état ».



Carte 8 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

4. DONNEES ET METHODES

4.1. Recueil préliminaire d'informations

La liste des ressources bibliographiques figure en fin de rapport (§ « Bibliographie »), il est toutefois possible de rappeler brièvement les principales sources ayant constitué la base de ce travail :

- les fiches officielles des périmètres d'inventaire ou à statut proches de la zone du projet (ZNIEFF, etc.) ;
- les versions officielles des FSD transmises par la France à la commission européenne (site internet du Muséum national d'Histoire naturelle : <http://inpn.mnhn.fr>) ;
- la base de données en ligne du Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (<http://silene.cbnmed.fr>) ;
- les bases de données internes intégrant les données issues d'études réalisées à proximité (flore et faune) d'ECO-MED.

A également été consultée la bibliographie d'ECO-MED relative à plusieurs études réalisées à proximité plus ou moins immédiate du secteur concerné.

4.1.1. Personnes en charge de la mission et dates

Compartiment étudié	Expert	Terrain	Dates des prospections	Rédaction
Flore / Habitats naturels	Sébastien FLEURY	X	11 et 12 mai 2016	X
Faune	Jörg SCHLEICHER	X	13 juin 2016	X

4.1.2. Prospections des habitats naturels et de la flore

L'expert en botanique a effectué au total 1 journée de prospection dans la zone d'étude (secteurs de ChâteauParès et de Pont de l'Amour). Cette zone a été parcourue selon un itinéraire orienté de façon à couvrir les différentes formations végétales rencontrées.

Dans le cadre du volet naturel de l'évaluation environnementale, l'objectif est d'étudier les grands types d'habitats présents (= approche physiognomique des habitats) afin de statuer sur leur potentialité d'accueil pour la flore ou la faune à enjeu. Cette approche permet en outre d'évaluer la fonctionnalité et la naturalité des milieux traversés.

4.1.3. Prospections de la faune

La zone d'étude a été parcourue afin de traverser l'ensemble des habitats naturels présents. Une attention particulière a été portée aux habitats d'espèces permettant l'analyse des potentialités de présence d'espèces. Les plantes hôtes de certaines espèces, comme les papillons, ont été recherchées et une inspection des gîtes favorables pour les reptiles a également été faite.

Pour les chiroptères, les gîtes potentiels ont été recherchés et une analyse des fonctionnalités écologiques a été réalisée.

En revanche, aucun inventaire nocturne n'a été réalisé, les données présentées ne prennent donc en compte que des potentialités de présence pour le groupe des chauves-souris, des rapaces nocturnes et des amphibiens.

5. PRESENTATION DES RESULTATS

Au total, deux secteurs faisant l'objet du projet de déclassement ont été étudiés *in situ*. Les résultats de ce travail sont présentés sous forme de fiche par secteur.

5.1. Synthèse des enjeux par secteurs

5.1.1. Secteur des Tamarins



**Vue sur le secteur des Tamarins
Maquis dense (en haut à gauche et à droite)
et friches (en bas)**

S. FLEURY 2/05/2016, Port-Vendres(66)

Nom du secteur : Les Tamarins

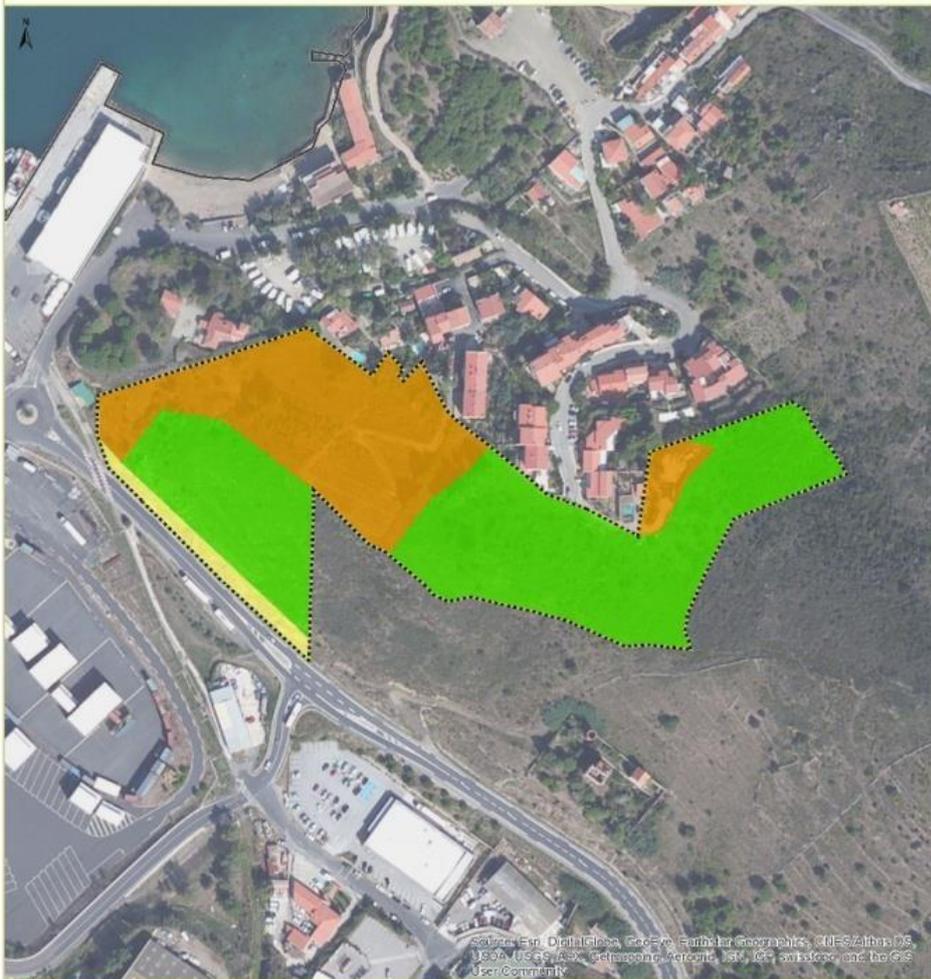


Contexte et zonage

<i>Périmètre à statut réglementaire (biodiversité) :</i> Non	<i>Site classé :</i> Non <i>Site inscrit :</i> Non <i>ZNIEFF :</i> Oui	<i>Site NATURA 2000 :</i> Oui <i>PNA :</i> Oui	<i>Zonage POS :</i> 2NA
<i>Surface parcelle :</i> 2,6 ha			
<i>Modification envisagée par la mairie :</i> 1AUe, 1AUf, UCe			

SECTEUR LES TAMARINS : PHYSIONOMIE DES HABITATS NATURELS

Volet Naturel de l'Évaluation environnementale - Projets d'urbanisation des secteurs de Pont de l'Amour et des Tamarins - Port-vendres (66)



Source: IGN, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, ESB, and the GIS User Community



Secteur à l'étude
 Limite communale de Port-Vendres

Habitats naturels
 Maquis dense

Zones rocheuses rudéralisées
 Zones urbanisées et friches

Source : Mairie de Port-Vendres / ECO-MED 15/06/2016
 Fond : TOPOLSDORF, World Map Imagery™/ESRI
 Réalisation : ECO-MED 15/06/2016
 Réf. étude ECO-MED : 2638

0 25 50 75 Mètres

Physionomie globale :
 À l'ouest, zone aménagée (maisons et friches attenantes) ; à l'est, maquis bas

Naturalité : faible à l'ouest, forte à l'est

Usage actuel :
 maisons individuelles à l'ouest

Continuité écologique :
 peu fonctionnelle car située à l'extrémité ouest du Cap Béar, en marge des zones urbanisées

SECTEUR LES TAMARINS : ENJEUX RELATIFS À LA FAUNE

Volet Naturel de l'Évaluation environnementale - Projets d'urbanisation des secteurs de Pont de l'Amour et des Tamarins - Port-vendres (66)



Faune

Invertébrés: Le Voilier blanc (*Phaenocarpa feisthamelii*) et la Magicienne dentée (*Saga pedana*) (Enjeu local de conservation) modéré sont jugés potentielles.

Reptiles: Le Lézard catalan (*Pseudis kochi*), ELC modéré, a été avéré sur la parcelle. Le Lézard (Catalan) (*Lacerta lepida*) ELC fort, y est jugé potentiel. Plusieurs autres espèces à ELC modéré y sont également jugées potentielles. Les échelons (*Rhinechis scalaris*), Seps strié (*Chalcides striatus*) et l'Hémidactyle verruqueux (*Hemidactylus turcicus*) ont des habitats favorables pour ce cortège de reptiles sous-marins.

Oiseaux: Trois espèces à faible enjeu sont avérées. Au vu des habitats et de la documentation sur les niches, la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ELC modéré est jugée potentielle. D'autres espèces à enjeu, comme le Circaète Jean blanc (*Circaetus gallicus*), le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et le Petit Duc Scops (*Otus scops*) peuvent potentiellement exploiter la parcelle en chasse et alimentation.

Mammifères: La Genette (*Genetta genetta*), ELC modéré, est jugée potentielle sur la zone d'étude. Concernant les chiroptères, la parcelle présente principalement un attrait en tant que zone de chasse et de transit. Un gîte potentiel n'est présent sur la parcelle, mais à proximité l'ancien château en ruine peut procurer des gîtes à plusieurs espèces de chiroptères.

<p>Flore : Secteur peu favorable à la biodiversité végétale, soit trop dense soit trop rudéralisé. Deux espèces à enjeu sont néanmoins jugées potentielles dans les friches : l'Anthyllis de Gérard (protégé) et l'Ornithogale d'Arabie</p>
Enjeux flore/faune de la parcelle
Enjeu global : Faible

5.1.2. Secteur de Pont de l'Amour



Secteur du Pont de l'Amour

Talweg est avec ses friches rases sèches parfois arborées (en haut à gauche)

Pentes et éboulis au nord (en haut à droite)

Maquis bas (au premier plan) et maquis dense arboré de Pin parasol (au second plan, village de Port Vendres en arrière plan) sur la photographie en bas à droite

S. FLEURY 2/05/2016, Port-Vendres (66)

Nom du secteur : Pont de l'Amour

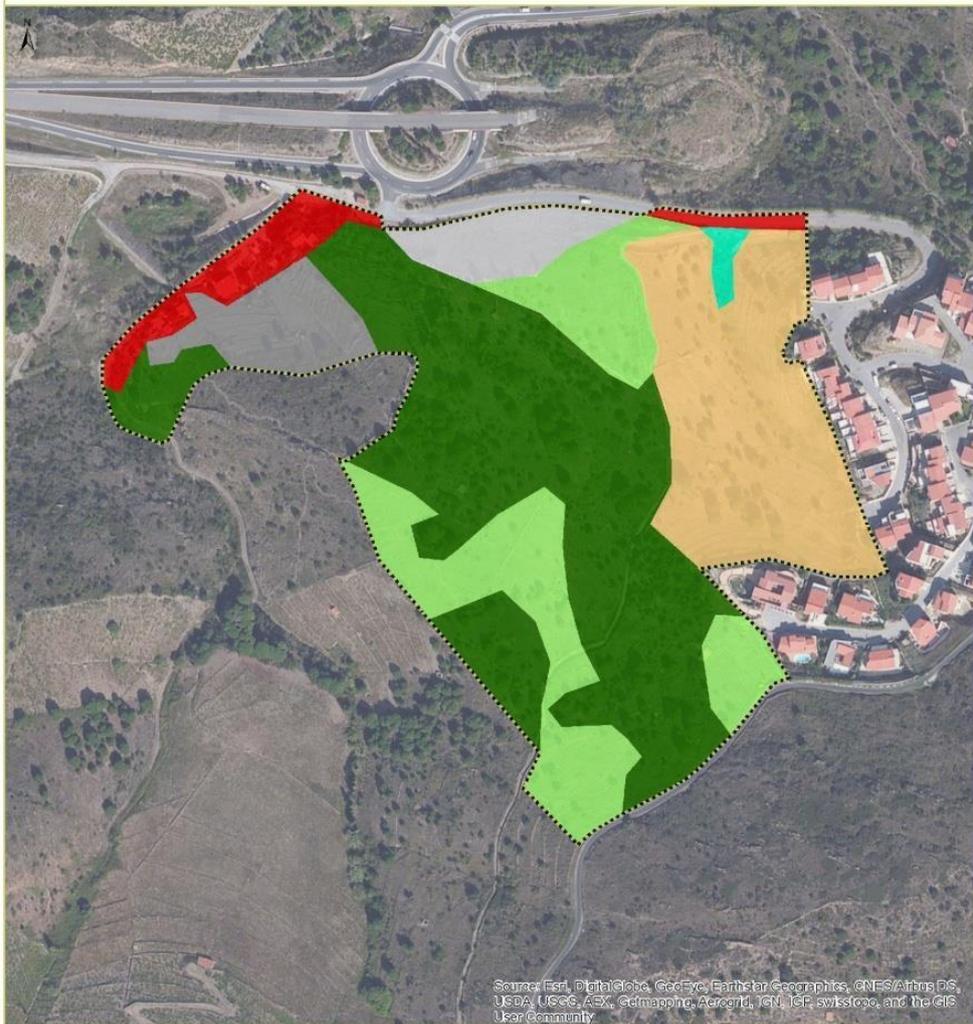


Contexte et zonage

<i>Périmètre à statut réglementaire (biodiversité) :</i> Non	<i>Site classé :</i> Non <i>Site inscrit :</i> Non <i>ZNIEFF :</i> Oui	<i>Site NATURA 2000 :</i> Non <i>PNA :</i> Oui	<i>Zonage POS :</i> 2NA
<i>Surface parcelle :</i> 8,4 ha			
<i>Modification envisagée par la mairie :</i> 1AUc			

SECTEUR PONT DE L'AMOUR : PHYSIONOMIE DES HABITATS NATURELS

Volet Naturel de l'Evaluation environnementale - Projets d'urbanisation des secteurs de Pont de l'Amour et des Tamarins - Port-vendres (66)



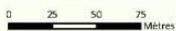
Serraas Fort, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, ISF, swisstopo, and the GIS User Community



Secteur à l'étude	Habitats naturels	Pentes et éboulis
Limite communale de Port-Vendres	Friches sèches rases	Restanques défrichées
	Maquis bas	Zones humides
	Maquis denses arborés	Zones urbanisées



Source : Ville de Port-Vendres / ECO-MED 15/06/2016
 Fond : TOPLIDRNGN, World Map Imagery/ESRI
 Réalisation : ECO-MED 15/06/2016
 Réf étude ECO-MED : 2638



Physionomie globale : friches viticoles plus ou moins envahies par le maquis bas, parfois arboré

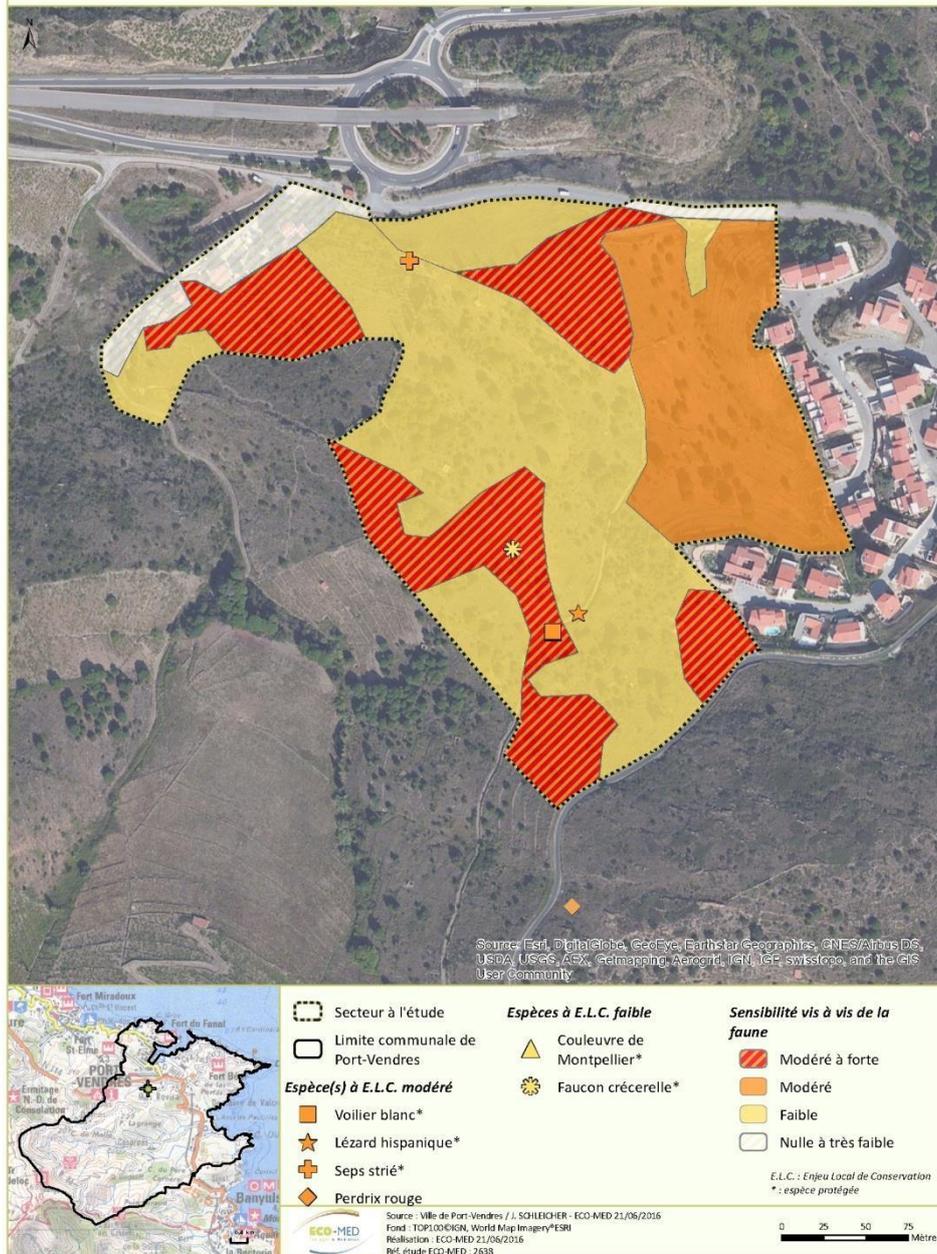
Naturalité : globalement forte

Usage actuel : randonnée pédestre, défrichement à l'extrémité ouest

Continuité écologique : fonctionnelle, partie intégrante de l'éco-complexe environnant, formé de maquis, de vigne et de milieux rocheux

SECTEUR PONT DE L'AMOUR : ENJEUX RELATIFS À LA FAUNE

Volet Naturel de l'évaluation environnementale - Projets d'urbanisation des secteurs de Pont de l'Amour et des Tamarins - Port-vendres (66)



Faune

Invertébrés Le Voilier blanc (*Phaenocarpa feisthamelii*) en enjeu local de conservation (ELC) modéré est avéré. La Magicienne dentelée (*Saga pedo*) ELC modéré est jugée potentielle.

Amphibiens Au niveau d'un collecteur de ruissellement ont été contactées des Grenouilles rieuse (*Scaphiophylax ridibunda*) espèce ne présentant pas d'enjeu. Au vue des données du secteur, l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ELC modéré, peut-être considéré comme potentiel en phase terrestre.

Reptiles Le Seps strié (*Chalcides striatus*) le Lézard catalan (*Podarcis liolepis*) tous les deux à ELC modéré, ainsi que Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*) ELC faible, ont été avérés sur la parcelle. Le Lézard catalan (*Podarcis liolepis*), ELC fort, a été contacté à proximité de la parcelle et est jugée fortement potentielle sur la parcelle. Plusieurs autres espèces à ELC modéré y sont également jugées potentielles. La Coronelle girondine (*Coronella girondica*) Couleuvre à échelons (*Rhinechis scalaris*) Psammodrome algier (*Psammodromus algirus*) et l'Hémidactyle verruqueux (*Hemidactylus turcicus*). Les habitats favorables pour ce cortège de reptiles sont les maquis ouverts et les zones de restanques enfrichés.

Oiseaux Une espèce à ELC modéré, la Perdrix rouge (*Aglectoris rufa*) a été contactée en limite de la parcelle. Quatre autres espèces à faible enjeu sont également avérées. Au vu des habitats et de la documentation sur les niches locales une espèce à ELC très fort, le Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*) trois espèces à ELC fort, la Fauvette à lunette (*Sylvia conspicilla*) la Piegrèche à tête rousse (*Anthus senator*) et le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) ainsi que deux espèces à ELC modéré, la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et la Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*) sont jugées potentielles. D'autres espèces à enjeu,

comme l'Aigle de Bonelli (*Hieraetus fasciatus*), le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) et le Petit-duc Scops (*Otus scops*) peuvent potentiellement exploiter la parcelle en chasse et alimentation au moins de manière occasionnelle. Les habitats les plus intéressantes pour l'avifaune sont les maquis ouverts et les zones de restanques enfrichées.

Mammifères : La Genette (*Genetta genetta*), ELC modéré, est jugée potentielle sur la zone d'étude. Concernant les chiroptères, la parcelle présente principalement un attrait en tant que zone de chasse et de transit. En revanche, elle n'abrite aucun arbre gîte potentiel. Quelques cabanons en ruine, ainsi qu'une cave/puits maçonné peuvent potentiellement servir de gîtes temporaires et méritent une vérification plus approfondi.

Toutefois, lors du passage de prospection aucun individu de chiroptère ni d'indices ont été observés.

Flore :

Les friches rases sèches du talweg est constituent l'habitat le plus intéressant pour la flore. Le maquis bas représente également un secteur à enjeu, mais en cours de densification (dynamique de fermeture des milieux vers le maquis dense).

Les espèces végétales à enjeu jugées potentielles sont :

- l'Ail petit moly (protégé) ainsi que la Romulée de colonna au niveau des secteurs sablonneux/ rocailleux (hormis en zone humide, maquis dense et zone urbanisée)
- l'Ophrys tenthède (protégé), l'Anthyllis de Gérard (protégé), l'Ornithogale d'Arabie, l'Aristolochie à nervures peu nombreuses au niveau des friches et du maquis bas
- le Gaillet nain (protégé) au niveau des murets de pierres sèches
- l'Andropogon à deux épis (protégé) dans les secteurs rocailleux

Enjeux flore/faune de la parcelle

Enjeu global : **Modéré à fort**

5.2. Synthèse des enjeux

5.2.1. Milieux naturels, espèces à enjeu

■ Habitats naturels

Les Tamarins : Ce secteur n'abrite aucun habitat à enjeu, ceux-ci sont soit artificialisés, soit semi-naturels mais dans ce cas trop denses pour être diversifiés.

Pont de l'Amour : Ce secteur présente une mosaïque d'habitats semi-naturels caractéristiques de la commune et du massif des Albères ; il s'agit de friches viticoles récentes (et dont la strate herbacée est entretenue) dans le talweg à l'est, de maquis bas clair parfois arboré dans la partie centrale et de petits secteurs défrichés à l'extrémité ouest.

Parmi ces habitats les friches herbacées de l'est et le maquis bas clair au centre sont les types d'habitats représentant les plus forts enjeux.

■ Flore à enjeu potentielle

Du point de vue de la biodiversité végétale, le secteur du Pont de l'Amour semble largement plus intéressant que celui des Tamarins, vu la présence d'habitats ouverts semi-naturels (cf. ci-avant). Les Tamarins :

- l'Anthyllis de Gérard (protégé) et l'Ornithogale d'Arabie dans les friches Pont de l'Amour :
- l'Ail petit moly (protégé) ainsi que la Romulée de colonna au niveau des secteurs sablonneux/rocailloux (hormis en zone humide, maquis dense et zone urbanisée)
- l'Ophrys tenthède (protégé), l'Anthyllis de Gérard (protégé), l'Ornithogale d'Arabie, l'Aristolochie à nervures peu nombreuses au niveau des friches et du maquis bas
- le Gaillet nain (protégé) au niveau des murets de pierres sèches
- l'Andropogon à deux épis (protégé) dans les secteurs rocailloux

■ Insectes

Les Tamarins :

Le Voilier blanc et la Magicienne dentelée (enjeux modérés) sont jugés potentiels.

Pont de l'Amour :

Le Voilier blanc est jugé avéré ; la Magicienne dentelée est jugée potentielle.

■ Amphibiens

Les Tamarins :

Aucun amphibien à enjeu significatif n'a été rencontré ni n'est jugé fortement potentiel.

Pont de l'Amour :

Aucun amphibien à enjeu significatif n'a été rencontré. Une espèce à enjeu modéré l'Alyte accoucheur est jugé potentielle en phase terrestre uniquement.

■ Reptiles

Les Tamarins :

Une espèce à enjeu modéré, le Lézard catalan (*Podarcis liolepis*), a été avérée sur la parcelle. Une autre espèce à fort enjeu, le Lézard ocellé (*Timon lepidus*), ELC fort, et trois autres à ELC modéré, la Couleuvre

à échelons (*Rhinechis scalaris*), le Seps strié (*Chalcides striatus*) et l'Hémidactyle verruqueux (*Hemidactylus turcicus*) sont jugées potentielles. Les habitats favorables pour ce cortège de reptiles sont les maquis.

Pont de l'Amour :

Deux espèces à enjeu modéré, le Seps strié (*Chalcides striatus*), le Lézard catalan (*Podarcis liolepis*) ainsi qu'une à faible enjeu, la Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), sont avérées.

Une espèce à fort enjeu, le Lézard ocellé (*Timon lepidus*), et quatre à enjeu modéré, la Coronelle girondine (*Coronella girondica*), la Couleuvre à échelons (*Rhinechis scalaris*), Psammodrome algire (*Psammodromus algirus*) et l'Hémidactyle verruqueux (*Hemidactylus turcicus*) y sont jugées potentielles. Les habitats favorables pour ce cortège de reptiles sont les maquis ouverts et les zones de restanques enrichées.

■ Oiseaux

Les Tamarins :

Trois espèces à faible enjeu sont avérées. Au vu des habitats et de la documentation sur les nicheurs locaux la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), ELC modéré est jugée potentielle. La parcelle est favorable pour plusieurs autres espèces à enjeu en tant que zone de chasse et d'alimentation.

Pont de l'Amour :

Une espèce à ELC modéré, la Perdrix rouge (*Alectoris rufa*) a été contacté en limite de la parcelle. Quatre autres espèces à faible enjeu sont également avérées. Au vu des habitats et de la documentation sur les nicheurs locaux une espèce à ELC très fort, le Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*), trois espèces à ELC fort, la Fauvette à lunettes (*Sylvia conspicillata*), la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) et le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) ainsi que deux espèces à ELC modéré, la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) et la Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*) sont jugées potentielles. La parcelle est favorable pour plusieurs autres espèces à enjeu en tant que zone de chasse et d'alimentation.

■ Mammifères

Les Tamarins :

La zone peut potentiellement être exploitée par la Genette commune (*Genetta genetta*), espèce à ELC modéré. Pour les chiroptères cette parcelle présente un intérêt potentiel en tant que zone de chasse et de transit. En revanche elle ne leur offre pas de gîtes potentiels.

Pont de l'Amour :

La zone peut potentiellement être exploitée par la Genette commune (*Genetta genetta*), espèce à ELC modéré. Pour les chiroptères cette parcelle présente principalement un intérêt potentiel en tant que zone de chasse et de transit. Plusieurs ruines de cabanons et de puits, peuvent potentiellement servir comme gîtes pour des espèces nichant en bâti.

5.2.2. Périmètres à statut

Le secteur des Tamarins est situé dans un site Natura 2000 (en marge du site « Côte rocheuses des Albères »), dans une ZNIEFF de type I (en marge de la ZNIEFF « Cap Béar ») et dans deux zones PNA (Pie grièche à tête rousse et chiroptères).

La présence des périmètres à statut (Natura 2000 et ZNIEFF) est liée au Cap Béar dont le secteur des Tamarins est situé à l'extrémité ouest. **En position marginale, ce secteur ne participe que de façon limitée à la fonctionnalité de ces périmètres à statut.**

Le secteur du Pont de l'Amour est localisé dans deux zones PNA (Pie grièche à tête rousse et chiroptères).

5.2.3. Trame verte et bleue

Le secteur des Tamarins est localisé dans un Réservoir de Biodiversité (en marge). Là encore, il s'agit d'un réservoir centré sur le Cap Béar, le secteur des Tamarins se situe à la marge, en bordure de la zone urbanisée. Son rôle fonctionnel est donc limité pour cette entité du SRCE.

Le secteur du Pont de l'Amour est situé dans un corridor « à remettre en bon état ». Cette sémantique désigne un corridor dégradé, ce qu'attestent les lotissements actuels à l'est, qui fragmentent ce secteur semi-naturel formé de parcelles viticoles, maquis et friches. **Dans ce contexte, l'ouverture à l'urbanisation des parcelles exacerbera la césure paysagère actuelle, en limitant les possibilités d'échanges entre l'est et l'ouest.**

6. ANALYSE DES INCIDENCES

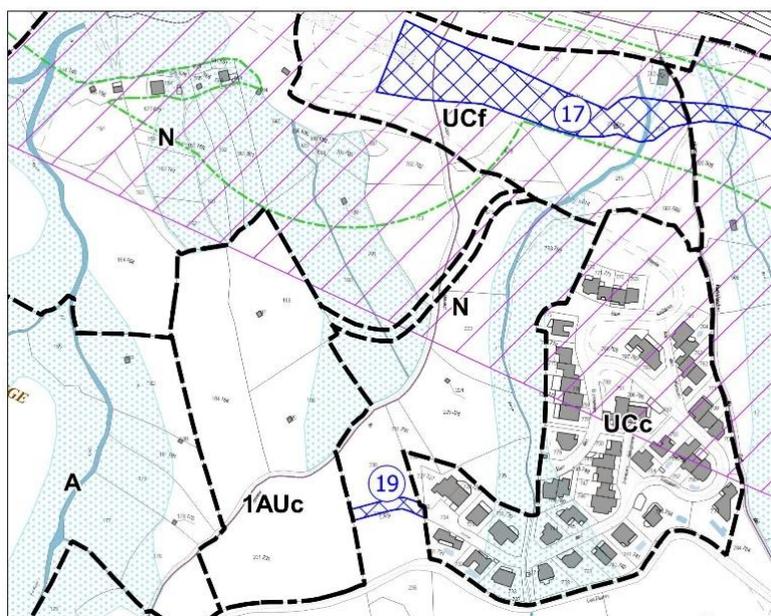
6.1. Recommandations générales (charte de bonnes pratiques)

Parcelle	Enjeux écologiques	Périmètres à statut	Fonctionnalité (TVB)	Sensibilité écologique	Incidences	Commentaire
Les Tamarins	Oui (globalement faible)	Oui (PNA, ZNIEFF de type 1, site Natura 2000)	Oui (en marge d'un réservoir de biodiversité)	Faible	Faibles	Secteur de superficie restreinte à faible richesse écologique mais localisé en marge d'un espace à haute valeur écologique : le Cap Béar (cette situation explique la présence d'espaces à statut)
Pont de l'Amour	Oui (modérés à forts)	Oui (PNA)	Oui, situé au sein d'un corridor	Modérée à Forte	Modérées à Fortes	Secteur de vaste superficie, à forts enjeux faune/flore et fonctionnel

L'évaluation des incidences ci-avant intègre les enjeux faune/flore avérés/potentiels, la présence de périmètres à statut ainsi que la fonctionnalité écologique.

6.2. Mesure de réduction et incidences résiduelles

Le zonage retenu pour le hameau nouveau intégré à l'environnement du quartier du Pont de l'Amour a été redéfini et **sa surface réduite de 8,4 ha à 2,7 ha (cf. zonage 1AUc ci-après)**.



Cette réduction de surface constitue une mesure de réduction d'incidence dans ce secteur.



Carte 9 : Mesure de réduction d'ouverture à l'urbanisation

Parcelle	Enjeux écologiques	Périmètres à statut	Fonctionnalité (TVB)	Incidences	Mesure de réduction proposée	Incidences résiduelles
Les Tamarins	Oui (globalement faible)	Oui (PNA, ZNIEFF de type 1, site Natura 2000)	Oui (en marge d'un réservoir de biodiversité)	Faibles	-	Faibles
Pont de l'Amour	Oui (modérés à forts)	Oui (PNA)	Oui, situé au sein d'un corridor	Modérées à Fortes	Limitation de la Zone AU à 2,7 ha	Modérées

L'incidence résiduelle de la révision allégée du PLU dans le secteur du Pont de l'Amour est donc portée à modérée.

La surface évitée (5,7 ha) demeurera en zone N (avec deux emplacements réservés, cf. 19 et 20, figure ci-avant en page 31), cela permettant de limiter l'incidence sur les fonctionnalités.

7. RECOMMANDATIONS

7.1. Recommandations générales (charte de bonnes pratiques)

7.1.1. Adaptation du calendrier relatif au démarrage des travaux en accord avec la phénologie des espèces - défavorabilisation écologique de la zone d'emprise des aménagements

Cette mesure a pour objectif d'éviter, ou du moins réduire fortement la probabilité de destruction d'individus en période de reproduction et/ou d'hivernage et de limiter les effets du dérangement dans le cadre d'un éventuel projet d'aménagement. Elle est particulièrement ciblée sur les amphibiens, reptiles et les oiseaux mais sera aussi profitable à d'autres groupes comme les insectes et les mammifères.

Elle comprend **deux actions complémentaires** qui sont :

- la **réduction de l'attrait de la zone d'emprise** pour la faune en amont des travaux ;
- et l'**adaptation du calendrier des travaux** afin qu'ils génèrent le moins d'impact possible.

Concernant les reptiles et amphibiens, les deux périodes les plus sensibles sont la période de reproduction et de ponte (globalement de mars à août) et la période d'hivernage (environ de mi-novembre à fin février). La période d'hivernage est en effet associée à une phase de léthargie où les individus sont particulièrement vulnérables du fait de leurs faibles performances locomotrices.

Concernant les oiseaux, la période de sensibilité correspond à la période de nidification où tout dérangement peut causer un abandon de la nichée et donc un échec de la reproduction. Cette période s'étend globalement du mois de mars pour les nicheurs précoces souvent sédentaires, à la fin du mois de juillet pour les espèces plus tardives.

Ainsi, afin de réduire les impacts sur les individus qui gîtent au sein de la zone d'emprise et qui y passent l'ensemble de leur cycle biologique (gîtes de reproduction et d'hivernage), il conviendra de **rendre écologiquement défavorable la zone d'emprise avant le début des travaux**. Ceci implique les opérations suivantes :

- enlèvement des gîtes potentiels pour la batracho et herpétofaune :

Cette opération consistera à retirer les gîtes potentiels (pierres, murets, souches, bois morts, etc.) les plus grossiers, de la zone de travaux et ses abords, et afin d'éviter que reptiles (ou amphibiens) ne viennent s'y réfugier en amont des travaux et ne soient donc pas impactés. De même, les murets en pierres sèches doivent être démontés précautionneusement encadré par un expert herpétologue.

Cette opération doit avoir lieu à partir du mois d'août jusqu'à octobre.

Cette opération sera suivie et encadrée par un expert herpétologue.

- Débroussaillage :

De même, il est préconisé de couper les arbres et arbustes présents sur la zone d'emprise en fin d'été - début d'automne (août - octobre). Cette intervention et sa période empêcheront l'installation des espèces pour l'hivernation (amphibiens, reptiles).

Les travaux de terrassement pourront ensuite avoir lieu en période automnale/hivernale (novembre à février), en dehors des périodes sensibles pour la faune.

Il faudra veiller à maintenir une **continuité dans les travaux** afin de maintenir une perturbation de nature à éviter que des espèces pionnières ne viennent élire domicile au sein de la zone d'emprise.

Le tableau suivant indique les périodes favorables pour la réalisation des travaux au vu des sensibilités des différents groupes biologiques.

Ainsi, au vu des différentes sensibilités, la meilleure période pour les travaux de défavorabilisation en amont des travaux de terrassement se situe en fin d'été, à l'automne : d'août à octobre.

7.1.2. Essences à planter

Il serait souhaitable que les éventuelles plantations réalisées dans un but paysager respectent certaines règles afin que le projet ne participe pas à l'implantation ou à l'expansion de plantes exotiques envahissantes. Ces plantations ne devront pas faire appel à des espèces allochtones pour éviter la « fuite » d'espèces horticoles, potentiellement invasives, et pour conserver la qualité des milieux naturels proches.

7.1.3. Eclairage

Le respect de cette mesure permettra de ne pas effaroucher certaines espèces de chauves-souris lucifuges. La pollution lumineuse induite par l'éclairage perturbe les déplacements des espèces sensibles et peut conduire à l'abandon des zones de chasses.

Ainsi, tout éclairage permanent est à proscrire, surtout s'il s'agit d'halogènes, sources puissantes et dont la nuisance sur l'entomofaune (disponibilité en proie) et donc sur les chiroptères lucifuges, est accentuée.

Une utilisation ponctuelle peut être tolérée, seulement si les conditions suivantes sont respectées :

- minuteur ou système de déclenchement automatique (système plus écologique mais aussi plus économe) ;
- éclairage au sodium à basse pression ;
- orientation des réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut ;
- l'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (des exemples de matériels adaptés sont cités dans les documentations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN)) ;
- moins de 5 % de l'émission lumineuse doit se trouver au-dessus de l'horizontale (voir schémas ci-après) ;



Représentation des différentes manières d'éclairer.

Source : ANPCN, 2003

- minimiser les éclairages inutiles, notamment en bordure du parc afin de limiter l'impact sur les populations limitrophes à la zone.

L'application durable de cette mesure garantira un moindre dérangement des espèces de chiroptères lucifuges. Cette mesure sera également favorable à l'ensemble de la faune du secteur. En effet, la pollution lumineuse entraîne une modification du rythme circadien de la faune (entomofaune, avifaune, mammifères).

7.2. Mesures ciblées

7.2.1. Les Tamarins

✦ **Conservation d'un tampon par rapport aux limites de la parcelle**

Afin de pérenniser un intérêt fonctionnel en tant qu'habitat d'espèce et pour les connectivités écologiques au sein de la parcelle à aménager, il convient de garantir un tampon d'au moins 5 m à 10 m de large en bordure de parcelle, par rapport aux futurs aménagements voire entre les aménagements.

7.2.2. Pont de l'Amour

✦ **Limitation de l'emprise des aménagements**

Ces parcelles présentent un intérêt avéré et/ou potentielle, notamment pour les reptiles et l'avifaune. Il convient donc de limiter autant que possible l'emprise des aménagements sur les maquis ouverts et sur les restanques pour conserver ces habitats.

La limitation de l'aménagement dans ce secteur, notamment au niveau des friches rases sur restanques à l'est et du maquis bas, permettra d'éviter la destruction d'espèces à enjeu (protégées et/ou rares).

En outre, cette recommandation induit de fait une meilleure prise en compte du rôle de corridor défini par le SRCE, en limitant le phénomène de fragmentation.

A défaut de pouvoir conserver l'ensemble de ces zones, il convient de garantir le maintien d'un réseau interconnecté de bandes non aménagées (largeur 5 à 10 m) parallèles aux courbes de niveau et intégrant les murets des restanques.

✦ **Préconisations à prendre, vis-à-vis des chiroptères, avant la démolition des cabanons et des puits**

Avant la démolition des bâtis, potentiellement favorables aux chiroptères en tant que gîtes temporaires, ils seront expertisés par un chiroptérologue afin de vérifier la présence / absence de chiroptères en gîte :

- Toutes les ouvertures des bâtis, pour lesquelles l'absence de chiroptères est confirmée, seront **obstruées** (feuilles de plastique), afin d'éviter tout risque d'installation.
- En cas de présence de chiroptères un **dispositif « anti-retour »** sera mis en place. Ainsi, en fin de nuit, les individus revenant de la chasse, trouveront l'entrée de leur gîte impraticable, et rechercheront un autre gîte. Pour cela les ouvertures de sortie seront obstruées avec un grillage 10x10 mm malléable pour faire un bouchage, avec couloir de sortie en grillage qui est anti-retour.

Cette opération doit s'effectuer en dehors des périodes sensibles pour les chiroptères, la période propice pour son exécution se situe entre août et novembre.

8. MESURES COMPENSATOIRES

Aucune mesure compensatoire n'est proposée dans le cadre de cette évaluation environnementale.

9. CONCLUSION

Cette étude a ciblé deux secteurs en projet d'ouverture à l'urbanisation : le secteur des tamarins (2,6 ha) et le secteur du Pont de l'amour (8,4 ha).

Le secteur des Tamarins est localisé en marge du Cap Béar, couvert par un certain nombre de périmètre à statuts (Natura 2000, ZNIEFF, Réservoir de biodiversité du SRCE, etc.) que l'on retrouve au niveau de ce secteur. Pour autant, sa situation marginale, en limite de l'urbanisation actuelle, lui confère une valeur écologique globale faible (peu d'enjeux avérés/potentiels dans cette zone à moitié couverte de maquis dense, l'autre moitié étant occupée par des friches rudérales et des habitations).

Pour ces raisons, l'ouverture à l'urbanisation de ce petit secteur en partie déjà anthropisé, aurait une incidence faible sur le patrimoine naturel communal.

Concernant le **secteur de Pont de l'Amour** : bien qu'étant peu concerné par les périmètres à statut, il est couvert de milieux semi-naturels et en connexion avec le milieu environnant, au sud et à l'ouest. Cette fonctionnalité lui confère de fait une importante valeur écologique attestée par les nombreuses espèces avérées/potentielles notamment au niveau des restanques du talweg est et du maquis bas ouvert.

L'ouverture à l'urbanisation de ce vaste secteur semi-naturel a été en première analyse jugée comme ayant une incidence modérée à forte sur le patrimoine naturel communal.

Une mesure de réduction a été proposée par la Commune, limitant l'ouverture à l'urbanisation dans ce secteur à une zone AU de 2,7 ha (contre 8,4 ha initialement). En conséquence, **l'incidence ré-évaluée de cette ouverture est jugée modérée.**

Afin de limiter les incidences de cette urbanisation, trois recommandations générales ainsi que des recommandations ciblées par secteur ont également été proposées.

Sigles

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

CBN : Conservatoire Botanique National

CDNPS : Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites

CELRL : Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels

CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature

COPIL : COmité de PIlotage Natura 2000

CRBPO : Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

CREN : Conservatoire Régional d'Espaces Naturels

CROP : Centre de Recherches Ornithologiques de Provence

CSRPN : Conseil Scientifique Régional de la Protection de la Nature

DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

DDT : Direction Départementale des Territoires

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DFCI : Défense de la Forêt Contre les Incendies

DOCOB : Document d'Objectifs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DTADD : Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable

EBC : Espace Boisé Classé
EIE : Etude d'Impact sur l'Environnement
ENS : Espace Naturel Sensible
EPHE : Ecole Pratique des Hautes Etudes
EUROBATS : Accord sur la conservation des populations de chauves-souris européennes
FSD : Formulaire Standard de Données
GCP : Groupe Chiroptères de Provence
GPS : Global Positioning System
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN : Institut Géographique National
INFLOVAR : Association loi 1901, dont le but est de mener l'inventaire et la cartographie de la flore du Var
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
MAB : Man And Biosphere
MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
MISE : Mission Inter-Services de l'Eau
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEM : Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens
ONF : Office National des Forêts
OPIE : Office Pour les Insectes et leur Environnement
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PN : Parc National
PNA : Plan National d'Action
PNR : Parc Naturel Régional
POS : Plan d'Occupation des Sols
pSIC : proposition de Site d'Importance Communautaire
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RNR : Réserve Naturelle Régionale
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCAP : Stratégie de Création d'Aires Protégées
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIC : Site d'Importance Communautaire
SIG : Système d'Information Géographique
SFEPM : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
SFO : Société Française d'Orchidophilie
SOPTOM : Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Bibliographie

- ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003 – les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.
- Anonyme, 2006 – Convention Relative à la Conservation de la vie sauvage et du Milieu Naturel de l'Europe ; Groupe d'experts sur la conservation des amphibiens et des reptiles. Direction de la Culture et du Patrimoine culturel et naturel. 35 p.
- BDD Languedoc-Roussillon-CEFE-CNRS, 2010 - Base de données herpétologique et batrachologique du Languedoc-Roussillon.
- BOUR R., CHEYLAN M., CROCHET P.A., GENIEZ Ph., GUYETANT R., HAFFNER P., INEICH I., NAULLEAU G., OHLER N. & LESCURE J., 2008 – Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 126 : 37-43.
- COMMISSION EUROPEENNE, 2007 – Interpretation manual of european union habitats, version EUR27, 142 p.
- DE BOLOS O., VIGO J., MASALLES R.M. & NINOT J.M., 1993 – Flora manual dels països catalans. Ed. Portic, Barcelona : 1247 p.
- JAUZEIN P., 1995 – Flore des champs cultivés. INRA édit., Paris, 898 p.
- KERGUELEN M., 1999 – Index synonymique de la flore de France. Site internet de l'INRA, à l'adresse : <http://www.dijon.inra.fr/malherbo/dfd/>
- MNHN, 2005 – Cahiers d'habitats agropastoraux, La Documentation Française, tome 4, vol. 2, 487p.
- MURATET J., 2007 – Identifier les Amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France ; 291 p.
- NOLLERT A. & NOLLERT C., 2003 – Guide des amphibiens d'Europe, biologie, identification, répartition. Coll. Les guides du naturaliste, éd Delachaux&Niestlé, Paris ; 383 p.
- PONCE-BOUTIN F., 2008 – La Perdrix rouge en région méditerranéenne n°5, ONCFS, 6 p.
- RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G. *et al.*, 1993 – Flore forestière française, Guide écologique illustré. Tome 3 Méditerranée. Institut pour le Développement Forestier. 2426 p.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologique de France (SEOF) et Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). Paris, 598 p.
- SARDET E. & DEFAUT B., 2004 – Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 9 : 125-137.
- SFPEM, 2008 – Connaissance et conservation des gîtes et habitats de chasse de 3 Chiroptères cavernicoles, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers. Paris, 103p.
- SWAAY van C. & WARREN M., 1999 – Red data book of European Butterflies (Rhopalocera). Nature and environment, N° 99. Council of Europe Publishing, 260 p.
- THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, 175 p.
- UICN, 2008 – La Liste Rouge des espèces de reptiles et d'amphibiens menacées de France. Communiqué de presse ; Comité français de l'UICN, Http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Dossier_presse_reptiles_amphibiens_de_metropole.pdf
- UICN, 2008 – La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux nicheurs de France métropolitaine, 14 p.
- VACHER J.P & GENIEZ M., (coords) 2010 – Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

Annexe 1. Critères d'évaluation

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée. Dans le présent rapport, les statuts réglementaires sont mentionnés explicitement dans les descriptions d'espèces et les tableaux récapitulatifs.



Habitats

naturels

Les habitats, en tant qu'entités définies par la directive Habitats bénéficient du statut réglementaire suivant :

○ Directive Habitats

Il s'agit de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, elle est entrée en vigueur le 5 juin 1994 :

- Annexe 1 : mentionne les habitats d'intérêt communautaire (désignés « DH1 ») et prioritaire (désignés « DH1* »), habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

○ Zones humides

Selon l'article L. 211-1-1 du code de l'environnement :

« La préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L.211-1 du code de l'environnement sont d'intérêt général. ». Ce dernier vise en particulier la préservation des zones humides dont l'intérêt patrimonial se retranscrit à travers plus de 230 pages d'enveloppes réglementaires. A noter que :

- leur caractérisation et leur critères de délimitation sont régis selon l'arrêté du 1er octobre 2009 en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement selon des critères pédologiques, botaniques ainsi que d'habitats et désignés « ZH » ;
- le décret du 17 juillet 2006 précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration conformément à l'application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, en intégrant les Zones humides.

Les zones humides peuvent donc prétendre au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 à des mesures correctives ou compensatoires, relatives et résultantes aux aménagements portant atteinte à leur intégrité et/ou à leur fonctionnalité.

○ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF constituent le socle de l'inventaire du patrimoine naturel. Une liste des espèces et des habitats déterminants (Dét ZNIEFF) ou remarquables (Rq ZNIEFF) ayant servi à la désignation de ces ZNIEFF a été établie pour chaque région et est disponible sur les sites de leurs DREAL respectives.

- PACA : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ZNIEFF-2eGEN-ANNEXE1listes_cle2df19d.pdf
- Languedoc-Roussillon : http://www.languedoc-roussillon.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/ZNIEFF_SpHabDet_cle2e247d-1.pdf

○ Stratégie de Création d'Aires Protégées

La Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres métropolitaines (SCAP) vise, tout d'abord, à évaluer l'ensemble du réseau d'aires protégées existant, en tenant compte des connaissances actuellement disponibles, afin de pouvoir, ensuite, proposer la planification d'une stratégie d'actions. Le Muséum National d'Histoire Naturelle a notamment participé à l'élaboration d'une liste d'espèces et d'habitats (liste SCAP) qui constitue le fondement du diagnostic patrimonial du réseau actuel des espaces naturels français.

- Pr1 SCAP : espèce ou habitat de priorité 1 pour la SCAP.

✚ Flore

✓ **Espèces végétales protégées par la loi française**

Pour la flore vasculaire (ce qui exclut donc les mousses, algues, champignons et lichens), deux arrêtés fixent en région Languedoc Roussillon la liste des espèces intégralement protégées par la loi française. Il s'agit de :

- La liste nationale des espèces protégées sur l'ensemble du territoire métropolitain (désignées « PN »), de l'arrêté du 20 janvier 1982 paru au J.O. du 13 mai 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995 paru au J.O. du 17 octobre 1995. Cette liste reprend notamment toutes les espèces françaises protégées en Europe par la Convention de Berne (1979).
- La liste régionale des espèces protégées en Languedoc Roussillon (désignées « PR »), de l'arrêté du 29 octobre 1997 paru au J.O. du 16 janvier 1998.

✓ **Livre rouge de la flore menacée de France**

- Le tome 1 (désigné « LR1 »), paru en 1995 recense 485 espèces ou sous-espèces dites « prioritaires », c'est-à-dire éteintes, en danger, vulnérables ou simplement rares sur le territoire national métropolitain.
- Le tome 2 (désigné « LR2 »), à paraître, recensera les espèces dites « à surveiller », dont une liste provisoire de près de 600 espèces figure à titre indicatif en annexe dans le tome 1.

Une actualisation scientifique de ce dernier tome est effectuée régulièrement par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (C.B.N.M.P.). Elle ne possède pour l'instant aucune valeur officielle mais peut déjà servir de document de travail.

Ainsi, seules les espèces figurant sur la liste du tome 1 sont réellement menacées. Elles doivent être prises en compte de façon systématique, même si elles ne bénéficient pas de statut de protection. Celles du tome 2 sont le plus souvent des espèces assez rares en France mais non menacées à l'échelle mondiale ou bien des espèces endémiques de France (voire d'un pays limitrophe) mais relativement abondantes sur notre territoire, bien qu'à surveiller à l'échelle mondiale.

✓ **Directive Habitats**

Différentes annexes de cette directive concernent les espèces, notamment la flore :

- Annexe 2 : Espèces d'intérêt communautaire (désignées « DH2 ») dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- Annexe 4 : Espèces (désignées « DH4 ») qui nécessitent une protection stricte, sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.
- Annexe 5 : Espèces (désignées « DH5 ») dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

✓ **Plan National d'Action (PNA)**

Les plans nationaux d'actions visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées. Cet outil de protection de la biodiversité est mis en œuvre par la France depuis une quinzaine d'année. Ces plans ont été renforcés suite au Grenelle Environnement. La Direction générale de l'aménagement du logement et de la nature a notamment produit une brochure offrant un aperçu de cet instrument de protection des espèces menacées à tous les partenaires potentiellement impliqués dans leur réalisation (élus, gestionnaires d'espaces naturels, socioprofessionnels, protecteurs de la nature, etc.). http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PNA-Objectifs_exemples_brochure.pdf - espèce PNA : espèce concernée par un PNA

Certains de ces plans ont également été déclinés aux échelles régionales :

- espèce PRA : espèce incluse dans la déclinaison régionale du PNA.

- ✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**
- ✓ Cf. ci-dessus.
- ✓ **Stratégie de Création d'Aires Protégées** Cf. ci-dessus.

✚ Mollusques

- ✓ **Directive Habitats (annexe 2)**

Directive dont l'annexe 2 concerne trois espèces de gastéropodes terrestres (DH2).

- ✓ **Liste nationale des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

Cette liste est issue de l'arrêté du 7 octobre 1992 ; elle concerne 57 espèces (désignées « PN »).

- ✓ **Plan National d'Action (PNA)** Cf. ci-dessus.

- ✓ **Travaux concernant les espèces menacées**

Deux outils non réglementaires mais à forte valeur scientifique permettent de juger de la valeur patrimoniale des mollusques continentaux rencontrés. Il s'agit de :

- l'inventaire des mollusques d'intérêt patrimonial de la région PACA (espèces clés pour la désignation des

ZNIEFF en région PACA) dressée par GARGOMINY & RIPKEN

(1999) ; - la liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN,

2006).

Les connaissances personnelles d'experts locaux permettent aussi de porter un jugement quant à la rareté et/ou au statut local de menace d'une espèce.

- ✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** Cf. ci-dessus.

✚ Insectes

- ✓ **Convention de Berne**

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (19/09/1979) listant en annexe 2 la faune strictement protégée et en annexe 3 la faune protégée dont l'exploitation est réglementée (espèces désignées « BE2 » et « BE3 »).

- ✓ **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)** Cf. ci-dessus.

- ✓ **Liste nationale des insectes protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

Cette liste est issue de l'arrêté du 23 avril 2007. Elle élargit la protection de l'espèce à son « milieu particulier », c'est-à-dire l'habitat d'espèce. Les espèces protégées seront désignées par « PN ». Cette liste concerne 64 espèces.

- ✓ **Listes rouges**

Elles présentent les espèces constituant un enjeu de conservation indépendamment de leur statut de protection. Il existe des listes rouges départementales, régionales, nationales ou européennes d'espèces menacées. Au niveau européen, il s'agit de la liste rouge des Lépidoptères diurnes (VAN SWAAY *et al.*, 2010). Au niveau national, il s'agit des listes rouges des Lépidoptères diurnes (UICN, 2012), des Orthoptères (SARDET & DEFAUT, 2004) et des Odonates (DOMMANGET, 1987). Au niveau régional, il s'agit des listes rouges des Odonates de Provence-AlpesCôte d'Azur (BENCE *et al.*, 2011) et de Rhône-Alpes (DELIRY & Groupe SYMPETRUM, 2011). Tous les groupes ne disposant pas de telles listes au

niveau régional ou même national, l'identification des espèces dites « patrimoniales » peut s'appuyer uniquement sur dires d'experts.

- ✓ **Plan National d'Action (PNA)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Stratégie de Création d'Aires Protégées** Cf. ci-dessus.

† Poissons

- ✓ **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Liste nationale des poissons protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

L'arrêté du 08 décembre 1988 fixe la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national. Sont interdits en tout temps, sur tout le territoire national, la destruction ou l'enlèvement des œufs ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral, des poissons des espèces désignées « PN ».

- ✓ **Liste rouge des espèces de poissons d'eau douce menacés**

L'UICN a réalisé des listes rouges à l'échelle internationale (2008) et nationale (2002) présentant les espèces constituant un enjeu de conservation.

Onze niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « EX » éteint ; « EW » éteint à l'état sauvage ; « CR » gravement menacé d'extinction ; « EN » menacé d'extinction ; « VU » vulnérable ; « NE » non évalué ; « LR » faible risque ; « DE » dépendant de mesures de conservation ; « NT » quasi menacé ; « LE » préoccupation mineure ; « DD » insuffisamment documenté.

- ✓ **Plan National d'Action (PNA)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Stratégie de Création d'Aires Protégées** Cf. ci-dessus.

† Amphibiens et reptiles

Afin de cerner les enjeux concernant les amphibiens et les reptiles, les principaux textes réglementaires ou scientifiques les concernant, sont rappelés ci-dessous.

- ✓ **Convention de Berne (annexes 2 et 3)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)** Cf. ci-dessus.
- ✓ **Liste nationale des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

Correspondant à l'arrêté du 19 novembre 2007 (publié au J.O. du 18 décembre 2007), établissant des listes d'espèces, auxquelles sont associés différents niveaux de protections. Ainsi, les espèces dont l'habitat est également protégé sont désignées « PN2 », les espèces protégées dont l'habitat n'est pas

protégé sont désignées « PN3 », les espèces partiellement protégées sont désignées « PN4 » et « PN5 ».

✓ **Inventaire de la faune menacée de France**

Cet ouvrage de référence, élaboré par la communauté scientifique (FIERS et al., 1997) (livre rouge), permet de faire un état des lieux des espèces menacées. Il liste 117 espèces de vertébrés strictement menacées sur notre territoire, voire disparues, dont notamment : 27 mammifères, 7 reptiles, 11 amphibiens. Pour chaque espèce, le niveau de menace est évalué par différents critères de vulnérabilité.

✓ **Liste rouge des amphibiens et reptiles de France métropolitaine**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN a procédé début 2008 à l'évaluation des espèces d'amphibiens et de reptiles de France métropolitaine. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « DD » Données Insuffisantes. (<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-reptiles-amphibiens.html>)

✓ **Plan National d'Action (PNA)** Cf. ci-dessus.

✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** Cf. ci-dessus.

✓ **Stratégie de Création d'Aires Protégées** Cf. ci-dessus.

✚ Oiseaux

✓ **Convention de Berne (annexes 2 et 3)** Cf. ci-dessus.

✓ **Convention de Bonn**

Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage du 23 juin 1979 (JORF du 30 octobre 1990). Les espèces de l'annexe 2 (désignées « BO2 ») se trouvent dans un état de conservation défavorable et nécessitent l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

✓ **Directive Oiseaux**

Directive européenne n°79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, elle est entrée en vigueur le 6 avril 1981.

- Annexe 1 : Espèces (désignées « DO1 ») nécessitant de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution.

✓ **Protection nationale**

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 5 décembre 2009). Les espèces protégées avec leurs habitats sont désignées « PN3 » (article 3 du présent arrêté) ; les espèces protégées sans leurs habitats sont désignées « PN4 » (article 4 du présent arrêté).

✓ **Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN appuyé du Muséum National d'Histoire Naturelle a publié en décembre 2008 la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « DD » Données Insuffisantes (UICN, 2008).

✓ Livres rouges

Les scientifiques élaborent régulièrement des bilans sur l'état de conservation des espèces sauvages. Ces documents d'alerte, prenant la forme de « livres rouges », visent à évaluer le niveau de vulnérabilité des espèces, en vue de fournir une aide à la décision et de mieux orienter les politiques de conservation de la nature. Concernant les oiseaux, deux livres rouges sont classiquement utilisés comme référence :

- le livre rouge des oiseaux d'Europe (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004) ;
- des livres rouges existent parfois à un échelon régional, comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur (LASCEVE *et al.*, 2006).

✓ **Plan National d'Action (PNA)** Cf. ci-dessus.

✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** Cf. ci-dessus.

✓ **Stratégie de Création d'Aires Protégées** Cf. ci-dessus.

✚ Mammifères

Les mammifères peuvent être protégés à divers titres.

✓ **Convention de Berne (annexes 2 et 3)**

✓ **Convention de Bonn (annexe 2)**

✓ **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)**

✓ **Liste nationale des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

Cette liste est issue de l'arrêté du 23 avril 2007, modifiant l'arrêté du 17 avril 1981. La protection s'applique aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée.

✓ **Plan National d'Action (PNA)** Cf. ci-dessus.

✓ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** Cf. ci-dessus.

✓ **Stratégie de Création d'Aires Protégées**

Cf. ci-dessus.

Annexe 2. Relevé relatif à la flore

Relevé effectué par Sébastien FLEURY, les 11 et 12 mai 2016.

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire
Asparagaceae	<i>Agave americana</i> L., 1753	Agave d'Amérique
Plantaginaceae	<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd., 1800	Anarrhine à feuilles de pâquerette, Anarrhinante, Muflier à feuilles de Pâquerette
Asteraceae	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières, Andryale à feuilles entières sinueuse, Andryale sinueuse
Plantaginaceae	<i>Antirrhinum majus</i> L., 1753	Muflier à grandes fleurs
Asparagaceae	<i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753	Asperge sauvage
Xanthorrhoeaceae	<i>Asphodelus ramosus</i> L. subsp. <i>ramosus</i>	Asphodèle d'été, Bâton-blanc ramifié
Poaceae	<i>Avena barbata</i> Link subsp. <i>barbata</i>	Avoine barbue
Fabaceae	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H.Stirt., 1981	Trèfle bitumeux, Trèfle bitumineux
Poaceae	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode à deux épis, Brachypode des bois
Poaceae	<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) P.Beauv., 1812	Brachypode rameux
Brassicaceae	<i>Brassica fruticulosa</i> Cirillo, 1792	Chou ligneux
Poaceae	<i>Briza maxima</i> L., 1753	Brize élevée, Grande Brize
Poaceae	<i>Bromus sterilis</i> L., 1753	Brome stérile
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i> L., 1763	Souci des champs
Fabaceae	<i>Calicotome spinosa</i> (L.) Link, 1822	Gesse des marais, Cytise épineux
Aizoaceae	<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br. var. <i>edulis</i>	
Poaceae	<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb., 1953	Pâturin rigide, Desmazérie rigide
Caprifoliaceae	<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805	Centranthe rouge, Valériane rouge
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc
Cistaceae	<i>Cistus albidus</i> L., 1753	Ciste blanc, Ciste mâle à feuilles blanches
Cistaceae	<i>Cistus monspeliensis</i> L., 1753	Ciste de Montpellier
Cistaceae	<i>Cistus salviifolius</i> L., 1753	Ciste à feuilles de sauge, Mondré
Lamiaceae	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze, 1891	Calament glanduleux
Asteraceae	<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Cass. ex Rchb.f., 1854	Chrysanthème de Mykonos
Convolvulaceae	<i>Convolvulus althaeoides</i> L., 1753	Liseron fausse mauve, Liseron fausse Guimauve

<i>Convolvulaceae</i>	<i>Convolvulus cantabrica</i> L., 1753	Liseron des monts Cantabriques, Herbe de Biscaye
<i>Asteraceae</i>	<i>Cota tinctoria</i> (L.) J.Gay ex Guss., 1844	Anthémis des teinturiers
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens</i> L., 1753	Cyprès d'Italie, Cyprès de Montpellier
<i>Poaceae</i>	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Asteraceae</i>	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Inule visqueuse
<i>Fabaceae</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop., 1772	

<i>Ericaceae</i>	<i>Erica arborea</i> L., 1753	Bruyère arborescente, Bruyère en arbre
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbia characias</i> L., 1753	Euphorbe des vallons
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	Euphorbe des moissons
<i>Apiaceae</i>	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun
<i>Asteraceae</i>	<i>Galactites elegans</i> (All.) Soldano, 1991	Chardon laiteux
<i>Rubiaceae</i>	<i>Galium lucidum</i> All., 1773	Gaillet à feuilles luisantes, Gaillet luisant
<i>Geraniaceae</i>	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette
<i>Asteraceae</i>	<i>Glebionis coronaria</i> (L.) Cass. ex Spach, 1841	Chrysanthème des jardins
<i>Araliaceae</i>	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Asteraceae</i>	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench, 1794	Immortelle des dunes
<i>Brassicaceae</i>	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss., 1847	Roquette bâtarde, Hirschfeldie grisâtre
<i>Poaceae</i>	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge sauvage
<i>Poaceae</i>	<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf, 1919	Thatching Grass
<i>Iridaceae</i>	<i>Iris germanica</i> L., 1753	Iris d'Allemagne
<i>Poaceae</i>	<i>Lagurus ovatus</i> L., 1753	Lagure queue-de-lièvre, Grosminet
<i>Fabaceae</i>	<i>Lathyrus clymenum</i> L., 1753	Gesse climène
<i>Lamiaceae</i>	<i>Lavandula stoechas</i> L., 1753	Lavande papillon
<i>Linaceae</i>	<i>Linum strictum</i> L., 1753	Lin raide
<i>Linaceae</i>	<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912	Lin bisannuel
<i>Brassicaceae</i>	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv., 1815	Lobulaire maritime
<i>Poaceae</i>	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace
<i>Fabaceae</i>	<i>Lotus edulis</i> L., 1753	Lotus doux, Lotier comestible
<i>Primulaceae</i>	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.	Mouron rouge
<i>Malvaceae</i>	<i>Malva dendromorpha</i> M.F.Ray, 1998	Mauve en arbre

<i>Fabaceae</i>	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal., 1776	Luzerne orbiculaire
<i>Fabaceae</i>	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée
<i>Fabaceae</i>	<i>Medicago truncatula</i> Gaertn., 1791	Luzerne tronquée
<i>Poaceae</i>	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	Mélique ciliée
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf., 1840	Muflier des champs, Tête-de-mort
<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europaea</i> L., 1753	Olivier d'Europe
<i>Cactaceae</i>	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill., 1768	Figuier de Barbarie, Figuier d'Inde
<i>Fabaceae</i>	<i>Ornithopus compressus</i> L., 1753	Ornithope comprimé
<i>Papaveraceae</i>	<i>Papaver somniferum</i> L., 1753	Pavot somnifère
<i>Urticaceae</i>	<i>Parietaria judaica</i> L., 1756	Pariétaire des murs, Pariétaire de Judée, Pariétaire diffuse
<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Paronychia argentea</i> Lam., 1779	Paronyque argentée
<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Oeillet prolifère, Petrorhagie prolifère
<i>Asteraceae</i>	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass., 1819	Phagnalon des rochers
<i>Arecaceae</i>	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud, 1882	Dattier, Palmier des Canaries
<i>Poaceae</i>	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau

<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus halepensis</i> Mill., 1768	Pin d'Halep, Pin blanc
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus pinea</i> L., 1753	Pin parasol, Pin pignon, Pin d'Italie
<i>Poaceae</i>	<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Coss., 1851	
<i>Pittosporaceae</i>	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton, 1811	Arbre des Hottentots
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-bœuf, Pied-decorbeau
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
<i>Polypodiaceae</i>	<i>Polypodium cambricum</i> L., 1753	Polypode austral
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb, 1967	Amandier amer
<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert
<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus suber</i> L., 1753	Chêne liège, Surier
<i>Brassicaceae</i>	<i>Raphanus raphanistrum</i> L., 1753	Ravenelle
<i>Asteraceae</i>	<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth, 1787	Reichardie
<i>Rhamnaceae</i>	<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	Alaterne
<i>Asteraceae</i>	<i>Rhaponticum coniferum</i> (L.) Greuter, 2003	Pomme-de-pin
<i>Rosaceae</i>	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L., 1753	Scabieuse pourpre foncé

Crassulaceae	<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau, 1909	Orpin blanc jaunâtre, Orpin de Nice, Sédum de Nice
Asteraceae	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain
Orchidaceae	<i>Serapias lingua</i> L., 1753	Sérapias langue, Sérapias à languette
Lamiaceae	<i>Sideritis romana</i> L., 1753	Crapaudine romaine
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i> L., 1753	Silène de France, Silène d'Angleterre
Caryophyllaceae	<i>Silene nocturna</i> L., 1753	Silène nocturne
Caryophyllaceae	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé
Smilacaceae	<i>Smilax aspera</i> L., 1753	Salsepareille, Liseron épineux
Asteraceae	<i>Sonchus tenerrimus</i> L., 1753	Laiteron délicat
Fabaceae	<i>Spartium junceum</i> L., 1753	Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc
Thymelaeaceae	<i>Thymelaea hirsuta</i> (L.) Endl., 1847	Passerine hérissée, Passerine hirsute
Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L., 1753	Thym commun
Fabaceae	<i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753	Trèfle à folioles étroites, Queue-derenard
Fabaceae	<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle jaune
Fabaceae	<i>Trifolium cherleri</i> L., 1755	Trèfle de Cherler
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i> L., 1753	Trèfle étoilé
Fabaceae	<i>Ulex parviflorus</i> Pourr., 1788	Ajonc à petites fleurs
Crassulaceae	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948	Nombriil de vénus, Oreille-d'abbé
Asteraceae	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795	Urosperme de Daléchamps
Poaceae	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort., 1824	Vulpie ambiguë

Annexe 3. Relevé relatif aux insectes

Relevé effectué par Jörg SCHLEICHER le 13/06/2016.

Ordre	Famille	Espèce	ELC
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Leptura bifasciata</i> (Müller)	Très faible
Coleoptera	Cetoniidae	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761)	Très faible
Coleoptera	Cetoniidae	<i>Protaetia morio</i> (Fabricius, 1781)	Très faible
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Lachnaia pubescens</i> (Dufour, 1820)	Très faible
Coleoptera	Cleridae	<i>Trichodes apiarius</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Coleoptera	Meloidae	<i>Mylabris quadripunctata</i> (Linnaeus, 1767)	Très faible
Hemiptera	Cicadidae	<i>Lyristes plebejus</i> (Scopoli, 1763)	Très faible
Hymenoptera	Apidae	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Très faible
Lepidoptera	Erebidae	<i>Dysgonia algira</i> (Linnaeus, 1767)	Très faible
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	Très faible

Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia lachesis</i> (Hübner, 1790)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia bathseba</i> (Fabricius, 1793)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclides feisthamelii</i> (Duponchel, 1832)	Modéré
Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias crocea</i> Fourcroy, 1785	Très faible
Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)	Très faible
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	Très faible
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	Très faible
Orthoptera	Acrididae	<i>Calliptamus</i> sp.	Très faible
Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus (Omocestus) raymondi</i> (Yersin, 1863)	Très faible
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Decticus albifrons</i> (Fabricius, 1775)	Très faible

Annexe 4. relatif aux amphibiens

Relevé effectué par Jörg SCHLEICHER le 13/06/2016.

Nom vernaculaire	Espèce	Statut protection français	Convention de Berne	Directive Habitats 92/43/CE	Liste rouge France	IUCN France
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	PN3	BE3	DH5	S	LC

Protection

Nationale

19 novembre 2007

PN2 Article 2 : Protection stricte : espèce + habitat

PN3 Article 3 : Protection de l'espèce

PN4 - PN5 Article 4 et article 5 : Destruction autorisée

Convention de Berne

Espèces protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires (sites de reproduction ou aires de repos = habitat partiel)

BE2

BE3

Exploitation soumise à réglementation

Directive Habitats

DH2 La conservation des espèces nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (habitats d'espèces)

DH4 Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen

Liste rouge France¹

E Espèce en danger

V Espèce vulnérable

R Espèce rare

I Statut indéterminé

S Espèce à surveiller

IUCN France

CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée (espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
DD	LC Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
NA	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes) Non applicable (espèce non soumise car : (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)

Annexe 5. Relevé relatif aux reptiles

Relevé effectué par Jörg SCHLEICHER le 13/06/2016.

Nom vernaculaire	Espèce	Statut protection français	Convention de Berne	Directive Habitats 92/43/CE	Liste rouge France	IUCN France
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	PN3	BE3		S	LC
Lézard hispanique catalan	<i>Podarcis liolepis</i>	PN2	BE3		S	LC
Lézard ocellé	<i>Timon l. lepidus</i>	PN3	BE2		V	VU
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus m.</i>	PN3	BE3		S	LC

Protection

Nationale 19 novembre 2007
 PN2 Article 2 : Protection stricte : espèce + habitat
 PN3 Article 3 : Protection de l'espèce
 PN4 - PN5 Article 4 et article 5 : Destruction autorisée

Convention de Berne

BE2 Espèces protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires (sites de reproduction ou aires de repos = habitat partiel)
 BE3 Exploitation soumise à réglementation

Directive Habitats

DH2 La conservation des espèces nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (habitats d'espèces)
 DH4 Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen

Liste rouge France¹

E Espèce en danger
 V Espèce vulnérable
 R Espèce rare
 I Statut indéterminé
 S Espèce à surveiller

IUCN France

En danger critique d'extinction

CR	En danger
EN	Vulnérable
VU	Quasi menacée (espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
NT	DD Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes) Non applicable (espèce non soumise car : (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)
NA	

Annexe 6. Relevé relatif aux oiseaux

Relevé effectué par Jörg SCHLEICHER le 13/06/2016.

Espèce	Statut biologique sur la zone d'étude	Vulnérabilité EUROPEENNE	Vulnérabilité FRANÇAISE nicheurs	Statuts de protection 2010	Enjeu local de conservation
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Nalim	D	LC	PN3, BO2, BE2	Faible
Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	Npo	D	LC	BE3	Modéré
Goéland leucophée (<i>Larus michaellis</i>)	Passage	S	LC	PN3, BE3	Très faible
Pigeon biset domestique (<i>Columba livia dom.</i>)	Nalim	-	-		
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	Nalim	S	LC		Très faible
Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	Nalim	S	LC	BE3	Très faible
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	Nalim	DP	LC	PN3, BE2	Très faible
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	Mig., Nalim	D	LC	PN3, BE2	Faible
Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbica</i>)	Mig., Nalim	D	LC	PN3, BE2	Faible
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Npr	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	Npr	S	LC	BE3	Très faible
Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>)	Nalim	S	LC	PN3, BO2, BE2	Faible

Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>)	Npr	S	LC	PN3, BO2, BE2	Très faible
Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	Nalim	S	LC		Très faible
Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Nalim	D	LC		Très faible
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	Npo	D	LC	PN3	Très faible
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible
Bruant zizi (<i>Emberiza cirlus</i>)	Npo	S	LC	PN3, BE2	Très faible

Relevé

Légende

Vulnérabilité Europe (1)		Vulnérabilité France (2)		Vulnérabilité PACA (3)	
CR	Critical endangered (Voie d'extinction)	RE	Eteinte en métropole	E	En Danger
E	Endangered (En danger)	CR	En danger critique d'extinction	D	Déclin

Observation

Effectifs : **x** = quelques (inférieur à 10 individus ou 5 couples) ; **xx** = nombreux (supérieurs à 10 individus ou 5 couples) ;
Cple = couple, **M** = mâle, **Cht** = chant, **Ind** = individu(s)

Statut de protection

Protection nationale : liste nationale des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain, Arrêté du 29/10/2009 (J.O. du 05/12/2009). **PN3** = Espèce et son habitat protégé ; **PN4** = Espèce protégée sans son habitat.

DO1 : espèce d'intérêt communautaire, inscrite à l'annexe I de la **directive Oiseaux** CE 79/409.

BO2 : espèce inscrite à l'annexe II de la **convention de Bonn** (1979).

BE2 / BE3 : espèce inscrite à l'annexe II ou III de la **convention de Berne** (1979).

Statut biologique

Npo : Nicheur possible

Npr : Nicheur probable

Nc : Nicheur certain

Nalim : Nicheur hors de la zone d'étude exploitée pour l'alimentation

Migr : Migrateur (total ou partiel)

Sed : Sédentaire

Hiv : Hivernant

Nicheur possible

1. Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification.
2. Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction.

Nicheur probable

3. Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction.
4. Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à huit jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit.
5. Parades nuptiales.
6. Fréquentation d'un site de nid potentiel.
7. Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte.
8. Plaque incubatrice sur un oiseau tenu en main.
9. Construction d'un nid ou creusement d'une cavité.

Nicheur certain

10. Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention.
11. Nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête).
12. Jeunes fraîchement envolés (nidicoles) ou poussins (nidifuges).
13. Adultes entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs dont le contenu n'a pas pu être examiné) ou adulte en train de couver.
14. Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes.
15. Nid avec œuf(s).
16. Nid avec jeune(s) (vu ou entendu).

Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC (European Ornithological Atlas Committee).

Statut de conservation

V	Vulnerable (Vulnérable)	EN	En danger	AS	A Surveiller
D	Declining (Déclin)	VU	Vulnérable		
R	Rare (Rare)	NT	Quasi menacée		
DP	Depleted *	LC	Préoccupation mineure		
L	Localised (Localisé)	DD	Données insuffisantes		
S	Secure (non défavorable)	NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole)		

* Depleted : concerne les taxons non rares ou en déclin dans l'UE qui ont subi un déclin modéré à fort entre 1970 à 1990 et dont les effectifs n'ont pas encore retrouvé leur niveau d'avant déclin.

(1) BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 ; (2) UICN, 2008 ; (3) LASCÈVE & *al.*, 2006.