



316, rue Henri Becquerel
11400 CASTELNAUDARY



Parc Victor Cravéro
83220 LE PRADET

COMMUNE DU PRADET
DEPARTEMENT DU VAR

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMISSION DEPARTEMENTALE DES SITES ET PAYSAGES DU VAR

30 AOUT 2010



Commission Départementale des Sites et Paysages du Var



Le Pradet est une terre durable.

Du moins, c'est l'objectif que se fixe la Commune.

Mis à part le « village », les pittoresques cabanons du Pin de Galle et du port des Oursinières, sans oublier de mentionner la Villa « L'Artaude » signée de l'architecte Le Corbusier (inscrite au titre des monuments historiques), Le Pradet ne dispose pas réellement de patrimoine, du moins bâti.

Sa véritable richesse réside dans les espaces naturels et agricoles qui l'enserrent : la zone humide du Plan, la plaine agricole de l'Esquirol, les grands domaines viticoles du plateau de la Cibonne, un littoral ouvert sur la Mer Méditerranée où alternent criques rocheuses, plages, falaises, bois, avec notamment le Bois de Courbebaisse, et forêts avec la Colle Noire et son piémont – *le Collet du Pastre et le Collet Redon* – ainsi que le Cap Garonne et sa mine.

Ainsi, l'ensemble de la démarche d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme mise en place par la Commune, en coproduction avec la population par le biais « d'ateliers d'urbanisme », a consisté, en premier lieu, à identifier ce qu'il convenait de protéger et de mettre en valeur, avant de déterminer, ensuite, où et dans quelles conditions, le développement nécessaire à la satisfaction des besoins de pradétans pouvait se réaliser.

La préservation des caractéristiques environnementales et paysagères constitue pour la Commune, au-delà d'une obligation légale, un réel préalable à tout développement.

Le projet de Plan Local d'Urbanisme protège les espaces boisés à la fois au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme et à la fois au titre de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme (loi Littoral). En effet, la Commune du Pradet est concernée par la loi Littoral : elle doit donc préserver « *les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques* ».

Ainsi, Le Pradet étant de petite taille (moins de 1000 ha), mais d'une grande richesse, la Commune propose volontairement de **considérer l'ensemble des Espaces Boisés Classés du présent projet de PLU comme étant des EBC remarquables (ou caractéristiques) au titre de la loi Littoral.**



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	03
SOMMAIRE	05
APPLICATION LOCALE DE LA LOI LITTORAL	06
LES ESPACES BOISES CLASSES	11
Secteur 1. LA CORNICHE LITTORALE : de la pointe Sainte Marguerite (La Garde), aux cabanons du Pin de Galle	13
Secteur 2. DE MONACO ET DES BONNETTES, AU BOIS DE COURBEBASSE	24
Secteur 3. LA « CESURE » BELLEVUE / TRAVERSIER	37
Secteur 4. LES COLLETS	44
Secteur 5. LES OURSINIÈRES ET LE CAP GARONNE	49
Secteur 6. LA COLLE NOIRE	55
Secteur 7. LE PIEMONT DE LA COLLE NOIRE	60
Secteur 8. LES TERRES AGRICOLES	63
Secteur 9. LE CENTRE-VILLE	68
EVOLUTION DES ESPACES BOISES CLASSES : SYNTHÈSE	73
BIBLIOGRAPHIE et CREDIT PHOTOS	79

APPLICATION LOCALE DE LA LOI LITTORAL

La loi Littoral

La loi Littoral du 3 janvier 1986 se veut une loi d'équilibre entre l'aménagement, la protection et la mise en valeur, aussi bien du littoral terrestre que du domaine maritime. Elle cherche à organiser les différents conflits d'intérêts (entre protection des milieux naturels, développement du tourisme, de l'urbanisation, des activités économiques, etc...) en définissant des grands principes, plutôt qu'une règle normative.

Les principales notions urbanistiques contenues dans la loi sont les suivantes :

- La maîtrise de la capacité d'accueil des espaces urbanisés et la préservation de « coupures d'urbanisation » (L.146-2),
- L'extension de l'urbanisation en continuité de celle existante, limitée dans les espaces proches du rivage et interdite dans une bande de 100 mètres dans les espaces naturels (L.146-4),
- La préservation des sites naturels remarquables, ou caractéristiques, des milieux écologiques et la protection des espaces boisés les plus significatifs (L.146-6).

Mais une fois ces principes édictés, toute la difficulté réside dans leur traduction concrète dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU...), qui sont soumis à la loi Littoral (L.146-1).

Que dit le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) ?

L'aire toulonnaise dispose désormais, pour la première fois de son histoire, d'un document de planification territoriale : il s'agit du SCOT Provence Méditerranée, approuvé par délibération du conseil syndical en date du 16 octobre 2009.



Concernant l'application de la loi Littoral, pour ce qui est du territoire du Pradet, le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT a identifié :

4 coupures d'urbanisation (L.146-2) :

- « **E - L'espace de la Fleuride** au Pradet, entre le lotissement du Mas de la Solitude et les Cabanons du Pin de Galle / Ste Bernadette ;
- **F - Le Bois de Courbebaisse et la plage de Monaco** au Pradet, entre les cabanons du Pin de Galle et le lotissement Jeanne d'Arc ;
- **G - Les espaces naturels boisés entre le lotissement Jeanne d'Arc au Pradet et le quartier de la Garonne au Pradet ;**
- **H - Le massif de la Colle Noire**, entre les Oursinières/CEFCA du Pradet et le lotissement du Bau Rouge à Carqueiranne » ;

Les espaces proches du rivage (L.146-4) :

Les espaces littoraux du Pradet sont « neutres (...), où les extensions doivent se faire de manière limitée », sauf :

- « **Le village de cabaniers du Pin de Galle** », identifié comme faisant partie des « **espaces littoraux sensibles** » ;
- « **La Batterie de Cap Garonne** » comme « **principal site en mutation d'intérêt intercommunal** » au titre du « **renouvellement urbain** » ;

2 espaces caractéristiques du littoral (L.146-6) :

- « **15 - Les espaces naturels non bâtis du Bois de Courbebaisse, du rivage naturel boisé et des falaises de la corniche du Cap Brun, ainsi que la pointe Sainte Marguerite**, support pour partie d'une richesse écologique et contribuant au caractère naturel de la grande rade de Toulon ;
- **16 - Le massif de la Colle Noire**, offrant un premier plan paysager naturel et agricole et terminant les grandes lignes paysagères naturelles du golfe de Giens et de la grande rade de Toulon. Ces espaces sont le support d'une richesse écologique reconnue et constituent une unité de fonctionnement écologique ; en dehors du versant nord du massif, sur la Commune de Carqueiranne, des forts et de leurs abords ».

Que dit le projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) ?

Tout d'abord, selon la hiérarchie des normes, rappelons que le projet de PLU doit non seulement respecter la loi Littoral, mais il doit également être compatible avec le SCOT approuvé, qui en donne une traduction locale (Cf. supra).

L'état initial de l'environnement et le diagnostic communal du PLU ont fait ressortir que **l'enjeu prioritaire pour le territoire du Pradet était de maîtriser l'extension de l'urbanisation**, en inversant la tendance des décennies passées qui consistait à consommer déraisonnablement du foncier (environ 900 m² de terrain par logement), sans prendre en compte l'impact sur les espaces naturels et agricoles.

Face à cette pression foncière soutenue, le projet de PLU ambitionne de garantir le maintien d'une qualité du cadre de vie du Pradet. Ainsi, **la première orientation du PADD vise à protéger et à valoriser l'environnement, afin de préserver ce qui donne cette identité de « village »** à une Commune qui s'inscrit en même temps pleinement dans la dynamique d'une agglomération aux ambitions métropolitaines.

Afin d'y parvenir, la stratégie du PLU est la suivante :

1. Préserver et valoriser le capital naturel et agricole, par le maintien d'une ceinture « verte, bleue et jaune » ;
2. Privilégier le renouvellement urbain et des extensions de l'urbanisation maîtrisées et respectueuses de l'environnement.

Maintenir une ceinture « verte, bleue et jaune »

Afin d'éviter un « continuum urbain » entre Toulon, La Garde et demain Le Pradet, voire au-delà, en direction de La Moutonne et Carqueiranne, il était important d'identifier les espaces à préserver et pouvant être valorisés, qui encadrent Le Pradet et garantissent, sur long terme, son attractivité.

Tout d'abord, il faut remarquer que la suppression du projet de déviation, qui existait dans l'ancien projet de PLU, permettra de préserver des terres d'une grande qualité agronomique et surtout, la plaine humide méditerranéenne du Plan qui abrite une biodiversité d'une richesse exceptionnelle (ZNIEFF, ENS, zone humide...).

La carte ci-après représente en couleurs le zonage (simplifié) du projet de PLU, sur une vue aérienne de la Commune : en vert les zones naturelles, en bleu les zones naturelles remarquables (ou caractéristiques) du littoral - à préserver au titre de l'article L.146-6 (loi Littoral) - et en jaune les zones agricoles.

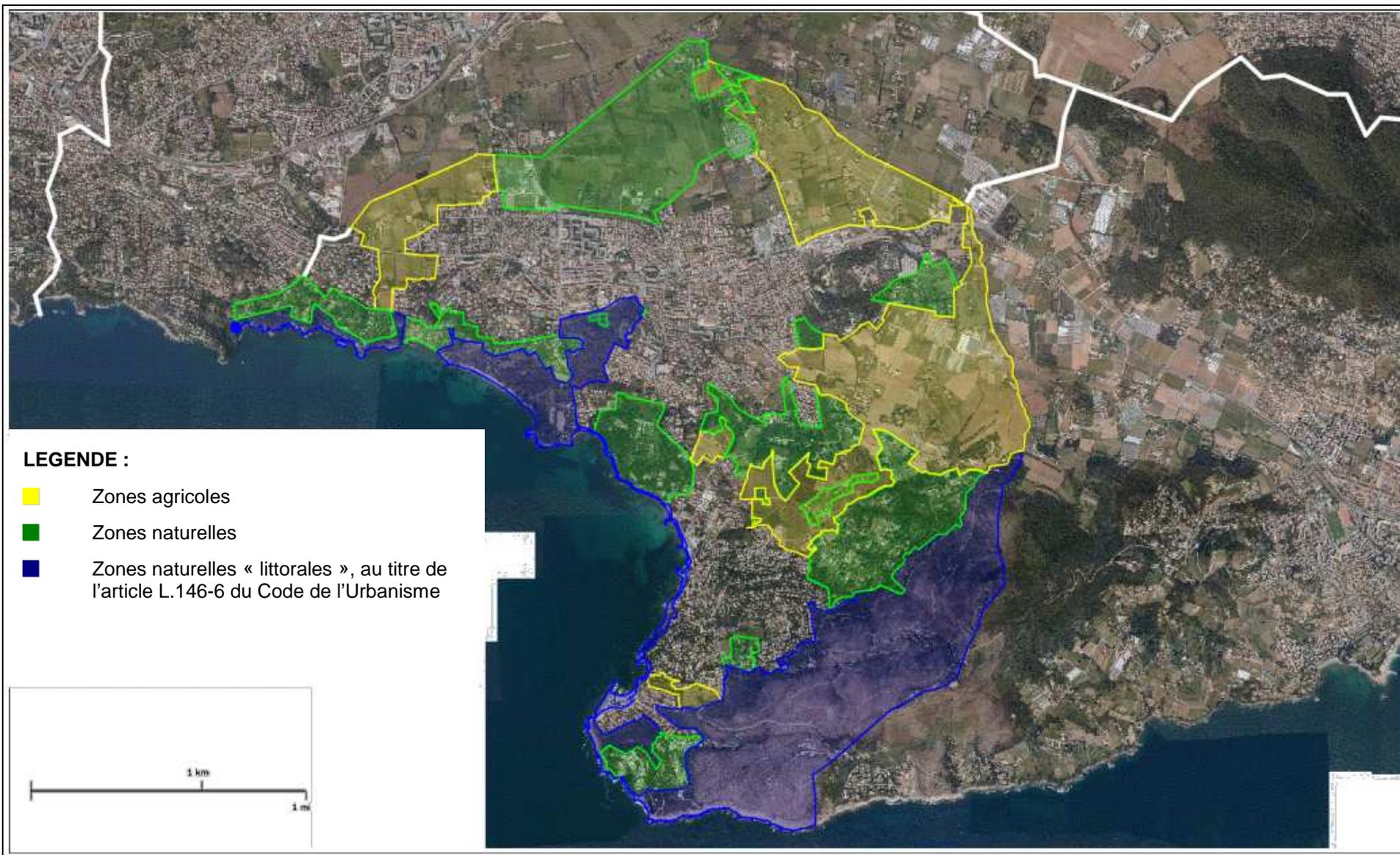
Cette « ceinture » permet de marquer très clairement les limites entre les espaces nécessaires au développement urbain, et les espaces à préserver. On peut même parler d'une « double ceinture », car non seulement le « village » du Pradet et ses faubourgs sont désormais clairement délimités, mais également les secteurs littoraux (Garonne et Oursinières), qui sont séparés des autres quartiers par des espaces naturels et agricoles qui lesenserrent.

Par ailleurs, il convient de souligner que le projet de PLU maintient des continuités biologiques et agronomiques avec les espaces naturels et agricoles situés sur les Communes voisines ; d'Ouest en Est : la zone agricole de la Massillonne avec celle du Pouverel (La Garde) située de l'autre côté de l'Eygoutier, la zone naturelle du Plan (projet de Parc Nature du CG83 sur La Garde et Le Pradet), les zones agricoles de l'Esquirol et de la Cibonne (avec celles La Garde et de Carqueiranne) et enfin, la Colle Noire (avec Carqueiranne).

Privilégier le renouvellement urbain et des extensions de l'urbanisation maîtrisées et respectueuses de l'environnement

Pour autant, le projet de PLU ne fige pas le territoire communal : il propose une **capacité d'accueil de 2500 habitants supplémentaires maximum d'ici 2020**, par un développement urbain durable, qui soit peu consommateur d'espace et avec un impact très limité sur les terres agricoles et les espaces naturels.

- L'essentiel du développement urbain futur est contenu au sein du périmètre déjà urbanisé, par **renouvellement urbain** : meilleure optimisation du foncier, utilisation des « dents creuses », reconquête des logements vacants, changement de destination de bâtiments existants... Toutefois, dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation est limitée avec une légère augmentation de COS de 0,20 à 0,25.
- **Des extensions maîtrisées dans la continuité du bâti existant** : les seules extensions prévues (secteur Grenouille et secteur Artaude) sont soit conditionnées par une modification de PLU (zones 2 AU) après réalisation des études préalables nécessaires (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau, mesures compensatoires, etc...), soit dotées d'orientations d'aménagement (zone 1 AU).



Zonage simplifié du projet de PLU / **La ceinture « verte, bleue et jaune »**

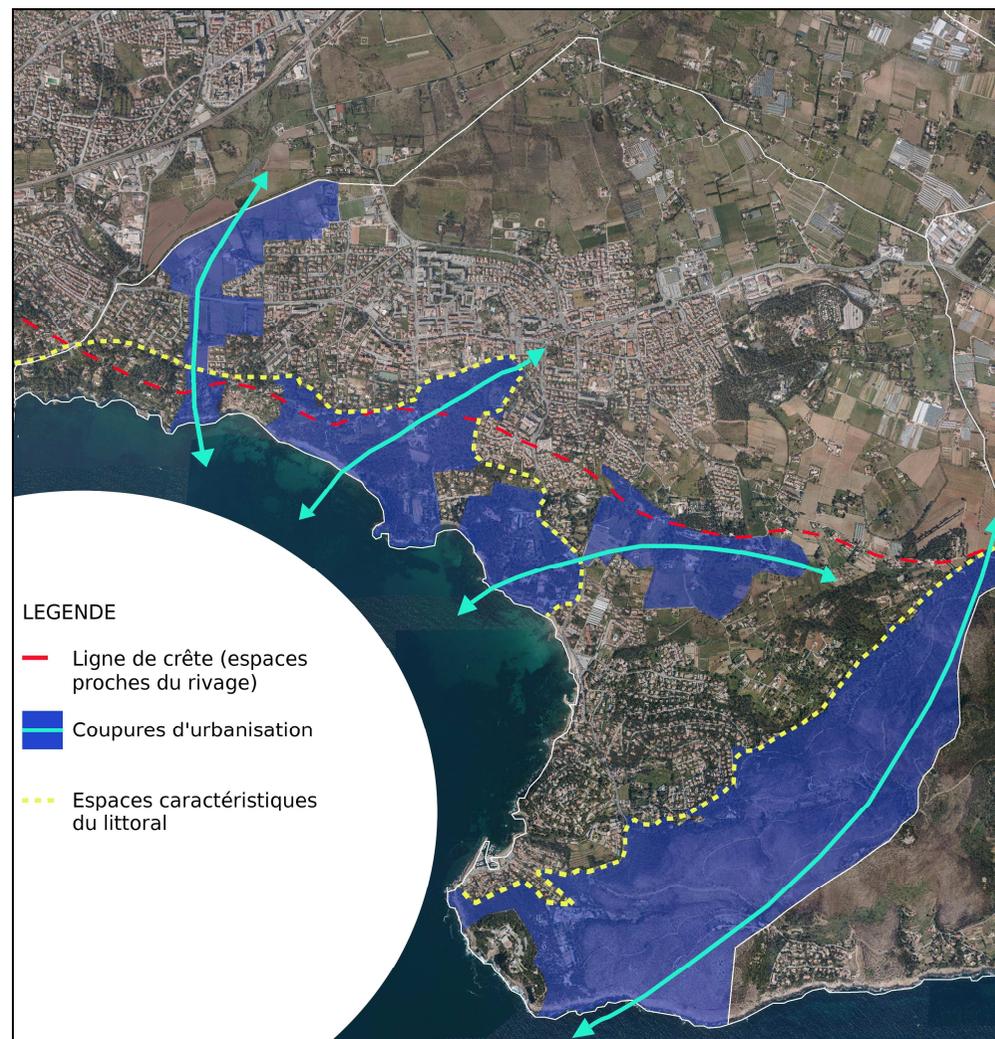
Quelle traduction de la loi Littoral dans le projet de PLU ?

L'élaboration du projet de PLU a été l'occasion d'approfondir la réflexion autour des différentes notions contenues dans la loi Littoral et d'en préciser l'application. Ce travail a été réalisé en étroite relation avec l'AU[dat] (agence d'urbanisme) qui réalisait le SCOT à ce moment-là, avec lequel le PLU doit être compatible.

De ces analyses croisées, il en résulte que l'ensemble des espaces situés au Sud d'une ligne allant de la RD 42 à l'Ouest du Pradet, jusqu'au Domaine de la Navicelle à l'Est – ligne qui suit approximativement la ligne de crête – peuvent être qualifiés **d'espaces proches du rivage**. Organisés comme un amphithéâtre tourné vers la mer, ces espaces sont classés soit en **zone naturelle**, soit en **zone agricole** (ou maintenus en zone urbaine pour les espaces étant déjà bâtis). L'extension de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage est limitée à une augmentation de COS en zone UD (de 0,20 à 0,25), mais avec une emprise maintenue à 25 %, comme c'est déjà le cas aujourd'hui au POS en vigueur (deux exceptions : les cabanons du Pin de Galle (*espace littoral sensible*) et la Batterie de Cap Garonne (*site en mutation au titre du renouvellement urbain*)).

Le projet de PLU reprend également les délimitations des **4 coupures d'urbanisation** fixées par le SCOT et classe en **zone naturelle** ou en **zone agricole** ces espaces. Ces coupures structurent et donnent sa cohérence environnementale à la ceinture « verte, bleue et jaune » du projet de PLU, en maintenant des zones-tampon entre le résidentiel et en protégeant durablement des corridors biologiques :

- Pin de Galle / Massillonne : l'entrée de ville Ouest du Pradet **devient inconstructible**, préservant ainsi une qualité paysagère, notamment de part et d'autre de la RD 559, et pérennisant un corridor vers la zone humide du Plan où se rendent différents oiseaux migrateurs venant d'Afrique ;
- Monaco / Courbebaïsse : une grande partie des collines boisées qui séparent le « village » de son littoral est déjà protégée par la puissance publique (propriétés du Conservatoire du Littoral, du Conseil Général (ENS) et de la Commune du Pradet) et par l'importance des EBC ;
- Bellevue / Traversier : la « césure » qui sépare les quartiers littoraux du reste du Pradet, en grande covisibilité avec la mer – et donc soumise à une pression foncière – est protégée tant coté littoral, qu'en direction de la Colle Noire, à la fois par le zonage agricole ou naturel, et par une extension notable des EBC ;
- La Colle Noire : ce massif, qui ferme la grande rade de Toulon, est en grande partie propriété du Conservatoire du Littoral (et aussi de la Défense Nationale) et fait l'objet d'un plan de gestion piloté par la Communauté d'Agglomération TPM. Du fait de sa sensibilité, il est préservé par un classement majoritairement en zone NL (littoral) – protection au titre de l'article L.146-6 (loi Littoral) – et par des EBC.



Enfin, **les espaces caractéristiques du littoral pradétan** – la corniche littorale et la Colle Noire – recourent en grande partie les espaces proches du rivage et les coupures d'urbanisation, avec les protections qu'ils recouvrent et décrites précédemment. Ils sont majoritairement classés en zone NL (littoral), à préserver au titre de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme.

LES ESPACES BOISES CLASSES

IMPORTANT : *le POS du Pradet ayant été élaboré en 1986 sur support papier, le passage au format numérique sur fond de plan cadastral informatisé a induit une légère distorsion de la carte de la Commune, y compris en ce qui concerne les EBC. Il a également mis à jour un mauvais positionnement du trait de côte sur certains secteurs. Ainsi, il existe des différences entre les EBC du POS et ceux du projet de PLU qui ne sont dus, en réalité, qu'au changement de fond de plan.*

SECTEUR 1. LA CORNICHE LITTORALE : DE LA POINTE SAINTE MARGUERITE (LA GARDE), AUX CABANONS DU PIN DE GALLE

1 – Présentation générale

D'un point de vue paysager, l'Ouest de la Commune du Pradet a été identifié dans le SCOT comme « **Site bâti d'intérêt paysager spécifique** » : « *Le rivage Est de la grande rade de Toulon avec son **urbanisation sous couvert végétal** de la corniche du Cap Brun contribuant aux perceptions paysagères naturelles de la rade et ses **villages de cabaniers** (Anse Méjean, Magaud, San Peyre, Pin de Galle) ».*



Le relief de falaises du littoral

En effet, ce secteur du Pradet s'inscrit dans la continuité du relief du littoral depuis le Cap Brun à Toulon, en passant par le quartier Saint Marguerite : il s'agit d'une corniche littorale instable, boisée par une pittoresque pinède de pins d'Alep. Relativement abrupte, elle offre de ce fait de magnifiques panoramas sur la Rade qui en ont fait depuis longtemps un lieu d'établissement d'une villégiature relativement privilégiée, ainsi que de villages de cabaniers.

Comme l'atteste la carte ci-dessous, au Sud de la RD48 et de la rue du Général Weygand, entre les cabanons de San Peyre et ceux du Pin de Galle, tout le littoral est occupé par un ensemble de vastes et (très) belles demeures, dont certaines datent du XIX^{ème} siècle : le Clos San Peyre, la Villa Sforza, Costebrune, l'Alcyone, la Vierge, Rocabella, la Villa Domergue, la SCI STAKO, (le lotissement résidentielisé « Le Clos Saint Georges ») et un ancien fort devenu centre de vacances des armées, l'IGESA.

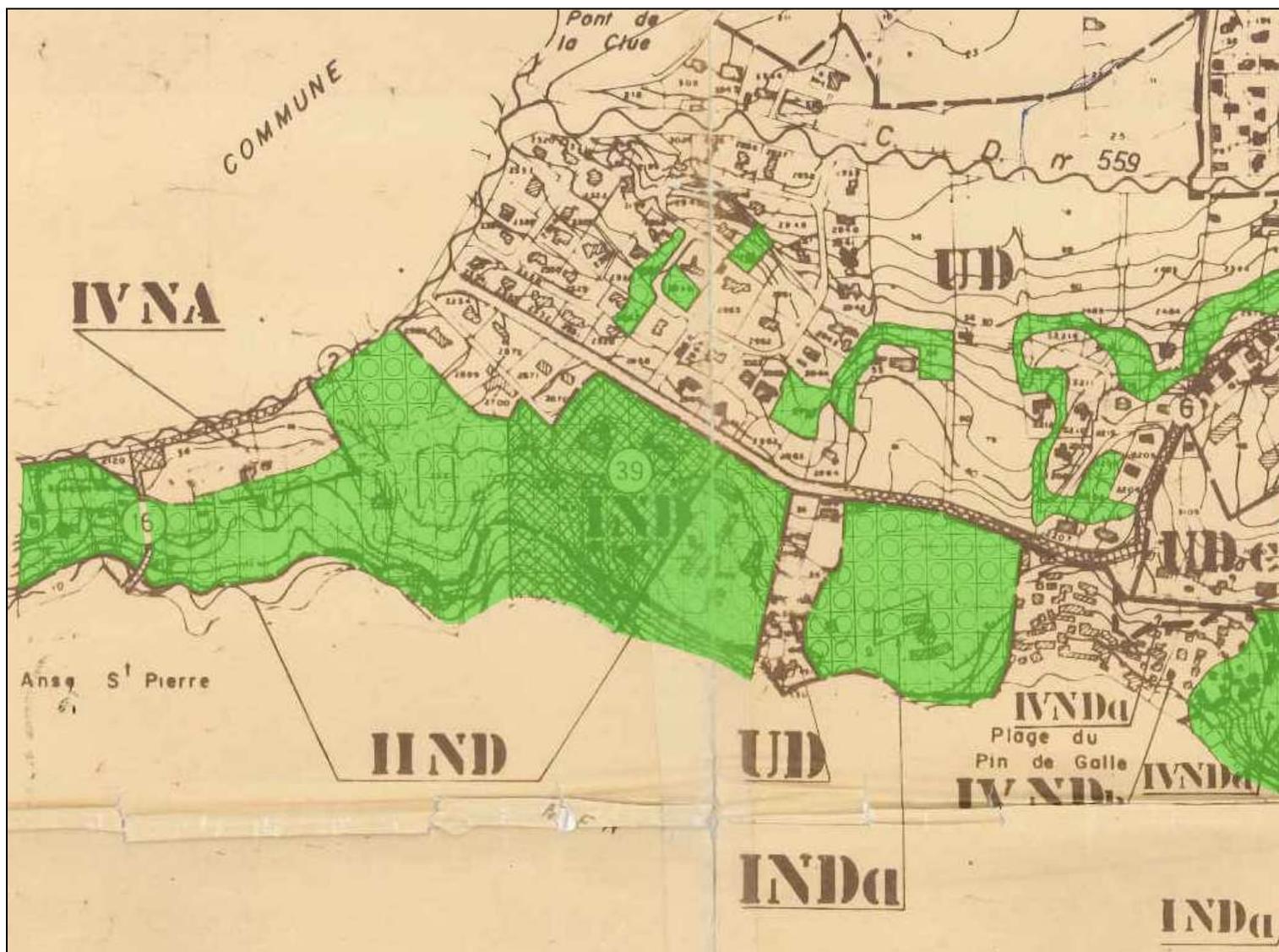


Les grandes propriétés de la corniche littorale

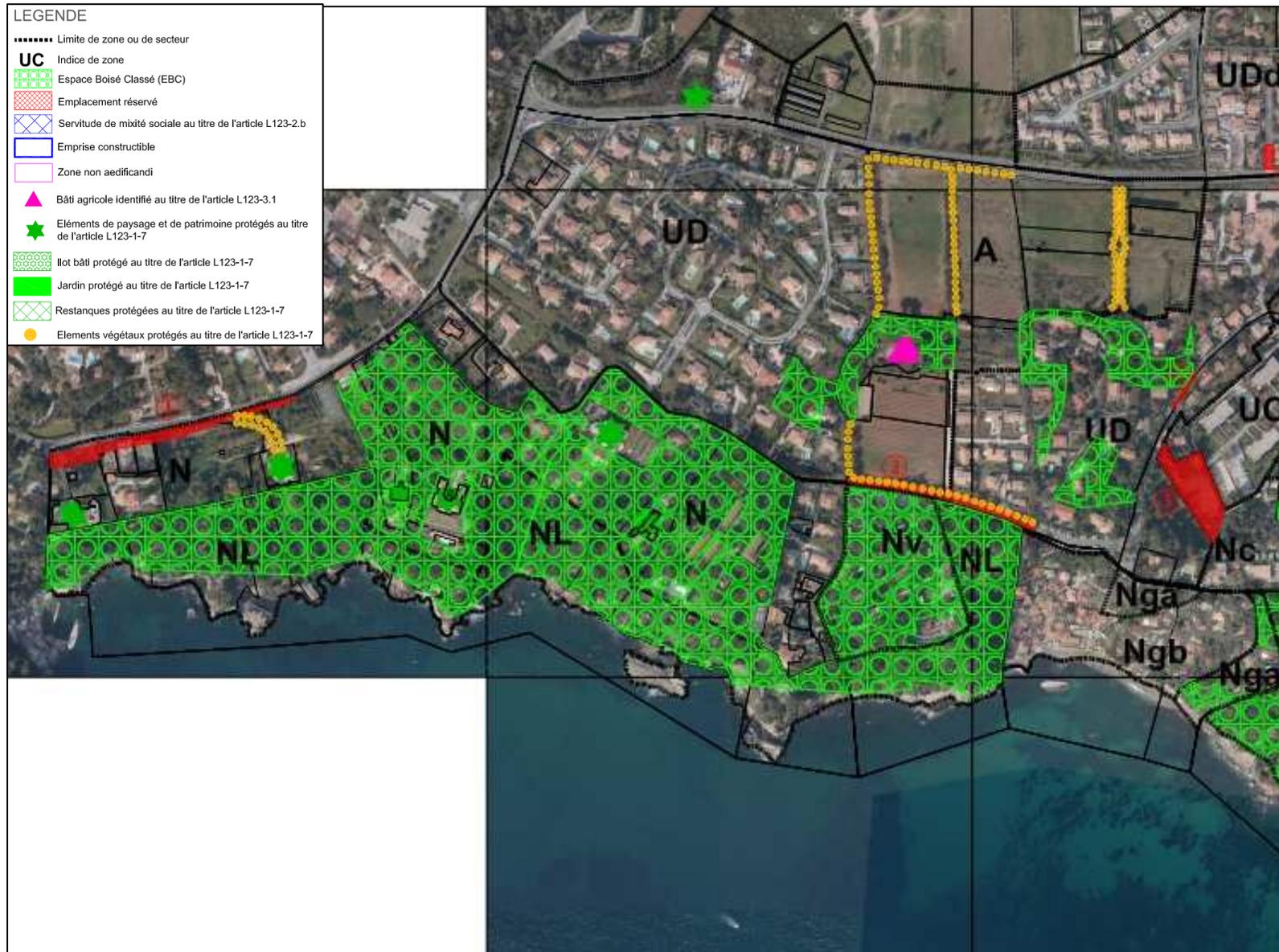
Cette continuité de propriétés privées crée une interruption du Sentier du Littoral et, conjuguée avec le relief escarpé, rend impossible l'accès au littoral par le grand public, sauf depuis la mer ou depuis lesdites propriétés.

Les terrains les plus plats (généralement au Nord), sont constituées de luxuriants jardins aux essences exotiques, avec parfois d'élégants alignements de palmiers et les reliefs, les falaises et les talwegs sont couverts de pinèdes et de végétation méditerranéenne.

2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3 – Evolutions et justifications

Les modifications apportées au périmètre des EBC répondent aux **objectifs** suivants :

- **maintenir la trame boisée le long du littoral** : comme dans le POS, les boisements présents en bordure du littoral ont été maintenus en EBC. A noter que le périmètre des EBC a été étendu côté mer, au niveau des boisements localisés sous les villas Clos San Peyre, Sforza et Costebrune, ainsi que sous le lotissement Le Clos Saint Georges, permettant ainsi de marquer et de protéger la bande boisée côtière.
Toutefois, le périmètre des EBC sera encore davantage étendu pour tenir compte du trait de côte (erreur matérielle).
- **prendre en compte le bâti existant et permettre son évolution** : la définition des EBC dans le POS de 1986 avait été réalisée de manière globale, sans prendre en compte l'existence du bâti et sans possibilité d'évolution, même minime, de celui-ci. Or, comme nous l'avons vu, l'implantation de constructions sur cette corniche est ancienne et bien antérieure au POS et à ses EBC. Dans ce cadre, la définition des EBC au niveau du PLU s'est attachée à prendre en compte le bâti et, de fait, à créer des fenêtres non concernées par l'EBC autour des constructions existantes.

Au delà de la définition des EBC, le projet de PLU préserve cette bande littorale par le biais d'autres outils :

- **le zonage** : à la différence du POS, où il existait des zones à bâtir (IV NA) et des zones urbaines (UD) dans les espaces proches du rivage, **le projet de PLU classe en zone naturelle l'ensemble des parcelles situées au Sud de la RD48 et de la rue du Général Weygand** : côté mer, les falaises et les talwegs recouverts de végétation méditerranéenne sont classés en zone NL (littoral), tandis que les parties bâties sont classées en zone N ou en zone Nv pour le centre de vacances existant.

De surcroit, les zones urbaines (UD), non urbanisées situées dans coupure d'urbanisation de « La Fleuride » sont classées en zone agricole (A), **évitant ainsi définitivement toute menace de continuum périurbain pavillonnaire**. Cette concrétisation de la ceinture verte, bleue et jaune du Pradet permet de créer un **corridor écologique**, notamment pour de nombreux oiseaux migrateurs venant d'Afrique et pour qui Le Pradet et sa zone humide du Plan, constituent la première escale européenne.

- **le patrimoine bâti et végétal remarquable** au titre de l'article L 123-1 7° du Code de l'Urbanisme : plusieurs propriétés et leurs jardins localisés sur la corniche sont protégés également. C'est le cas (d'Ouest en Est) de la villa contemporaine le **Clos San Peyre**, de la propriété **Costebrune** et de ses vastes jardins, où a habité Gustave Zédé (1825-1891) qui établit les plans du premier sous-marin français, le Gymnote, de **l'Alcyone** et de **la Vierge**, avec leurs remarquables alignements de palmiers, de la très belle propriété **Rocabella**, ancien centre de colonies de vacances de la SNCF, et encore de la **Villa Domergue**, du grand architecte contemporain Roland Simounet (1927- 1996).



Le Clos San Peyre



Costebrune



La Vierge

- **le patrimoine agricole remarquable** au titre de l'article L 123-3-1° du Code de l'Urbanisme : la Fleuride a été identifiée comme bâtiment agricole d'intérêt à protéger et pouvant faire l'objet d'un changement de destination (à condition de ne pas compromettre l'exploitation agricole) ; les alignements d'oliviers sont également protégés au titre de l'article L 123-1 7° afin de préserver l'identité agricole des lieux.

LEGENDE :

- EBC maintenus
- EBC supprimés
- EBC rajoutés

--- Ligne de crête

1 Le n° correspond à un sous-secteur et renvoie à une explication dans le texte.



Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

Sur ce premier secteur, les **principales différences** de périmètre entre les EBC du POS et ceux du PLU sont donc les suivantes :

1. **Villas Clos San Peyre, Sforza et Costebrune** : les EBC situés sur les jardins et les bâtiments existants ont été supprimés (mais protection au titre de l'article L 123-1 7° du code de l'urbanisme) ; e n revanche, les EBC ont été étendus sur les boisements côté falaise littorale (plus classement en zone NL). Cet ajustement vise à prendre en compte l'occupation réelle et ancienne des lieux, tout en protégeant davantage les boisements littoraux.

Ces modifications sont sans incidence négative sur le paysage.
Bien au contraire, elles améliorent la protection des espaces naturels caractéristiques du littoral, notamment depuis la mer, comme en attestent les clichés ci-après :



Le Clos San Peyre



La Villa Sforza

2. **Sur le reste de la corniche**, des « fenêtres » ont été créées dans les EBC, pour tenir compte du bâti existant : il s'agit, d'Ouest en Est, des propriétés L'Alcyone, La Vierge, Rocabella, La Villa Domergue (toutes quatre protégées au titre de l'article L 123-1 7° du code de l'urbanisme), de la SCI Stako, du lotissement Le Clos Saint Georges et de l'IGESA.



L'Alcyone et La Vierge

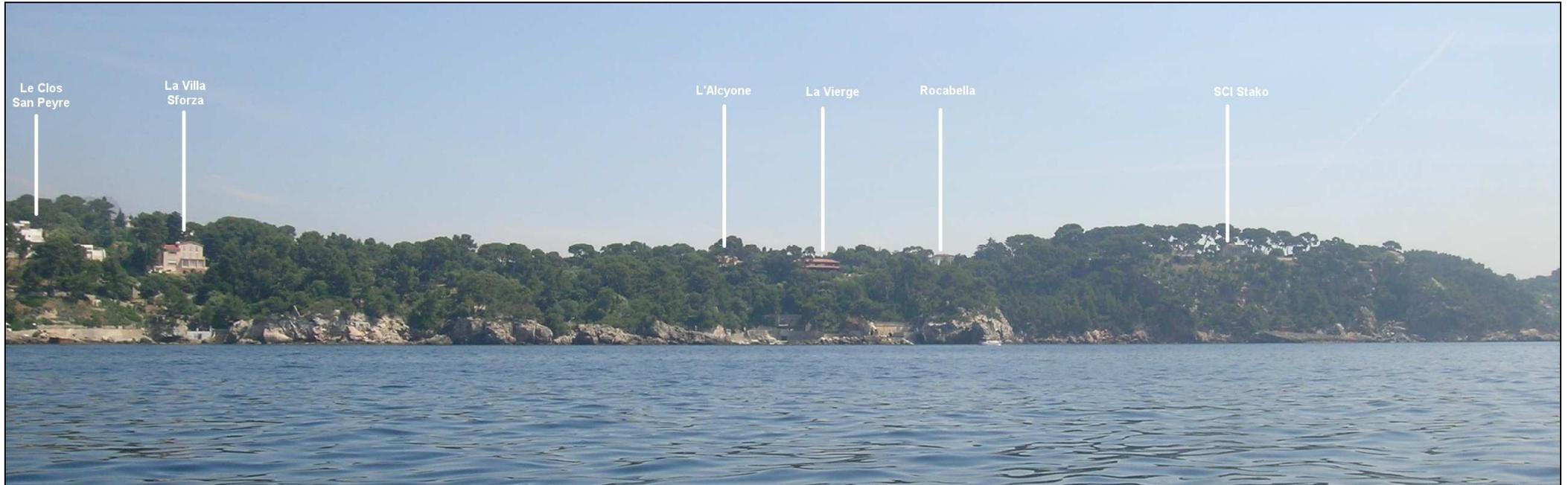
A noter que les EBC ont été étendus sur les boisements côté falaise littorale, sous lotissement Le Clos Saint Georges, même si le périmètre devra être davantage étendu pour tenir compte du trait de côte.



Le Clos Saint Georges vu des 300 mètres...



...et plus près de la côte

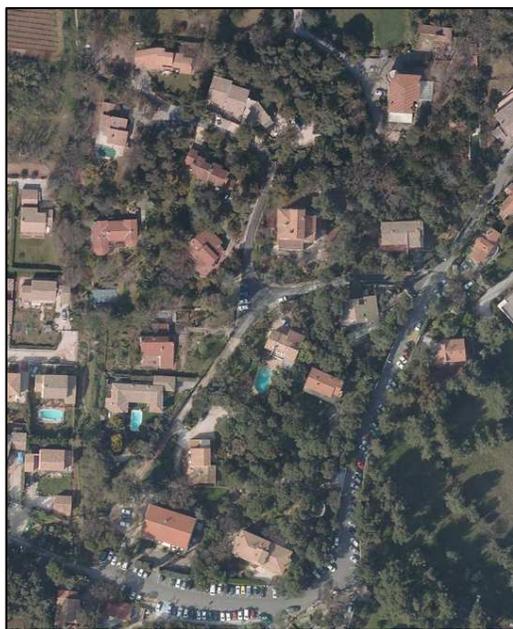


La corniche littorale pradétane vue depuis la mer

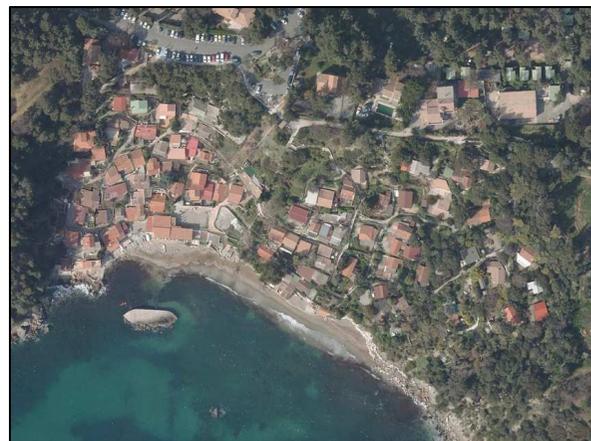
3. Au sein du **lotissement « Les Mas de la Solitude »**, les EBC ont été supprimés, pour tenir compte de l'occupation du sol préexistante au classement (bâti et piscines).



5. Les **EBC situés au Sud de l'Ecole Saint Bernadette** et du lotissement du même nom, ont été supprimés : il s'agit d'une erreur matérielle et à ce titre, le périmètre des EBC sera rectifié tel qu'il figurait dans le POS.



4. Dans le **lotissement du « Pin de Galle »**, particulièrement boisé, les EBC ont été modifiés (en plus et en moins), afin de se rapprocher de la réalité des boisements.



6. Sur **les cabanons du Pin de Galle**, concernés par des risques naturels de glissement de terrain, les EBC ont été supprimés pour tenir compte du bâti existant. Toutefois, le règlement du Plan d'Exposition aux Risques (PER) et en conséquence celui du PLU, interdit les extensions de l'urbanisation (ou limitées à 5m² et à une seule fois, justifiées par l'amélioration sanitaire, type WC ou salle de bain).



Les EBC du projet de PLU sur une photographie aérienne de 1922

**Extrait de la brochure « Sentier du littoral de Toulon à Carqueiranne »
éditée par la fédération MART (Mouvement d'Actions pour la Rade de Toulon)**

LES CABANONS

Il nous a paru intéressant de développer ce thème des « cabanons » parce qu'il représente depuis fort longtemps, en Provence, un mode de vie et d'occupation du littoral tout à fait particulier.

Ces toutes petites habitations, utilisées, souvent sans le confort de notre société de consommation, s'implantent et se regroupent, comme si elles ne voulaient pas trop utiliser d'espace, au bord de l'eau, dans les replis du littoral.

De ce fait, les cabanons s'intègrent parfaitement au paysage, à l'inverse de ces lotissements ou constructions « les pieds dans l'eau » qui se plaquent sur le littoral et le défigurent.

Cabanons et cabaniers

Lorsqu'on longe la côte de la grande rade toulonnaise du Mourillon à Carqueiranne par la mer, on aperçoit dans les arbres des résidences qui ont été construites face au large, le plus souvent un peu en hauteur en raison du caractère escarpé de cette partie du littoral. Blottis au creux d'anses abritées ou accrochés à la pente qui domine le rivage, on voit des villages de cabanons comme à Méjean Ouest et Est sur la commune de Toulon ; à Port San Peyre sur le territoire de La Garde et au Pin de Galle sur celui du Pradet.

Il est difficile d'obtenir des renseignements sur l'origine de ces habitations dites « précaires » ; les archives communales de Toulon ne conservent aucune trace,

les archives de la Marine ne concernent que les gens de mer et non les cabaniers, celle de La Garde sont en voie de classement.

Une indication précise dans les archives du Pradet : « Le Conseil Municipal du 14 novembre 1897 cède une parcelle de terrain sise au Pin de Galle au Sieur Maggiolo Nicolas pour un loyer annuel de 50 f ». Cette location « essentiellement révocable sans donner lieu à des dommages-intérêts et sans aucun privilège » comporte l'autorisation d'élever une bâtisse légère sur cet emplacement.

Si les archives municipales ne fournissent que peu de renseignements sur les hameaux de cabanons c'est que ceux-ci se sont le plus souvent élevés sur le domaine public maritime, pour certains avec l'accord de la Préfecture Maritime. C'est le cas de Méjean, de Port San Peyre et une partie du Pin de Galle.

A l'origine, se trouvaient peut-être des abris où les pêcheurs du coin entreposaient leurs engins de pêche. Mais à la fin du 19^{ème} siècle quand ces cabanons, le plus souvent en bois, se sont multipliés, ce sont les gens de la ville, les Toulonnais, qui les ont construits à des fins de loisirs. On allait au cabanon le dimanche, à la belle saison pour se détendre : baignade, pêche, pétanque et loisirs populaires. Les nantis possédaient des bastides, les petites gens des cabanons.

Le tramway jusqu'au Cap Brun ou le petit train de Toulon à Hyères permettaient aux familles de rejoindre l'un de ces coins.

Pour le Pin de Galle le plus lointain, on descendait au Pont de la Clue et on continuait à pied.

Cet état de fait semble avoir duré jusqu'au-delà de la seconde guerre mondiale. Mais ensuite il fallu se mettre en règle. Plusieurs formules coexistent : (...) **au Pin de Galle les parcelles se distribuent selon deux SCI : la Pinède et la Calanque** créées en 1959 et regroupent 65% des parcelles construites.

Ces SCI, formule actuellement dépassée, ne pourront subsister que jusqu'en 2059. Quant aux occupants qui n'avaient pas de titre dans la SCI, ils ont racheté leur parcelle à la commune en 1976.

Les 4 hameaux de cabanons ont en commun la présence d'un restaurant. Ni Méjean Ouest, ni Port San Peyre, ni le Pin de Galle n'ont de port permettant d'abriter des bateaux. Deux chalands coulés protègent Port San Peyre et le Pin de Galle. Au Pin de Galle les bateaux sont mis à l'abri tractés sur rails par des treuils. Seul Méjean Est possède un petit port protégé par des jetées où peuvent s'amarrer de petits bateaux à faible tirant d'eau.

Le nombre de cabanons diffère d'un hameau à l'autre :

Méjean Ouest : 25 cabanons
Méjean Est : 13 cabanons
Port San Peyre : 25 cabanons
Pin de Galle : 70 cabanons

Dans tous les cas, l'habitat s'est implanté de façon spontanée sans plan d'ensemble, suivant l'ordre d'arrivée des cabaniers. Les parcelles sont petites

(152 m² en moyenne au Pin de Galle). Les constructions hétéroclites sont généralement en dur, briques ou parpaings, couvertures de plaques ondulées (70% au Pin de Galle) de tuiles plates ou romanes, très peu de shingles.

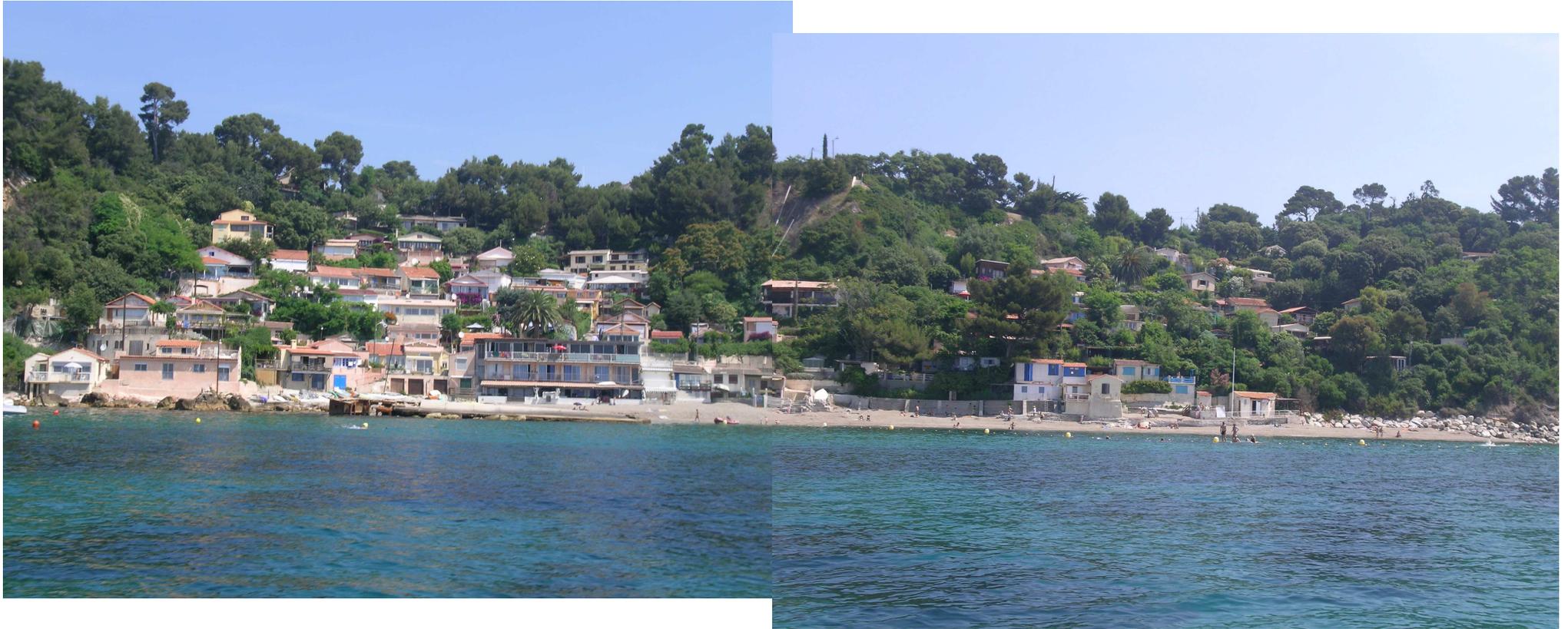
Au village du Pin de Galle, le plus étendu, le rapport entre la superficie des constructions et celle des parcelles est de 80% ; c'est-à-dire que les pins ont disparu. (...)

La Loi Littoral n'est pas appliquée

Bon nombre de ces cabanons sont devenus des résidences principales. D'autres sont destinés à la location estivale ; d'où une modification des rapports sociaux, moins de convivialité. **La vie communautaire, aux dires des résidents permanents du Pin de Galle, se retrouve l'hiver, lorsque les touristes sont partis.**

C'est peut-être à Méjean Ouest que s'est le mieux conservée l'unité des cabaniers : une association pour la protection du site a été fondée ; la création d'un CIL indépendant du Cap Brun est en projet.

Ces vestiges d'un temps passé ou l'administration encadrerait moins autoritairement qu'actuellement les initiatives individuelles, ne sont pas particuliers au littoral varois. Les cabanons existent également à Marseille. Ceux des Goudes, entre autre, refuge de Montale, héros des Romains d'Izzo.



Les cabanons du Pin de Galle vus depuis la mer

SECTEUR 2. DE MONACO ET DES BONNETTES, AU BOIS DE COURBEBAISSÉ

1 – Présentation générale

D'un point de vue géomorphologique, ce deuxième secteur s'inscrit pleinement dans la continuité de la Corniche Littoral, et se prolonge jusqu'au cœur du « village », où le Bois de Courbebaisse vient s'achever à deux pas de la place Flamenq, la principale place du Pradet. Ces reliefs côtiers séparent d'ailleurs le centre-ville du littoral, d'où il n'est jamais visible.



Largement moins bâti que le secteur précédent, ce « triangle » boisé, situé entre le Monaco (juste après les cabanons du Pin de Galle), le Bois de Courbebaisse, et la crique des Bonnettes au Sud, constitue un milieu naturel d'une grande richesse : il fait l'objet d'un classement partiel en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), et en Espace Naturel Sensible (ENS).

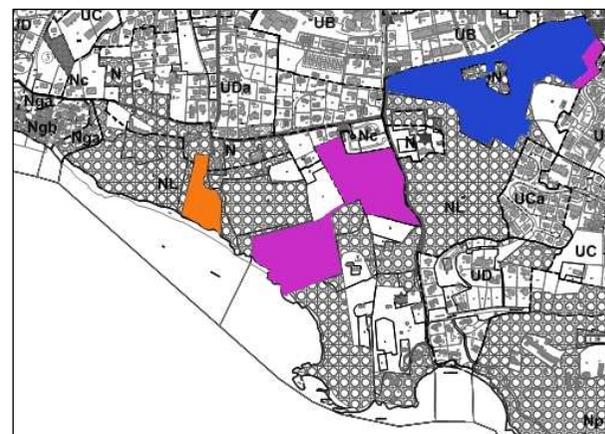
La carte ci-contre représente :

- **en jaune :** le périmètre de préemption du Conseil Général du Var au titre des Espaces Naturels Sensibles,
- **en vert :** le périmètre de la ZNIEFF n°83-180-100 « Falaises littorales, du Pin de Galle à la Garonne »,

les deux périmètres se recoupant en partie.



Comme on peut le constater ci-dessous, une partie de ces espaces est déjà protégée par la puissance publique, qui en est propriétaire et gestionnaire :



- **en bleu :** le Jardin et le Bois de Courbebaisse, propriétés du Conservatoire du Littoral faisant l'objet d'un plan de gestion piloté par la Commune du Pradet,
- **en violet :** les propriétés communales (non bâties, parking et centre de loisirs),
- **en orange :** « Le Monaco », propriété du Conseil Général du Var.

Du point de vue écologique, ces reliefs côtiers boisés présentent un intérêt de premier plan. Une végétation adaptée aux reliefs escarpés et au climat chaud et sec s'y est développée, essentiellement constituée d'une pittoresque pinède de Pins d'Alep.

Depuis le village et les quartiers du Baguier et de San Peyre, différents sentiers (dont le Sentier du Littoral) mènent aux plages de Monaco ou des Bonnettes, essentiellement en sous-bois, mais aussi à flanc de colline, offrant ainsi de belles perspectives sur la Rade de Toulon et la presqu'île de Saint Mandrier.

Au printemps, dans la brousse littorale fleurissent d'élégantes Orchidées sauvages, la (fameuse) Barbe de Jupiter, le Cinéraire maritime ou encore la Centranthe rouge.



Barbe de Jupiter (*Anthyllis barba-jovis*)



Cinéraire maritime (*Senecio cineraria*)

Concernant la faune, seulement deux espèces animales patrimoniales ont été dénombrées dans ce secteur côtier : le Faucon pèlerin – dont un couple niche ici – et le Martinet pâle, qui compte une petite colonie reproductrice.



Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)

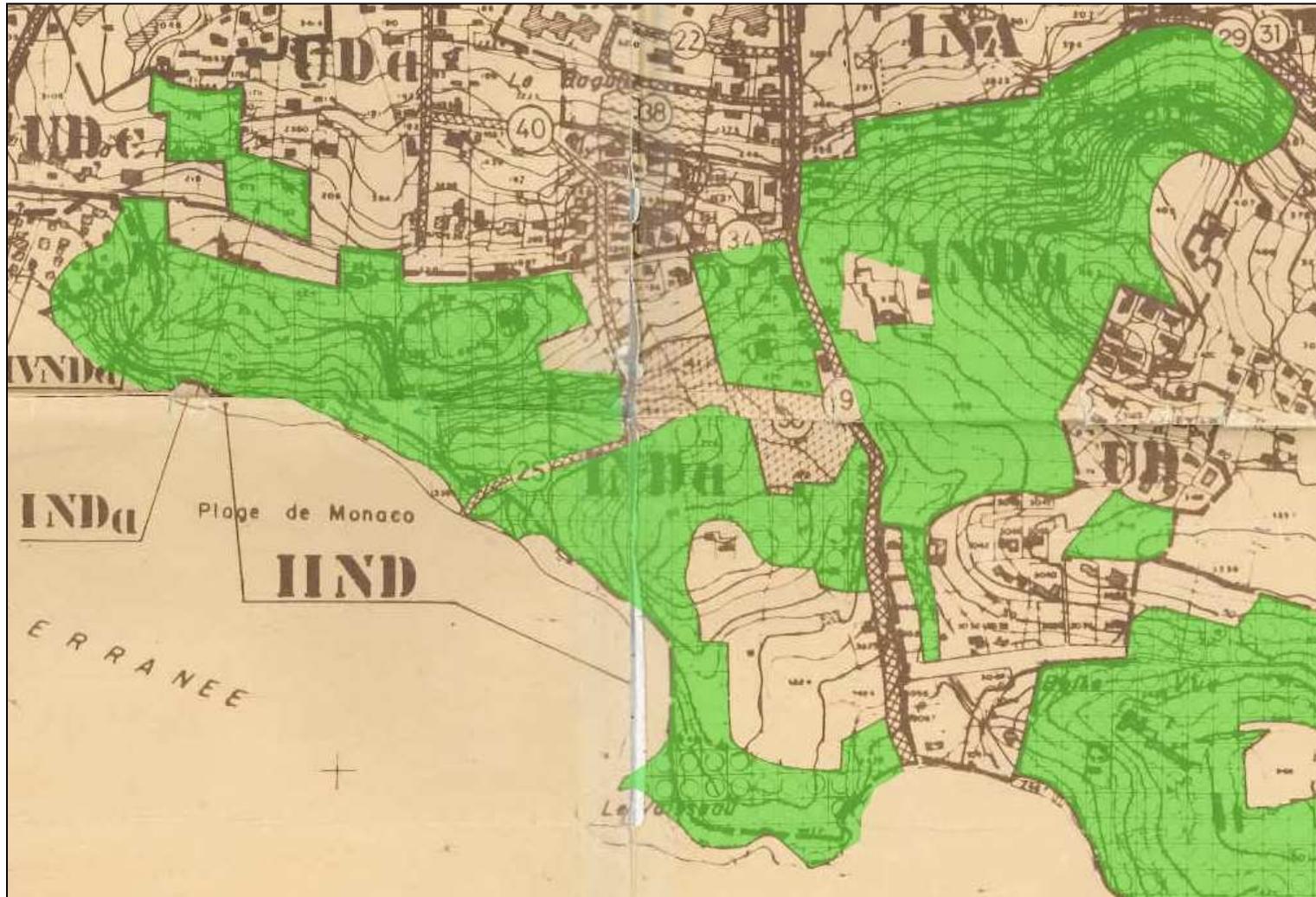
De fait, ces espaces constituent une coupure « naturelle » entre Le Pradet et la mer : ils remplissent des fonctions récréatives (promenade, activités balnéaires, centre de loisirs, rucher pédagogique, activités culturelles, etc...), ils contribuent à la trame verte, aux équilibres écologiques de la biodiversité et permettent le maintien d'un paysage naturel caractéristique du littoral.

C'est donc en toute logique qu'ils ont été identifiés comme « coupure d'urbanisation » dans le SCOT approuvé, ainsi que dans le projet de PLU.

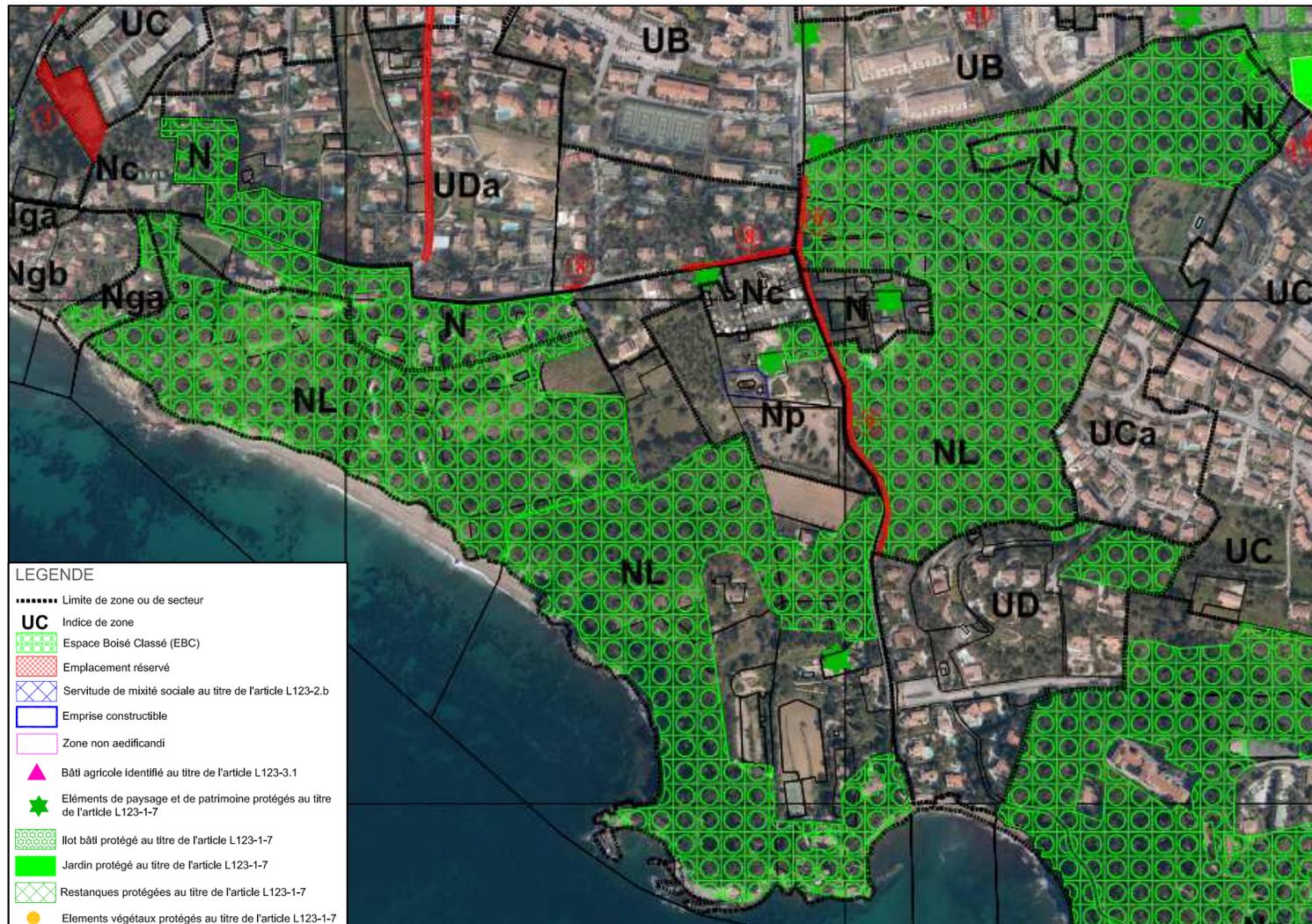


Pins d'Alep, plage de Monaco (St Mandrier en arrière-plan)

2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3 – Evolutions et justifications

Sur ce deuxième secteur, les modifications apportées au périmètre des EBC répondent aux **objectifs** suivants :

- **maintenir l'importante trame boisée sur l'ensemble des reliefs côtiers et le long du littoral** : la très grande majorité des boisements classés au POS a été maintenue dans le périmètre des EBC dans le projet de PLU. En effet, en raison de la sensibilité du site, tant d'un point de vue environnemental que paysager, la volonté de la Commune est de protéger ces boisements car ils constituent une richesse, voire un privilège : une forêt méditerranéenne en plein centre-ville, qui permet d'accéder à un littoral préservé de l'urbanisation en moins d'un quart d'heure !
- **étendre le périmètre des EBC là où des boisements importants existent** : le périmètre a été étendu côté mer – entre autres – pour tenir compte du trait de côte (mal visible au POS), permettant ainsi de marquer et de protéger la bande boisée côtière.
- **prendre en compte le bâti existant et permettre son évolution** : la définition des EBC dans le POS de 1986 avait été réalisée de manière globale, sans prendre en compte l'existence du bâti et sans possibilité d'évolution, même minime, de celui-ci. Dans ce cadre, la définition des EBC au niveau du PLU s'est attachée à prendre en compte le bâti et, de fait, à créer des fenêtres non concernées par l'EBC autour des constructions existantes.
- **prendre en compte les activités existantes et permettre leur évolution** : le périmètre des EBC dans le POS de 1986 recouvre en totalité le camping de l'Hermitage et le centre de loisirs municipal de l'Acacia d'Argent. Ainsi, le périmètre des EBC a-t-il été modifié au niveau du PLU afin de donner des possibilités d'évolution – limitées – à ces structures existantes.

Au delà de la définition des EBC, le projet de PLU préserve ce patrimoine naturel par le biais d'autres outils :

- **le zonage** : à l'instar du POS, **le projet de PLU classe en zone naturelle l'ensemble des parcelles situées au sein de cette coupure d'urbanisation.**

Les espaces boisés et naturels sont classés en zone NL (littoral), où s'applique strictement l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme.

Les quelques propriétés privées bâties, sans co-visibilité avec la mer, ont été classées en zone N.

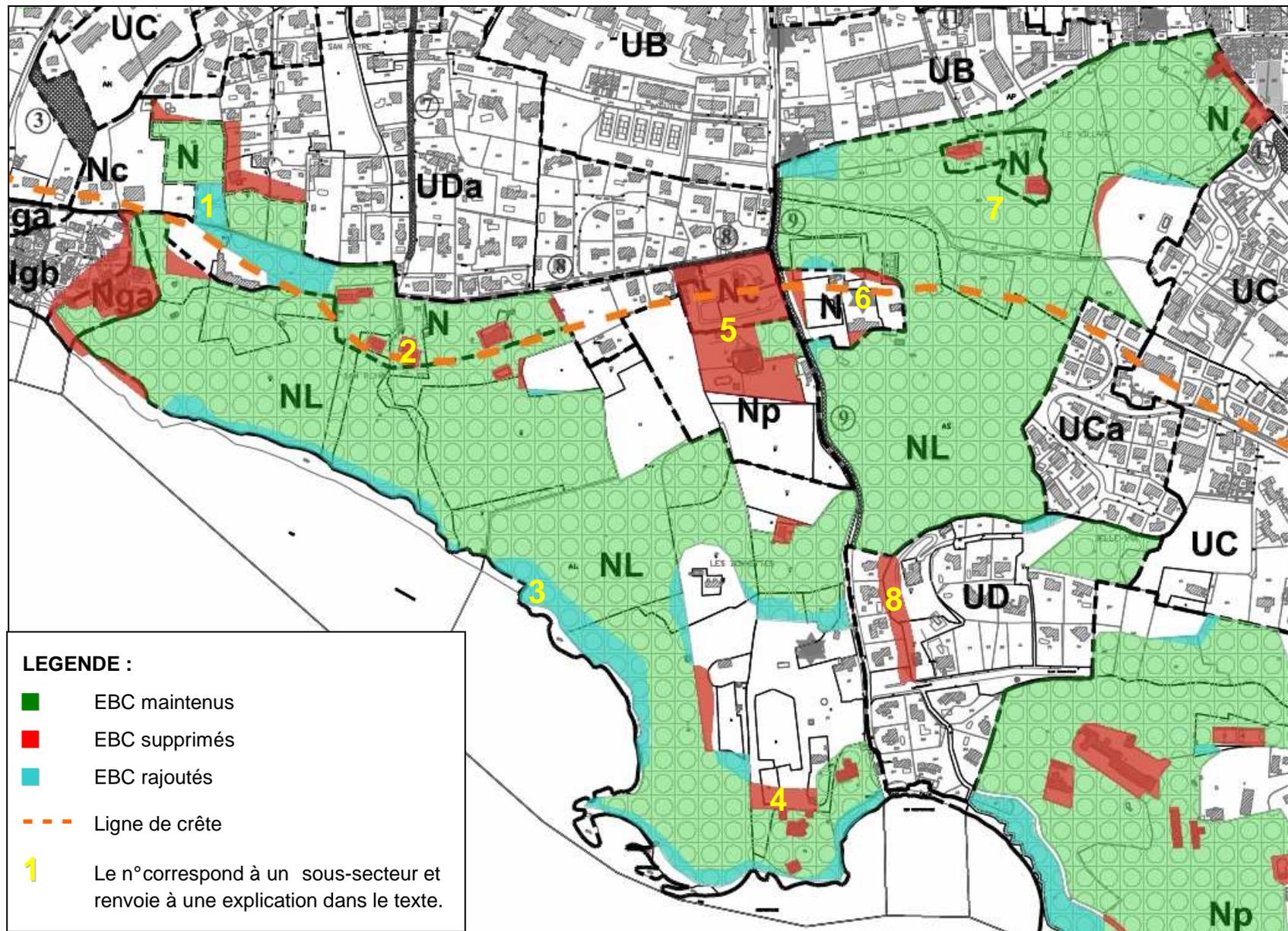
Le camping de l'Hermitage fait l'objet d'un zonage spécifique Nc (camping) où ne sont autorisés que les terrains de camping et de caravanage, les habitations légères de loisir, les résidences mobiles et les constructions nécessaires au fonctionnement des campings « *sous réserve qu'ils s'intègrent au caractère naturel et paysager du site* ».

Enfin, le centre de loisirs fait également l'objet d'un zonage propre aux équipements publics situés en zone naturelle, la zone Np, qui encadre étroitement les évolutions possibles en les conditionnant au fait qu'elles « *ne menacent pas la cohérence paysagère de la zone et participent à une appropriation collective des lieux* » et qu'elles « *s'intègrent avec l'environnement paysager et naturel* ».

Seul le lotissement « Jeanne d'Arc – Les Bonnettes », qui constitue la limite de la coupure d'urbanisation, est classé en zone UD.

- **le patrimoine bâti et végétal remarquable** : plusieurs anciennes propriétés remarquables, qui contribuent fortement à l'identité et à l'histoire des lieux, ont été identifiées au titre de l'article L 123-1 7° du Code de l'Urbanisme comme devant être préservées : il s'agit notamment de la maison de Courbebaisse (propriété du Conservatoire du Littoral), de « l'Escotte », avec son bel alignement de palmiers, du centre de loisirs de l'Acacia d'Argent, de la maison où a vécu Jules Auguste Murair, dit Raimu, ou encore du « Vaisseau », ancienne propriété de la Baronne de Rothschild...

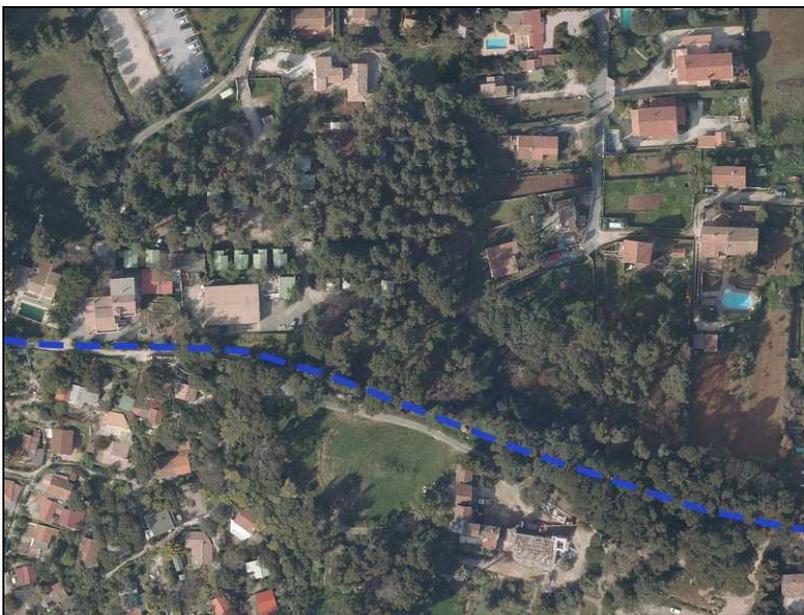




Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

Sur ce deuxième secteur, les **principales différences** de périmètre entre les EBC du POS et ceux du PLU sont donc les suivantes :

1. **De part et d'autre du Sentier du Littoral** (en pointillé bleu sur la photo ci-dessous), qui débute au niveau du parking du plateau du Pin de Galle, la présence de la trame boisée participe à la qualité des lieux et à l'agrément de la promenade.



Le POS avait protégé une grande partie de ces boisements, avec cependant quelques oublis, notamment la parcelle boisée localisée à l'Est du camping du Pin de Galle, au Nord du Sentier du Littoral, ainsi que le parc boisé de la propriété située au Sud du Sentier du Littoral. Le périmètre des EBC a donc été modifié afin de prendre en compte la trame boisée existante.

Un autre objectif a également été poursuivi ici : prendre en compte le bâti existant. Au Nord du site, le périmètre des EBC a été recadré en tenant compte de la présence de deux habitations. Localisée au Nord de la ligne de crête (en pointillé orange sur la carte précédente), cette adaptation mineure de l'EBC n'aura pas d'incidence sur la perception du littoral et permettra l'évolution du tissu bâti existant.

2. Plus à l'Est, au niveau de la propriété du Conseil Général et de **l'accès à la plage de Monaco**, des fenêtres ont été créées afin de tenir compte du bâti existant (cinq maisons, plus une piscine). Le périmètre des EBC a également été adapté autour de la vigne (à l'Est du cliché).



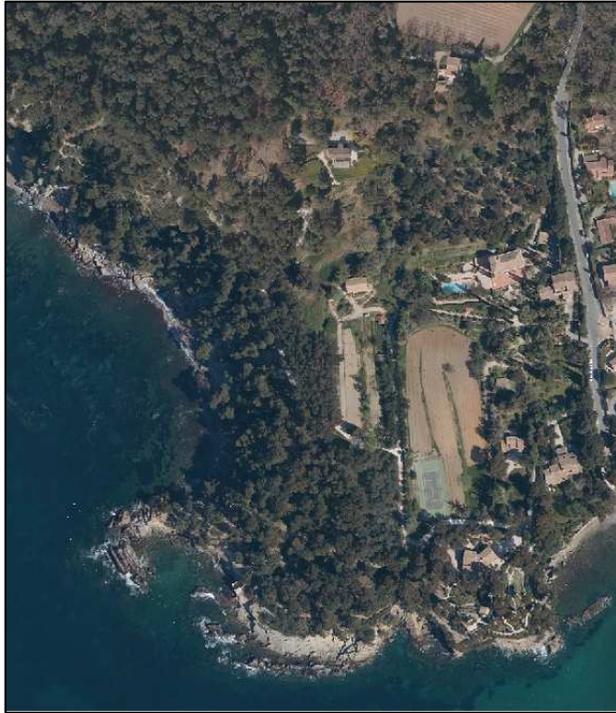
3. **Tout au long du littoral**, le périmètre des EBC a été étendu pour tenir compte du trait de côte, permettant ainsi de marquer et de protéger la bande boisée côtière.



Les boisements littoraux au Monaco, côté plage naturiste.

4. Au niveau de **la pointe des Bonnettes**, le périmètre des EBC a été modifié :

- des fenêtres ont été créées autour du bâti existant (4 bâtiments) ainsi qu'autour d'un terrain de tennis,
- Des adaptations mineures (en plus et en moins) ont été apportées pour tenir compte de la réalité des boisements et de l'occupation de l'espace.



5. Les EBC ont été supprimés sur le **camping de l'Hermitage**, comme sur tous les campings concernés par des EBC, afin de tenir compte de l'activité existante et de lui donner des possibilités d'évolution.

Le souhait de la Commune de favoriser l'économie locale n'est pas contradictoire avec sa volonté de pérenniser des boisements au sein des campings : en effet, ceux-ci ne sont pas menacés dans le sens où ils sont exigés par la clientèle ; de surcroit, les campings ont tous été classés en **zone naturelle**, indiquant clairement la vocation de ces espaces en cas de fin de l'activité de camping.



Sur le **centre de loisir municipal de l'Acacia d'Argent**, le périmètre des EBC a été réduit afin de permettre l'évolution de ces deux structures. Ils ont été maintenus uniquement sur le boisement d'un seul tenant localisé à l'entrée Est du centre.



Les objectifs (qui se traduisent dans les règles du zonage Np) de cette modification sont :

- de permettre de construire un lieu de restauration pour les enfants sur place, évitant ainsi des déplacements inutiles et potentiellement accidentogènes,
- de réhabiliter et de couvrir la piscine existante (au Sud-Ouest), afin qu'elle puisse à nouveau être utilisable et ce, non seulement l'été, mais surtout tout au long de l'année scolaire.



A noter que cette propriété municipale a été de surcroit protégée au titre de l'article L 123-1 7° afin de garantir la qualité de ses lieux et de préserver les éléments marquants du paysage et du patrimoine.

6. De l'autre côté du chemin des Bonnettes, dans le domaine de **l'Escotte**, le périmètre des EBC a été redéfini.

Cette propriété et son alignement de palmiers ont également été classés au titre de l'article L 123-1 7° du Code de l'Urbanisme pour assurer la préservation et la qualité de cet ensemble bâti remarquable et de son parc.



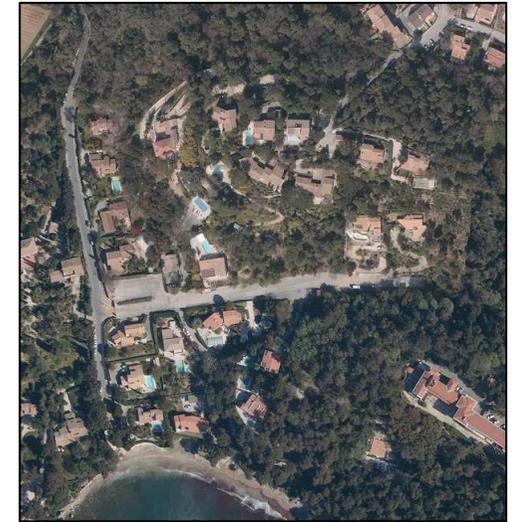
7. Au niveau du **Bois de Courbebaisse**, des fenêtres ont été créés autour des propriétés bâties (dont celle appartenant au Conservatoire du Littoral, classée au titre de l'article L 123-1 7°).

Par rapport au POS, le périmètre des EBC a également été agrandi au Nord-Ouest du bois, côté avenue Raimu ; il a également été légèrement modifié (en plus et en moins) à l'Est, côté lotissement les Hautes Terres, afin d'être plus conforme à la réalité des boisements.



8. Enfin, à l'Est du chemin des Bonnettes, l'EBC présent au niveau du **lotissement Jeanne d'Arc** n'a pas été reporté sur le plan de zonage du projet de PLU. Il s'agit d'un oubli qui sera rectifié par la suite compte tenu de son rôle important dans la perception du paysage côtier (Cf. photo ci-dessous) et dans l'ambiance du quartier.

A noter qu'à l'extrémité Est du lotissement Jeanne d'Arc, un EBC a été ajouté : il s'agit de boisements localisés dans la continuité du bois de Courbebaisse.



POUR EN SAVOIR PLUS...
Extrait du Plan de Gestion du Bois de Courbebaisse
2.7 Végétation, flore et habitats naturels

La dernière source de donnée disponible concernant la couverture végétale est une carte des différents types de peuplements, établie en août 1993 par l'Office National de Forêts lors de l'élaboration du plan d'aménagement forestier. Aucun inventaire floristique n'a été mené à ce jour sur le site. Compte tenu de la dynamique forestière et de l'absence d'incendies majeurs ni de débroussaillages sévères, la couverture végétale n'a subi aucune détériorations.

2.7.1 Organisation de la strate végétale

<u>State végétale</u>	<u>Espèce(s) caractéristique(s)</u>
State arborescente :	Pin d'Alep
State arbustive :	Chêne pubescent, chêne vert, chêne liège, arbousier, bruyère arborescente, chêne kermès, laurier-tin, pistachier lentisque
State lianoïde basse :	Salsepareille, chèvrefeuille
State herbacée :	Ciste à feuille sauge, lavande stoechade, bruyère à balai, fragon petit houx, asperge sauvage

2.7.2 Les formations végétales présentes sur le site

L'analyse détaillée du site donne un aperçu de différentes formations végétales :

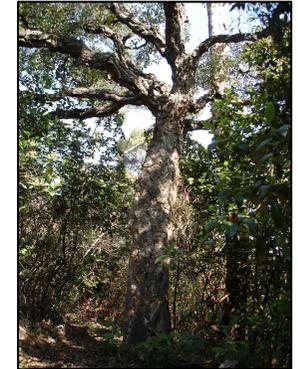
- **Les pinèdes de pin d'Alep** : les peuplements de pin d'Alep constituent la strate arborescente du bois qui dominent les chênes (verts, pubescents, lièges). Deux zones particulières constituées essentiellement de pin d'Alep sont situées dans la partie haute du bois. Une pinède possède une sous couvert de bruyères arborescentes alors que l'autre est constitué de sol nu.
- **Les forêts de chênes vert, liège et pubescent, et d'arbousiers, surmontés de pin d'Alep** : il s'agit de la formation végétale la plus fréquente du bois, elle recouvre environ 70% du site. La strate herbacée est constituée de laurier-tin, de bruyère, de ciste, fragon, salsepareille...
- **Les prairies découvertes** : il s'agit de zones ouvertes sans arbres dominant, favorables à la strate herbacées et constituées de ciste à feuille de sauge, euphorbe, lavande stoechade, bruyère à balai...



Pin d'Alep



Chêne Pubescent



Chêne liège

- **Les forêts de chênes pubescents et de pins d'Alep sous tapis d'herbacées et de graminées** : ces zones sont situées dans la partie basse du bois à l'extrémité ouest. Il s'agit de la partie la plus fréquentée du bois et elle est chaque année, débroussaillée, seuls les arbres sont préservés.
- **Les peuplements de mimosas** : en ce qui concerne les espèces exotiques, le mimosa est présent dans quelques zones délimitées. Du fait des actions d'arrachage, la population est contrôlée.
- **Les pins pignons** : présence de pins pignons âgés (assez exceptionnels) dans la partie haute du bois au niveau de l'ancien observatoire et à proximité des deux propriétés enclavées. Ces spécimens sont présents uniquement dans cette zone et ont dû, probablement, faire l'objet d'une plantation antérieure.
- **Le jardin** : réhabilité en 1998 par un architecte paysagiste, il est agencé comme un ancien jardin de curé avec différentes essences : palmiers des Canaries, platanes, troènes...

Le Bois de Courbebaisse est une forêt typiquement méditerranéenne constituée d'essences variées telles que les chênes verts, lièges, pubescents, kermès, pin d'Alep, arbousier, pistachier lentisque. Le site présente différents types de formations végétales, mais l'organisation de la végétation reste approximativement la même. La présence de Mimosas, reconnus comme espèce exotique envahissante, a été parfaitement contrôlée. Le bois suit la dynamique des peuplements forestiers, les Pins d'Alep âgées seront peu à peu remplacés par le sous étage.

2.8 Evaluation du patrimoine naturel

2.8.1 La flore

Aucun inventaire floristique n'a été fait sur le site. Une identification non exhaustive des principales espèces a tout de même été réalisée. A noter, la présence d'une espèce dotée d'une protection régionale : *Simethis Mattiazzii*.



Simethis mattiazzii

2.8.2 La faune

Aucun inventaire faunistique n'a été réalisé sur le site. Le bois de Courbebaisse contient néanmoins les espèces les plus couramment rencontrées dans le milieu naturel :

Outre les mammifères présents à peu près partout sur toute la façade méditerranéenne tels que le renard, le sanglier, le blaireau, le lapin, et le chat haret, on trouve également l'écureuil qui jouit d'un statut de protection.

En ce qui concerne les oiseaux, on retrouve les espèces communes à la région et dans les villes : tourterelle, pie, rouge gorge, mésange, moineau...

La présence de sangliers a été confirmée, ils proviennent sûrement du massif de la Colle Noire et des forêts alentours. Ils ont déjà fait de nombreux dégâts, notamment sur les murs en pierres sèches ainsi que les talus plantés.

2.8.3 Ecosystèmes et habitats naturels

Le Bois de Courbebaisse possède quelques zones assimilables à des habitats naturels d'intérêt communautaire banals, pour lesquels la France a des obligations de conservation en application de la directive 92/43/C.E.E. du conseil du 21 mai 1992 (directives « Habitats, faune, flore ») :

- Habitat 45.2 : Forêt à *Quercus suber* ⇒ Chêne liège (subéraies provençales thermo xérophiles à genêt à feuille de lin (9330))
- Habitat 45.3 : Forêt à *Quercus ilex* ⇒ Chêne vert

Avec le manque d'information au niveau floristique et faunistique, il est difficile de juger de l'intérêt biologique patrimonial du site.

*A noter tout de même la présence de spécimens âgés de chênes pubescents et de chênes liège assez exceptionnels, ainsi que la *simethis Mattiazzii* sous protection régionale.*

Le site reste remarquablement conservé par rapport à sa situation urbaine et propose un intérêt architectural.

SECTEUR 3 : LA CESURE BELLEVUE – TRAVERSIER

1 – Présentation générale

Ce troisième secteur concerne la fin de la corniche littorale (qui débute au Mourillon à Toulon) et sa prolongation en un vaste amphithéâtre tourné vers la Baie de la Garonne et la Mer Méditerranée.

Ces reliefs forment une « césure » qui sépare le village et ses faubourgs (la Gare, l'Artaude...) des quartiers littoraux.



On peut toutefois distinguer deux sous-ensembles situés de part et d'autre du boulevard du Maréchal De Lattre De Tassigny :

- le relief côtier proprement-dit, situé sous la campagne Bellevue – la bien nommée – partiellement classé en Espace Naturel Sensible (ENS, **en jaune** sur la carte) et partiellement inclus dans le périmètre de la ZNIEFF n°83-180-100 « Falaises littorales, du Pin de Galle à la Garonne » (**en vert**),



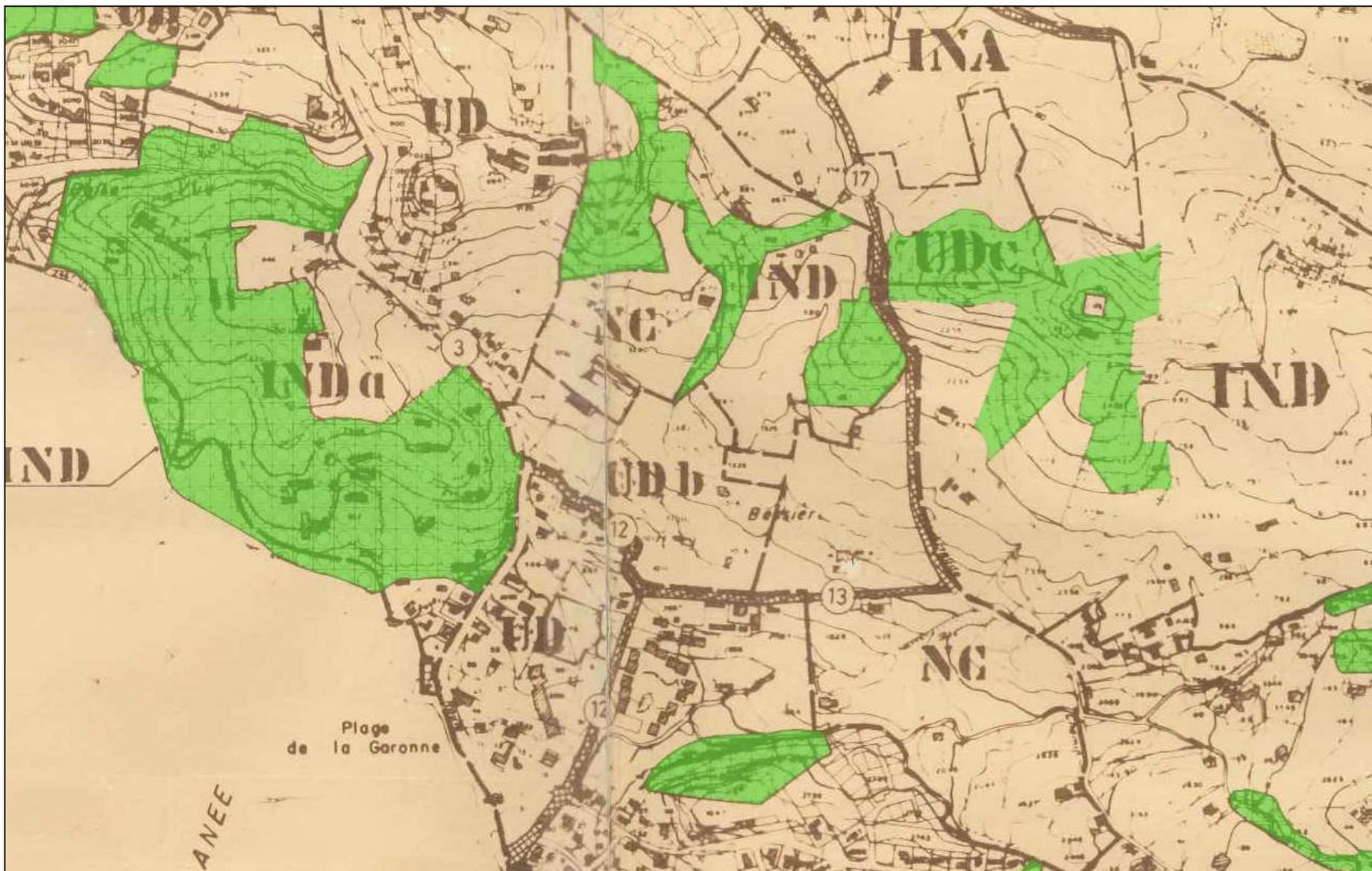
- le vallon de la Garonne, avec d'une part ses coteaux largement boisés et d'autre part le fond du vallon proprement-dit, traversé de ruisseaux venant de la Colle Noire et où l'agriculture a cédé le pas à une urbanisation résidentielle ces dernières décennies. En grande covisibilité avec la mer, ces espaces sont soumis à une forte pression foncière.

Concernant le relief côtier, la partie Nord, celle qui est classée en ENS, est occupée par l'Institut Médico-Educatif (IME) BELL'ESTELLO (association de Villepinte) qui reçoit des enfants et des adolescents ayant besoin d'une aide spécialisée (pédagogique, éducative, thérapeutique) ; la partie Sud est déjà propriété du Conseil Général du Var et accueille le Centre Départemental de l'Enfance. Ainsi, cette colline largement boisée a également une vocation médico-sociale, dont il convient de garantir la pérennité et le bon fonctionnement.

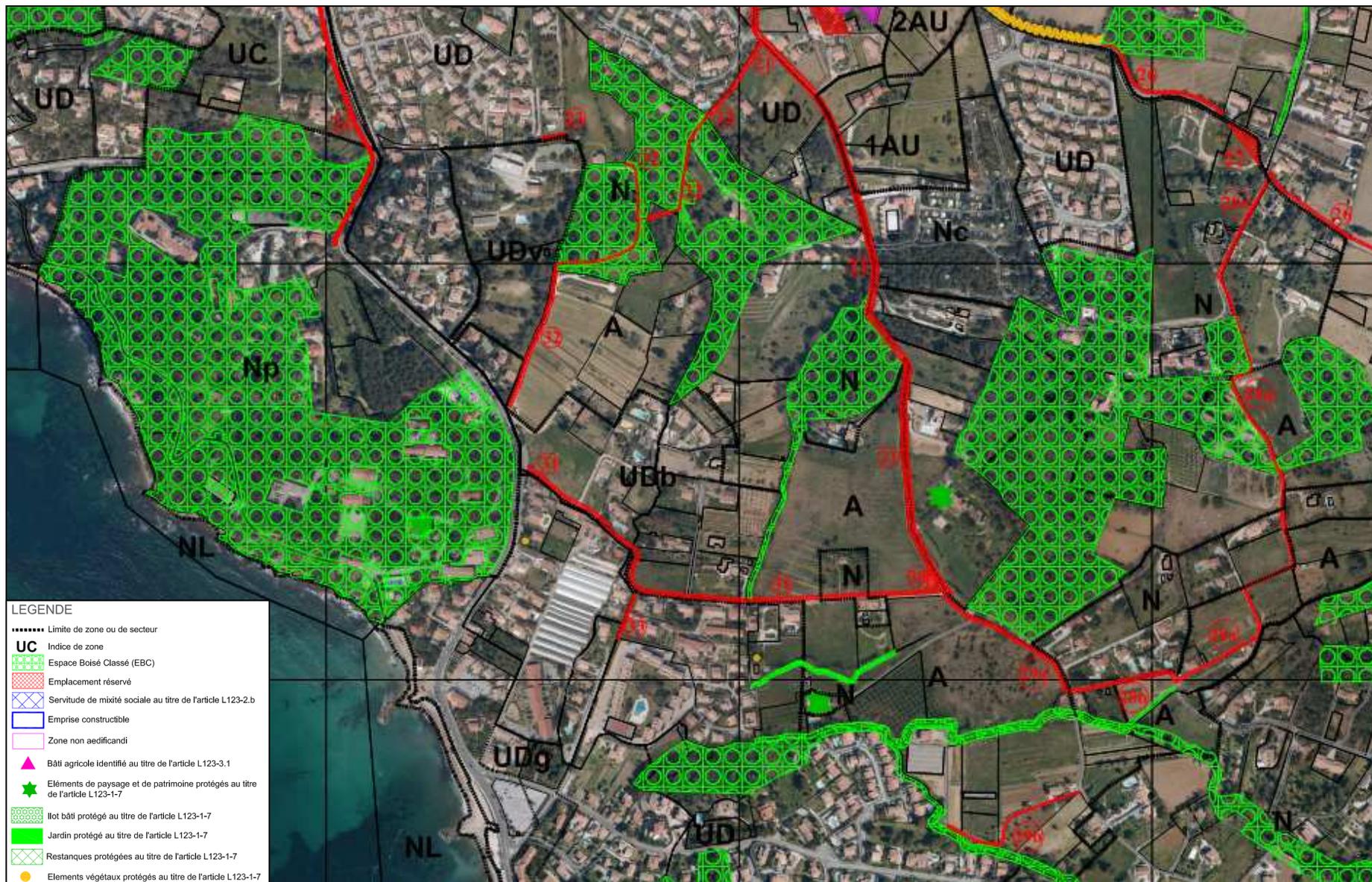


La fin de la corniche littorale et le vallon de la Garonne, au second plan.

2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3 – Evolutions et justifications

Le SCOT a retenu « *les espaces naturels boisés entre le lotissement Jeanne d'Arc au Pradet et le quartier de la Garonne* » comme formant une coupure d'urbanisation au titre de la Loi Littoral. Le PLU du Pradet reprend et conforte cette identification, en étendant la coupure aux coteaux du vallon de la Garonne.

C'est donc en toute logique que les modifications apportées au périmètre des EBC sur ce secteur ont pour **objectif principal de renforcer la protection des boisements, largement tournés sur la Baie de la Garonne** et visibles depuis la mer, pour protéger définitivement ces espaces de toute forme de convoitise et pour maintenir cette « césure ». Dans le détail, les modifications répondent aux objectifs suivants :

- **maintenir l'importante trame boisée classée sur les reliefs littoraux et sur les coteaux** : la très grande majorité des boisements classés au POS a été maintenue dans le périmètre des EBC du projet de PLU,
- **étendre le périmètre des EBC là où des boisements importants existent** : c'est le cas tout le long du littoral (toujours pour des raisons de meilleure prise en compte du trait de côte), mais aussi **de façon importante sur les coteaux**, ainsi que **sur les ripisylves** qui contribuent largement à la perception verdoyante que l'on a du vallon de la Garonne,
- **prendre en compte le bâti existant et permettre son évolution** par la création de fenêtres autour de ces éléments bâtis, notamment au niveau des structures médico-sociales,
- **prendre en compte les activités existantes et permettre leur évolution** : le périmètre des EBC dans le POS de 1986 recouvre en grande partie le camping l'Artaudois : les EBC ont été supprimés au niveau du PLU afin de donner des possibilités d'évolution – limitées – à cette structure.

Au delà de la définition des EBC, le projet de PLU préserve ce paysage par le biais du **zonage** : il n'est pas prévu d'extensions de l'urbanisation dans ce secteur. Le périmètre des zones U ne change pas et il n'y a pas de création de nouvelle zone AU (à urbaniser) : l'urbanisation a atteint ses limites, qui sont confortées.

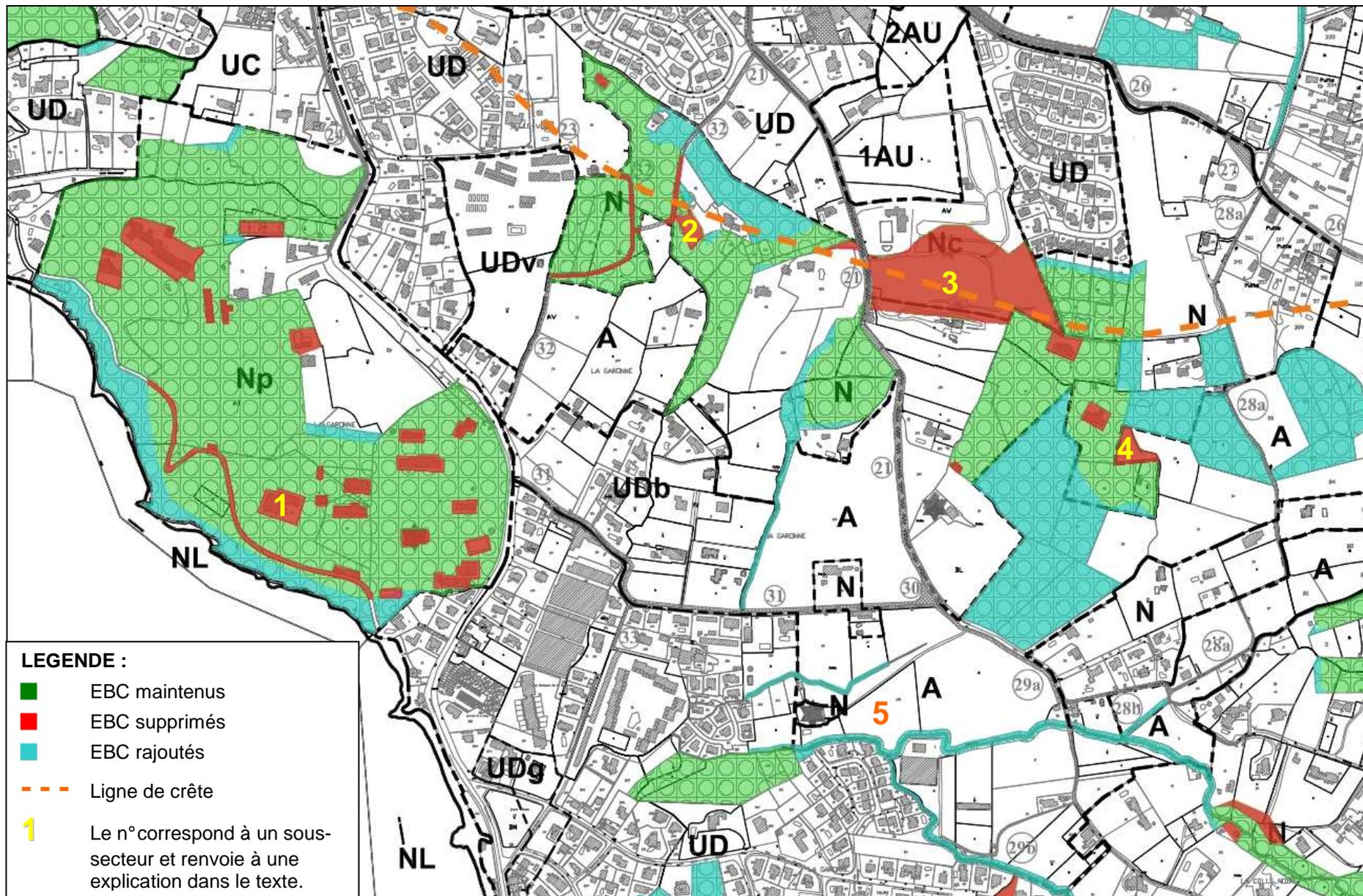
La zone UDb, contigüe à la coupure d'urbanisation et à ses espaces agricoles et naturels, a été maintenue avec un Coefficient d'Occupation des Sols (COS) très faible, fixé à 0,08.

Le fond de vallon, classé en zone naturelle IND au POS, a fait quant à lui l'objet d'un reclassement soit en zone agricole, soit en zone naturelle, en fonction de la réalité de l'occupation du sol (quand les parcelles étaient cultivées ou cultivables, elles ont été classées en zone A).

Enfin, en ce qui concerne **le patrimoine bâti et végétal**, deux propriétés ont été identifiées au titre de l'article L 123-1 7° du Code de l'Urbanisme, dont une avec une très belle allée de palmiers ; un arbre isolé – un chêne remarquable – a également été identifié à proximité du chemin du Traversier.



Le vallon de la Garonne vu depuis la mer (au premier plan, le restaurant et poste de secours)



Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

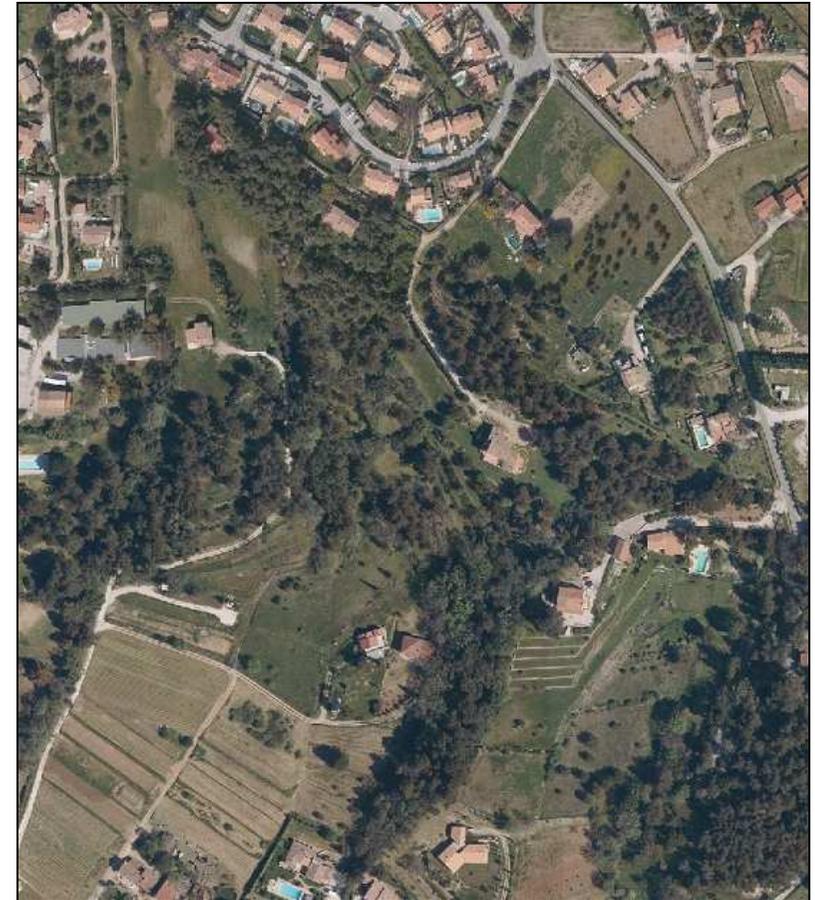
Les **principales évolutions** entre les EBC du POS et ceux du PLU portent donc sur les points suivants :

1. Sur le **relief côtier**, l'objectif étant de protéger les boisements davantage qu'au POS, tout en permettant le bon fonctionnement et l'évolution des établissements médico-sociaux, cela s'est traduit sur le plan des EBC par :
 - L'extension du périmètre des EBC en direction de la mer, afin de mieux prendre en compte la réalité des boisements côtiers,
 - La création de fenêtres autour des bâtiments existants,
 - La prise en compte du chemin existant, en parallèle du littoral,
 - Des modifications mineures (extensions).

2. Mis à part la prise en compte du bâti existant par la création de deux fenêtres, les modifications (extensions) apportées au périmètre des EBC sur **les coteaux situés entre le chemin de l'Artaude et le boulevard De Latte De Tassigny** s'inscrivent dans la volonté d'étendre la protection sur les boisements présents, notamment au regard du rôle important qu'ils jouent dans la perception du territoire, en particulier depuis la mer. De plus, côté Nord, ces boisements marquent une limite claire à l'urbanisation. Enfin, le périmètre a également été modifié pour permettre la création de chemins facilitant les liaisons douces (piétons et vélos) entre les différents quartiers et en direction du littoral.



Les boisements côtiers, et l'IME BELL'ESTELLO



Les coteaux situés sous le chemin de l'Artaude

3. Les EBC situés sur le **camping l'Artaudois** ont été supprimés, toujours pour les mêmes motifs de prise en compte de l'activité existante et dans le souhait de lui donner des possibilités d'évolution.



Le camping fait également l'objet d'un zonage spécifique en zone naturelle réservée spécifiquement à cette activité.

Enfin, les boisements ne sont pas non plus menacés par les exploitants de campings, dans le sens où ceux-ci n'ont pas intérêt à les supprimer puisque la clientèle exige leur ombre. Comme on le voit sur le cliché ci-dessus, des arbres sont même plantés en dehors des EBC du POS.

4. Les EBC localisés sur **les coteaux situés sous les chemins de la Cibonne**, en fond de vallon de la Garonne, ont fait l'objet d'une redéfinition beaucoup plus précise, prenant en compte les emprises boisées présentes sur le secteur (importante extension des EBC).



Par ailleurs, des fenêtres ont été créées dans les EBC, correspondant aux constructions existantes, afin de permettre leur évolution.

5. Enfin, dans le vallon, des EBC ont été créés au niveau des ripisylves liées aux différents cours d'eau qui descendent de coteaux et de la Colle Noire. Leur protection permettra de garantir la pérennité de boisements qui jouent un rôle important dans la perception du paysage et également en tant que corridors biologiques.



SECTEUR 4. LES COLLETS (COLLET REDON ET COLLET DU PASTRE)

1 – Présentation générale

Le quartier de la Garonne se termine au Sud par deux collines, séparées entre elles par l'avenue L. V. Roussel qui mène au port des Oursinières : le Collet Redon (72m) et le Collet du Pastre (81m).



Ces collets (petites collines en provençal), qui sont des contreforts de la Colle Noire, sont particulièrement boisés et jouent **un rôle important dans le grand paysage de la Rade de Toulon**. En effet, les collets sont très visibles depuis Saint Mandrier, depuis la Corniche de Tamaris à la Seyne-sur-Mer, ou encore depuis la tour royale, le Port Saint Louis, le Cap Brun... à Toulon.

Cette situation privilégiée « en balcon » au dessus de la mer a depuis longtemps suscité les convoitises. En effet, c'est ici que les plus anciens lotissements de la Commune du Pradet ont été autorisés : le lotissement du Collet Redon fut approuvé le 21 avril 1927 et celui du Collet du Pastre, le 21 février 1930.



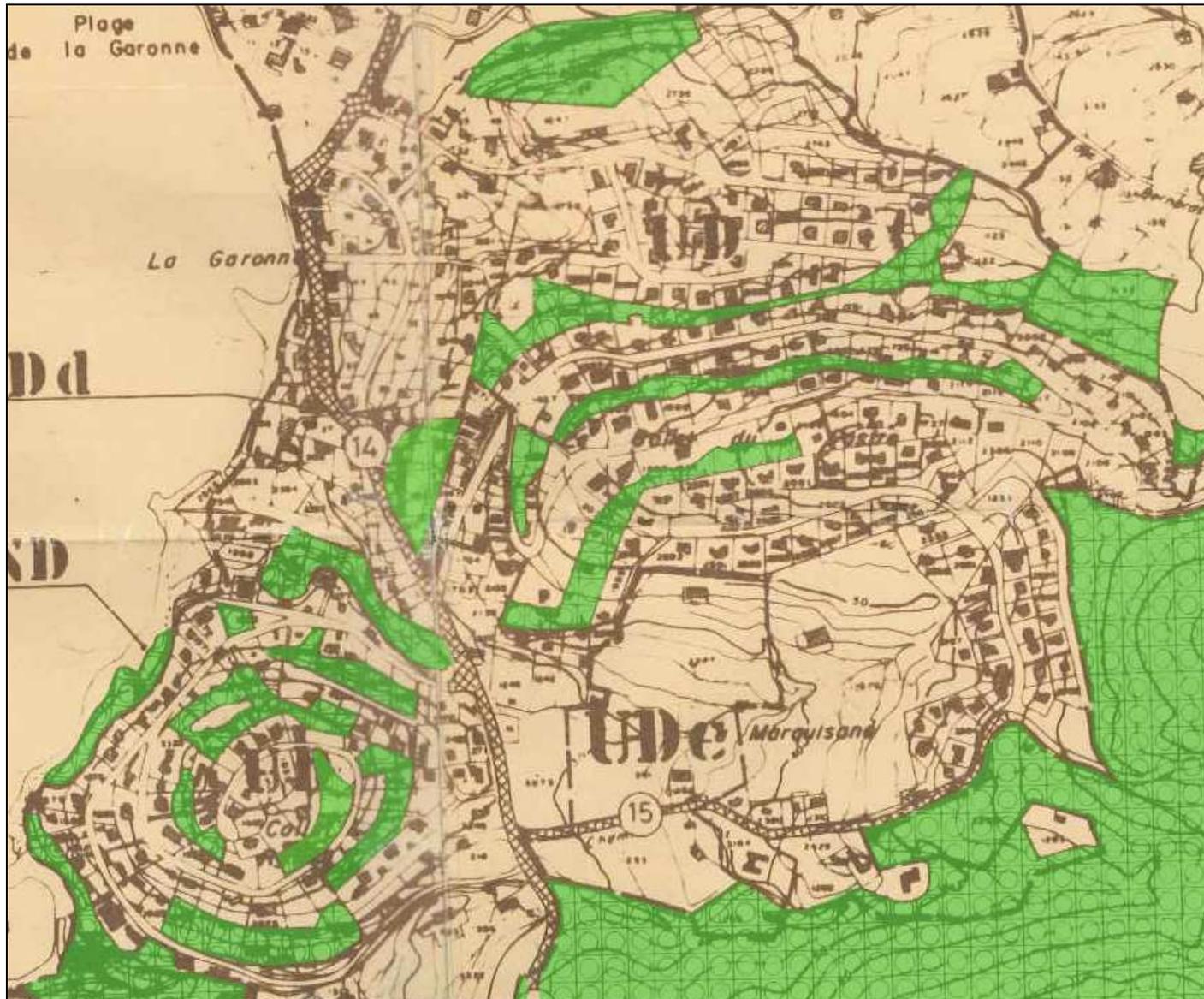
Le lotissement du Collet Redon

...et celui du Collet du Pastre

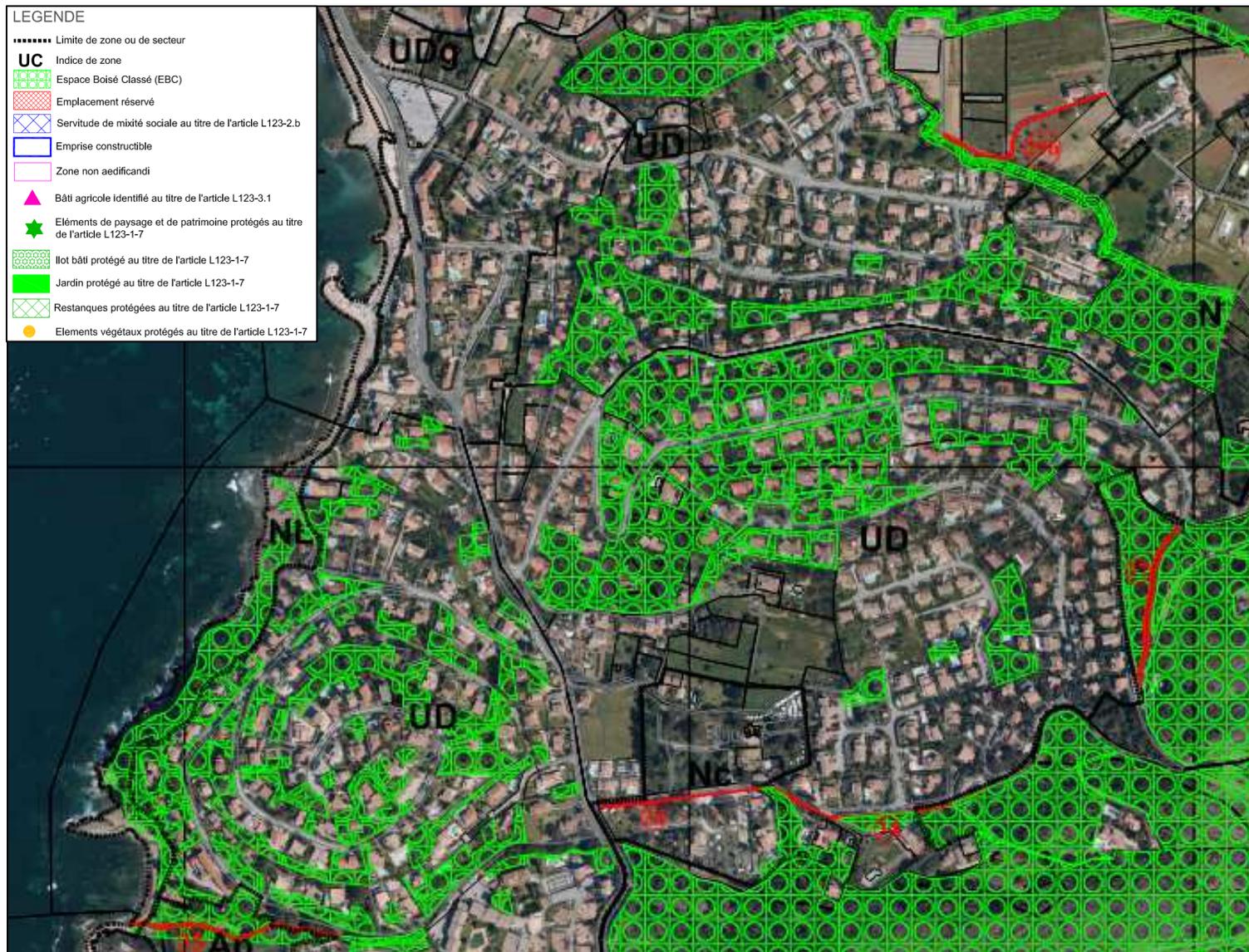
Ainsi, les collets présentent le paradoxe d'être très largement bâtis, tout en étant le support d'un important couvert végétal, donnant globalement une impression de cité-jardin ou de parc habité.

L'enjeu est donc de préserver ces éléments forts du paysage, tout en permettant d'y habiter et de faire évoluer le bâti.

2- Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3- Evolutions et justifications

Sur ce secteur des collets, compte tenu de la sensibilité du site, les modifications apportées au périmètre des EBC répondent aux objectifs suivants :

- **l'objectif principal est de préserver l'important couvert végétal de ces reliefs côtiers qui s'inscrivent à l'échelle du grand paysage de la Rade de Toulon,**
- **étendre le périmètre des EBC là où des boisements importants existent** : le périmètre a été étendu non seulement **le long du littoral**, pour protéger la bande boisée côtière, mais aussi – et de façon significative – **à l'intérieur même des zones pavillonnaires**, comme l'illustrent les secteurs qui apparaissent en turquoise sur la carte ci-contre. Ainsi, le périmètre des EBC a globalement été très largement étendu (+ 3 hectares),



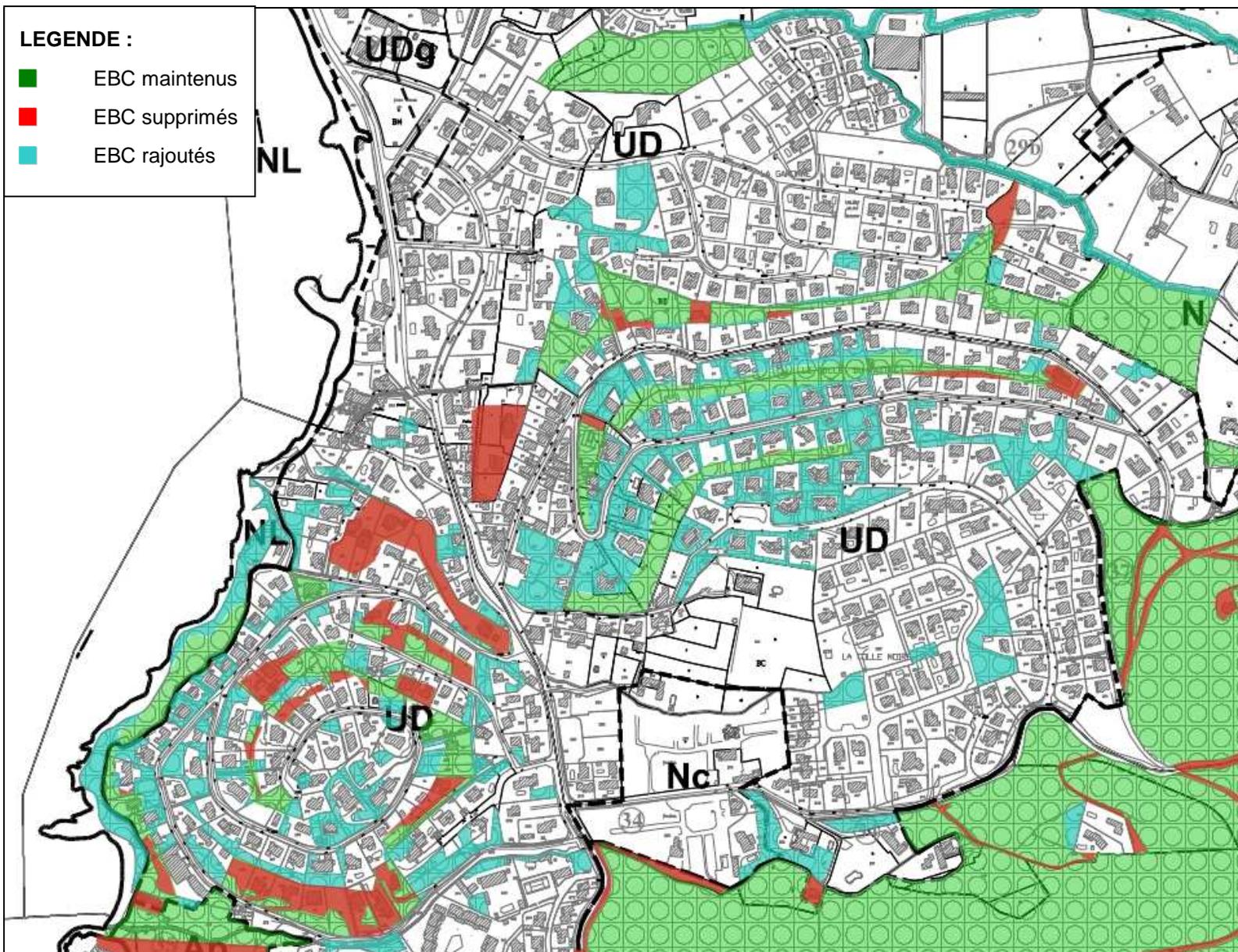
Le versant Sud-Ouest du Collet Redon (côté « Les Mouettes »)

- **prendre en compte le bâti existant et permettre son évolution** : comme cela a été exposé, l'urbanisation des collets est ancienne. Ils sont d'ailleurs intégralement classés en zone UD au POS en vigueur. Or, par endroits, le même POS a superposé la trame EBC sur des constructions existantes (et leurs annexes : piscines...), empêchant toute possibilité d'évolution, même minime, de celles-ci.

Dans ce cadre, **un travail minutieux de redéfinition des EBC au niveau du PLU a été effectué, parcelle par parcelle**, en s'efforçant de prendre en compte l'antériorité du bâti (et, de fait, à créer parfois des fenêtres non concernées par l'EBC autour des constructions existantes) tout en préservant, voire en étendant, le périmètre des EBC.



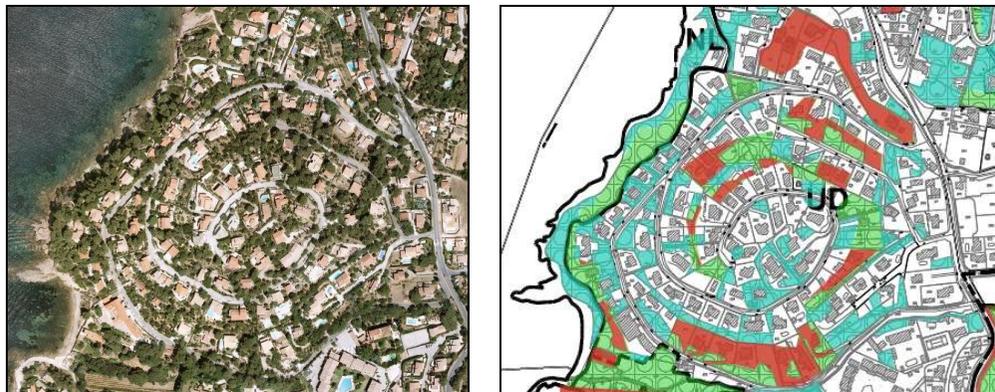
Le Collet du Pastre et le Collet Redon vus du Nord-Ouest



Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

1. Le Collet Redon

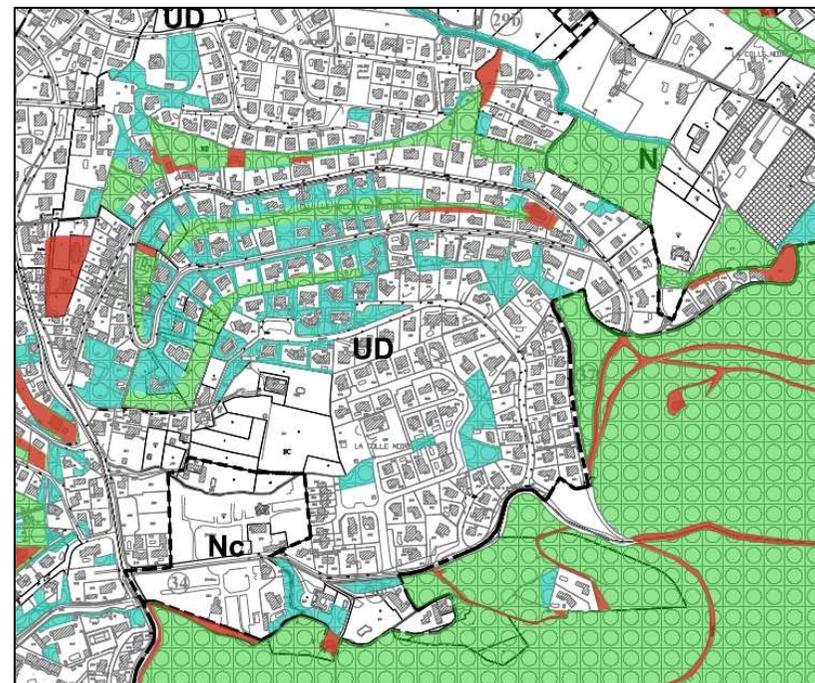
Les **principales évolutions** entre le POS et le PLU, sur le secteur du Collet Redon, découlent d'une redéfinition à la parcelle du périmètre des EBC, sur la base de la photo aérienne et de visites de terrain, en prenant en compte l'existence du bâti.



- le maintien de la grande majorité des EBC du POS,
- **l'extension des EBC** partout où la présence d'éléments boisés participe fortement à l'ambiance boisée du quartier et à la perception qualitative du rivage du Pradet,
- la prise en compte du tissu bâti existant en créant des fenêtres à l'intérieur des EBC.

Cette redéfinition a surtout permis de **renforcer la protection des boisements** :

- maintien des EBC, là où ils ne se superposent pas avec des constructions existantes,
- suppression des EBC localisés sur des constructions existantes,
- extension des EBC sur les boisements existants, tant côté littoral qu'à l'intérieur des zones pavillonnaires.



2. Le Collet du Pastre



Comme pour le Collet Redon, une redéfinition des EBC a été réalisée de manière beaucoup plus précise sur le Collet du Pastre, toujours dans cette logique de **maintien optimal des boisements** et de **préservation du couvert végétal** à l'échelle du paysage de la rade de Toulon.

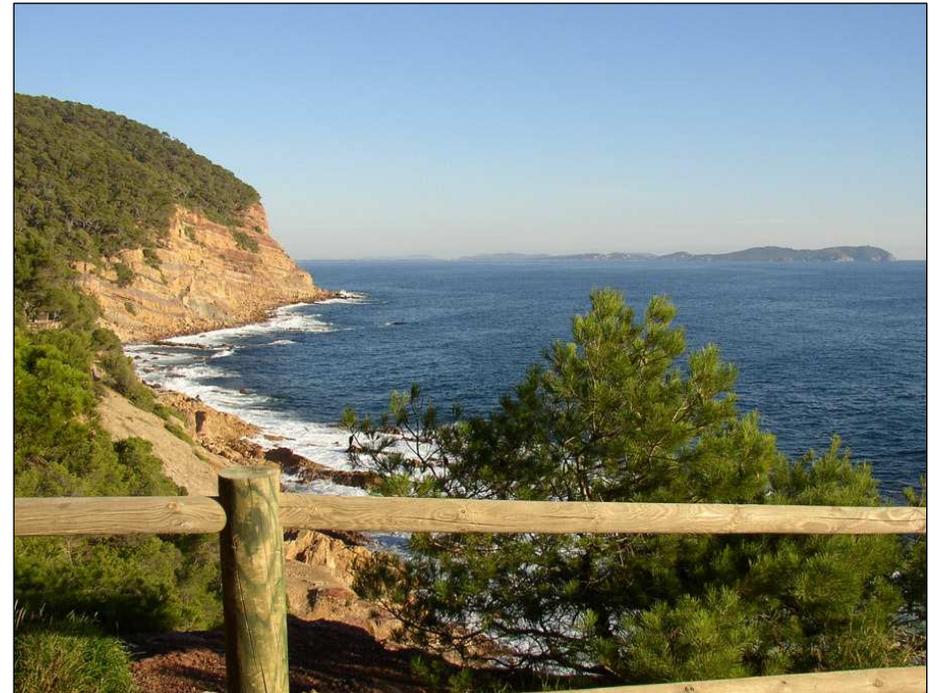
Cette redéfinition porte sur les points suivants :

SECTEUR 5. LES OURSINIÈRES ET LE CAP GARONNE

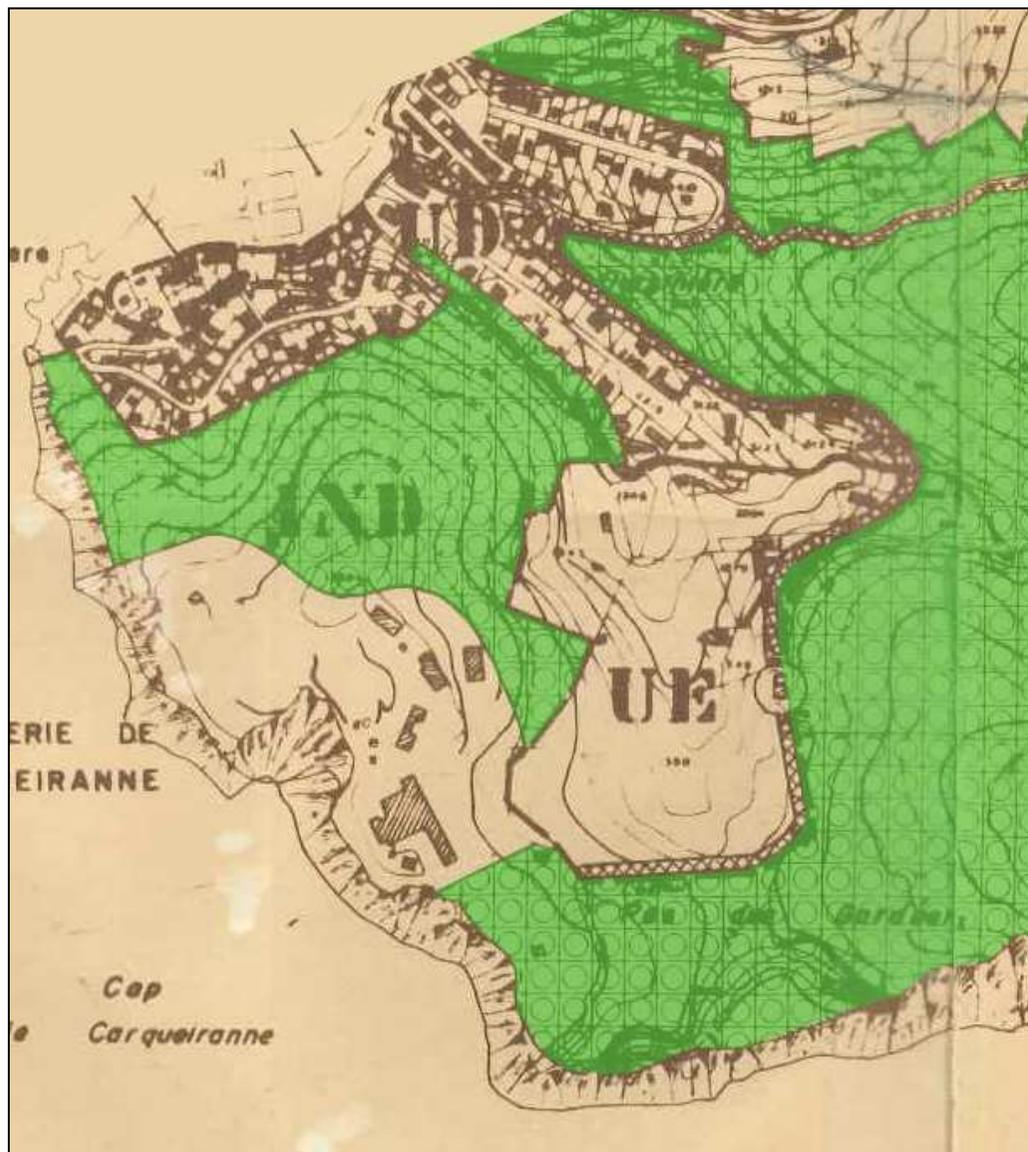
1 – Présentation générale

Séparé du Collet Redon par un vallon en partie planté de vignes du Clos Lamalgue, le quartier des Oursinières est situé en cul-de-sac, à l'extrémité Sud de la Commune. L'habitat s'y est développé à flanc de colline, selon les courbes de niveau, surplombant le port et la plage, accessibles par d'étroites et typiques traverses piétonnes.

Le site est dominé au Sud par une colline boisée d'une pinède de pins d'Alep, qui culmine à plus de 60 mètres et s'achève par d'abruptes falaises au dessus de la mer : c'est le Cap Garonne (ou Cap de Carqueiranne) qui abrite la Batterie de Carqueiranne (propriété de la Défense Nationale : 8000 m² de bâtis sur 6 ha, appelés à une reconversion prochaine).



2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé

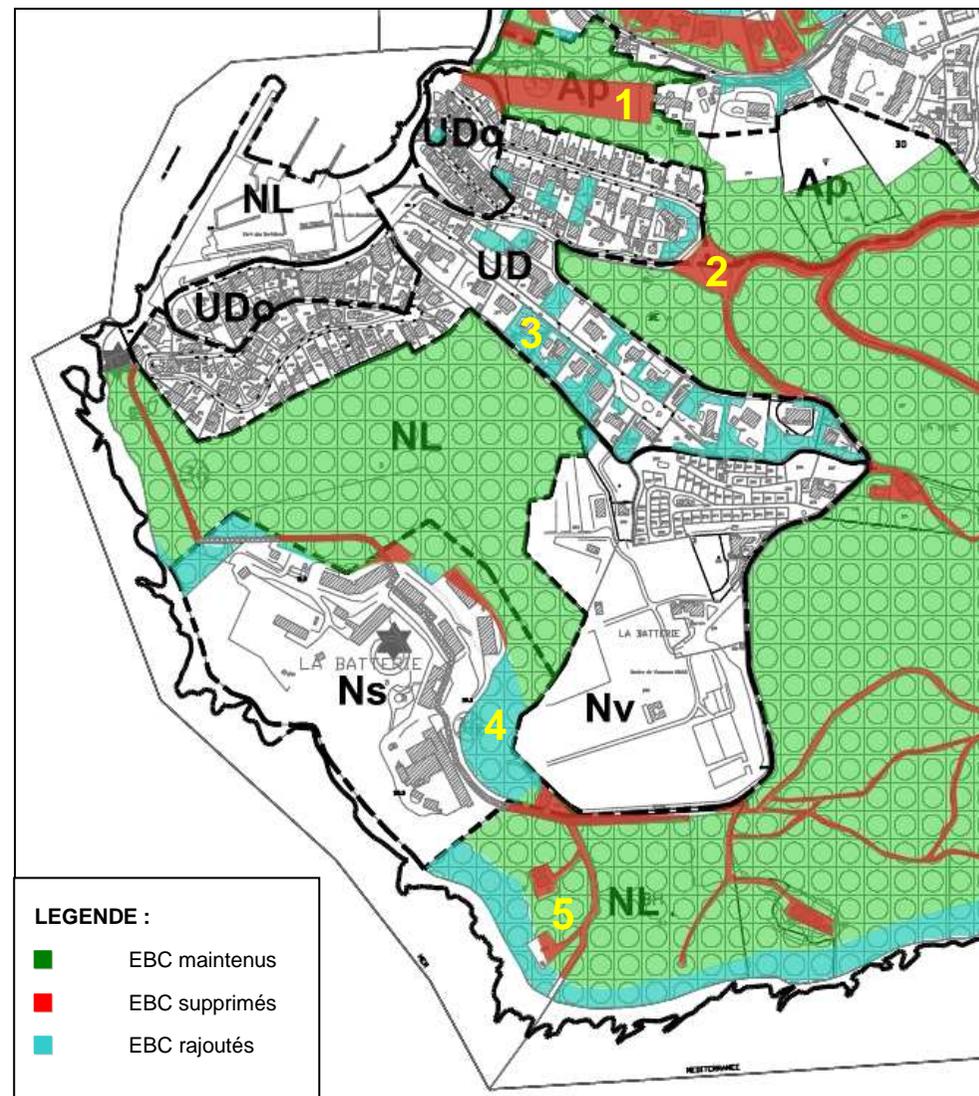


Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3 – Evolutions et justifications

Les modifications apportées au périmètre des EBC répondent aux **objectifs** suivants :

- **maintenir l'importante trame boisée** : la très grande majorité des boisements classés au POS a été maintenue dans le périmètre des EBC dans le projet de PLU,
- **étendre le périmètre des EBC là où des boisements importants existent** : le périmètre a été étendu le long des ripisylves, au sein des zones pavillonnaires (où il n'y avait pas d'EBC), dans le site militaire de la Batterie de Carqueiranne, ainsi que côté mer,
- **prendre en compte les activités existantes et l'occupation actuelle du sol** : les EBC ont été supprimés sur les voiries existantes (avenue Louis Valérie Roussel, rond-point Paul Danio...), ainsi que sur les vignes du Clos Lamalgue (en partie seulement : pas les EBC ayant fait l'objet d'un contentieux),
- **prendre en compte les projets** et notamment la possibilité de créer une continuité du Sentier du Littoral sur le site de la Batterie de Carqueiranne, ainsi que l'éventuelle relocalisation des antennes CEPA de la Défense Nationale, en cas de besoin selon le projet de reconversion de la Batterie.



Les **principales évolutions** entre les EBC du POS et ceux du PLU portent donc sur les points suivants :

1. Le vallon séparant les Oursinières du Collet Redon

Ce vallon joue un rôle primordial dans la perception du paysage côtier et permet de maintenir une coupure entre le lotissement du Collet Redon au Nord et le quartier des Oursinières au Sud. Il s'agit d'un espace tampon actuellement occupé par des vignes et des boisements.



Dans le POS, le bas du vallon était concerné en totalité par un EBC. Or l'affectation de cet espace (comme l'atteste la photo aérienne) n'est pas réservée qu'aux boisements : il s'agit en effet de vignes (Clos Lamalgue) qui s'organisent dans l'ensemble de ce petit vallon.

Afin de permettre et d'assurer la pérennité de l'exploitation de ces vignes, l'EBC a donc été redéfini :



- il a été réduit dans sa partie aval (Ouest),
- il a été maintenu au Sud, le long de l'avenue L.V. Roussel car, bien qu'exploité en vignes, cet EBC a été déboisé sans autorisation et a fait l'objet de contentieux,

- il a été niveau créé au niveau de la **ripisylve** du petit cours d'eau qui longe ce vallon, côté Nord.

2. **L'avenue Louis Valérie Roussel et le rond-point Paul Danio** avaient été inclus dans le périmètre des EBC au POS. Le PLU vient rectifier cette délimitation inadéquate et incompatible avec de la voirie existante.

3. Le quartier des Oursinières (rue de Tartane et avenue Paul Danio)

Comme pour les zones pavillonnaires du Collet Redon et du Collet du Pastre, les modifications réalisées au niveau des EBC s'inscrivent dans une volonté d'affirmer et de protéger les boisements existants.

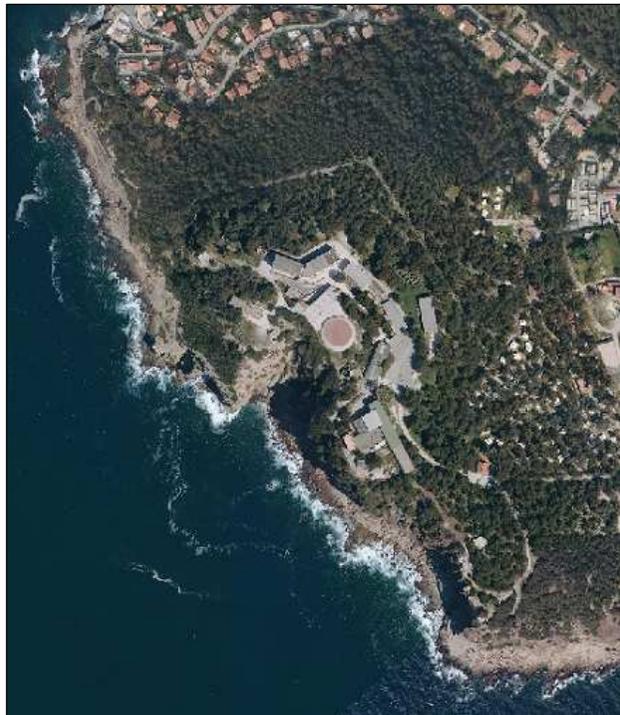
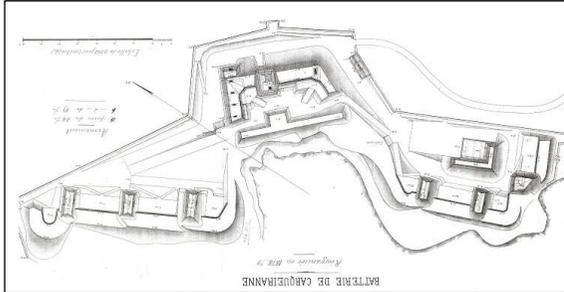
Dans le POS, l'EBC se limitait à une bande dans la continuité des boisements de la Colle Noire.



Dans la réalité, ces boisements sont beaucoup plus importants et permettent de créer un lien avec le massif de la Colle Noire. Ils jouent donc un rôle majeur en tant que corridors biologiques, mais également au niveau de la perception du quartier en affirmant la continuité boisée. Cela s'est donc traduit par une **nette augmentation des EBC** sur ce quartier.

4. La Batterie de Carqueiranne

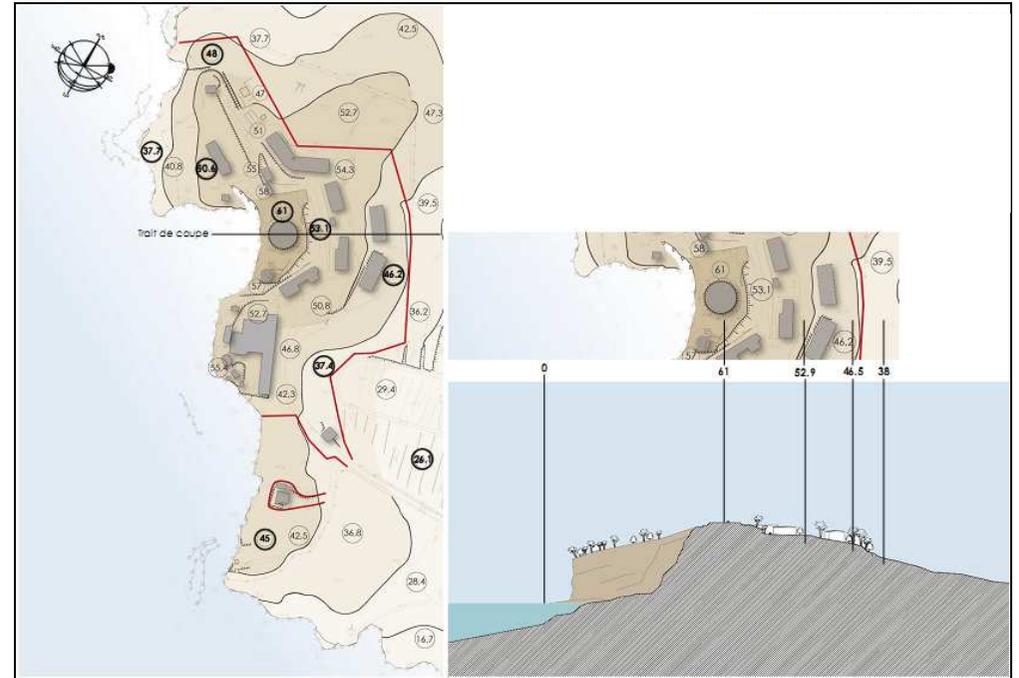
Ce site est « investi » par l'homme depuis 1878 (casernement et murs d'enceinte) pour une activité militaire pour la défense et la protection de la côte et de la rade de Toulon, jusqu'à la seconde guerre mondiale. A partir de 1946, il sera utilisé par la commission d'étude pratique des transmissions. Puis, par les activités de recherche et de production des services de la DGA (Délégation Générale pour l'Armement). Depuis 2005, toute activité a cessé, il ne reste plus que les antennes CEPA qui soient en fonctionnement.



L'homme a aménagé le site avec une logique d'intégration au paysage, mais sans recherche de tendresse architecturale.

L'ensemble immobilier présente une surface bâtie de plus de 8000 m² de bâtiments divers : bureaux, restaurant, plate-forme d'intégration, entrepôt... A noter la présence de nombreuses galeries souterraines.

L'occupation humaine est marquée également par la présence de routes et d'aires de stationnement (environ 22000 m²). Une large partie du site est imperméabilisée, le reste est caractérisé par la présence d'une végétation luxuriante et variée (pins, arbusiers, chênes verts, chênes lièges et eucalyptus).



La Batterie de Carqueiranne est toujours propriété du Ministère de la Défense qui souhaite aujourd'hui s'en séparer : le site est amené à une reconversion prochaine. Cette emprise foncière constitue donc pour la Commune du Pradet et pour l'agglomération Toulon Provence Méditerranée, un véritable enjeu : le SCOT l'a d'ailleurs identifiée comme « *principal site en mutation d'intérêt intercommunal* » au titre du « *renouvellement urbain* ».

Pour cela, une étude en plusieurs phases a été menée par la Mission pour la Reconversion des Actifs Immobiliers du Ministère de la Défense, sous la houlette d'un Comité de Pilotage présidé par M. le Préfet du Var :

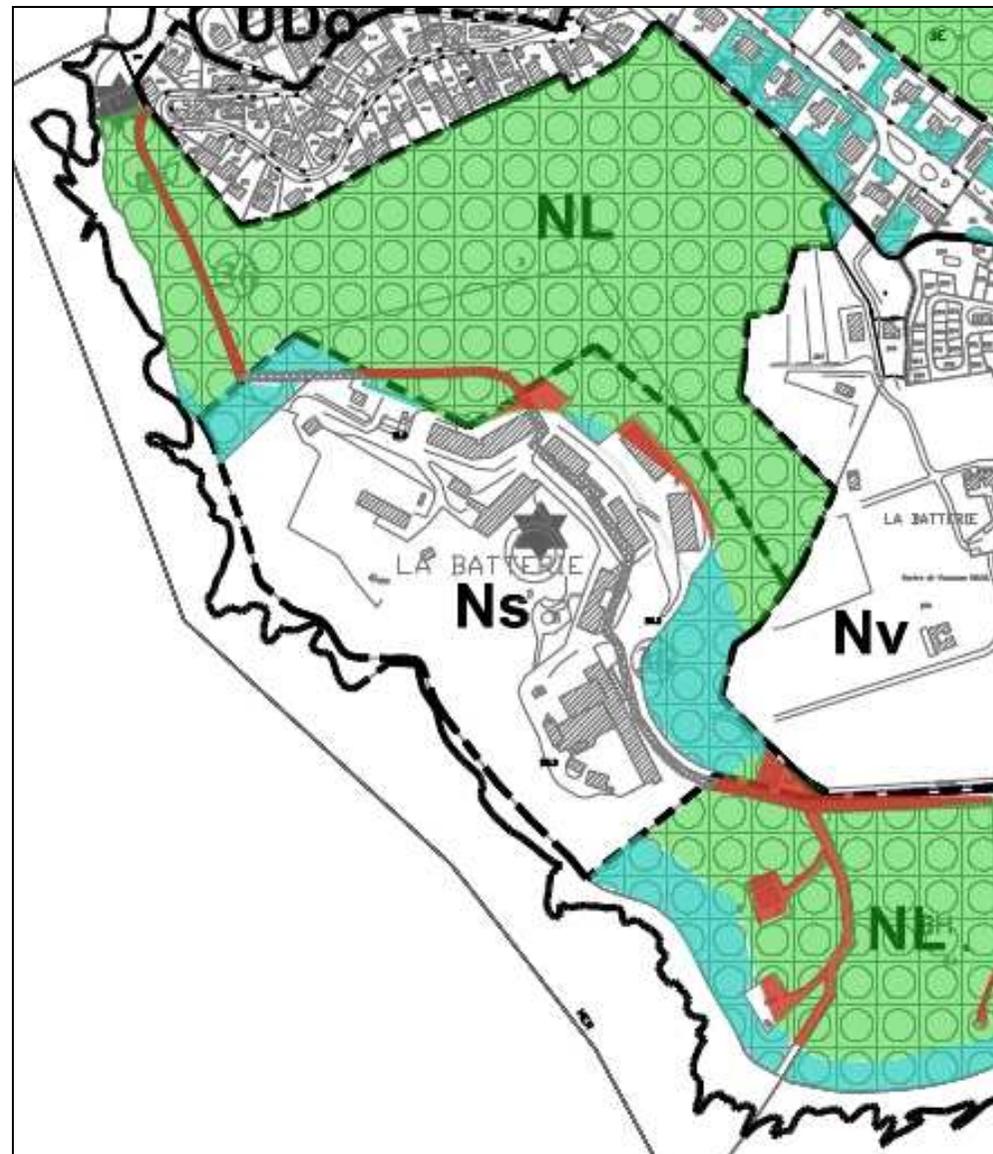
- un diagnostic, pour faire connaissance avec le terrain et ses environs,
- des propositions de scénarios pour envisager l'avenir,
- le projet réalisable : la Commune souhaite une reconversion dans le secteur tertiaire.

Une fois le PLU approuvé, un appel à candidature sera lancé par France Domaine pour trouver un investisseur capable de reconvertir le site, selon un cahier des charges extrêmement précis.

Ainsi, concernant les EBC, ils ont été redéfinis de manière plus précise de façon à **protéger davantage les boisements existants** et qui forment comme un écran de verdure autour de la batterie, tout en permettant la reconversion de celle-ci. Les modifications apportées au périmètre des EBC portent sur les points suivants :

- **extension du périmètre des EBC là où des boisements importants existent** afin d'assurer la continuité boisée autour du site de la Batterie : au Nord-Ouest et à l'Est notamment, où le classement en EBC est d'autant plus important que ces boisements sont visibles depuis le littoral et qu'ils permettent de marquer la limite entre la Batterie et le centre de vacances du CCAS EDF.,
- **prise en compte des activités existantes et de l'occupation actuelle du sol** : les EBC ont été supprimés sur les voiries (chemin du Pas dei Gardéens) et les bâtiments existants,
- **la prise en compte les projets** et notamment la possibilité de créer une continuité du Sentier du Littoral en utilisant un chemin existant en sous-bois,
- **la prise en compte de la demande du Ministère de la Défense de bénéficier d'une fenêtre** à l'intérieur des EBC, au bout de chemin du Pas dei Gardéens, pour permettre une éventuelle relocalisation des installations CEPA aujourd'hui implantées sur le site même de la Batterie. A noter que cette parcelle (BH 06) est aujourd'hui propriété du Conservatoire du Littoral et qu'un accord de principe d'échange parcellaire a été conclu entre le Conservatoire et la Défense, pour faciliter la reconversion de la Batterie.

Par ailleurs, il convient de noter également que, s'appuyant sur le repérage réalisé dans l'étude de reconversion conduite par la MRAl, le projet de PLU a identifié de nombreux éléments du patrimoine bâti au titre de l'article L.123-1-7 (annexe 5.8 du PLU arrêté). Ainsi les éléments de mémoire seront conservés et mis en valeur dans n'importe quel scénario de reconversion.



SECTEUR 6. LA COLLE NOIRE

1 – Présentation générale

Le massif de la Colle Noire se situe à la fois sur les Communes du Pradet et de Carqueiranne. Sur le Pradet, il est constitué principalement d'un versant orienté Nord-Ouest dont le point culminant s'élève à 294 m d'altitude. Le couvert végétal est composé de maquis et de lambeaux de forêt, épargnés par l'incendie de 2005.

A l'origine, la Colle Noire était constituée de la forêt indivise La Garde / Le Pradet, de la forêt communale de La Garde et de la forêt communale du Pradet. La Commune du Pradet s'est alors portée acquéreur des parcelles de La Garde dans le but de les vendre au Conservatoire du Littoral, portant la surface totale à 152 ha.

L'acquisition du site le 22 mai 1995 par le Conservatoire du Littoral a définitivement mis fin à l'urbanisation rampante qui grignotait le massif forestier. En 2001, le Conservatoire a acquis 14 ha supplémentaires situés sur le territoire de Carqueiranne, portant la superficie totale à 166 ha.

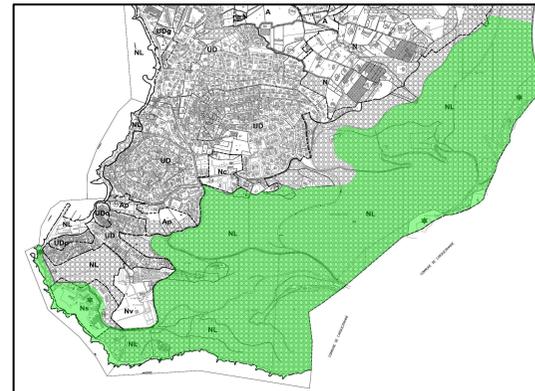


Toutefois, la Défense Nationale reste propriétaire de certaines parcelles, notamment en ligne de crête où se succèdent différents ouvrages militaires : le fortin de la Gavaresse, le fort de la Colle Noire (et le fort de La Bayarde sur la Commune de Carqueiranne).

Les objectifs généraux pour le propriétaire (le Conservatoire du Littoral) et pour le gestionnaire (autrefois la Commune du Pradet, et désormais la Communauté d'Agglomération TPM) sont :

- la protection et la restauration de la richesse et de la biodiversité biologique,
- l'ouverture au public.

Aujourd'hui, la Colle Noire constitue l'un des « poumons verts » de l'aire toulonnaise et accueille un public très nombreux, attiré tant par la mine de Cap Garonne que par les activités de plein air.



C'est d'ailleurs les caractéristiques géologiques très particulières de la Colle Noire (massif siliceux situé à l'extrémité Ouest du Massif des Maures, dans lequel il s'inscrit) qui ont favorisé le développement d'une flore et d'une faune aussi riches que variées : le massif fait l'objet d'un classement partiel en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF n° 83-199-100), représentée sur la carte ci-contre **en vert** (pour la partie pradétane).

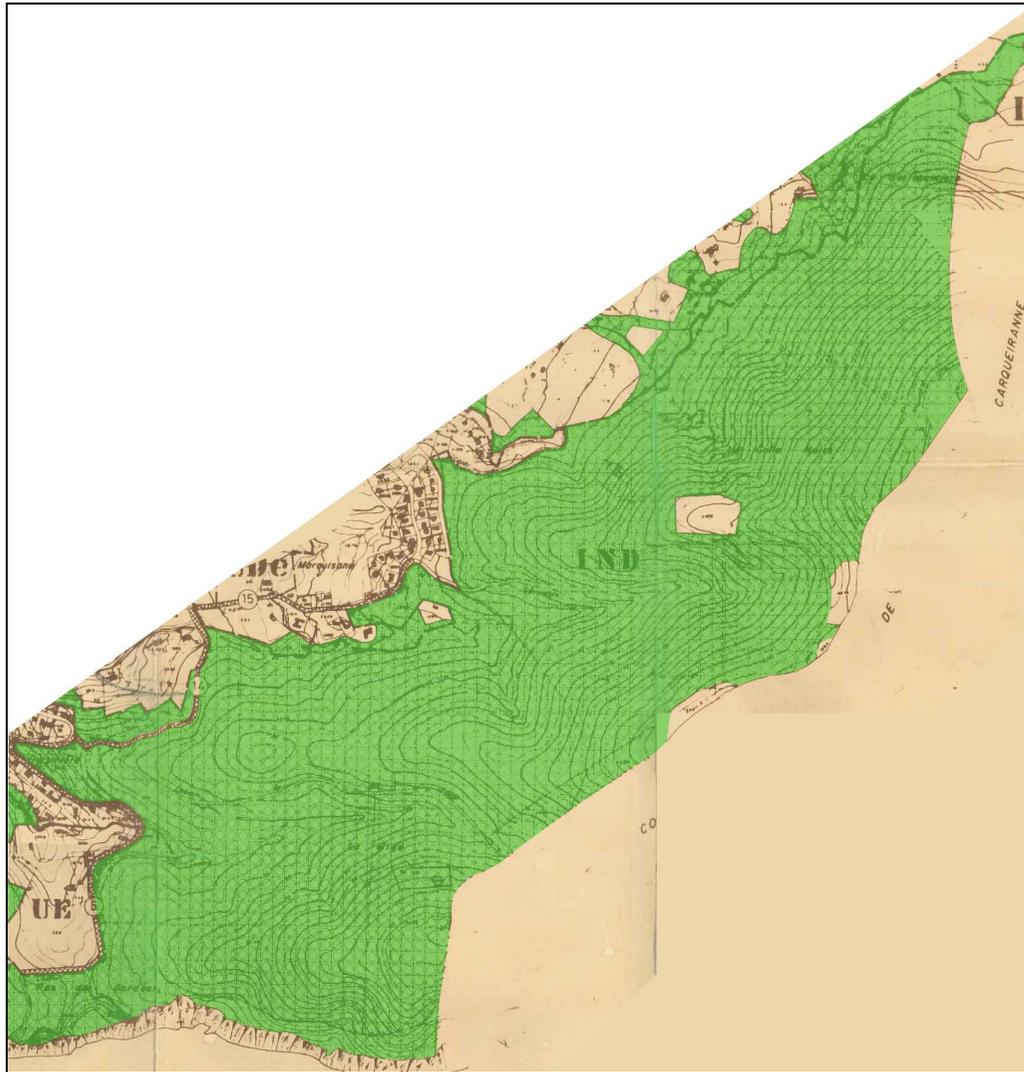
Plus de 160 espèces végétales ont été répertoriées à ce jour, dont 9 sont protégées au niveau régional ou national. Les essences caractéristiques de la couverture végétale sont : le pin d'Alep, le pin maritime, le chêne blanc (ou pubescent), le chêne liège (autrefois exploité), le chêne vert, le chêne kermès, l'arbousier, le robinier faux acacia, l'olivier sauvage pour ce qui est des arbres, mais aussi la bruyère (dont la bruyère blanche), le genévrier de Phénicie, la myrte, le romarin, la lavande des Maures, l'euphorbe, ou encore pas moins de 15 espèces d'orchidées sauvages...

En ce qui concerne la faune, la Colle Noire présente un intérêt relativement élevé en accueillant 14 espèces patrimoniales, dont 3 déterminantes. Elle est riche en oiseaux (palombes, bécasses, ramiers, verdiers, chardonnerets, buses, geais, éperviers, faucons, grands ducs...). Les oiseaux nicheurs sont représentés par plusieurs espèces remarquables (martinet pâle, guêpier d'Europe, monticole bleu...).

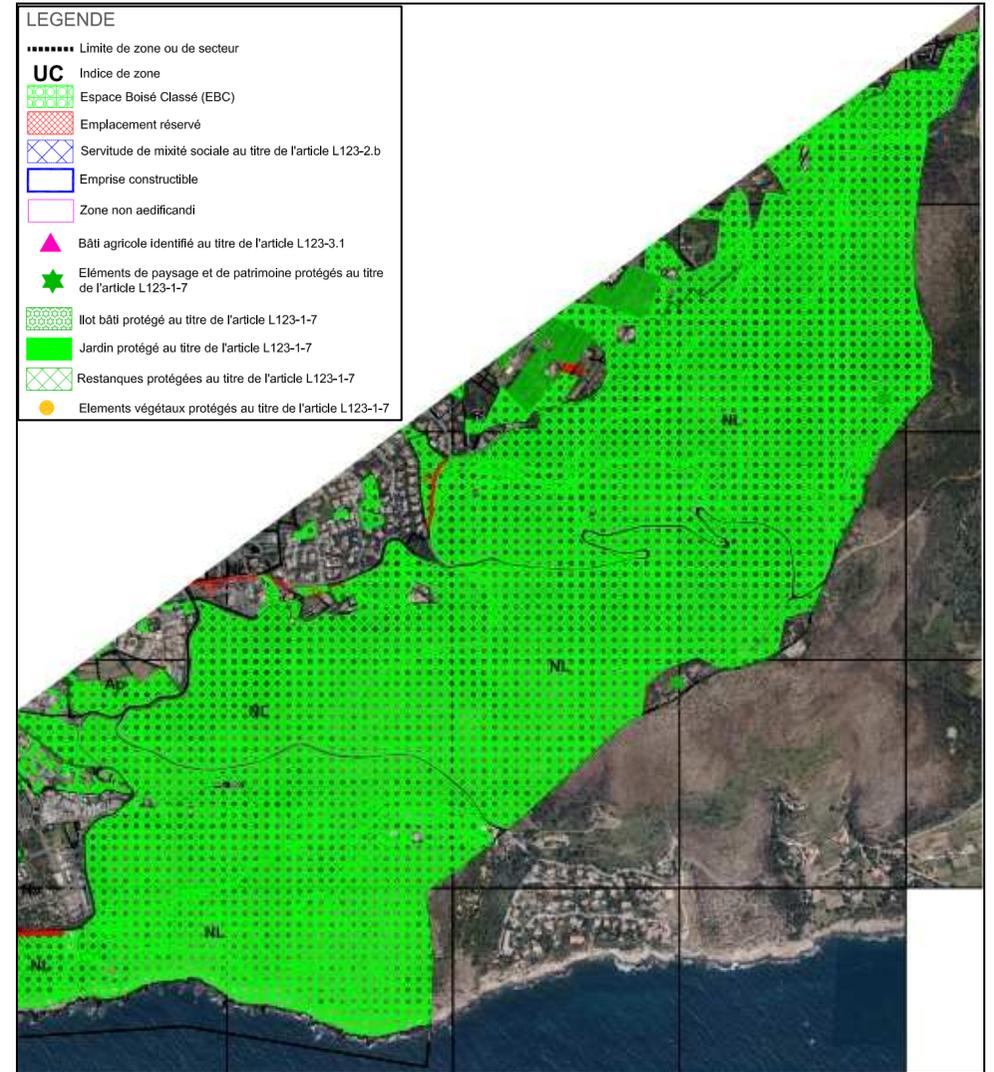
Il y a aussi des sangliers et des renards et une quantité de petits invertébrés :

gecko, lézard vert, coléoptères...

2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



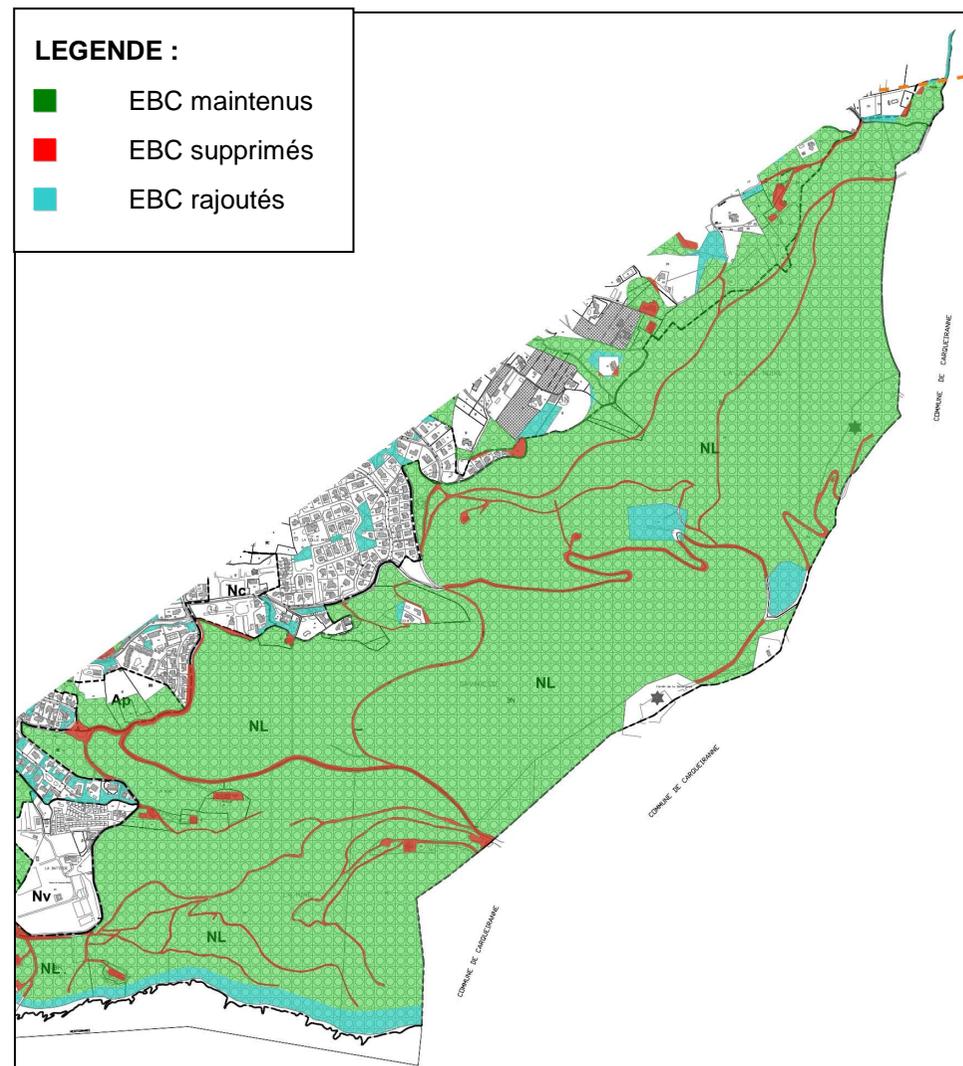
Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3 – Evolutions et justifications

Etant donné la richesse et la valeur exceptionnelle de la diversité biologique de la Colle Noire (ainsi que sa sensibilité, tant d'un point de vue environnemental que paysager), **l'objectif principal de la Commune est de maintenir la protection de la couverture végétale**, tout en apportant certaines adaptations au périmètre des EBC.

Ces adaptations portent principalement sur trois points :

- **la prise en compte du bâti existant** à l'intérieur du massif : autour de chaque construction, une fenêtre a été réalisée afin de permettre une évolution raisonnée et maîtrisée du bâti existant,
- **la prise en compte des routes** (chemin du Baou Rouge et chemin de la Gavassesse, d'environ 10 m d'emprise), des chemins de randonnée et des pistes DFCI (Défense de la Forêt Contre les Incendies), en les sortant du périmètre des Espaces Boisés Classés qui les recouvraient au POS ; à noter que la prise en compte de ces espaces non boisés et n'ayant pas vocation à le devenir, occasionne une baisse – artificielle – d'environ 8 ha des EBC du POS,
- **l'extension du périmètre des EBC là où des boisements importants existent** : le périmètre a été étendu côté mer pour tenir compte du trait de côte (mal visible au POS), permettant ainsi de marquer et de protéger la bande boisée côtière, mais également sur les parcelles militaires enclavées au sein du massif. **Toutefois, à la demande du Ministère de la Défense qui en est propriétaire, le site du fort de la Colle Noire sera sorti du périmètre des EBC** (en effet, ce classement risquerait d'empêcher les travaux de dépollution pyrotechnique que la Défense devra réaliser préalablement au transfert de cette emprise au Conservatoire du Littoral).



POUR EN SAVOIR PLUS...

Inventaire Flore

ALIARACEAE	lierre commun
AMARYLLIDACEAE	narcisse, narcisse tarzette ,
ANACARDIACEAE	pistachier lentisque
APIACEAE	crithme marine (Protection Départementale) , fenouil vulgaire, grande férule
APOCYNACEAE	Pervenche difforme
ARACEAE	capuchon des moines, palmier nain (Protection Nationale)
ARISTOLOCHIACEAE	aristoloche toujours verte
ASCLEPIADACEAE	dompte venin
ASTERACEAE	immortelle d'Italie (Protection Régionale) , immortelle stoechas, salsifis, stéhéline douteuse
BETULACEAE	charme houblon
BORAGINACEAE	bourrache commune
BRASSICACEAE	lobulaire maritime
CAESALPINIACEAE	caroubier
CAPRIFOLIACEAE	chèvrefeuille des Baléares, laurier tin
CARYOPHYLLACEAE	œillet cilié
CISTACEAE	ciste à feuilles de sauge, ciste blanc, ciste de Montpellier, héliantheme à gouttes, ciste pourpre
COMPOSITEAE	anémone des jardins, cardet, chicorée sauvage (endive), cinéraire maritime (Protection Nationale) , galactite cotonneux, inule odorante, leuzée à cône, pâquerette sauvage, scolyme d'Espagne, urosperme de Dalechamp, grand orpin, nombril de Vénus
CRASSULACEAE	fausse roquette
CRUCIFERES	
CUPRESSACEAE	cyprès de Provence, genévrier de Phénicie, genévrier oxycèdre
DIOSCOREACEAE	tamier commun
ERICACEAE	arbousier, bruyère à balais, bruyère arborescente, callune
EUPHORBIACEAE	euphorbe characias
FABACEAE	ajonc à petites fleurs, barbe de Jupiter (Protection Nationale) , benjéanie hérissée, bugrane sans épines (Protection Régionale) , calicotome épineux, coronille à branche de jonc, coronille glauque, dorycnie sous frutescente, genêt à feuilles de lin, genêt d'Espagne, genêt scorpion, gesse, trèfle à feuilles étroites, trèfle des champs
FAGACEAE	chêne kermès, chêne blanc, chêne liège, chêne vert
FOUGÈRES	fougère des ânes
GENTIANACEAE	petite centaurée
GERANIACEAE	erodium fausse mauve
GLOBULARIACEAE	globulaire
IRIDACEAE	freesia, glaïeul d'Illyrie
JUNCACEAE	jonc maritime
LABIAE	germandrée, germandrée petit chêne, menthe sauvage, thym, thym blanc
LAMIACEAE	lavande des maures, romarin
LILIACEAE	ail rose, ail à trois angles, asperge sauvage, asphodèle à petits fruits, dame de onze heures, fragon, muscari à toupet, muscari en grappe, phalangium à feuilles planes (Protection Régionale) , salsepareille, scillée d'automne, urginée maritime (Protection Nationale)
MALVACEAE	lavatère de crête
MIMOSACEAE	mimosa argenté, mimosa des quatre saisons
MORACEAE	figuier cultivé
MYRTACEAE	myrte commun
OLEACEAE	filaire à feuille étroite, filaire à feuille large, oléastre, troène de Chine
OPHIAGLOSSACEAE	ophioglosse de Lituanie (Protection Régionale)
ORCHIDACEAE	barlia de Robert, helleborine, limodore à feuilles avortées, ophrys araignée, ophrys brun, ophrys en forme d'araignée, orchis de champagnoux, orchis de Provence, orchis maculé, orchis peint, orchis verdâtre, sérapias à petite fleur (Protection Nationale) , sérapias d'Hyères (Protection Régionale) , sérapias en cœur, spiranthe d'automne, céphalantère à longues feuilles, céphalantère rouge

OXALIDACEAE	oseille du cap
PAPAVERACEAE	fumeterre grimpante
PAPILIONACEAE	robinier faux acacia
PINACEAE	pin d'Alep, pin maritime
PLUMBAGINACEAE	arméria
POACEAE	dactyle aggloméré, flouve odorante, grande brize, herbe de la pampa, mélique pyramidale, queue de lièvre
POLYGONACEAE	rumex tête de bœuf, polypode vulgaire
PRIMULACEAE	coris de Montpellier
RAFFLESIACEAE	cytinet hypociste
RANUNCULACEAE	clématite petite flamme
RENONCULACEES	ficaire
RHAMNACEAE	nerprun alaterne
ROSACEAE	amandier, sorbier domestique, merisier, mirabellier
RUBIACEAE	garance des teinturiers, roncier
SALICACEAE	peuplier d'Italie
SANTALACEAE	rouvet
SCROFULARIACEAE	odontites luteus
SELAGINELLACEAE	sélaginelle denticulée
THYMELEACEAE	bois gentil, passerine hérissée (Protection Régionale)
TYPHACEAE	massette
ULMACEAE	orme champêtre
VALERIANACEAE	centranthe rouge
VERBENACEAE	gattilier agneau chaste (Protection Nationale)
VIOLACEAE	volette
	lichen foliacé jaune-orangé, lichen noir

Inventaire Faune

Araignées	Tarentule de Narbonne, Argoïpe lobée ou soyeuse, Pholque phalangide
Insectes	Petite nymphe au corps de feu, Libellule déprimée, Mante religieuse, Cigale grise, Cigale commune, Grand fourmilion Le flambé, Le machaon, Le soucis, Le citron, Le vulcain, Jason de l'arbousier, Le satyre, Le demi deuil, Le tircis, Petit paon de nuit, Sphinx à tête de mort, Ecaïlle du plantain, Abeille, Frelon, Pompile
Mammifères	Sanglier, Ecreuil roux, Renard roux, Hérisson, Oreillard méridional, Rat noir
Oiseaux	Buse variable, Bondrée apivore, Epervier d'Europe, Circaète Jean le blanc, Faucon pèlerin, Faucon crécerelle, Goéland leucopnée, Huppe fascié, Merle noir, Mésange charbonnière, Martinet à ventre blanc, Pinson des arbres, Geai des chênes, Pie bavarde, Pigeon ramier, Mésange huppée, Grand corbeau, Mésange bleue, Corneille noire, Perdrix rouge, Faisan de Colchide, Guépier d'Europe, Rollier d'Europe, Rouge gorge, Tourterelle Turque, Martinet pâle, Monticole bleu
Reptiles/Amphibiens	Lézard des murailles, Lézard vert, Lézard ocellé, Tarante des Maures, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre vipérine, Couleuvre à collier, Tortue d'Hermann, Cistude, Orvet, Rainette méridionale, Crapaud commun

Buse variable



Epervier d'Europe



Oreillard méridional



Geai des chênes



Arbousier



Chêne vert



Mésange



Orchis à longue bractée (de Robert)



Rollier d'Europe



Lézard Ocellé



Rat noir

SECTEUR 7. LE PIEMONT DE LA COLLE NOIRE

1 – Présentation générale

Ce secteur du « piémont » de la Colle Noire, correspond approximativement à la zone NB du Plan d'Occupation des Sols en vigueur (reclassée en zone naturelle au projet de PLU) et recouvre les lieux-dits de « La Berthière », « La Guillaumière » et « Les Bernards ».

D'un point de vue paysager, il s'agit d'un coteau situé en fond de vallon de la Garonne, au pied de la Colle Noire, qui offre un panorama remarquable sur la grande rade de Toulon et sur la corniche littorale.



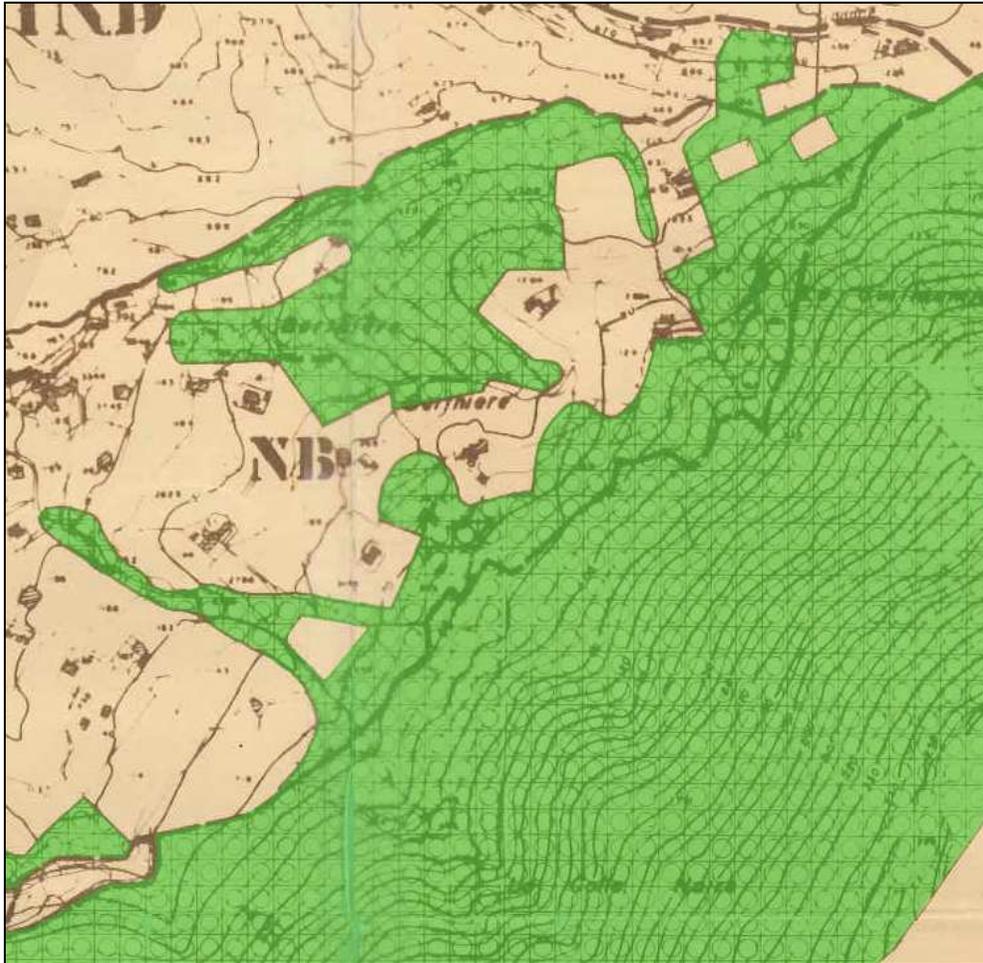
Vue depuis Les Bernards

Le site est partiellement aménagé en restanques, ce qui témoigne d'une occupation humaine ancienne, liée à l'agriculture. Celle-ci ayant disparu, les restanques n'ont plus été entretenues et les pins ont colonisé l'espace.

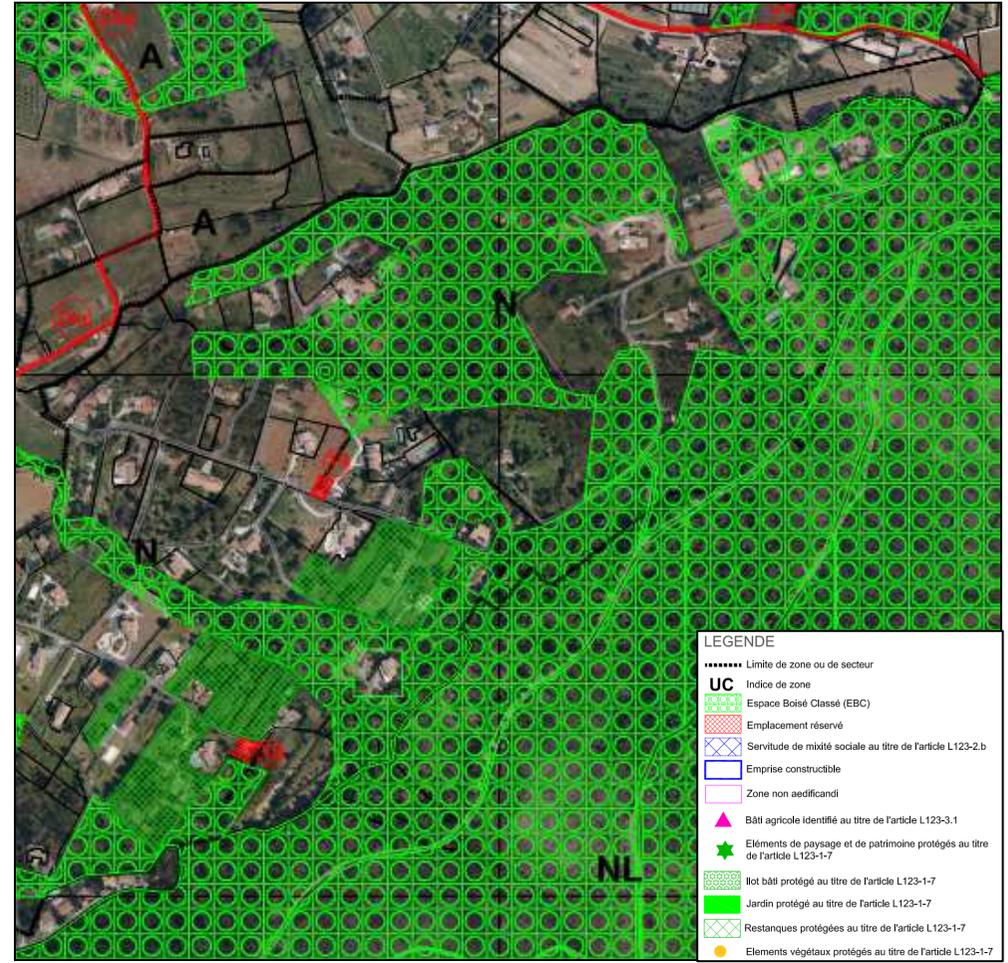


Aujourd'hui le piémont de la Colle Noire s'est amplement bâti, tout en conservant un aspect largement boisé et une ambiance rurale : c'est la conséquence de la mise en œuvre de zone NB du POS, qui autorisait les constructions à usage d'habitation sur une superficie minimale de terrain de 5 000, puis 10 000 m² (1 ha).

2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

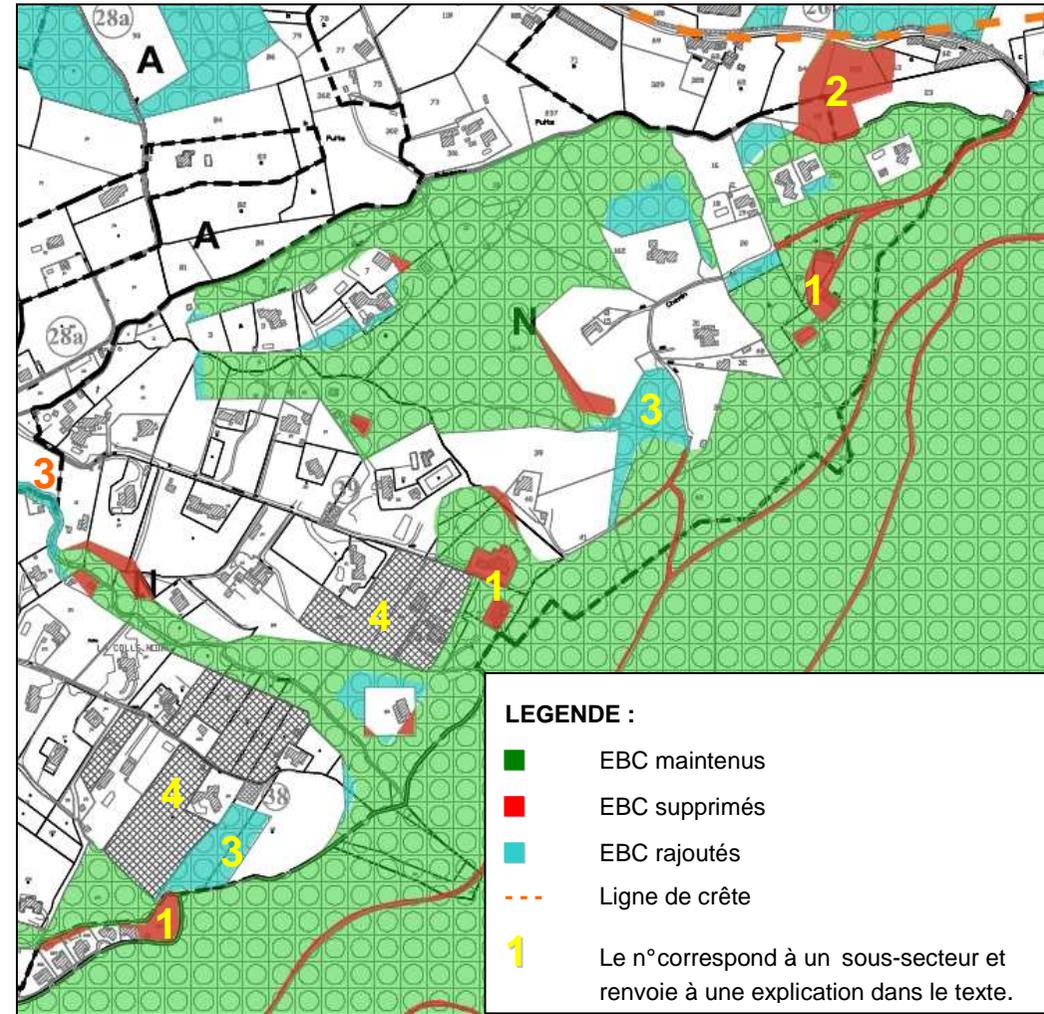
3 – Evolution et justifications

Les modifications apportées au périmètre des EBC répondent à l'**objectif principal qui est de maintenir l'importante trame boisée sur l'ensemble du piémont** : les EBC présents au POS ont été conservés dans leur très grande majorité pour le rôle qu'ils jouent, tant d'un point de vue environnemental que paysager.

Les modifications apportées sont donc les suivantes :

1. **la prise en compte le bâti existant et la possibilité de le faire évoluer** : la définition des EBC au niveau du PLU s'est attachée à prendre en compte le bâti et, de fait, à créer des fenêtres non concernées par l'EBC autour des constructions existantes,
2. un EBC présent au Sud du Domaine de la Navicelle a été supprimé par erreur : ceci sera rectifié par la suite,
3. **le périmètre des EBC a été étendu là où des boisements importants existent** et notamment en prolongeant le périmètre sur les ripisylves présentes le long des deux talwegs descendant de la Colle Noire. Ces haies jouent un rôle majeur en tant que corridors écologiques et méritaient d'être classées en EBC. Le périmètre a également été adapté et rectifié par rapport la réalité des boisements.

Au delà de la définition des EBC, le projet de PLU a introduit une protection supplémentaire par le biais d'un autre outil : les restanques (4) ont été identifiées au titre de l'article L.123-1-7 du Code de l'Urbanisme comme faisant partie du patrimoine vernaculaire du Pradet, à préserver.



Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

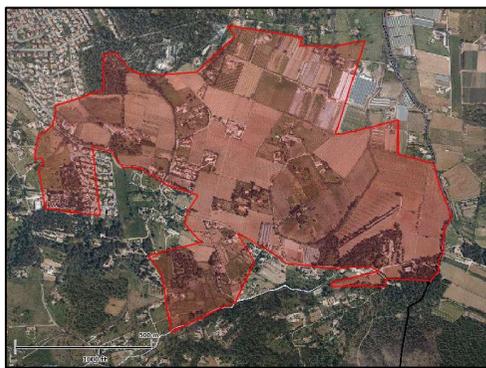
SECTEUR 8. LES TERRES AGRICOLES

1 – Présentation générale

Il s'agit d'un vaste coteau en légère pente douce orientée vers le Nord-Est et délimité par les massifs de la Bayette (au Nord-Ouest), de l'Artaude (au Sud-Ouest) et bien entendu, par la Colle Noire (au Sud-Est).



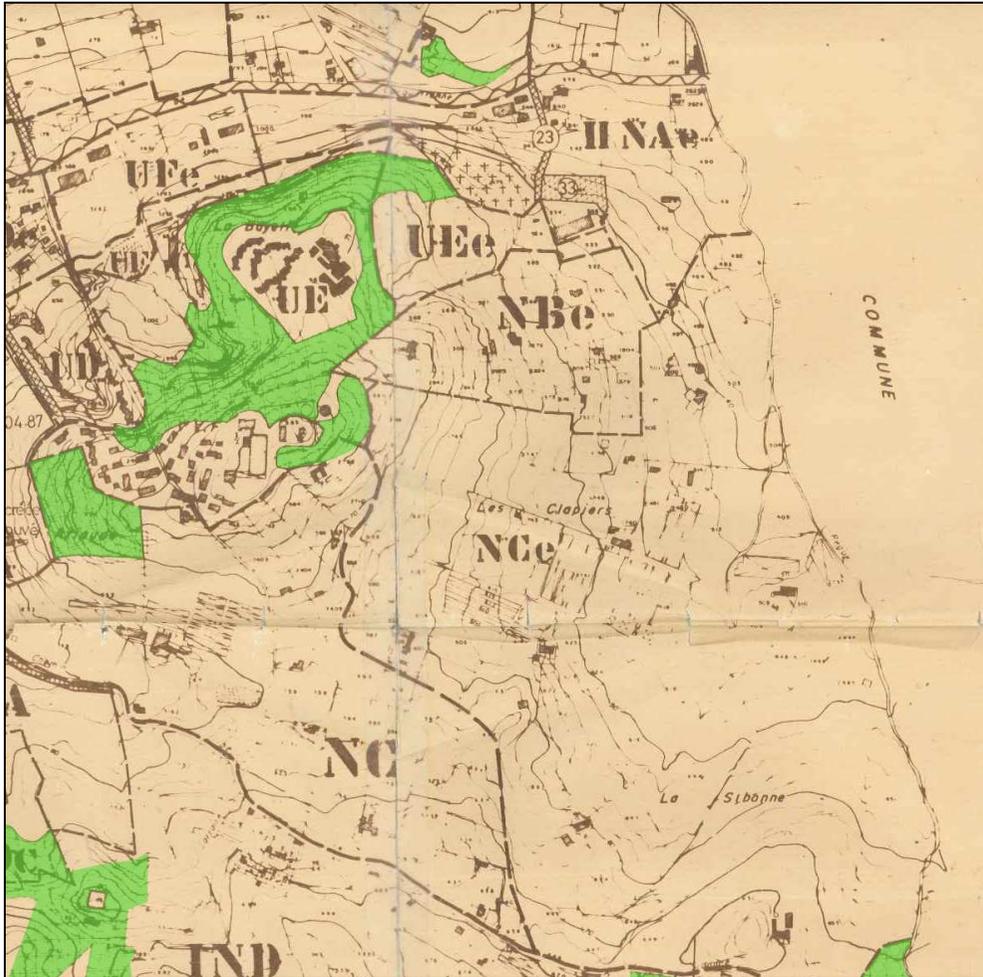
Ces terres sont d'une bonne qualité agronomique et des vignobles y sont d'ailleurs exploités depuis de très nombreuses générations : le Domaine de l'Artaude (1839), le Clos Cibonne - Tibouren (1797) et le Domaine de la Navicelle. L'argile présente dans les sols, l'exposition Nord des terres et la situation en flanc de la Colle Noire, offrent à la viticulture un microclimat unique permettant une maturation lente et équilibrée des raisins. Un périmètre d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) « Côtes de Provence » (Cf. ci-contre) définit un terroir sur lequel la qualité des vins produits – sans cesse croissante – est reconnue et protégée.



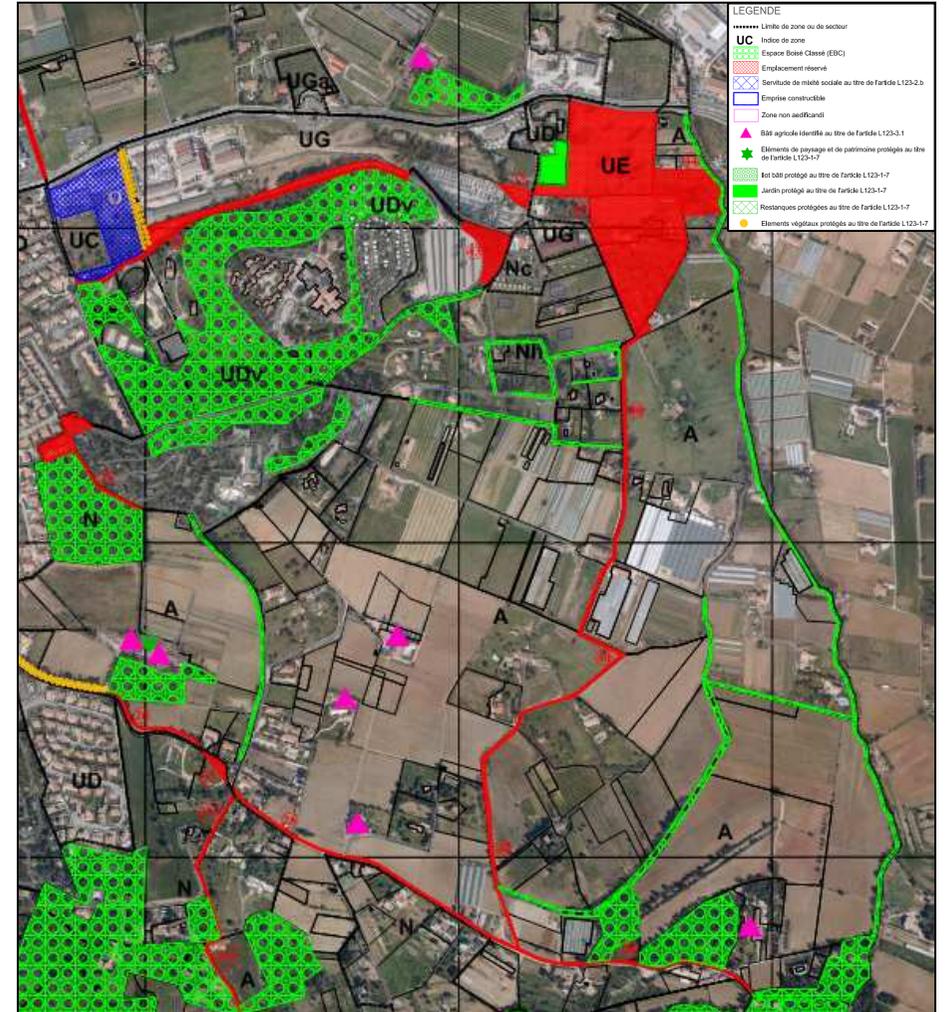
La colline de la Bayette, quant à elle, accueille depuis les années 60, deux importants villages de vacances, principalement orientés vers du tourisme social et familial : *Lou Pigno* (Belambra Clubs) et *La Bayette* (groupe Vacances Loisirs Activ'), qui représentent à eux seuls une capacité d'accueil cumulée de 1 900 lits. A noter aussi à l'Est de la colline, la présence de 2 campings.



2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé



Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

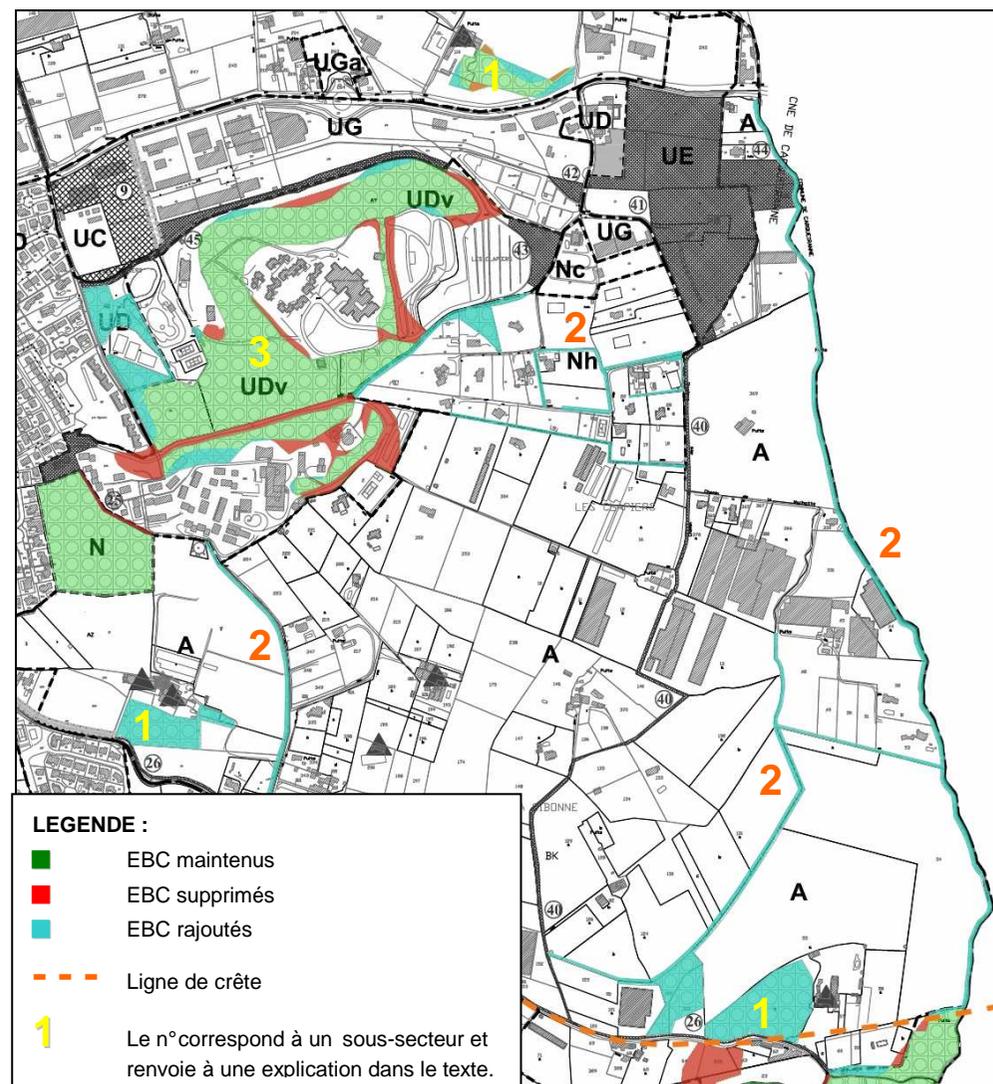
3 – Evolutions et justifications

Sur ces terres à vocation agricole, mais qui accueillent aussi des activités de loisirs, les modifications apportées au périmètre des EBC répondent aux **objectifs** suivants :

- **maintenir la trame boisée** : la très grande majorité des boisements classés au POS a été maintenue dans le périmètre des EBC dans le projet de PLU. *A noter que quelques erreurs matérielles se sont glissées au niveau du périmètre des EBC dans les villages vacances, qui seront rectifiées par la suite.*
- **étendre le périmètre des EBC là où des boisements importants existent** : des EBC ont été créés au niveau :
 - o du massif de La Bayette,
 - o des parcs des exploitations agricoles,
 - o des haies existantes le long des chemins, ou entre les champs,
 - o de la ripisylve de La Règue.



Les villages de vacances sur la colline boisée de La Bayette (au Sud de la RD 559)



Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

1. Au POS approuvé, la zone agricole ne comptait aucun EBC. Dans le cadre du PLU, des EBC ont été créés afin de préserver **les parcs arborés des domaines viticoles de l'Artaude et de la Navicelle**, qui n'étaient pas protégés jusqu'à ce jour.



↕ Le Domaine de la Navicelle



Le Domaine de l'Artaude



Les boisements présents au niveau du **Moulin (à huile) de l'Esquirol** (au Nord de la RD 559), quant à eux, ont été redéfinis afin de se rapprocher le plus possible de la réalité.



Le Moulin de l'Esquirol

2. De la même manière, là où il n'y avait aucune protection, des EBC ont été créés le long des **trames bocagères** encore présentes, ainsi que sur la **ripisylve de la Règue** (qui marque la limite Est de la Commune).

En effet ces haies et boisements jouent un rôle important dans la perception du paysage local, mais également en tant que corridors biologiques, en maintenant des liens entre la Colle Noire au Sud et la plaine humide du Plan au Nord.



Sur l'ancienne zone NBe des Clapiers (reclassée en zone naturelle au projet de PLU), le classement en EBC des **haies** qui ceinturent les parcelles permettra de garantir l'intégration paysagère des constructions et de maintenir l'ambiance champêtre du quartier.



3. Concernant le secteur des **villages de vacances** La Bayette (groupe Vacances Loisirs Activ') et Lou Pigno (Belambra Clubs), les EBC existants au POS ont été maintenus dans leur grande majorité (en vert sur la carte).

- Sur le site de **La Bayette**, une redéfinition plus précise des boisements au regard de l'existant a été réalisée.



Ainsi les boisements présents à l'Ouest du club, entre la piscine et le chemin de la Carraire, ont été pris en compte et classés en EBC. Une fenêtre a été maintenue sur les 3 terrains de volley, non boisés de fait.

Toutefois, comme déjà mentionné précédemment, des erreurs matérielles (en rouge et * sur la carte) ont conduit à réduire à la marge le périmètre des EBC du POS et seront rectifiées par la suite.

- Concernant **Lou Pigno**, le périmètre des EBC a été réduit sur une bande d'une largeur de 3 mètres, le long du bois mitoyen le Club, à l'Ouest : il s'agit de créer une voie douce (piétons, vélos) qui permettra de relier les quartiers des 4 Saisons, du Forum (et demain, de Grenouille) situés au Nord, avec les espaces agricoles, naturels et le littoral, au Sud.



Le périmètre des EBC a été partiellement étendu là où des boisements importants existaient.

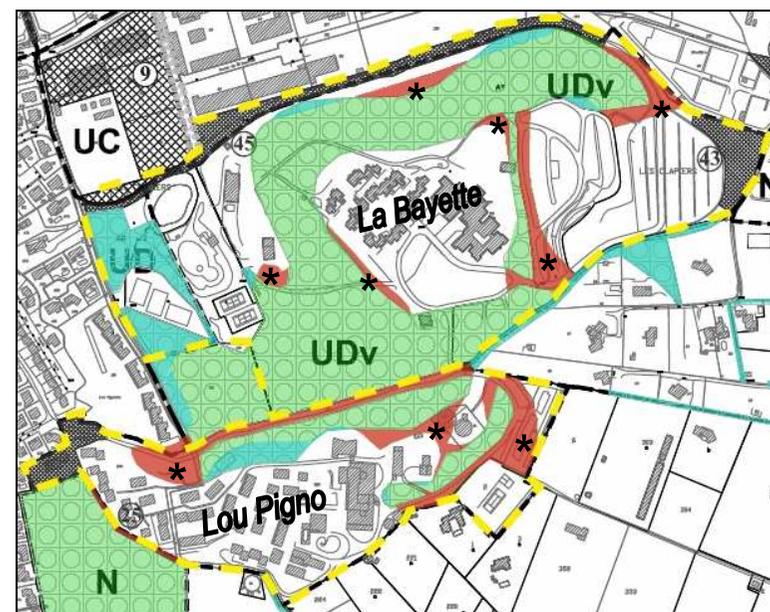


Seuls trois secteurs n'ont pas été maintenus en EBC (en rouge et * sur la carte).

Il s'agit d'erreurs matérielles qui seront rectifiées par la suite.



Les villages de vacances sur la colline boisée de La Bayette



SECTEUR 9. LE CENTRE VILLE

1 – Présentation générale

Bien que le Pradet soit – comme nous venons de le voir – une Commune où la nature est très présente, où l'on a le sentiment que la végétation se mêle intimement au bâti, le centre-ville est particulièrement dense et urbanisé, comme le sont traditionnellement les centres des villages provençaux.

Toutefois, l'histoire urbaine du Pradet a voulu que la partie Nord de la route Toulon – Nice (aujourd'hui avenue de la 1^{ère} DFL / RD 559) reste une seule et même propriété jusqu'aux années 60 : « Le Château Mallard », devenu « Clos Meunier » au XIX^{ème} siècle, entouré de son parc et de son vignoble. Puis, le lotissement du Clos Meunier fut créé sur les vignes, offrant – aux rapatriés d'Algérie notamment – des possibilités de se loger, tant dans de l'habitat pavillonnaire, qu'en immeuble collectif (en accession et en locatif social). Enfin, le château et son parc furent rachetés par la Commune en 1973, où est désormais établi le siège de l'Hôtel de Ville. Le parc fut baptisé Parc Victor Cravéro, du nom d'un ancien Maire de la Commune.

Le Parc Cravéro

Devenu aujourd'hui un grand espace vert au cœur du village, le parc possède de nombreuses espèces végétales méditerranéennes et notamment une très belle **palmeraie**, avec en particulier

de magnifiques palmiers « *spectabilis* » au tronc nu. Une seule variété de palmier, le « *chamaerops humilis* », est endémique,

hirsute et dispersée. Les autres viennent de Chine, de Californie, du Chili, du Mexique ou des Canaries.

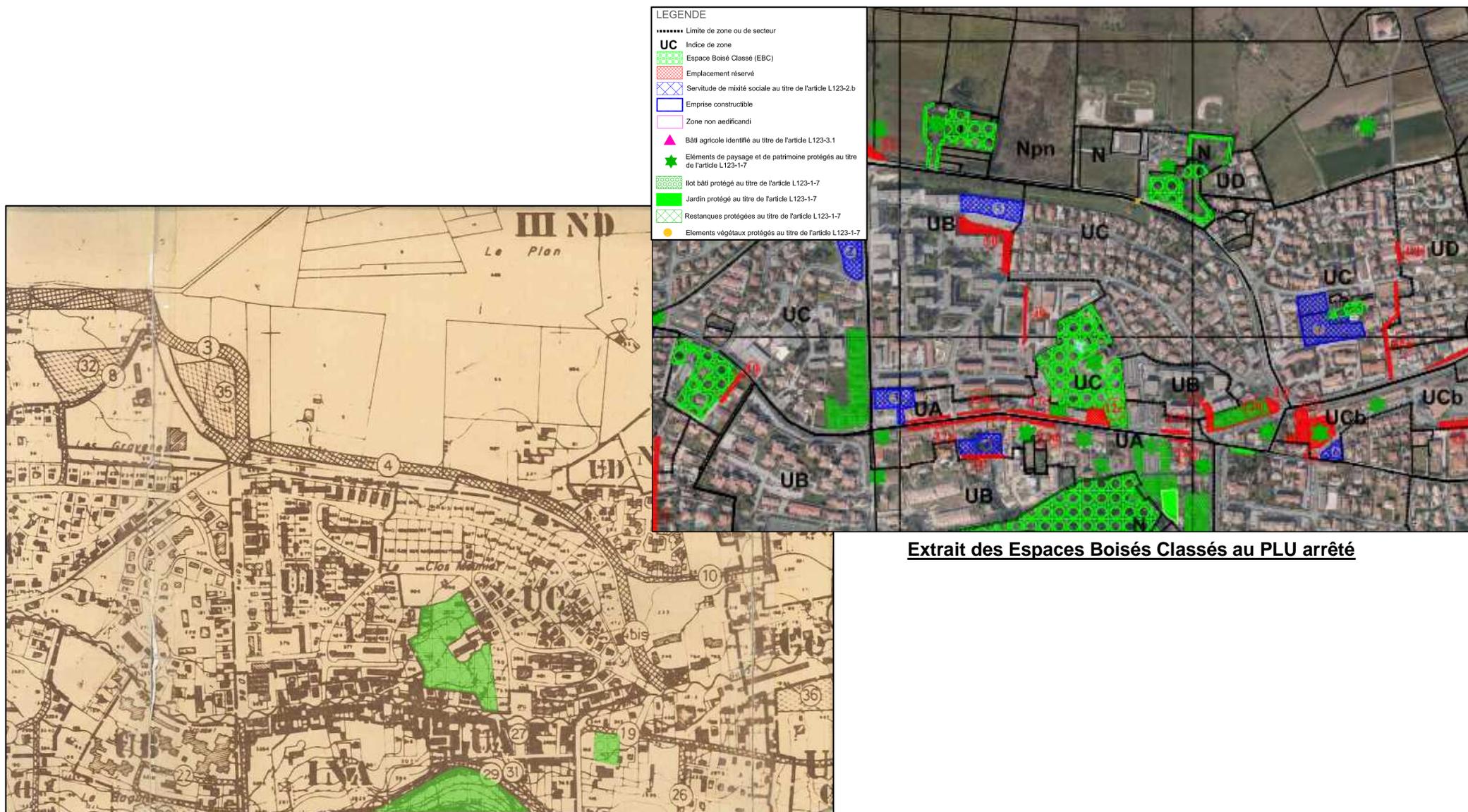


Le centre du Pradet et la plaine humide du Plan, dans laquelle il s'inscrit

L'autre trésor caché que recèle le centre du Pradet est bien évidemment le **Bois de Courbebaisse** (déjà traité : secteur 2) et dont le jardin de curé vient presque effleurer la place Flamenq, qui est le cœur battant du village.

Mis à part ces deux – exceptionnels – espaces naturels que sont le Parc Cravéro et le Bois de Courbebaisse, il existe également au POS un EBC situé rue Paulin David, à mi-chemin entre la place Flamenq et la coopérative viticole, en partie sur une parcelle communale. Toutefois, la réalité des boisements est toute relative et laisse apparaître que ceux-ci n'existent véritablement qu'en partie Nord, le long de la voie.

2 – Comparaison POS-PLU



Extrait des Espaces Boisés Classés au POS approuvé

Extrait des Espaces Boisés Classés au PLU arrêté

3 – Evolutions et justifications

Sur ce dernier secteur, les modifications apportées au périmètre des EBC répondent aux **objectifs** suivants :

- **maintenir le périmètre des EBC, tout en prenant en compte les occupations du sol** : dans ce cadre, la définition des EBC au niveau du PLU s'est attachée à maintenir la protection, tout en apportant des adaptations mineures en fonction de la réalité de l'occupation du sol : c'est le cas Parc Cravéro.
- **permettre une évolution des EBC, afin de répondre aux enjeux du centre-ville et de prendre en compte les projets** : la définition des EBC au niveau du PLU s'est attachée à prendre en compte la réalité des boisements et à créer des fenêtres non concernées par l'EBC dans les parties non boisées, permettant ainsi de mettre en œuvre des projets : le site de la rue Paulin David rentre dans cet objectif.
- **étendre le périmètre des EBC, là où des boisements significatifs existent** : des EBC ont ainsi été créés sur plusieurs propriétés, alors qu'ils n'existaient pas au POS.

Au delà de la définition des EBC, le projet de PLU préserve le patrimoine naturel par le biais de l'article L.123-1-7 du Code de l'Urbanisme en, ayant identifié :

- les jardins cultivés derrière l'église, pour la « respiration » qu'ils apportent au tissu urbain villageois,
- un chêne remarquable, situé avenue Alain Le Léap, entre les voies de circulation, et qu'il convient de protéger même en cas de réaménagement de la voirie.

Dans le détail, les modifications apportées au périmètre des EBC sont les suivantes :

1. **Parc Cravéro** : l'EBC est maintenu dans sa très large majorité. Il est étendu là où la protection n'existait pas, mais où elle se justifie. En revanche, la terrasse de l'Hôtel de Ville, la pièce d'eau (Cf. ci-contre), ainsi que les terrains de pétanque (qui préexistaient à l'EBC), ont été sortis du périmètre



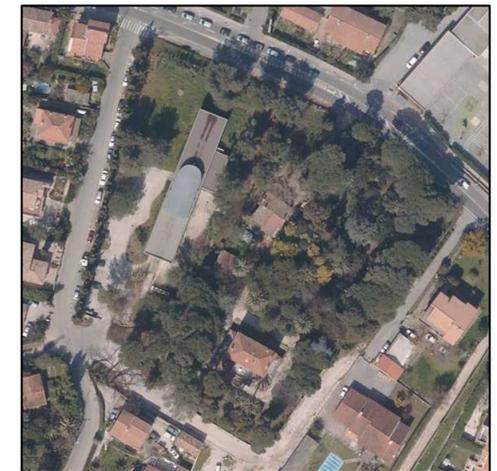
2. **L'EBC le long de la rue Paulin David** a également été modifié.

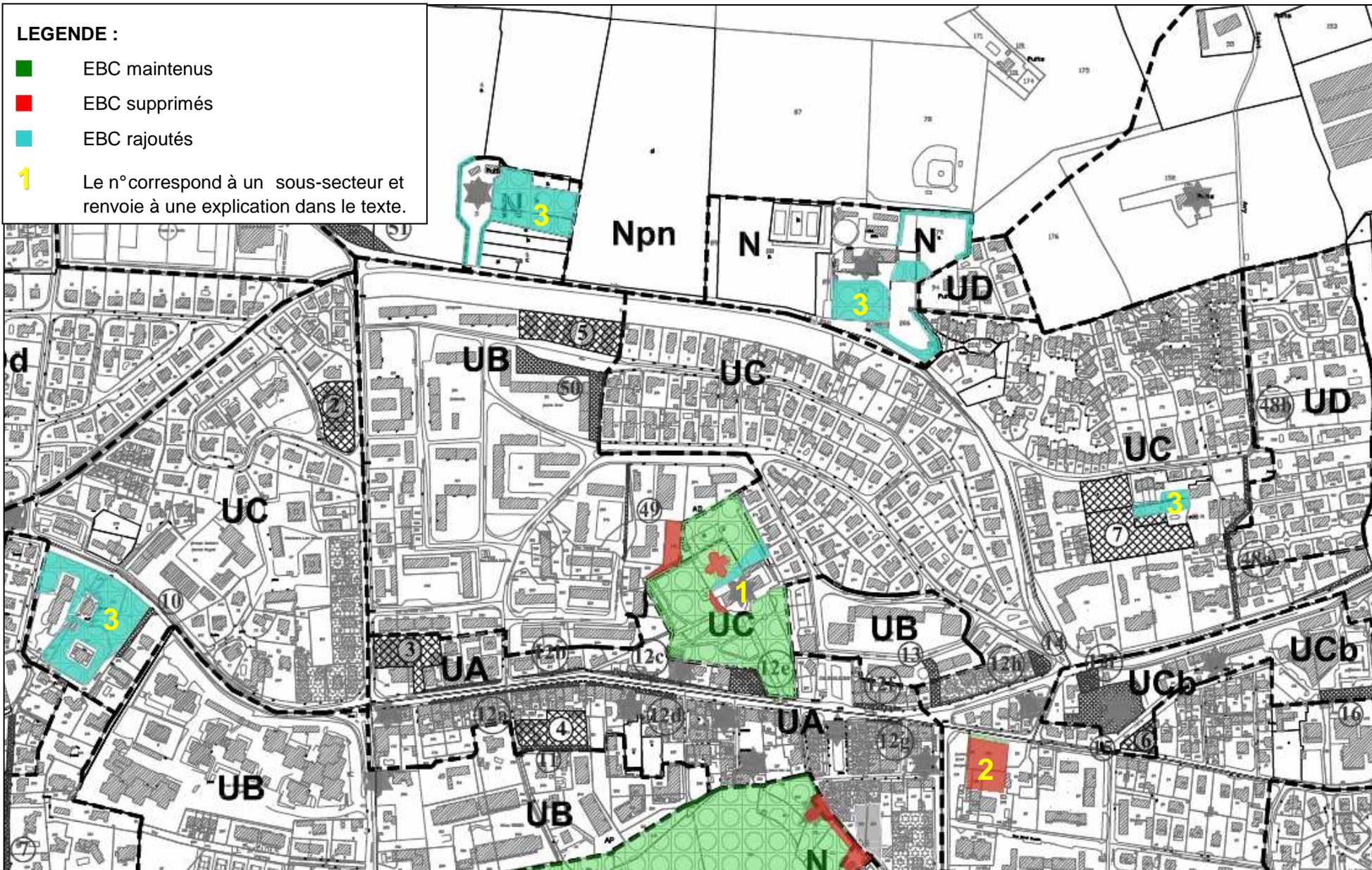
La Commune envisage sur ce site la création d'un parc de stationnement paysager pour répondre de manière ponctuelle aux problématiques de stationnement que rencontre le centre-ville. Afin de garantir une bonne intégration de cette zone de stationnement, l'EBC a toutefois été maintenu sur les boisements existants le long de la rue Paulin David.



3. Enfin, le PLU a créé également plusieurs nouveaux EBC sur l'hypercentre :

- sur le boisement présent au cœur du **quartier Saint Avy**,
- sur les boisements et les haies qui ceinturent les deux propriétés présentes le long de l'avenue Alain Le Léap (dont le **château « La Voulte »**). Ces boisements participent à la qualité des lieux et au maintien de la faune locale : ils méritaient à ce titre d'être classés en EBC,
- sur le site de l'**ONF**, avenue du Général Brosset, pour prendre en compte les importants boisements qui participent non seulement à l'ambiance des lieux, mais également à la perception qualitative de l'entrée de ville Ouest.





Différence entre les Espaces Boisés Classés du POS et ceux du PLU arrêté

EVOLUTION DES ESPACES BOISES CLASSES :

SYNTHESE

DETAIL DE L'EVOLUTION DES ESPACES BOISES CLASSES

	EBC DU POS (ha)	MODIFICATION EFFECTUEE	SUPERFICIE (ha)	DIFFERENCE (ha)	EBC DU PLU (ha)
LA CORNICHE LITTORALE	20,28	Suppression de l'EBC sur les propriétés Clos San Peyre, Sforza et Costebrune (le long de la RD) Prise en compte du bâti et création de fenêtres Extension des EBC sur les boisements littoraux Création d'EBC dans le lotissement du Pin de Galle	-1,20 -1,30 1,81 0,40	-0,29	19,99
DE MONACO ET DES BONNETTES AU BOIS DE COURBEBASSE	33,50	Création d'EBC de part et d'autre du Sentier du Littoral, sur la pointe des Bonnettes et à l'Est du lot. Jeanne d'Arc Prise en compte du bâti et création de fenêtres Extension des EBC sur les boisements littoraux Prise en compte du camping de l'Hermitage et du centre de loisirs de l'Acacia d'Argent	0,50 -1,90 0,30 -1,40	-2,50	31,00
LA CESURE BELLEVUE / TRAVERSIER	26,80	Création d'EBC sur les boisements littoraux, les coteaux et les ripisylves Prise en compte du bâti et création de fenêtres Prise en compte du camping L'Artaudois	6,40 -1,20 -1,80	3,40	30,20
LES COLLETS	9,10	Redéfinition à la parcelle des EBC	3,00	3,00	12,10
LES OURSINIÈRES ET LE CAP GARONNE	8,50	Suppression de l'EBC sur les vignes au niveau du vallon Création d'EBC rue de la Tartane et rue Paul Danio Redéfinition des EBC au niveau de la Batterie de Carqueiranne Création d'une fenêtre pour permettre une éventuelle relocalisation des installations CEPA	-0,50 0,20 0,95 -0,05	0,60	9,10
LA COLLE NOIRE	146,20	Prise en compte des routes et des chemins Prise en compte du bâti et création de fenêtres	-7,90 -0,50	-8,40	137,80
LE PIEMONT DE LA COLLE NOIRE	28,00	Extension des EBC sur les boisements importants Prise en compte du bâti et création de fenêtres	1,37 -0,47	0,90	28,90
LES TERRES AGRICOLES	11,23	Création / adaptation d'EBC sur les boisements des domaines agricoles Création d'EBC sur les haies bocagères et la ripisyle de la Règue Création d'EBC sur le site des Clapiers Création d'EBC sur les villages de vacances Suppression d'EBC sur les villages de vacances	2,30 1,24 0,66 0,72 -0,82	4,10	15,33
LE CENTRE-VILLE	1,81	Ajustements Parc Victor Cravéro Suppression de l'EBC rue Paulin David Création d'EBC sur les propriétés de l'ONF, av. Alain Le Léap et à Saint Avy	0,00 -0,19 1,69	1,50	3,31
TOTAL	285,42		2,31	2,31	287,73

TABLEAU COMPARATIF DE L'EVOLUTION DES ESPACES BOISES CLASSES

	EBC DU POS (ha)	EBC DU PLU (ha)	DIFFERENCE (ha)
LA CORNICHE LITTORALE	20,28	19,99	-0,29
DE MONACO ET DES BONNETTES AU BOIS DE COURBEBASSE	33,50	31,00	-2,50
LA CESURE BELLEVUE / TRAVERSIER	26,80	30,20	3,40
LES COLLETS	9,10	12,10	3,00
LES OURSINIÈRES ET LE CAP GARONNE	8,50	9,10	0,60
LA COLLE NOIRE	146,20	137,80	-8,40
LE PIEMONT DE LA COLLE NOIRE	28,00	28,90	0,90
LES TERRES AGRICOLES	11,23	15,33	4,10
LE CENTRE-VILLE	1,81	3,31	1,50
TOTAL	285,42	287,73	2,31

BIBLIOGRAPHIE :

- **Loi Littoral, Département du Var : lecture cartographique** (DDE 83 – SUAE). Juin 1997
- **Les ZNIEFF : un patrimoine naturel à connaître** (DIREN PACA – Région PACA). Juillet 2007
- **Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Provence Méditerranée** (AU[dat]). Octobre 2009
- **Le Pradet, histoire et Histoire** (Ville du Pradet). 1993
- **Sentier du littoral de Toulon à Carqueiranne** (Fédération MART (Mouvement d'Actions pour la Rade de Toulon.)). Editions EDEN, 2006
- **Sentier du Littoral, les plus belles balades du bord de mer** (Topo-Guide – Communauté d'Agglomération TPM). 2008
- **Plan de gestion pluriannuel du Bois de Courbebaisse** (Conservatoire du Littoral – Ville du Pradet). 2010-2014
- **Etude de reconversion de la Batterie de Carqueiranne** (Ministère de la Défense, MRAI – Atelier AMEDEO). 2006/2007
- **Etude de relocalisation des antennes CEPA** (Ministère de la Défense, MRAI – Atelier AMEDEO). Mai 2007
- **Bilan de gestion de la Colle Noire** (Conservatoire du Littoral – Communauté d'Agglomération TPM) 2009
- **Le massif de la Colle Noire** (Conservatoire du Littoral – Geneviève BRUNET). Actes Sud / Dexia Editions, Mars 2001
- **Sentier de découverte de la mine de Cap Garonne** (Conservatoire du Littoral – Syndicat de la Mine de Cap Garonne). 2009
- **A la découverte du massif de la Colle Noire** (Série Verte – Office National des Forêts). 2001

CREDIT PHOTOS :

- Ville du Pradet, Service Urbanisme
- Ville du Pradet, Service Communication
- www.francevuesurmer.com
- www.photo-aerienne-france.fr
- <http://www.lepradet-tourisme.fr>

