

COMMUNE DE

La Londe les Maures

1

RAPPORT DE PRÉSENTATION



Prescription par DCM le 28 mars 2002

Arrêt par DCM le 27 juin 2012

Approbation par DCM le 19 juin 2013

Sommaire

Partie 1 : Préambule	5
I. Qu'est-ce qu'un PLU ?	5
II. La Démarche d'évaluation environnementale	6
III. Une situation géographique privilégiée	8
IV. Contexte administratif et intercommunal	10
V. Contexte historique	11
Partie 2 : Diagnostic	14
Chapitre 1 : Articulation du PLU avec les documents d'urbanisme supra-communaux et les plans et programmes mentionnés à l'art. L.122-4 du code de l'environnement	14
I. Articulation et compatibilité avec les documents d'urbanisme supra-communaux	14
II. Articulation du PLU avec les objectifs environnementaux de référence	25
III. Articulation du PLU avec les plans ou programmes relatifs à l'environnement	28
Chapitre 2 : Diagnostic territorial	35
I. Analyse sociodemographique	35
II. Habitat	41
III. Analyse Economique	51
IV. Analyse urbaine	65
Chapitre 3 : Etat Initial de l'Environnement	90
I. Milieu physique	90
II. Paysage et patrimoine	93
III. Milieux naturels et biodiversité	115
IV. Ressources naturelles	148
V. Pollutions, nuisances et qualité des milieux	154
VI. Risques naturels et technologiques	164
VII. Enjeux environnementaux	175
VIII. Caractéristiques des sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le plu	178
Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD	195
et motifs de la délimitation des zones	195
I. Choix retenus pour établir le PADD	195
II. Compatibilité du PLU avec les plans et programmes de référence	212
III. Motifs de la délimitation des zones et des dispositions réglementaires	230
IV. Evolution POS-PLU	294
Partie 4 : Analyse des effets notables	298
du PLU sur l'environnement	298
I. Incidences prévisibles sur l'environnement	298
II. Analyse des effets notables sur le réseau Natura 2000	336
Partie 5 : Mesures d'évitement, de réduction	384
ou de compensation et suivi des résultats	384

I.	Mesures retenues	384
II.	Evaluation et suivi des résultats	390
Partie 6 : Résumé non-technique		393
I.	Synthèse du Diagnostic	393
II.	Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement et de l'Evaluation Environnementale	395
Annexes : Prise en compte de l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière environnementale.....		396

Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement

I. INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT

1. Rappels réglementaires

L'application du PLU aura des impacts sur le territoire de La Londe. Ceux-ci peuvent être positifs grâce à une meilleure gestion des besoins, des ressources et une prise en compte environnementale forte. Ils peuvent également s'avérer négatifs sur certains aspects, lorsqu'il s'agit par exemple de la consommation foncière, avec un impact réduit par des dispositions prévues dans le PLU, ou nuls sur d'autres aspects.

Afin de mieux cerner ces impacts, quels qu'ils soient, les pages suivantes recensent les impacts de la production urbaine, qu'elle soit en zone urbanisée, en zone de renouvellement urbain ou en zone de développement.

Il s'agit d'analyser les incidences, par une approche thématique, des orientations du PADD, du zonage et du règlement d'urbanisme.

Les orientations du document d'urbanisme respectent les dispositions énoncées par l'article L 121-1 du Code de l'Urbanisme, à savoir assurer une « gestion économe et équilibrée de l'espace » (3^e alinéa) :

« Les (...) plans locaux d'urbanisme (...) déterminent les conditions permettant d'assurer : (...) une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

2. Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité, le paysage et le patrimoine

a. Rappel des orientations

La protection et la mise en valeur des milieux naturels, garants d'une qualité du cadre de vie et vecteurs de l'identité Londeaise, constituent un axe fondamental du projet de PLU de La Londe. En effet, les espaces naturels et agricoles présentent des potentiels environnementaux et paysagers de grande valeur.

Le PLU vise une poursuite de la politique menée par la commune en termes de préservation et de valorisation des espaces naturels et des activités qui leur sont dévolues, et ce, tout en valorisant le patrimoine bâti et l'identité paysagère du territoire.

b. Incidences positives

⇒ Protection accrue des espaces naturels

Dans un objectif de préservation des paysages et richesses écologiques de la commune face au développement urbain, le présent PLU est compatible avec les différents périmètres de protection écologique et maintient la protection des grands massifs et des sites naturels, par un classement en zone naturelle et/ou par la mise en œuvre de servitudes d'Espaces Boisés Classés, au titre des articles L.130-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Cf. carte « Origine des zones N du PLU » et carte « Prise en compte des espaces remarquables dans le PLU »

• Protection stricte des espaces à grande valeur écologique et environnementale

Les espaces à grande valeur écologique et environnementale, supports d'une biodiversité remarquable, sont, de manière générale, protégés du développement urbain. Il s'agit de périmètres de protection et d'inventaires écologiques :

- ZNIEFF terrestres de type I : « Bois au sud du Château Vert », « Vieux Salins d'Hyères », « Le Pansard », « Le Maravenne - vallons de Valros et Tamary », classée en zones naturelles et agricoles.
- ZNIEFF terrestres de type II : « Maures littorales », « Plan de la Londe-les-Maures - les Moulière », « Maures », classée en zones naturelles et agricoles. le quartier de Valcros, couvert par une ZNIEFF, était déjà classé en zone à vocation urbaine au POS ; le passage au PLU n'ouvre aucun terrain à l'urbanisation.
- Site d'Importance Communautaire (Directive Habitats) : « La Plaine et le Massif des Maures », classée en zones naturelles et agricoles.
- Arrêté préfectoral de protection de biotopes : « Ancienne mine de Valcros », classée en zone naturelle.

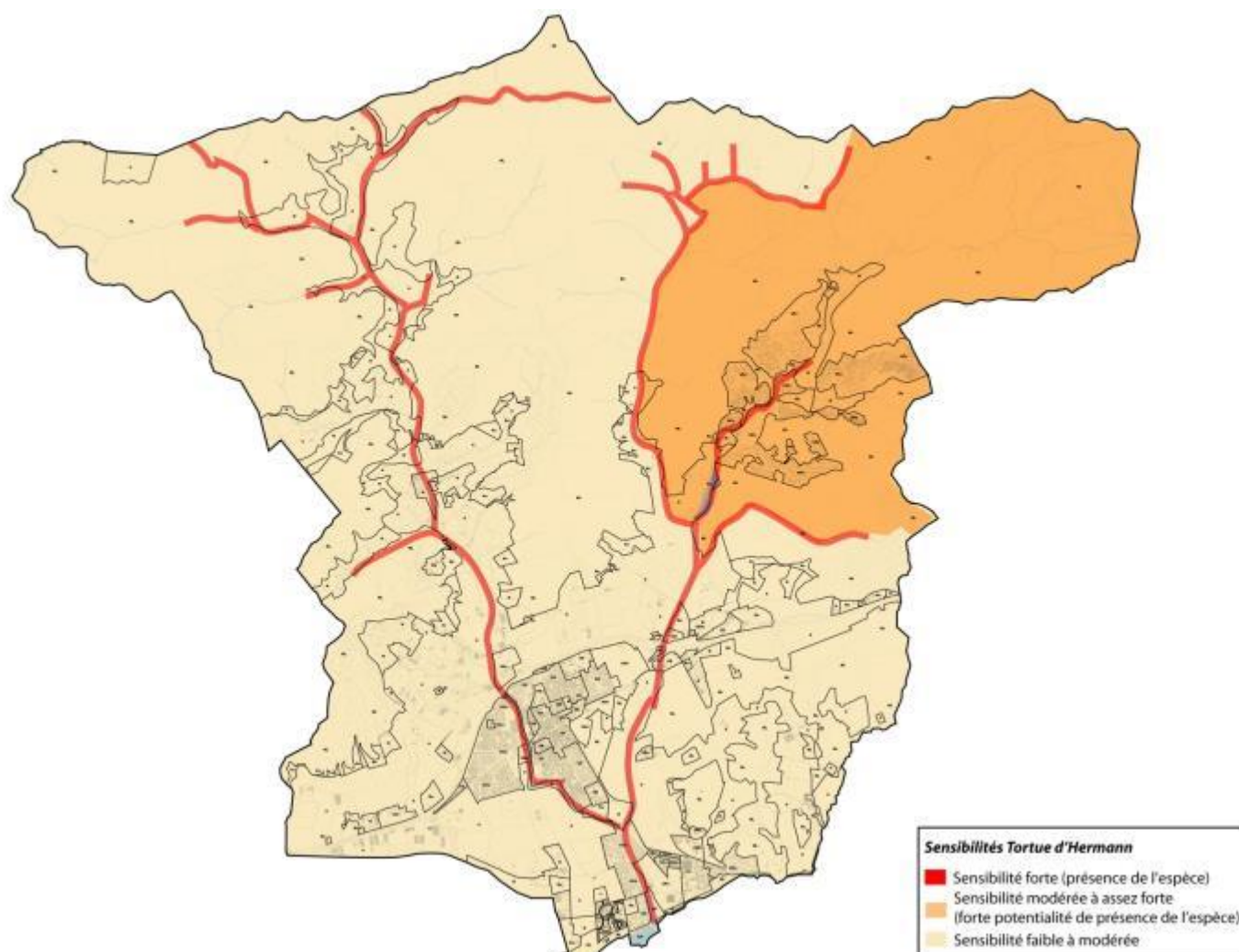
En ce qui concerne les sites marins protégés, que sont la ZNIEFF marine de type II « Rade d'Hyères » et les Zones de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) « Iles d'Hyères », « Salins d'Hyères et des Pesquiers », le projet de PLU maintient en zone naturelle les abords de ces sites.

Le PLU prend également en compte les zones de sensibilités herpétologiques (espèces reptiles : Tortue d'Hermann, Cistude d'Europe et Lézard ocellé) fortes en les préservant de l'urbanisation. Il s'agit des cours d'eau du Maravenne et du Pansard, ainsi que le secteur de Valcros. Ce dernier, bien que déjà urbanisable dans le précédent POS, ne présente pas de déclassement de zone naturelle ou agricole dans le présent PLU. Il fait uniquement l'objet d'un projet de lotissement au sein de la zone urbaine qui, selon une étude d'incidence Natura 2000 menée sur le site (réalisée par ECOMED), ne présente pas d'incidence significative sur les habitats et espèces du SIC « Plaine et massif des Maures ».

Concernant particulièrement les sensibilités à la Tortue d'Hermann dans le secteur de Valcros, la présence de cette espèce à très forte valeur patrimoniale, inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive Habitats, a été a priori fortement suspectée. Néanmoins, malgré une pression de prospection ciblée de

24 heures étalées d'avril à juin, menée par un herpétologue expérimenté et dans le cadre de l'étude ECOMED citée plus haut, aucune Tortue d'Hermann n'a été contactée sur la zone d'étude. Il semblerait ainsi que la population de Tortue d'Hermann anciennement présente à l'ouest du Vallon du Maravenne ait vu ses effectifs drastiquement diminuer au point de s'éteindre, et ceci en raison des incendies qui ont sévi en 1965 et 1990, et de la gestion anti-incendie du domaine de Valcros qui implique un débroussaillage mécanique régulier.

La carte ci-dessous synthétise les différentes analyses menées dans le cadre des études ECOMED sur les vallons londaïs et le domaine de Valcros.



- **Valorisation des ripisylves**

Les ripisylves bordant les cours d'eau du Pansard, du Maravenne, de Tamary et de Valcros, qui constituent des corridors écologiques pour le déplacement des espèces, sont protégées dans le PLU par un classement en zone N et par des périmètres d'EBC.

- **Protection et création d'espaces boisés**

Les Espaces Boisés Classés (EBC), tels que définis dans le précédent POS sont protégés dans le PLU par un classement en zone N, à l'exception des déclassements ponctuels d'EBC localisés sur les premières pentes et les vallons du Pansard, du Maravenne, de Tamary et de Valcros, inhérents au développement du terroir agricole londaïs.

Une adaptation des périmètres d'EBC a été réalisée lors de l'élaboration du PLU. L'identification précise des boisements existants les plus significatifs du massif des Maures, désormais classés en EBC dans le cadre du PLU conformément à l'article L.146-6 du Code de l'urbanisme, a été menée.

Cette identification de nouveaux EBC dans le massif des Maures reste cohérente avec la préservation du site Natura 2000 « Plaine et massif des Maures ». En effet, en complément des analyses paysagères ayant permis de délimiter les périmètres des nouveaux secteurs des zones agricoles londaises (réalisées par l'Atelier des Paysages en 2007 et 2012), il est apparu nécessaire d'identifier de manière cohérente et articulée les EBC localisés en franges de chaque site concerné.

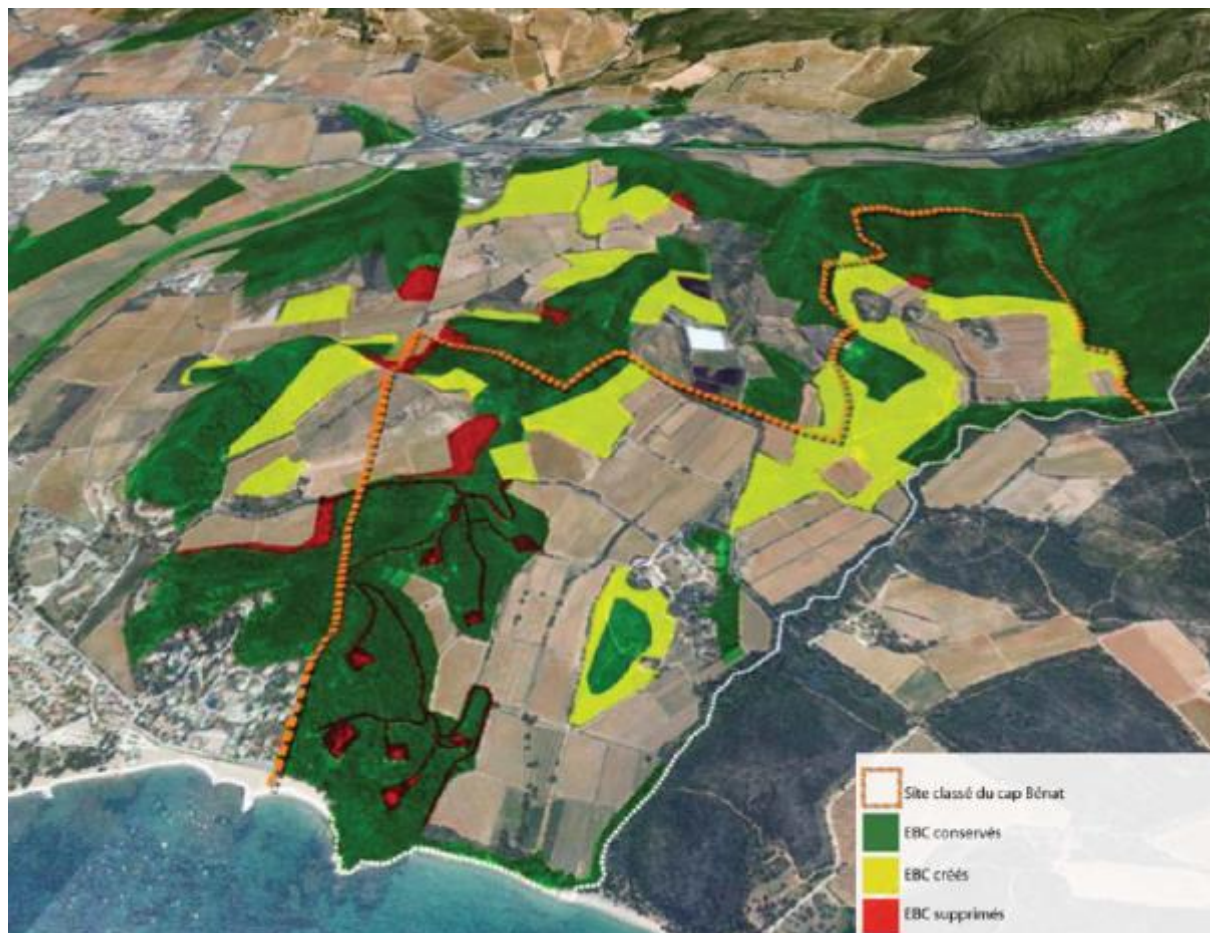
Le développement de l'agriculture londaise, à l'intérieur du site Natura 2000 s'est effectué sur des espaces classés en EBC dans le précédent POS et désormais déclassés dans le PLU. Face à cette perte dont l'analyse environnementale (réalisée par Eco-Med dans le cadre de l'élaboration du PLU) a montré qu'elle ne portait pas atteinte de manière notable aux richesses écologiques du massif, il apparaît essentiel que le PLU prenne en compte une stratégie de compensation par la création de nouveaux EBC en son sein.

Création d'EBC sur le site du Cap Bénat

Source : Analyse paysagère des EBC et des zones agricoles du PLU à l'intérieur du Cap Bénat, Atelier des Paysages, 2012

En terme paysager, les espaces localisés au sein du site classé du Cap Bénat font tous partie d'ensembles boisés homogènes partiellement identifiés comme EBC dans le POS. Les nouveaux EBC du PLU permettent de «réparer» cette erreur et de considérer l'ensemble des masses boisées comme des boisements significatifs de la commune.

En outre, en terme environnemental ces nouveaux EBC du PLU se justifient pleinement, certaines parcelles permettant le maintien de corridors écologiques, d'autres abritant potentiellement des espèces rares ou protégées. Cette richesse écologique justifie que les parcelles concernées soient désormais classées comme EBC dans le PLU.



- ➔ Le gain des nouveaux espaces classés en EBC dans le cadre du PLU représente une superficie totale de 111 hectares.

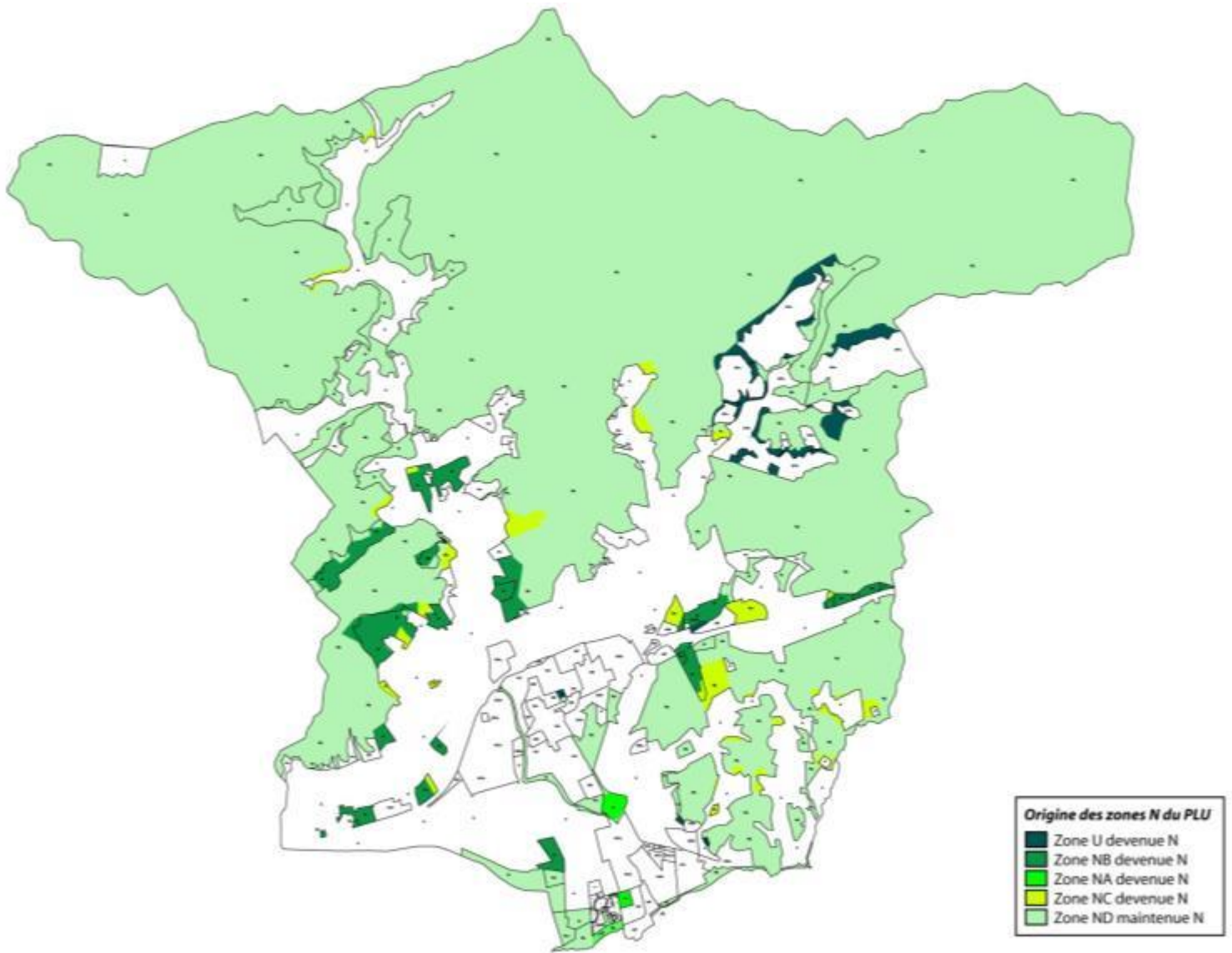
- **Confortement de la trame verte et bleue londaise**

La préservation durable du cadre environnemental de qualité, support de l'identité londaise, est l'orientation première du projet communal. Par le biais des règles de protection strictes évoquées ci-avant, le PLU protège les espaces constitutifs de la trame verte et bleue du territoire (classement en zones naturelles et agricoles, et/ou en EBC) :

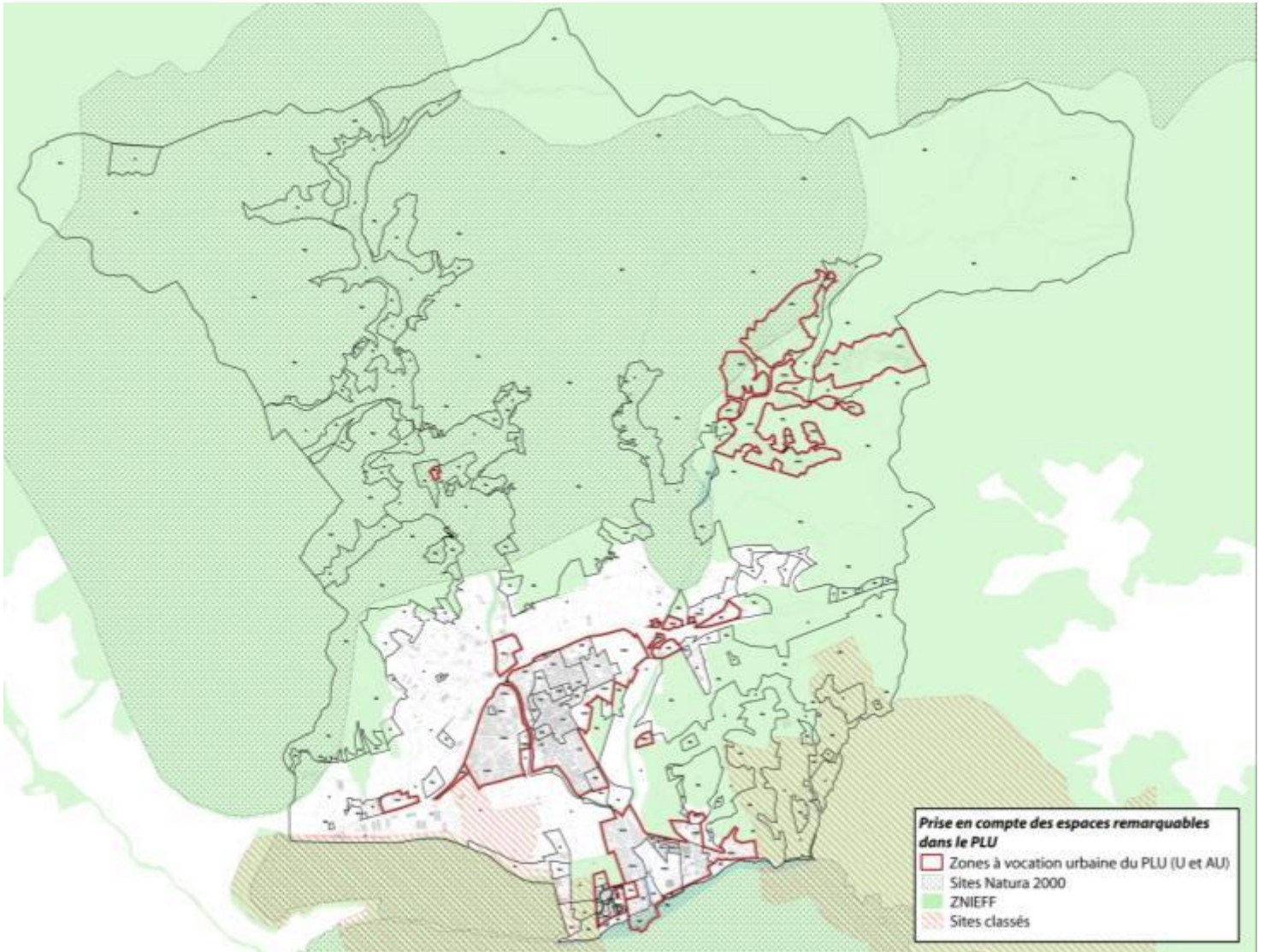
- Les contreforts du Massif des Maures
- Les valons londais
- Les espaces ouverts de la plaine
- Le site classé du Cap Bénat
- Les berges du Maravenne (hors pôle urbain littoral), du Tamary, du Pansard et de Valcros
- la coupure d'urbanisation de localisée à l'ouest de la Baie des Isles

Ainsi, les corridors écologiques terrestres et aquatiques sont maintenus et préservés dans le projet de PLU. Le reclassement de nombreuses zone urbanisables au POS en zone naturelles ou agricoles au PLU, traduisant un bilan positif entre extensions et limitations de l'urbanisation, attestent l'objectif visé par la commune de préserver du développement urbain les milieux naturels remarquables.

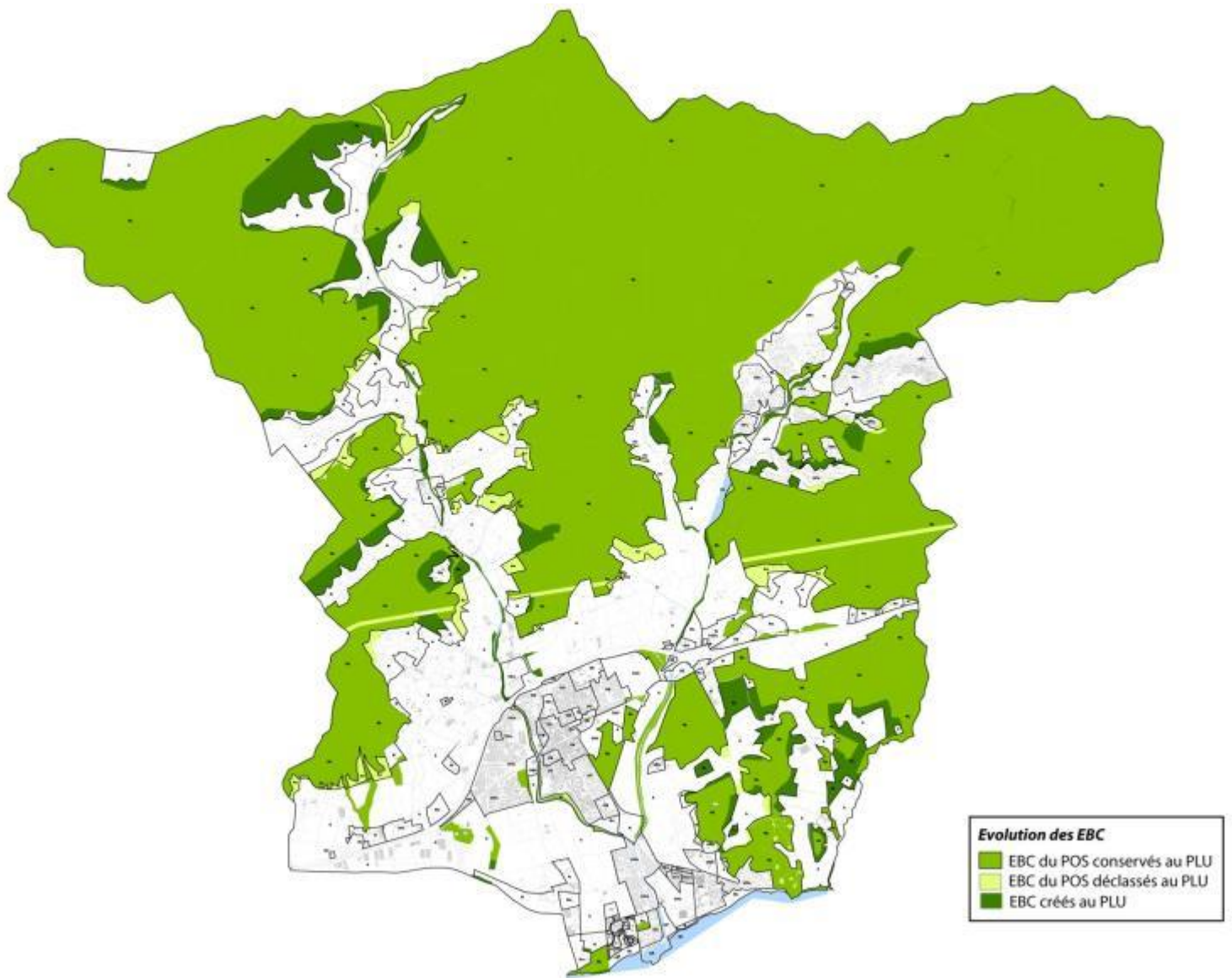
Cf. carte « Composition de la trame verte et bleue du PLU »



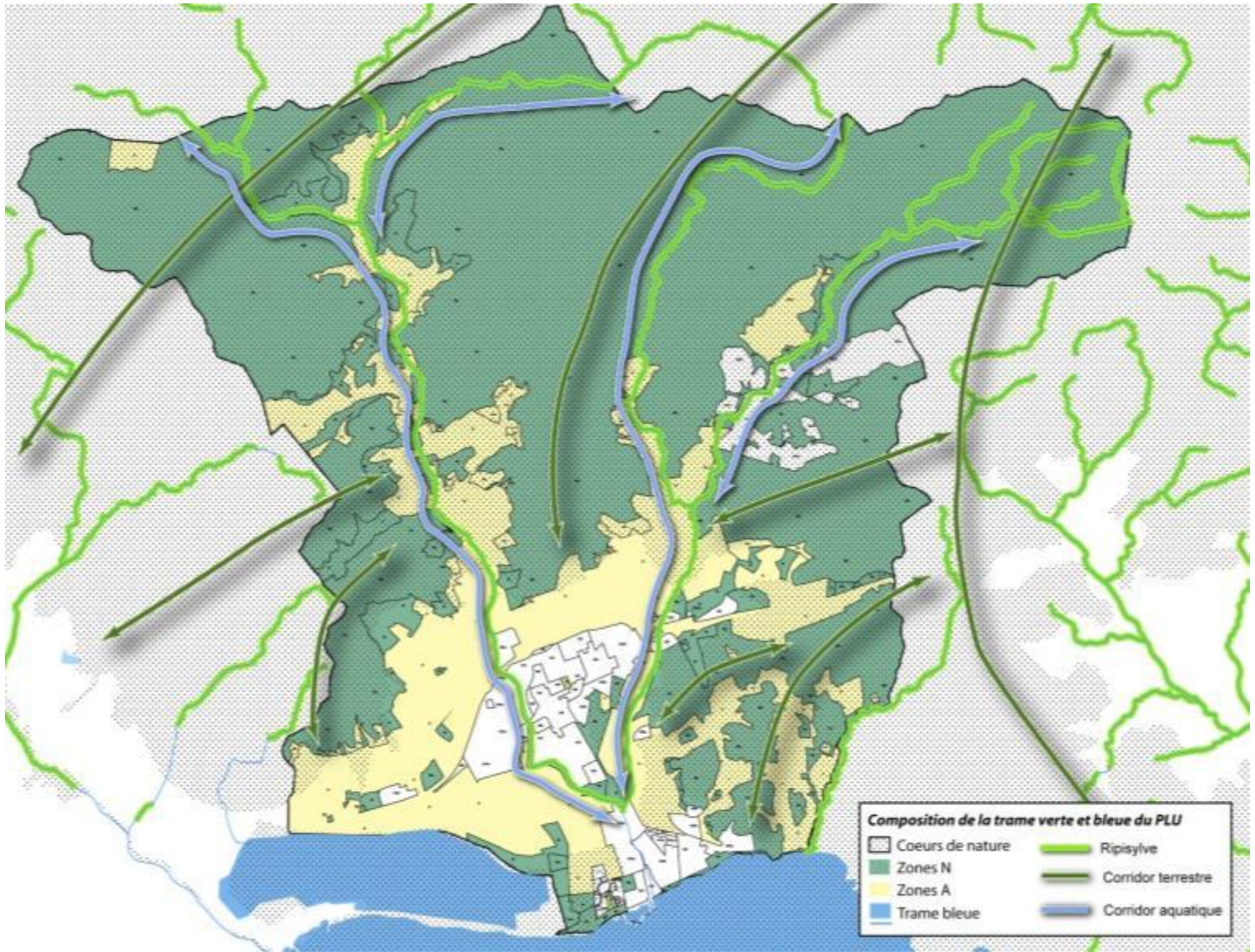
- Les zones N du PLU totalisent 5590,5 hectares, soit 192,6 hectares de plus que les zones ND du POS.



- Le PLU assure une protection des espaces naturels remarquables. Il classe en zones naturelles ou agricoles les espaces concernés par des périmètres Natura 2000, des inventaires écologiques de type ZNIEFF et des sites classés.
- Dans le secteur de Valcros, une zone UF est en partie incluse dans le périmètre du site Natura 2000 du massif des Maures. Une étude faune-flore (ECOMED) a été menée pour évaluer la sensibilité écologique de ce site. Des mesures d'atténuation des effets négatifs potentiels de l'urbanisation ont été retenues (cf. « II. Analyse des effets notables sur le réseau Natura 2000 » et « Partie 5 »).



- ➡ Les EBC du PLU totalisent 5230 hectares, soit 111 hectares de plus que les EBC du POS.



⇒ Limitation de l'étalement urbain

Outre le respect des périmètres de protection écologiques, la protection des espaces naturels et agricoles, constitutifs de la trame verte du territoire, se traduit également par une limitation de l'étalement urbain. Il s'agit de proposer une alternative au mode de développement urbain opéré ces trente dernières années au profit de formes urbaines fortement consommatrices d'espace.

- **Urbanisation en continuité de l'agglomération existante**

Les zones d'extension urbaine sont localisées en continuité de l'agglomération urbaine existante :

- sur le site de Châteauvert, dans le prolongement immédiat du cœur de ville,
- sur le site de la Cheylane, en frange Est des quartiers résidentiels,
- en entrée de ville sur le site du Pin Neuf – Pin Vieux, sur le site des Jassons et dans le quartier de la Pabourette.

Aucune extension de l'urbanisation n'est admise sur les contreforts du massif des Maures et aucune possibilité d'urbanisation future n'est autorisée au sein des vallons du Pansard, du Maravenne, de Tamary et de Valcros.

- **Arrêt du mitage des espaces naturels et agricoles**

Le PLU permet également la préservation des unités paysagères des contreforts méridionaux du Massif des Maures et de la plaine agricole face au développement de l'habitat diffus. Ainsi, toute extension de l'habitat diffus à l'intérieur des zones NB localisées au sein des espaces naturels est interdit. Le mitage est également stoppé autour du hameau de Notre-Dame des Maures afin d'assurer sa valorisation patrimoniale.

- **Limitation de l'impact paysager des constructions**

La maîtrise du développement urbain s'accompagne également de mesures de sauvegarde des perspectives paysagères depuis les principaux axes routiers et le long de la bande côtière.

Par ailleurs, le quartier résidentiel de Valcros, éloigné de l'agglomération centrale londaise et fortement perceptible depuis de nombreux points de vue sur la commune, fait l'objet de mesures d'insertion architecturales et paysagères afin de limiter l'impact des constructions sur le site.

⇒ Préservation et valorisation des paysages agricoles

- **Développement du terroir londais**

Les espaces agricoles de la commune participent au fondement de l'identité londaise, que ce soit en termes de qualité paysagère, comme en termes d'impact sur l'économie locale. Le présent PLU délimite de nouveaux espaces à vocation d'activité agricole dans les vallons de Pansard, du Maravenne, de Tamary et de Valcros, via une politique de développement du terroir londais respectueuse de l'environnement et du paysage local.

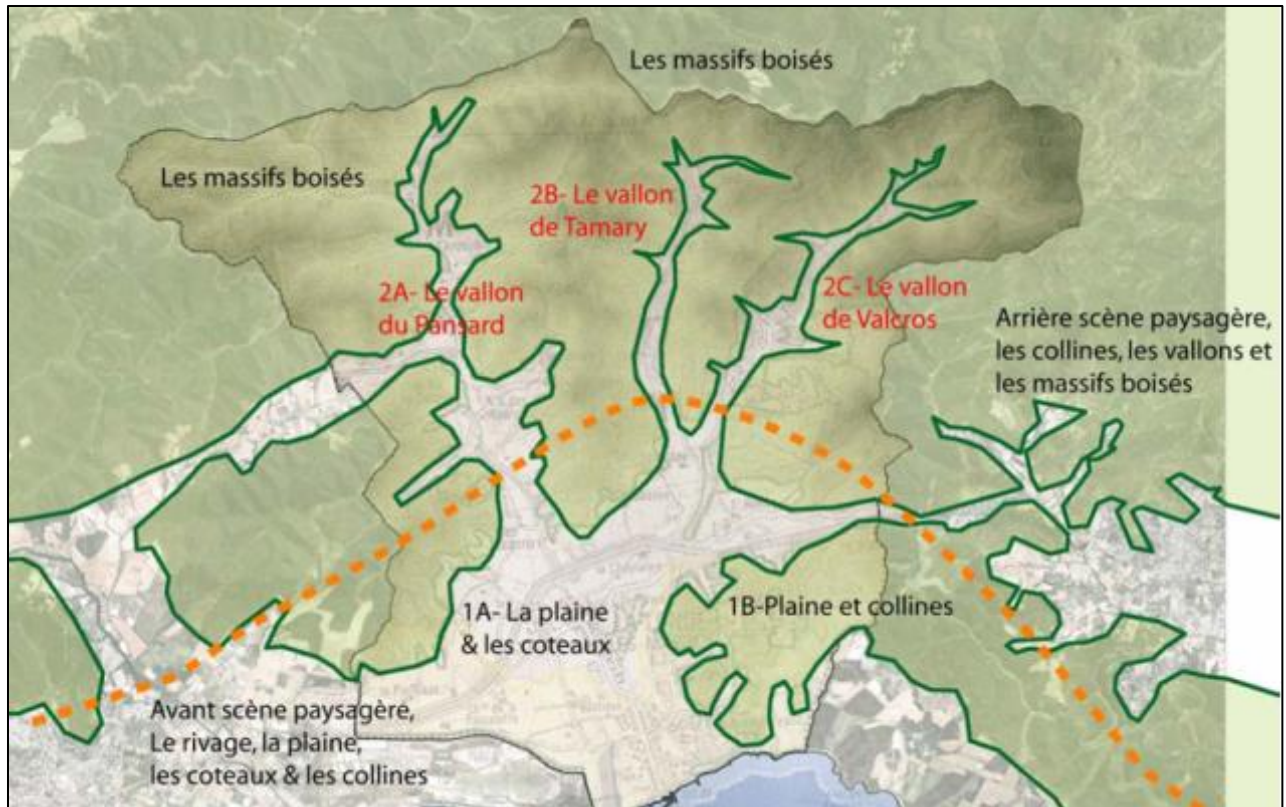
Cf. carte « Origine des zones A du PLU ».

La délimitation de ces nouvelles zones agricoles londaises a été fondée sur la base de la protection des éléments les plus sensibles du paysage, tels que les lignes de crêtes, les fonds de vallons et les ripisylves des cours d'eau principaux.

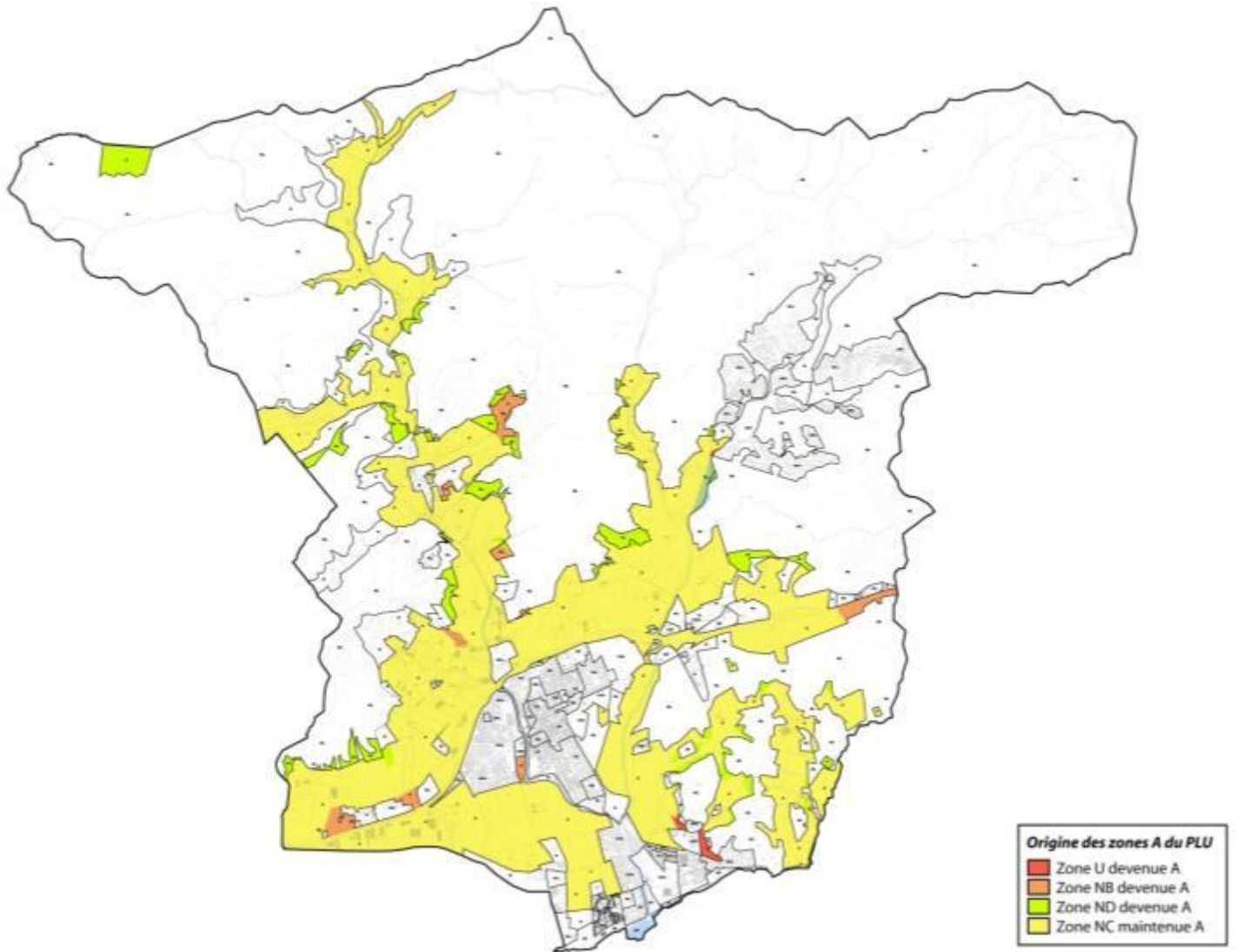
Elle s'est également fondée sur la prise en compte de la topographie de chaque site, les nouvelles zones agricoles étant maintenues sur les premières pentes en suivant les courbes de niveaux, permettant ainsi de limiter l'impact des déboisements futurs.

Elle s'est enfin développée sur la base d'une intégration de la pertinence de ces nouvelles délimitations dans les différentes unités paysagères structurant le paysage londonais, constituées par :

- Une avant-scène paysagère, perceptible à partir du rivage, de la plaine agricole centrale et des coteaux.
- Une arrière scène paysagère, organisée le long des vallons longeant les cours d'eau principaux (Pansard, Maravenne, Tamary et Valcros) et des ensembles boisés du Massif des Maures.



Une avant-scène et une arrière-scène paysagère, structurant le territoire londonais



- Les zones A du PLU totalisent 1790,9 hectares, soit 49,6 hectares de plus que les zones NC du POS.

- **Règles d'insertion paysagère dans les zones agricoles**

Un certain nombre de dispositions « clés » d'insertion paysagère ont été déclinées et sont intégrées dans le règlement des zones agricoles (A) du projet de PLU. Ces dispositions réglementaires d'insertion paysagère applicables aux zones agricoles londaises sont les suivantes :

- Des nouveaux secteurs Aa inconstructibles

De nouveaux secteurs agricoles, classés Aa dans le PLU, sont inconstructibles. Cette première disposition est précisément mentionnée dans le caractère de la zone agricole (A). Elle permettra de préserver ces nouveaux secteurs de tout mitage constructif, qui, s'il avait été autorisé, n'aurait pas manqué d'appauvrir des espaces destinés à une stricte exploitation.

- Une insertion harmonieuse des aménagements susceptibles d'être réalisés

Afin de valoriser le paysage agricole préalablement défini comme étant inconstructible, il est obligatoire de définir des dispositions permettant d'assurer une insertion harmonieuse des aménagements susceptibles d'être réalisés. A ce titre, le règlement applicable à l'ensemble de la zone agricole (A), y compris ses nouveaux secteurs Aa, prévoit des règles spécifiques, relatives à leur hauteur (article A10) et à leur aspect extérieur (article A11).

Le règlement de l'article A11 dispose que la réalisation de tout mur de soutènement doit poursuivre un objectif d'unité paysagère. A ce titre, il doit être :

- Soit traité en pierres sèches (utilisation de pierres locales, non calcaire).
- Soit habillé d'un parement en pierres sèches ou en pierres jointoyées à l'aide d'un mortier à base de chaux non-teinté (utilisation de pierres locales, du type pierre de Bormes, non calcaire).

Le règlement dispose également que tous les talus en déblais ou en remblais doivent être plantés. Il dispose enfin qu'il convient de limiter au maximum la longueur des voies de circulation interne aux parcelles, en prenant en considération, notamment, la topographie du lieu, la forme de la parcelle, la ou les voies existantes de desserte, et en privilégiant la solution la plus rationnelle et la moins dommageable pour le site.

L'ensemble de ces dispositions réglementaires atteste de la volonté manifeste du PLU de réduire et compenser les conséquences dommageable de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, à l'intérieur du site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures » et, par extension, au sein de chaque zone agricole de la commune.

⇒ Protection et valorisation du patrimoine urbain et agricole

La richesse du patrimoine communal, élément de référence de l'identité lonnaise, exige qu'une politique de protection et de mise en valeur soit mise en place dans le cadre du PLU. Cette richesse s'exprime dans la diversité et la complémentarité liant les différentes entités spatiales structurant le paysage communal. A ce titre, la politique de valorisation doit se traduire au travers d'une double échelle de protection territoriale et locale.

A l'échelle territoriale, un premier niveau de valorisation est assuré par l'absence d'extension de l'urbanisation dans les grandes entités naturelles et les espaces affectés aux activités agricoles.

Un deuxième niveau de valorisation, à l'échelle locale, est assuré par l'intermédiaire de l'application de l'article L123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme qui permet désormais à la commune de définir sa propre protection en répertoriant certains éléments « à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique ».

Dans ce cadre, le règlement du PLU intègre, dans son titre 2 (« Modalités d'application des règles d'urbanisme dans les différentes zones »), la liste des éléments du patrimoine communal, établie en vertu de l'article précité, en précisant que « doivent être précédés d'un permis de démolir, les travaux ayant pour objet de démolir ou rendre inutilisable tout ou partie d'une construction identifiée comme devant être protégée au titre de l'article L. 123-1-5 7° ».

De même, le règlement du PLU, dans le cadre de l'article 11 de chaque zone, impose des prescriptions relatives aux édifices et espaces publics à protéger, au titre de l'article précité, en prévoyant que tous les travaux à exécuter soient conçus en évitant toute dénaturation des caractéristiques constituant leur intérêt esthétique ou historique.

En outre, le règlement du PLU, dans le cadre de l'article 13 de chaque zone, impose des prescriptions concernant le patrimoine paysager à protéger, au titre de l'article précité, en prévoyant que les travaux à exécuter ne compromettent pas le caractère ou l'entretien de ces espaces et en précisant que, s'ils sont plantés, leur suppression partielle doit être compensée par des plantations de qualité équivalente.

Ces éléments (édifices, espaces publics et patrimoine paysager), dont la liste est présentée dans le chapitre 4 du présent rapport, sont repérés dans les documents graphiques du PLU.

Notons, enfin, que 24 sites archéologiques sont répertoriés sur le territoire communal. De même, le Dolmen du Gaoutabry constitue un monument historique inscrit. Quant aux sites classés (Cap Bénat, au Sud-Est, et prolongement des Salins d'Hyères, au Sud-Ouest) ils forment des coupures d'urbanisation préservées dans le cadre du PLU.

Ce patrimoine bénéficie, en raison de son classement en tant que site naturel classé, d'une protection spécifique et renforcée. Comme précédemment noté, un extrait de la carte nationale, concernant la commune, est intégré dans les dispositions générales du règlement (cf. Titre I – Article 5 : « Protection du patrimoine archéologique »).

c. Incidences négatives

⇒ Artificialisation du sol sur les sites de développement urbain

Bien que le projet de PLU de La Londe vise un développement urbain maîtrisé, à l'intérieur ou en continuité de l'enveloppe urbaine existante, plusieurs secteurs sont identifiés comme susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU. Il s'agit de sites peu ou pas artificialisés qui seront urbanisés à court, moyen ou long terme : la Cheylane – Châteauvert, les Jassons, les Bormettes et Pin Neuf – Pin Vieux.

Cf. « Incidences prévisibles sur les sites susceptibles d'être touchés ».

Sur ces secteurs, le développement urbain se traduira par une artificialisation du sol sur une part relativement importante des terrains concernés, entraînant ainsi une augmentation du risque de ruissellement et une modification des paysages. Pour limiter ces incidences négatives, le PLU retient différentes mesures correctrices (cf. « Mesures d'évitement, de limitation et de compensation et suivi des résultats »).

⇒ Déclassement d'Espaces Boisés Classés

Une adaptation des périmètres d'Espaces Boisés Classés (EBC) a été réalisée lors de l'élaboration du PLU. En effet, dans le précédent POS, sur certains secteurs, les tracés des EBC ont dû être affinés afin de gommer les divergences ponctuelles qui ne permettaient pas d'assurer pleinement la nécessaire préservation des espaces boisés significatifs au sein du Massif des Maures.

Le projet de PLU décline ainsi plusieurs Espaces Boisés Classés (EBC) en espaces agricoles et naturels inconstructibles.

Cette incidence négative du PLU sur les EBC du POS est néanmoins à nuancer. En effet, comme l'attestent les analyses paysagères et les études écologiques menées sur le massif des Maures et le Cap Bénat dans le cadre de l'élaboration du PLU, le déclassement ne porte que sur les espaces les moins sensibles, et il est compensé par la création de nouveaux EBC dans le PLU.

Suppression d'EBC sur le site du Cap Bénat

Source : Analyse paysagère des EBC et des zones agricoles du PLU à l'intérieur du Cap Bénat, Atelier des Paysages, 2012

- Le lotissement du Pellegrin

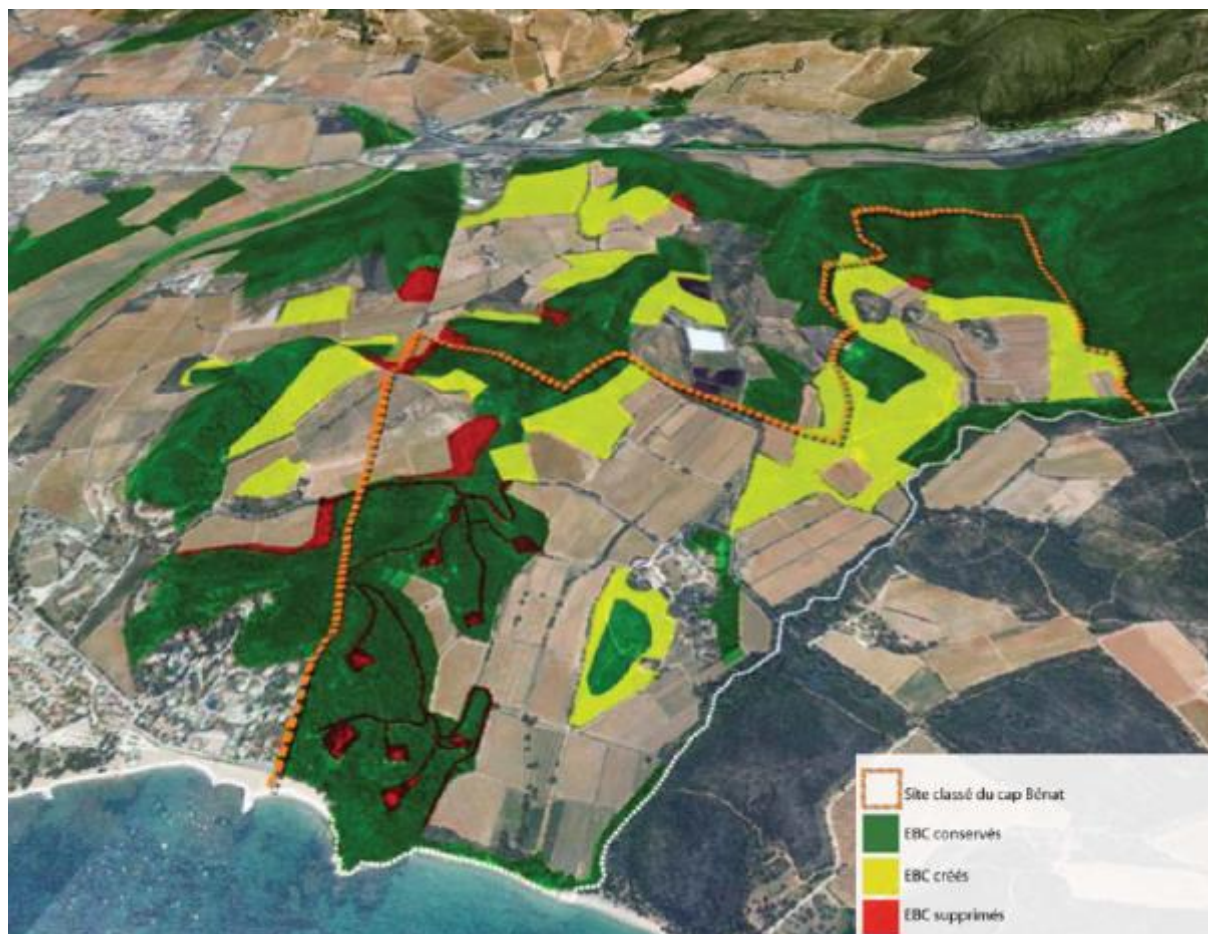
Le lotissement du Pellegrin, situé au sein du site classé du Cap Bénat, comporte neuf villas et une maison de gardien pour lesquelles des permis de construire ont été délivrés, entre 1961 et 1977. Ces constructions sont frappées par une servitude d'EBC qui n'a pas lieu d'être, puisqu'elle n'existait pas lorsque ces constructions ont été légalement autorisées. Dans ce cadre, la commune entend créer des « fenêtres » dans les EBC, afin de rectifier ce qui ne peut être considéré que comme une erreur matérielle. Le dimensionnement de ces « fenêtres » correspond au seul « détournement » de l'EBC autour des constructions existantes, des espaces limitrophes qui leur sont liés (aires de stationnement, notamment) et des voies internes du lotissement.

- Les parcelles cultivées du Domaine des Bormettes

Le jugement du tribunal administratif de Toulon, en date du 17 novembre 2011, a décidé que soient réintégrées en zone agricole certaines parcelles cultivées (cadastrées AR1 et 2, AP5 et 8 et AL12) qui sont couvertes par de l'EBC, attestant que « les dites parcelles sont plantées de vignes et par là même non boisées » et « qu'une telle servitude » constituait « une erreur manifeste d'appréciation ».

En réponse, le PLU prévoit un déclassement d'EBC sur les parties cultivées des parcelles AP5, AR1. La parcelle AR2 qui est totalement boisée conserve son classement NI et sa servitude d'EBC. Les parcelles AP8 et AL12 ne recevant pas d'EBC, leur déclassement n'a pas lieu d'être effectué. En outre, le jugement du tribunal administratif de Toulon, en date du 07 mai 2010, a décidé d'annuler l'arrêté interruptif de travaux établi par le maire de la Londe les Maures, en date du 26 novembre 2007, relatif

aux parcelles AL 11 et 13. Le jugement précité stipulant que les parties de parcelles qui ne sont pas boisées n'ont pas le caractère d'EBC ; les EBC du PLU y sont supprimés et les parcelles sont réintégré en zone agricole (A) du PLU.



Suppression d'EBC dans les vallons londais

Source : Déclassement d'Espaces Boisés Classés en faveur du développement de l'agriculture et proposition de mesures compensatoires, Atelier des Paysages, 2012

Les parcelles concernées par le déclassement se situent toutes au dessus de la RDN 98 et pour la plupart en coteau, sur des reliefs plus ou moins marqués. Ces situations de contact avec les lisières et le Massif boisé sont sensibles dans le sens où les transitions paysagères, liées aux talus ou à des ruptures de niveaux, ne sont pas toujours bien gérées.

Certains secteurs sont des espaces naturels sensibles de grandes qualités présentant une sensibilité écologique forte et très forte, comme le révèle l'étude écologique menée par ECOMED sur les EBC des Vallons Londais. A ce titre, les secteurs concernés, ne peuvent faire l'objet d'aucun déclassement d'EBC. Ces dispositions ont été officiellement validées par la DIREN en date du 21 septembre 2006, en Mairie de La Londe Les Maures. De plus, lors du passage en Commission Départementale des Sites du 17 novembre 2006, cette analyse écologique a globalement reçu l'aval de la dite Commission.

Les parcelles déclassées sont celles qui ont été les moins sensibles d'un point de vue écologique et paysager.

3. Incidences sur la ressource en eau

a. Rappel des orientations

La préservation de la qualité des masses d'eau, qu'elles soient souterraines ou superficielles, est partiellement tributaire de la bonne gestion de l'assainissement. L'élaboration du PLU devra donc inciter à la limitation des zones d'urbanisation diffuse dont les installations d'assainissement autonome s'avèrent, dans leur globalité, moins efficace qu'un dispositif d'assainissement collectif, et au renforcement des réseaux d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées.

b. Incidence négative

⇒ Augmentation des besoins en eau

La ressource en eau consommée sur le territoire de la commune provient essentiellement de l'extérieur. Elle est fournie par l'intermédiaire du Syndicat Intercommunal de La Seyne et de la région Est de Toulon à partir de la retenue d'eau du Trapan et le Canal de Provence.

Plus de 93% des habitations sont alimentées par le réseau d'eau potable, les habitats isolés puisant leur source à partir de forages individuels privés. Par ailleurs, 12 réservoirs sont répartis sur son territoire (dont 7 sur le quartier de Valcros). Les 5 autres réservoirs sont localisés sur les sites de Valrose, du Pansard, des Bornettes, du Pas du Cerf et des Jassons.

Les besoins annuels en eau potable sont estimés en moyenne à 3 430 m³/jour et atteignent près de 7 000 m³/jour au pic de la période estivale. Les réservoirs communaux ont une capacité totale de 10 200 m³ et sont donc susceptibles de satisfaire intégralement les besoins en eau potable de la population.

Par ailleurs, comme précédemment noté, le PLU prévoit la création de deux nouveaux quartiers sur les sites de La Cheylane et de Châteauvert. Leurs réalisations vont ainsi permettre la création d'environ 750 logements, des équipements publics ou privés qui leurs sont liés, ainsi que des constructions destinées à des activités économiques.

4. Incidences sur les risques

a. Rappel des orientations

La protection des espaces naturels, agricoles et urbanisés, des biens et des personnes face aux risques est un objectif majeur du PLU. La commune est concernée par de nombreux risques que le projet communal doit prendre en compte via une maîtrise du développement urbain sur les secteurs sensibles et une adaptation des règles de constructibilité.

b. Incidences positives

⇒ Prise en compte du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Comme précédemment noté, le PLU prévoit, dans le cadre de son PADD, une orientation générale d'urbanisme et d'aménagement intitulée « Prévenir les risques et réduire les nuisances ». Cette orientation vise, entre autre à prendre en compte l'exposition aux risques en zone inondable. Ainsi, le respect des textes en vigueur doit être assuré par la préservation des zones d'expansion des crues et par le contrôle strict de l'extension de l'urbanisation dans les zones concernées par ce risque.

Dès la prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) des travaux visant à réduire le risque d'inondation ont été effectués :

- **Sur le Pansard**, ces travaux ont consisté en une ouverture du lit. Une risberme a également été réalisée. Ces travaux ont été complétés par un débroussaillage des berges et la mise en place de protections en enrochements.
- **Sur le Maravenne**, une risberme a été ouverte en rive gauche, et la largeur du lit a fait l'objet d'une homogénéisation.

Malgré la réalisation de ces ouvrages dans le but de préserver la commune des inondations, de violentes crues surviennent régulièrement et constituent un risque majeur pour les habitants. Notons que la dernière inondation de septembre 2005 a été reconnue catastrophe naturelle par l'Etat.

Désormais, la prévention de ce risque est règlementée dans le cadre du PPRI, approuvé le 30 décembre 2005 par arrêté préfectoral. Le PPRI figure en annexe du PLU et le règlement rappelle pour chaque zone soumise à risque inondation, l'existence de ce document et la nécessité de respecter les prescriptions en découlant. Par ailleurs, une représentation du risque est reportée sur les documents graphiques du PLU, au moyen d'une trame grisée couvrant l'ensemble des zones concernées.

De plus, à l'article 4-2 du règlement de chaque zone concernée, des dispositions particulières sont destinées au traitement des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'aux surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes (obligation de comporter un dispositif de recueil des matières précitées).

Notons enfin, que ce même article 4-2 du règlement de chaque zone impose désormais que « le stockage des eaux pluviales générées par les surfaces imperméabilisées, devra être calculé sur la base d'un stockage minimal correspondant à une crue de retour décennal. »

⇒ Gestion du risque incendie

- **Prise en compte du Plan de Prévention du Risque naturel d'Incendies de Forêt (PPRIF)**

Le territoire de la commune dispose d'un couvert forestier conséquent composé pour l'essentiel de futaies ou de maquis. Les espaces boisés sont principalement concentrés au Nord et à l'Est de la commune. Le risque de feu de forêt est important dans ces zones, où près de 150 départs de feu ont été répertoriés en trente ans.

Dans ce cadre, un **Plan de Prévention des Risques d'Incendie et de Feux de Forêts (PPRIFF)** a été prescrit par la Préfecture du Var, en date du 13 octobre 2003. Ce PPRIFF doit délimiter le périmètre des zones soumises au risque concerné et définir les prescriptions d'occupation du sol qui en résultent à travers un règlement. Une fois approuvé, ce PPRIFF s'appliquant en tant que servitude d'utilité publique, les types d'occupation et d'utilisation du sol projeté dans les périmètres concernés devront respecter les dispositions réglementaires édictées en application de ce plan. **Un arrêté préfectoral du 21 décembre 2011 rend immédiatement opposables certaines dispositions du projet de PPRIF sur la commune de La Londe.** Ces dispositions sont être annexées au présent PLU, conformément à l'article R.123-14 du Code de l'Urbanisme.

- **Prévention du risque**

Outre la prise en compte des dispositions réglementaires du PPRIF, le PLU instaure des mesures de prévention :

- La limitation de l'habitat diffus aux franges ou à l'intérieur du Massif des Maures.
- Des emplacements réservés visant à élargir les chemins desservant les quartiers d'habitation de manière à permettre un accès sécurisé des services de secours en cas de sinistre.
- La gestion des espaces d'interface « habitat-forêt » doit être assurée par les actions suivantes :
- La densification de l'habitat à l'intérieur des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) prévoit la mise en place de poteaux incendies, conformément aux dispositions demandées par la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours du Département du Var.
- Pour le cas des zones U ou AU bordées par des zones naturelles (N) couvertes par des espaces boisés et donc soumises au risque d'incendie, la prise en compte de l'interface « habitat-forêt » devra s'accompagner des mesures de débroussaillage obligatoires dans les zones N.

De plus, le règlement du PLU impose dans son article 3 relatif aux accès et voiries, une largeur de chaussée minimale de 4 mètres pour toute voie de desserte. Cette disposition s'applique dans la majeure partie des zones, exception faite :

- Des zones UE (destinée aux activités économiques) et UF (localisée dans le quartier excentré de Valcros), où cette largeur minimale est portée à 6 mètres.
- De la zone UZ, où les largeurs de voiries correspondent à celles définies dans le Règlement d'aménagement de Zone (RAZ) de la Zone d'aménagement Concerté (ZAC) de Miramar.

Notons également que, dans ce même article 3, le règlement prévoit, et ce pour toutes les zones à l'exception du cœur de ville londais (zone UA), que les voies en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre à tout véhicule de faire aisément demi-tour, notamment les véhicules de lutte contre l'incendie et de collecte des ordures ménagères.

⇒ Prise en compte du risque de rupture de barrages

Le PADD entend prévenir le risque potentiel de rupture de barrage. A ce titre, la plaine de La-Londe-les-Maures, se présente comme le réceptacle d'un important bassin versant qui recueille les eaux provenant des contreforts du Massif des Maures. Elles sont ainsi drainées par un réseau hydrographique développé qui est à l'origine des trois torrents principaux : le Maravenne, Valcros, et le Pansard, dont le bassin versant est estimé à près de 78 km. Des barrages sont présents en amont, à Valcros et Camp

Long, et régulent le régime hydrologique de ces ruisseaux. Ces installations bien qu'indispensables, représentent un risque potentiel en cas de rupture.

Aucun événement ne s'est produit au sein de la commune, toutefois, la présence de deux barrages sur le territoire et d'un à proximité immédiate révèle l'existence d'un tel risque. Une étude a été réalisée concernant le barrage de Valcros, une autre étude est en cours de réalisation pour le barrage de Camp Long.

⇒ **Prévention du risque de mouvements de terrain**

En l'absence d'étude détaillée, le règlement du PLU informe, dans le caractère des zones concernées, de la possible existence d'un risque mouvement de terrain, tel qu'identifié dans le Dossier Communal de Synthèse des risques majeurs et sur la carte récapitulative repérant l'aléa concerné.

Le règlement du PLU précise également, dans le caractère des zones concernées, qu'à titre de prévention, en amont de tout projet de construction localisé dans ces périmètres, il est conseillé de consulter en mairie l'étude de l'aléa mouvement de terrain. En fonction du projet et de la situation du terrain, la réalisation d'une étude géotechnique est recommandée.

⇒ **Prévention du risque de transport de matières dangereuses**

La traversée des espaces urbanisés de la commune par des poids lourds crée un risque lié au transport de matières dangereuses. Le PLU prévoit que la réduction du risque encouru soit assurée par l'élargissement de la RD 98, dont la mise en service n'est, à ce jour, pas encore programmée. De même, d'autres emplacements réservés destinés à l'élargissement de voies de desserte structurantes permettront de réduire le risque encouru. Ces mesures pourront être, de plus, relayées par la mise en place d'un nouveau plan de circulation limitant ou interdisant aux véhicules concernés de traverser les parties urbanisées de la commune.

c. Incidence négative

⇒ **Imperméabilisation des sols**

Les constructions (toitures, piscines, terrasses...) et les aménagements urbains (parcs de stationnement, voiries, trottoirs...) contribuent à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation du phénomène de ruissellement urbain, dont les conséquences lors d'épisodes pluvio-orageux intenses peuvent être importantes en aval.

5. Incidences sur les pollutions, nuisances et la qualité des milieux

a. Rappel des orientations

De par sa situation et son attractivité, la commune est soumise à une augmentation continue du trafic de véhicules motorisés qui nuit à la préservation de la qualité de l'air et génère des nuisances sonores. L'un des enjeux retenus pour un développement durable du territoire, est la préservation de la qualité de l'air et la promotion des modes de déplacements alternatifs.

La préservation de la qualité des milieux aquatiques est un autre enjeu de développement durable visé par le PLU pour assurer une utilisation économe et équilibrée de l'espace londonais.

b. Incidences positives

⇒ Réduction des nuisances sonores

En matière de prévention des nuisances sonores, le PLU identifie sur les documents graphiques les périmètres des secteurs soumis aux nuisances sonores causées par la RD 98, la RD 559a et la RD 42b. Ils ont été définis par l'arrêté préfectoral du 07 juin 2000. En annexe du PLU, figurent les prescriptions d'isolement acoustique auxquelles doivent répondre les constructions réalisées dans ces périmètres.

De plus, le PLU prévient également les risques de nuisances pouvant être provoquées par certaines activités en n'autorisant, à l'intérieur des zones urbaines concernées, que celles qui ne présentent pas de nuisances pour le voisinage.

Notons également que le PLU régleme, dans l'article 6 des zones concernées du règlement, les distances d'implantation des constructions par rapport aux voies, justifiées par les dispositions de l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme.

A ce titre, la réalisation des futurs quartiers d'extension de l'agglomération centrale londonaise, sur les sites de La Cheylane et de Châteauvert, de même que l'aménagement des zones d'activités économiques du Pin Neuf – Pin Vieux et de La Pabourette, s'opèreront dans le respect de l'article L 111-1-4 du Code de l'urbanisme.

⇒ Rééquilibrage du système de déplacements

La commune de La-Londe-les-Maures est traversée par un certain nombre de voies structurantes (RD 98, RD 559a, RD 88, RD 42b) fortement fréquentées, occasionnant, à ce titre, diverses nuisances dont la plus sensible concerne des situations d'engorgements, spécialement en période estivale.

Cet état de fait, lié à une augmentation continue du trafic automobile, influe également directement sur les problématiques d'insécurité grandissante pour les piétons et les automobilistes, ainsi que sur la préservation de la qualité de l'air. Face à ces constats, le rééquilibrage du système de déplacement est affiché comme un enjeu fondamental du PLU, coïncidant avec la nécessaire mise en place d'un réseau de modes « doux » sur la commune.

Le PLU entend apporter un premier niveau de réponses claires, efficaces et adaptées et, à ce titre, prévoit les aménagements suivants :

- **Elargissement de voies structurantes**, formalisées sous la forme d'emplacements réservés (RD 98; etc...).
- **Désengorgement du centre-ville londonais** par la mise en place de solutions alternatives de délestage des flux de circulation à destination du pôle urbain littoral (extension, prolongement ou création de voies, à l'Ouest et à l'Est de l'agglomération).

Mais le PLU prévoit également toute une série d'actions visant à **promouvoir fortement les modes de déplacements alternatifs** par le biais d'un développement de l'offre en pistes cyclables et

cheminements piétonniers. Grâce à la réduction envisagée du trafic automobile, ces actions permettront de favoriser la préservation de la qualité de l'air sur la commune.

A ce titre, un schéma directeur des voies « vertes » (pistes cyclables et cheminements piétonniers) a été élaboré et se trouve en majeure partie traduit sous la forme d'emplacements réservés dans le PLU. Ces voies « douces » innervent l'ensemble du territoire communal et se connectent au réseau existant (piste cyclable du Littoral, chemin des Annamites).

En terme de maillage local, l'aménagement des futurs quartiers de La Cheylane et de Châteauvert fera également l'objet d'un traitement spécifique favorisant le développement des circulations « douces » qui les traverseront et les mettront en relation avec le réseau existant (piste cyclable du Littoral et chemin des Annamites). Notons, enfin, que le PLU propose d'accompagner cette stratégie de promotion des modes de déplacements « doux » par un développement de l'offre en places de stationnement pour les véhicules particuliers, au sein de l'agglomération centrale londaise et du pôle urbain littoral.

⇒ **Préservation de la qualité des eaux**

- **Amélioration de la gestion des eaux usées**

La station d'épuration communale des Bormettes traite les effluents de l'agglomération londaise. Sa capacité estimée à 36 000 Equivalent Habitants (EH) se révèle suffisante pour faire face aux variations saisonnières et à l'accroissement démographique prévu dans le cadre du PLU. De plus, des travaux récents de mise en place d'une filière biologique rendent la station d'épuration conforme aux normes européennes pour la capacité précitée.

Indépendamment, le domaine de Valcros dispose de sa propre station d'épuration d'une capacité de 6 000 EH, qui permet également l'accroissement de la capacité d'accueil du quartier.

Par ailleurs, le PLU prévoit un programme d'équipement important en terme d'extension du réseau collectif d'assainissement des eaux usées. En effet, si la majorité des espaces urbanisés londais (cœur de ville ; quartiers périphériques ; quartier excentré de Valcros) est raccordée au réseau, il n'en demeure pas moins que certaines zones souffrent cruellement d'une carence d'équipement.

A ce titre, on peut noter que les zones d'activités économiques du Pin Neuf – Pin Vieux, à l'Ouest de l'agglomération, et de La Pabourette, à l'Est, ne sont actuellement pas équipées. Classées en zones NB dans le précédent POS, le PLU prévoit désormais leur classement en zone A Urbaniser (AU), dont l'ouverture à l'urbanisation est liée à la réalisation du réseau concerné.

A titre complémentaire, la zone d'activités économiques du Maravenne, située à l'Est de l'agglomération, et classée UE dans le précédent POS n'est également pas équipée. Cette zone conserve néanmoins son classement UE dans le PLU, avec l'obligation de se raccorder au réseau lorsque les travaux d'extension qui permettront de raccorder la zone de La Pabourette auront été effectués. Dans l'attente, et conformément au schéma directeur d'assainissement des eaux usées, la superficie minimale de 2 500 m² pour tout terrain constructible, fixée dans le cadre du précédent POS, est conservée.

Notons, également, que l'extension de la zone d'activités économique des Jassons, localisée au Nord de la RD 98 et le long de la RD 88, bénéficie de la présence du réseau ce qui permet un classement en zone UE (secteur UEa) dans le PLU, toute nouvelle construction ou extension d'une construction existante devant être obligatoirement raccordée.

Le programme d'extension du réseau prend également en compte la réalisation d'une micro-station autonome regroupée qui permettra d'assurer le traitement des eaux usées du hameau de Notre Dame des Maures.

Quant à la création des deux nouveaux quartiers de La Cheylane et de Châteauvert (zone 2AU du PLU), leurs réalisations permettront la création de plus de 750 logements, des équipements publics ou privés et des constructions destinées aux activités économiques. L'augmentation importante générée

va, dès lors, provoquer des incidences notables sur l'extension du réseau concerné. Toutefois, à l'heure actuelle, compte tenu du faible état d'avancement du projet, il n'est pas possible de mesurer avec précision l'étendue de ces incidences. Notons, cependant que l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU ne pourra s'effectuer que lorsque le réseau aura été réalisé, y compris sa liaison jusqu'à la station d'épuration communale, localisée dans le quartier des Bormettes.

Notons, enfin, qu'en plus des zones urbaines précitées, l'équipement du site de Ginouviers, destinée à la réouverture d'un centre de vacances et d'un camping, est également prévu, sous la forme d'une micro-station d'épuration spécifique.

- **Amélioration de la gestion des eaux pluviales**

Sur la commune, les eaux pluviales sont collectées dans les espaces urbanisés par des ouvrages maçonnés et sont ensuite évacuées sans traitement vers le milieu marin. Pour le reste du territoire, des fossés et des ruisseaux constituent des moyens d'écoulement naturels.

La problématique liée aux aménagements pluviaux est un enjeu important sur lequel le PLU apporte un certain nombre de réponses. A ce titre, il sensibilise tout pétitionnaire au respect de la qualité des eaux pluviales (article 4 du règlement de chaque zone). Par ailleurs, comme précédemment énoncé, la réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial a été entreprise et fait l'objet d'une pièce annexe du PLU.

c. Incidences négatives

⇒ Hausse du trafic routier

Le développement urbain, même maîtrisé, s'accompagne d'un accroissement des flux de circulation, à moins qu'ils ne soient compensés par la mise en œuvre de réseaux de transports collectifs ou de modes doux pour concurrencer l'usage d'un véhicule personnel.

⇒ Augmentation de la production des déchets

Le PLU participe à la maîtrise des déchets conformément aux dispositions de Plan Départemental d'Élimination des déchets ménagers.

Malgré les actions de sensibilisation visant à faire prendre conscience aux citoyens de l'impact de leur comportement (choix des produits en fonction de leur emballage, application du tri sélectif...), une croissance démographique, même limitée, s'accompagne nécessaire d'une hausse du volume de déchets produits.

⇒ Accroissement du traitement des eaux usées

L'accueil de populations et d'activités nouvelles induit une augmentation inévitable du volume des effluents à collecter (raccordement au réseau collectif) et à traiter, ainsi qu'un nombre plus important des contrôles à effectuer sur les installations d'assainissement autonome.

⇒ Augmentation des besoins énergétiques et de la pollution de l'air

La hausse des déplacements motorisés engendrées par l'augmentation de la population communale aura des incidences négatives sur la qualité de l'air et sur le besoins en énergie.

Ces incidences sont à mettre en perspective avec les effets atténuants des progrès technologiques dans le domaine de l'automobile et les évolutions de réglementation. Cependant, le trafic routier génère des oxydes d'azote (NOx), du monoxyde de carbone (CO), du benzène et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des particules. Ces polluants ont des impacts négatifs :

- Sur la santé humaine : migraines, irritations, altération des fonctions pulmonaires, toux, anoxie, troubles cardiovasculaires, vertiges, cancers...
- Sur l'environnement : pluies acides, effet de serre, contamination des sols et des végétaux puis des animaux (par l'intermédiaire des chaînes alimentaires), altération des bâtiments, ...

En outre, l'augmentation de la population résidente va engendrer une hausse des besoins en énergie, tout d'abord pour le transport (comme vu précédemment) mais aussi pour le résidentiel (chauffage des bâtiments, eau chaude sanitaire, fonctionnement des appareils électroménagers...), ce qui aura pour conséquence une hausse des rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

6. Incidences prévisibles sur la consommation d'espace

Ce chapitre a pour objectif d'identifier les zones affectées par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit soit d'un reclassement de zones non urbanisées au POS (en zones U, NA) en zones naturelles N, ou au contraire, de zones plus ou moins bâties au POS (en zones NA, NB, ND) reclassées en zone U ou AU.

Les analyses suivantes mettent en évidence les changements de zonage entre le POS et le PLU. Cette comparaison fait notamment ressortir deux types de mouvements : des ouvertures de l'urbanisation, et des limitations de l'urbanisation :

- Une ouverture à l'urbanisation est le reclassement en zone U ou AU d'un secteur non bâti et classé en zone NA, NB, NC ou ND au POS. Sont exclues les adaptations à la parcelle, « dents creuses » situées au sein du tissu urbain existant.
- Une limitation de l'urbanisation porte sur d'anciennes zones urbanisables au POS reclassées en zones N ou A au PLU.

L'axe majeur du projet communal de La-Londe-les-Maures est la préservation de la qualité du cadre de vie par une maîtrise du développement urbain. Cela se traduit dans le zonage du PLU par de nombreux secteurs de limitations de l'urbanisation.

a. Rappel des orientations

La maîtrise du développement urbain est un des axes fédérateurs du projet urbain de la commune. Ainsi, toute extension de l'urbanisation devra être réalisée en continuité de l'agglomération existante et dans un souci de limitation de l'étalement urbain. Cette stratégie permet de proposer une alternative au modèle de développement urbain de ces trente dernières années, basé sur une expansion de l'urbanisation londaise au profit d'une diffusion urbaine fortement consommatrice d'espace.

b. Incidence positive

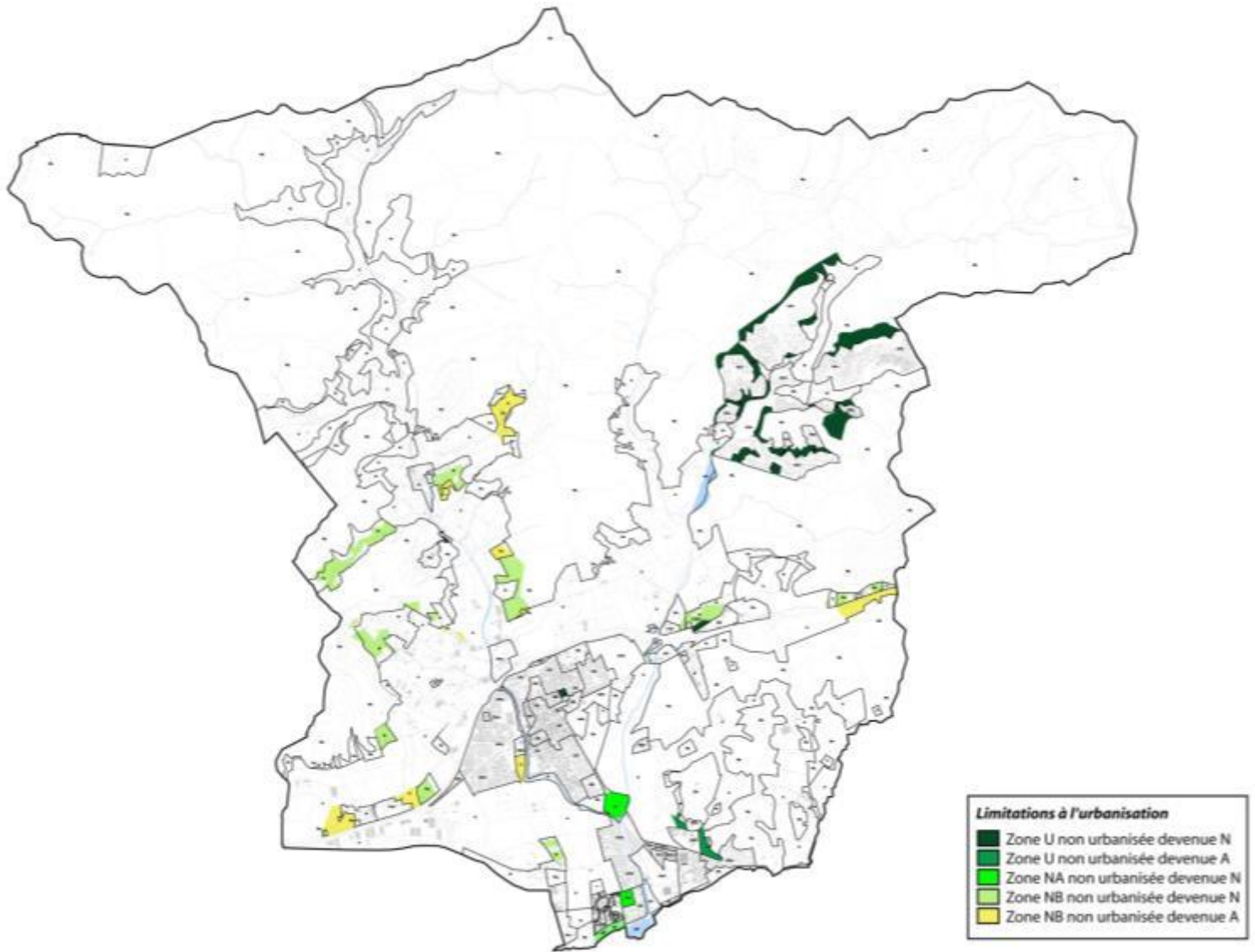
Limitations à l'urbanisation

De nombreuses zones urbanisables au POS sont désormais classées en zone naturelles ou agricoles dans le projet de PLU en raison de leur localisation au sein de massifs boisés, ou de la volonté communale de développer le terroir londais et de limiter l'étalement urbain dans la plaine.

Sur les franges du quartier résidentiel de Valcros, au sein du massif des Maures et aux abords de zones de sensibilités écologiques, les zones U non urbanisées sont reclassées en zones N. Les autres zones naturelles nouvellement créées, classées NA ou NB au POS, sont délimitées à l'interface entre la plaine agricole et le massif des Maures, et aux abords du centre-ville. Les zones A nouvellement créées se retrouvent aux abords du Cap Bénat et sur certaines zones anciennement NB du POS.

Concernant le reclassement des zones NB du POS, le projet de PLU a une incidence positive dans la mesure où la quasi-totalité des terrains non urbanisés classés en zone NB sont désormais reclassés en zones naturelles ou agricoles.

Cf. carte « Limitations à l'urbanisation ».



➡ Dans le projet de PLU les limitations à l'urbanisation totalisent 190 ha.

Un bilan vertueux

La maîtrise de l'étalement urbain sur la commune de La Londe se traduit dans son projet de PLU par des surfaces à vocation nouvellement naturelles ou agricoles supérieures aux surfaces ouvertes à l'urbanisation.

c. Incidence négative

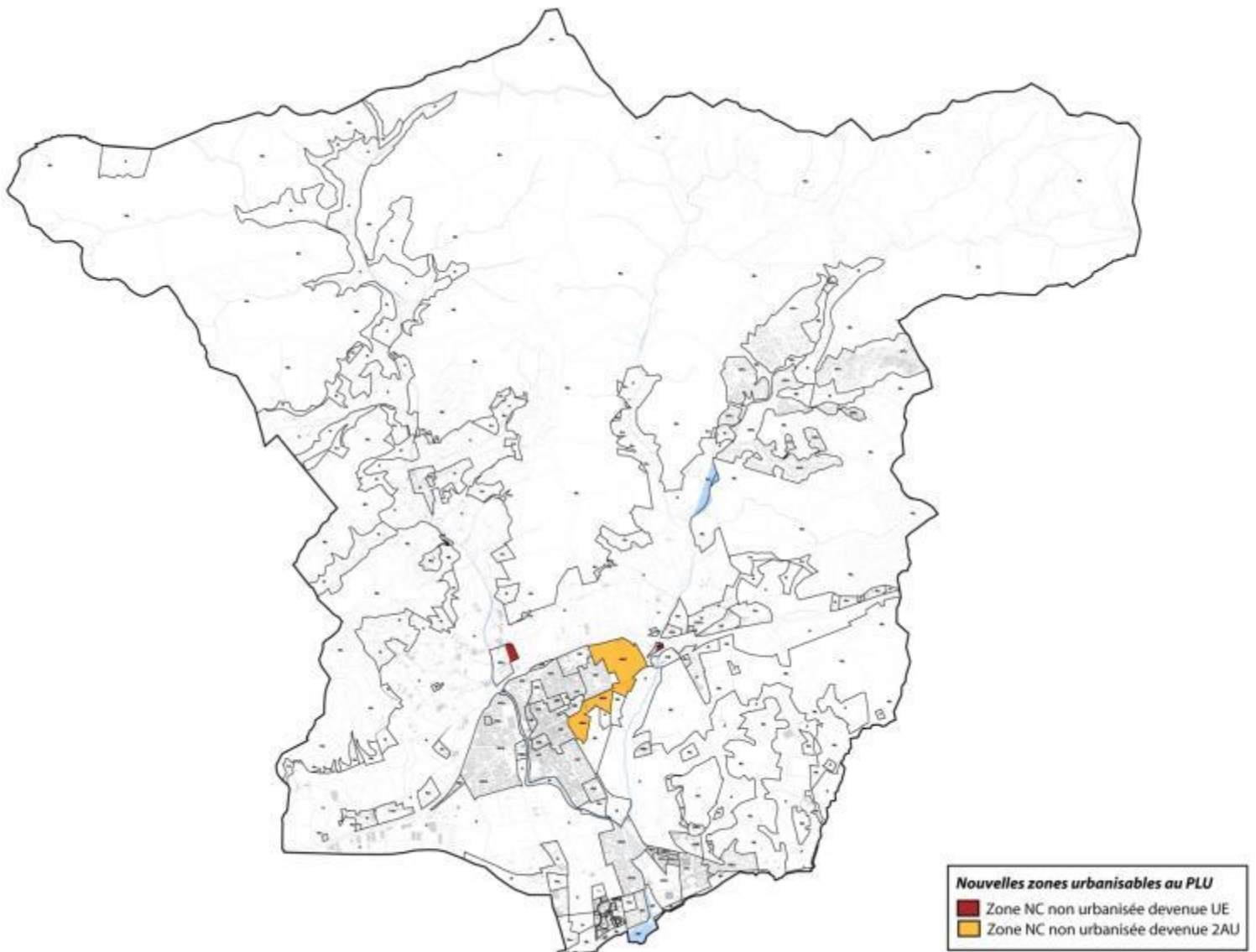
Nouvelles zones urbanisables au PLU

Par rapport au POS, et pour permettre l'accueil du développement urbain, de nouvelles zones urbanisables, non consommées à ce jour, sont créées dans le PLU. Il s'agit de trois secteurs anciennement classés en zones NC et reclassés en zones U ou AU :

- Les zones NC non urbanisées devenues UE (Les Jassons et la Cheylane Est) sont des ouvertures à l'urbanisation « immédiates ».
- En revanche, pour la zone NC non urbanisée devenue 2AU sur les sites de la Cheylane et Châteauvert, l'urbanisation de ce site sera réalisée à plus long terme, sous réserve de sa desserte par les réseaux collectifs d'eau potable et d'assainissement.

Cf. carte « Nouvelles zones urbanisables au PLU ».

Au-delà d'une incidence sur la consommation d'espace et sur la réduction de zones à vocation agricoles, ces nouvelles zones urbanisables auront également des incidences sur les paysages, le ruissellement urbain et la qualité des milieux. Pour limiter les effets dommageables, le projet de PLU retient diverses mesures correctrices (cf. « Mesures d'évitement, de limitation ou de compensation et suivi des résultats »).



➡ Dans le projet de PLU les nouvelles zones urbanisables totalisent 41,23 ha.

d. Incidences neutres

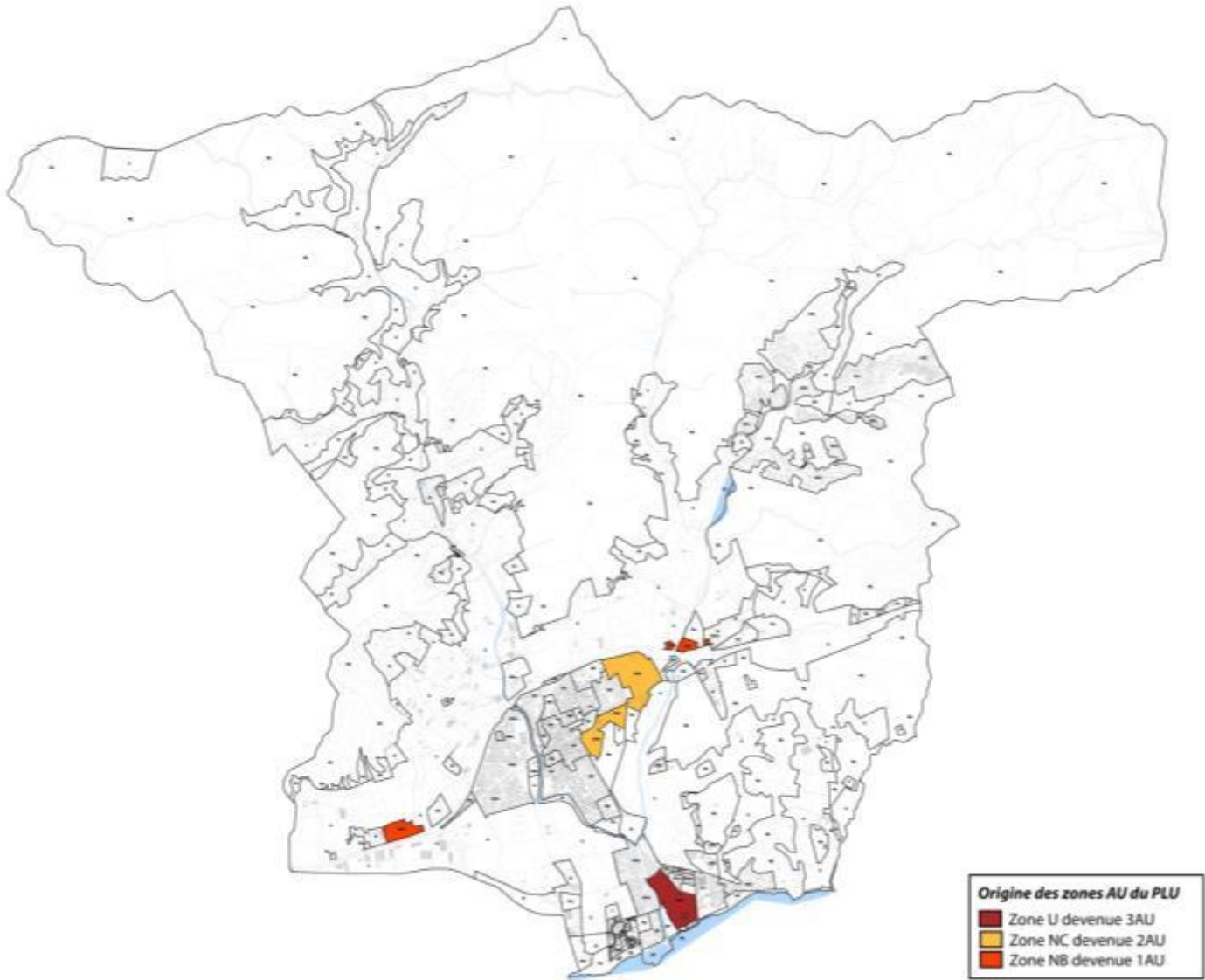
Zones d'urbanisation future

Le précédent POS comportait des espaces peu ou pas urbanisés classés en zones NC, U ou NB, et à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante. Au moment de l'élaboration du PLU, ces secteurs étant insuffisamment équipés pour accueillir le développement urbain traduisant le projet communal, ils ont été reclassés en zone à urbaniser :

- Le site des Bormettes classé en zone UEa au POS est désormais classé en zone 3AU ; cette zone est destinée à recevoir un pôle d'activités à vocation touristique, nautique, industrielle, commerciale, de bureaux, de services et d'habitat.
- Le site de Saint-Honoré, localisé à l'ouest de la déchetterie, est une ancienne zone NB reclassée en zones 1AU et 1AUa, destinée à recevoir des constructions à vocation d'activités, commerciales, industrielles, artisanales, touristiques, d'hôtellerie, de bureaux et de services.
- Le site du Pin Neuf – Pin Vieux est aussi une ancienne zone NB reclassée en zone 1AU.
- Le site de la Cheylane-Châteauvert classé en zone NC au POS est désormais classé en zone 2AU, destinée à recevoir des constructions à vocation principale d'habitat. Elle constitue à la fois une nouvelle zone urbanisable au PLU (déclassement de zone agricole) et un report d'urbanisation.

Cf. carte « Origine des zones AU du PLU ».

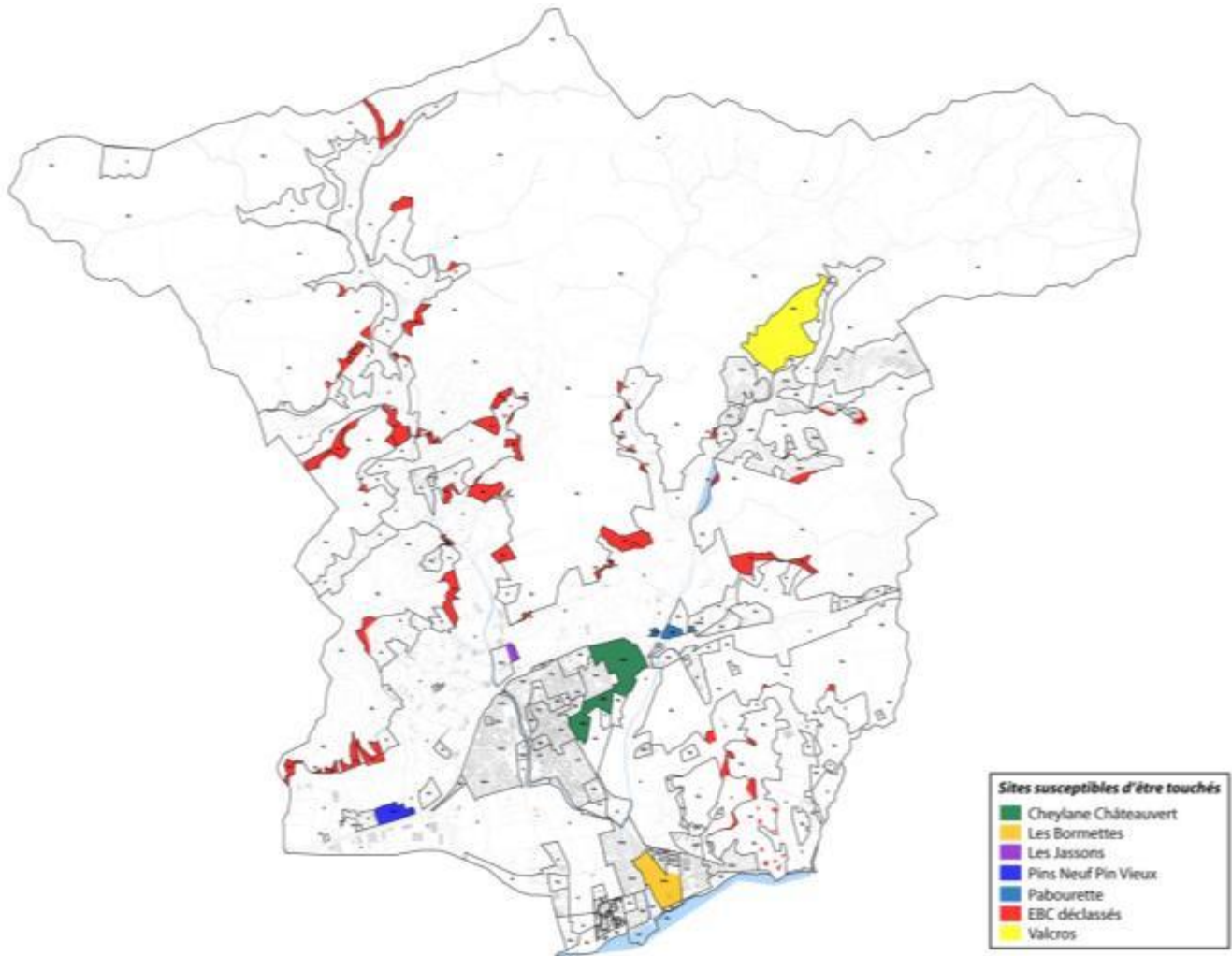
Lors de l'élaboration du présent PLU, il est évident que ces reports à l'urbanisation n'ont qu'une incidence neutre sur l'évolution de la part des zones urbanisables entre le POS et le PLU. Néanmoins, l'urbanisation à court, moyen ou long termes des zones 1AU, 2 AU et 3AU, après modification du PLU, aura nécessairement des incidences sur l'environnement, les paysages, les ressources naturelles et la qualité des milieux. Pour limiter les effets dommageables, le projet de PLU retient diverses mesures correctrices (cf. « Mesures d'évitement, de limitation ou de compensation et suivi des résultats »).



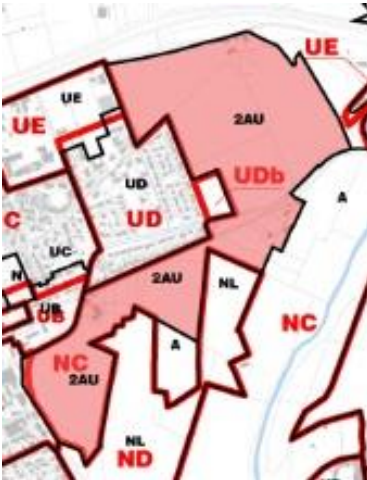
➡ Dans le projet de PLU les zones AU totalisent 71,7 hectares.

7. Incidences prévisibles sur les sites susceptibles d'être touchés par le PLU

A l'issue de l'Etat Initial de l'Environnement et au regard du projet de zonage du PLU, plusieurs sites ont été identifiés comme étant susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en oeuvre du PLU (Cf. « Partie VIII »). L'analyse qui suit propose d'évaluer les incidences de l'urbanisation de ces sites sur l'environnement.




a. Incidences prévisibles du projet d'aménagement des sites de La Cheylane et de Châteauvert


<p>Projet de PLU</p>	<p>Création de deux futurs quartiers londais (zone 2AU) en continuité de l'agglomération existante, répondant à un objectif principal de limitation de l'étalement urbain. Il s'agit ainsi de recentrer et limiter l'extension de l'urbanisation, afin de rompre avec la poursuite de logiques urbaines dépassées, générant gaspillage d'espace, appauvrissement de quartiers existants, augmentation démesurée du coût des infrastructures, croissance continue des transports individuels.</p> <p>Ces deux sites font l'objet d'une Orientation d'Aménagement.</p> <p>L'ouverture à l'urbanisation du secteur devra faire l'objet d'une modification ou révision de PLU.</p>	
<p>Incidences sur la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte à un corridor écologique aquatique → Augmentation de la consommation d'eau potable → Augmentation du rejet d'eaux usées 	
<p>Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité</p>	<p><i>Les incidences de l'ouverture à l'urbanisation du site sur la biodiversité (source ECOMED) ont été évaluées dans le cadre de l'étude d'impact du projet :</i></p> <p><u>Incidences sur les habitats</u></p> <p>Concernant les habitats naturels et plus précisément les parcelles viticoles à Anthémis précoce, les impacts du projet sont jugés modérés, la création d'une zone d'activités à cet endroit entraînant une destruction de 10 ha.</p> <p><u>Incidences sur la flore</u></p> <p>Pour la flore, le projet a un impact modéré concernant le Sérapias négligé et faible à très faible pour les autres espèces protégées.</p> <p><u>Incidences sur l'entomofaune</u></p> <p>L'impact du projet est jugé faible pour la Diane (ce papillon et sa plante-hôte ont été observés en marge de la zone de projet).</p> <p><u>Incidences sur les amphibiens</u></p> <p>L'impact global du projet sur les amphibiens est jugé très faible.</p> <p><u>Incidences sur l'herpétofaune</u></p> <p>L'impact global potentiel du projet est jugé fort au niveau de la parcelle de Châteauvert est. Par ailleurs, l'impact du projet sur les parcelles de la Cheylane et de Châteauvert ouest est jugé faible.</p> <p><u>Incidences sur l'avifaune</u></p> <p>Les milieux ouverts et les zones susceptibles d'accueillir l'avifaune cavernicole représentent les habitats les plus favorables pour les espèces à enjeu local de conservation élevé qui sont avérées ou potentielles sur la zone d'étude prospectée.</p> <p>Les espèces avérées telles que le Rollier d'Europe, le Rougequeue à front blanc, le Petit-duc scops et les espèces potentielles telles que la Huppe fasciée ont besoin d'espaces ouverts pour s'alimenter et de cavités pour nidifier. La présence de cavités dans les arbres morts du bois localisé au nord-est du secteur dit « la Cheylane » est très favorable à la nidification de ces espèces. L'impact du projet a été jugé modéré pour deux espèces : le Rollier</p>	

	<p>d'Europe et le Pipit rousseline.</p> <p><u>Incidences sur les chiroptères</u></p> <p>L'évaluation globale des impacts sur les Chiroptères montre que 15 espèces vont perdre de façon durable des zones de chasse et de transit, dont 4 espèces à enjeux locaux de conservation fort ou très fort, dont les impacts seront modérés (Minoptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe et Petit murin) et 2 espèces à enjeux locaux de conservation modéré, dont les impacts seront modérés (Pipistrelle pygmée et Pipistrelle de Nathusius). De plus, le projet peut également entraîner des perturbations à proximité de zones de chasse et de transit durant la phase des travaux.</p>
Incidences sur le paysage et les espaces agricoles	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Réduction des superficies affectées aux activités agricoles sur ces sites largement compensée par le gain de nouvelles surfaces sur l'ensemble de la commune → Préservation et valorisation du patrimoine bâti (bastides de la Cheylane et de Châteauvert) → Création d'une entrée de ville « verte » le long de la RD559a → Composition d'espaces publics structurants (places, cours et espaces verts) → Préservation des éléments paysagers identitaires (EBC)
Incidences sur les risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation des sols pouvant entraîner indirectement un risque de ruissellement urbain
Incidences sur la qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation des déplacements motorisés à l'intérieur et aux abords du site → Création de voies douces connectées à la piste cyclable du littoral
Incidences sur la consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> → Déclassement d'une zone NC du POS → Artificialisation du sol

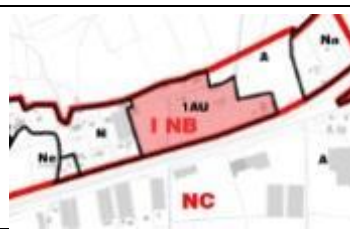
b. Incidences prévisibles du projet de renouvellement urbain du site des Bormettes

<p>Projet de PLU</p>	<p>Cette zone (3AU), insuffisamment équipée, est principalement destinée à recevoir un pôle d'activités à vocation mixte (industrielle, commerciale, touristique, nautique, de bureaux, de services, et d'habitat).</p> <p>L'ouverture à l'urbanisation du secteur devra faire l'objet d'une modification ou révision de PLU.</p> 
<p>Incidences sur la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte à un corridor écologique aquatique → Augmentation de la consommation d'eau potable → Augmentation du rejet d'eaux usées
<p>Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité et les paysages</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte aux sensibilités écologiques des périmètres de protection et d'inventaire écologique du fait de leur éloignement du site → Non atteinte à un corridor écologique terrestre → Sensibilité faible à la Tortue d'Hermann → Préservation de la bande littoral au sud du site (classement en zone N) → Modification du paysage in situ avec l'urbanisation du site
<p>Incidences sur les risques et nuisances</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation des sols pouvant entraîner indirectement un risque de ruissellement urbain → Risque d'augmentation de l'exposition aux biens et aux personnes au risque inondation → Prise en compte du périmètre du PPRI dans l'aménagement du site
<p>Incidences sur la qualité de l'air</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation des déplacements motorisés à l'intérieur et aux abords du site
<p>Incidences sur la consommation d'espace</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Artificialisation du sol

c. Incidences prévisibles du projet de zone d'activités sur le site des Jassons

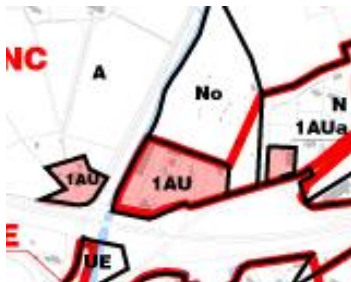
<p>Projet de PLU</p>	<p>Le site des Jassons (zone UEa) fait l'objet d'un projet de création d'une nouvelle zone d'activités économiques, en continuité de la zone existante à l'ouest.</p>	
<p>Incidences sur la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte à un corridor écologique aquatique → Raccordement aux réseaux d'eau potable et d'assainissement → Augmentation de la consommation d'eau potable → Augmentation du rejet d'eaux usées 	
<p>Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité et les paysages</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte aux sensibilités écologiques des périmètres de protection et d'inventaire écologique du fait de leur éloignement du site → Sensibilité faible à la Tortue d'Hermann → Non atteinte à un corridor écologique terrestre → Préservation des espaces boisés situés en bordure du site (EBC) → Végétalisation des espaces qui ne seront pas bâtis (parking, espaces libres) → identification au titre du patrimoine paysager de l'alignement d'oliviers situé à l'Ouest de la RD88 → Modification du paysage in situ avec l'urbanisation du site 	
<p>Incidences sur les risques et nuisances</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation des sols pouvant entraîner indirectement un risque de ruissellement urbain 	
<p>Incidences sur la qualité de l'air</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation des déplacements motorisés aux abords du site 	
<p>Incidences sur la consommation d'espace</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Déclassement d'une zone NC du POS → Artificialisation du sol 	

d. Incidences prévisibles du projet de zone d'activité sur le site du Pin Neuf – Pin Vieux

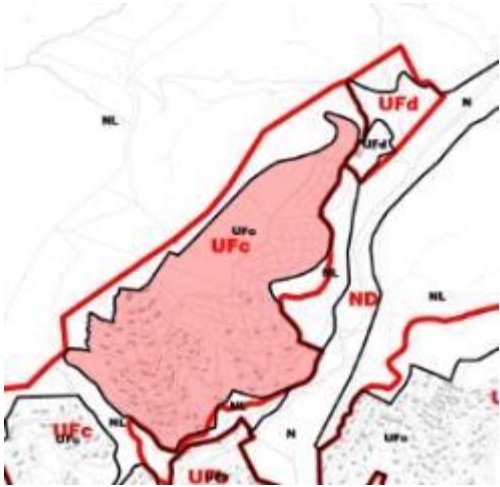
<p>Projet de PLU</p>	<p>Le site de Pin neuf-Pin vieux (1AU) fait l'objet d'un projet de création d'une nouvelle zone d'activités économiques.</p>	
<p>Incidences sur la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte à un corridor écologique aquatique → Augmentation de la consommation d'eau potable → Augmentation du rejet d'eaux usées 	
<p>Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité et les paysages</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte aux sensibilités écologiques des périmètres de protection et d'inventaire écologique du fait de leur éloignement du site → Sensibilité faible à la Tortue d'Hermann → Non atteinte à un corridor écologique terrestre → Préservation des espaces cultivés alentours (classement en zone A) → Modification du paysage in situ avec l'urbanisation du site 	
<p>Incidences sur les</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation des sols pouvant entraîner 	

risques et nuisances	indirectement un risque de ruissellement urbain
Incidences sur la qualité de l'air	→ Augmentation des déplacements motorisés aux abords du site
Incidences sur la consommation d'espace	→ Artificialisation des quelques parcelles non bâties du site

e. Incidences prévisibles du projet de zone d'activités sur le site de la Pabourette

Projet de PLU	<p>Le site de la Pabourette (1AU et 1AUa) fait l'objet d'un projet de création d'une nouvelle zone d'activités économiques.</p> 
Incidences sur la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> → Préservation du corridor écologique de la ZNIEFF des vallons de Valcros et du Tamary par une servitude d'EBC → Augmentation de la consommation d'eau potable → Augmentation du rejet d'eaux usées
Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité et les paysages	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte aux sensibilités écologiques des périmètres de protection et d'inventaire écologique en raison du caractère déjà artificialisé des espaces situés en bordure du cours d'eau → Non atteinte à un corridor écologique terrestre → Sensibilité faible à la Tortue d'Hermann sur le site de projet → Préservation des espaces cultivés et naturels alentours (classement en zone A ou N) → Modification limitée du paysage in situ avec l'urbanisation du site du fait du caractère déjà partiellement urbanisé du site
Incidences sur les risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation des sols pouvant entraîner indirectement un risque de ruissellement urbain → Prise en compte du périmètre du PPRI qui impacte du partie du site
Incidences sur la qualité de l'air	→ Augmentation des déplacements motorisés à l'intérieur et aux abords du site
Incidences sur la consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> → Déclassement d'une petite zone NC = Sur le reste du site, poursuite de l'urbanisation d'une ancienne zone NB

f. Incidences prévisibles de la poursuite de l'urbanisation du secteur Valcros

<p>Projet de PLU</p>	<p>La zone UF correspond au secteur déjà urbanisé du quartier de Valcros, situé au Nord-Est de la commune. Initié dans les années 60 avant la promulgation de la loi littoral, ce secteur est aujourd'hui le 3^{ème} pôle d'urbanisation après le centre et le pôle urbain littoral.</p> <p>Ses limites ont été réduites par rapport au précédent POS pour limiter les effets négatifs de l'urbanisation sur les espaces naturels et sur l'exposition au risque incendie.</p> <p>La poursuite de l'urbanisation du site s'effectue donc dans un périmètre restreint.</p> 
<p>Incidences sur la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Non atteinte à un corridor écologique aquatique → Augmentation de la consommation d'eau potable → Augmentation du rejet d'eaux usées
<p>Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité</p>	<p><i>Les incidences de la poursuite de l'urbanisation du site (projet de lotissement) sur la biodiversité (source ECOMED) ont été évaluées dans le cadre de l'évaluation appropriée des incidences sur le site Natura 2000 « la plaine et le massif des Maures » :</i></p> <p><u>Incidences sur les habitats</u></p> <p>Les incidences sur les forêts à Quercus buber sont faibles et celles sur les forêts-galeries à Salix alba et Populus alba et sur les galeries et fourrés riverains méridionaux sont très faibles.</p> <p><u>Incidences les insectes</u></p> <p>Ces incidences sont jugées très faibles pour l'ensemble des espèces.</p> <p><u>Incidences sur les reptiles</u></p> <p>Les incidences du projet de lotissement sur la Cistude d'Europe sont très fortes : le projet de lotissement entrainera une destruction d'individus, une destruction d'habitats et une perturbation temporaire lors de la période de reproduction.</p> <p>Les incidences du projet sur la Tortue d'Hermann sont nulles : inexistante de la population de Tortue d'Hermann sur le secteur.</p> <p><u>Incidences sur les chiroptères</u></p> <p>Le projet a des incidences faibles sur le Petit et Grand Murin.</p> <p>Les incidences sont modérées sur le Minoptère de Schreibers et le Petit Rinolophe : le projet concerne une perte de zone de chasse et un corridor de transit important pour ces espèces.</p> <p>Les incidences sont fortes sur le Muriin de Bechtein : le projet concerne une perte de zone de chasse et un corridor de transit important pour l'espèce et la capacité de régénération de l'espèce est très faible et très sensible à la fragmentation.</p>
<p>Incidences sur le paysage</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Modification limitée du paysage in situ avec l'urbanisation du site du fait du caractère déjà partiellement urbanisé du site → Redéfinition des espaces boisés significatifs au titre de l'article L.146-6 du code de l'urbanisme : de nouveaux espaces boisés classés (EBC)

	<p>ont été matérialisés au cœur même de la zone UF (le long de la ripisylve du cours d'eau le Valcros ou encore des espaces boisés à l'intérieur de certains lotissements).</p> <ul style="list-style-type: none"> → Préservation des sites encore vierges de toute urbanisation : terrains de fortes déclivités, sites trop fortement perceptibles depuis leur environnement immédiat ou éloigné. → Limitation de la hauteur maximale des constructions
Incidences sur les risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation des sols pouvant entraîner indirectement un risque de ruissellement urbain
Incidences sur la qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation des déplacements motorisés à l'intérieur et aux abords du site
Incidences sur la consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation de l'artificialisation du sol

g. Incidences prévisibles des déclassements d'Espaces Boisés Classés

Projet de PLU	Certaines Espaces Boisés Classés au POS ont été déclassés dans le PLU en raison de leur incompatibilité avec la vocation de certaines zones, notamment des espaces cultivés classés EBC.
Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité	<p>Le développement de l'agriculture londaise s'est effectué sur des espaces classés en EBC dans le précédent POS et désormais déclassés dans le PLU, dans les vallons londais et le Cap Bénat.</p> <p><u>Secteur vallons londais</u></p> <p>L'analyse environnementale (réalisée par Eco-Med dans le cadre de l'élaboration du PLU) a montré qu'elle ne portait pas atteinte de manière notable aux richesses écologiques du massif.</p> <p>Les périmètres d'EBC déclassés ont été délimités de façon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à ne pas porter atteinte de manière notable aux habitats d'intérêt communautaire : Forêt de chêne liège et Oued à laurier rose ; - à ne pas porter atteinte de manière notable à la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe : la sensibilité forte pour ces espèces a été identifiée au sein des vallons londais uniquement - à ne pas porter atteinte de manière notable à l'avifaune : aucun enjeu patrimonial fort ; - à ne pas porter atteinte aux enjeux de conservation des mammifères. <p>La conservation de l'ensemble des espèces passe par la préservation des habitats les plus favorables et des fonctionnalités écologiques (classement en zone naturelle des espaces naturels remarquables du massif des Maures).</p> <p><u>Secteur Cap Bénat</u></p> <p>L'analyse environnementale (réalisée par Eco-Med dans le cadre de l'élaboration du PLU) a porté sur trois parcelles viticoles classées en EBC au POS. L'étude a montré qu'elle ne portait pas atteinte de manière notable aux richesses écologiques du site classé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les caractéristiques biologiques des zones étudiées témoignent que les milieux naturels originels ont déjà fortement été perturbés par l'activité anthropique et remplacés par des vignobles. - Le déclassé actuel de ces secteurs en EBC n'aura aucune incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 situés à proximité comme « Plaine et le Massif des Maures », « Rade d'Hyères ». - Les espèces de la ZNIEFF « Maures littorales » ne subiront également aucune atteinte suite au déclassé de ces parcelles en EBC. - Le déclassé actuel de ces parcelles n'aura aucune incidence sur les habitats et les espèces protégées et/ou à enjeu local de conservation. - Aucune incidence du déclassé n'est à prévoir au regard de la mise en culture déjà effective et ancienne sur les trois parcelles concernées. Les fonctionnalités écologiques aux abords de ces parcelles sont encore satisfaisantes en l'état actuel.
Incidences sur le paysage	<p>Dans les vallons londais, les périmètres d'EBC déclassés ont été délimités de façon à préserver les continuités entre les fronts forestiers et les espaces cultivés et les ruisseaux ou oueds, pour limiter l'impact paysager des déclassements.</p> <p>Sur le site du Cap Bénat, les parcelles concernées par le déclassé d'EBC sont des espaces cultivés ou déjà bâtis (lotissement du Pellegrin). Aucune incidence notable sur le paysage n'est à relever.</p>
Incidences sur la consommation d'espace	→ Création de zones agricoles

II. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES SUR LE RESEAU NATURA 2000

1. Le contexte réglementaire, Natura 2000 et les documents d'urbanisme

a. Une prise en compte accrue de l'environnement dans le domaine de l'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné, tant dans le Code de l'Urbanisme (art L.121-1), que dans le Code de l'Environnement (Art L.122-1). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du PLU sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

La récente loi de Grenelle II, loi portant Engagement National pour l'Environnement n° 2010-788 du 12 juillet 2010, a élargi le champ des documents d'urbanisme en intégrant une prise en compte accrue de l'environnement pour l'ensemble des documents d'urbanisme.

b. La prise en compte et le respect des objectifs de conservation assignés par le réseau européen Natura 2000

L'article 6.3 de la directive habitats (92/43/CE du 21 mai 1992) prévoit que « tout plan (...) susceptible d'affecter (un site Natura 2000) de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site ».

Plusieurs textes sont venus compléter cet article pour en faciliter sa mise en œuvre, que ce soit au niveau européen ou en droit français. De façon simplifiée, on citera la Directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Elle a été transposée en droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 qui a introduit dans le Code de l'Urbanisme, et le Code général des collectivités territoriales, les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable aux documents d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 qui en précise les dispositions. En complément, le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 est venu préciser le contexte réglementaire lié aux études d'incidences au titre de Natura 2000.

c. L'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur les sites Natura 2000

L'article L414-4 du Code de l'Environnement précise que « Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000" »:

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ; »

L'article R414-23 du Code de l'Environnement en précise le contenu.

« (...) Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

I.-Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; (...);

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs

sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, (...)

II.- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, (...).

III.- S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.- Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue (...);

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables (...);

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, (...). »

Cette évaluation des incidences Natura 2000 accompagne le dossier d'arrêt et d'approbation du document de planification. Par ailleurs, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

Le présent rapport constitue l'étape préliminaire correspondant au I) 1° et 2° de l'article R414-23 du Code de l'Environnement (cité ci-dessus). Les étapes suivantes de l'évaluation des incidences sont engagées, seulement si le projet de PLU est susceptible d'affecter les sites du réseau Natura 2000.

d. La commune et Natura 2000

L'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000, et ce, avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel. Un maillage de sites à l'échelle européenne permet de rendre cette démarche cohérente. Ces sites sont identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats.

Les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992) établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZSP).

La directive « Habitats » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat naturel, les espèces animales et espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), permettent une protection de ces habitats et espèces menacées. Les plus menacés sont qualifiés de "prioritaires".

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont précisés dans les annexes de ces directives. Les sites Natura 2000 ne sont pas des "sanctuaires de la nature" d'où l'homme est exclu : dans bien des cas, au contraire, certaines activités devront être favorisées parce qu'elles sont nécessaires à la conservation des habitats ou des espèces concernés. Pour ce faire, la conservation appelle souvent une gestion partenariale. Une section particulière aux sites Natura 2000 dans le Code de

l'Environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement).

- **Au titre de la Directive « Habitats », le Site d'Importance Communautaire (SIC) « Plaine et massif des Maures » couvre la partie nord de la commune et la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) « Rade d'Hyères » couvre l'espace maritime au sud de la commune.**
- **Au titre de la Directive « Oiseaux », la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Iles d'Hyères » couvre l'espace maritime au sud de la commune, et la ZPS « Salins d'Hyères et des Pesquiers » au sud-ouest de la Londe, sur la commune d'Hyères.**

2. Le SIC « Plaine et massif des Maures » n°FR9301622

a. Localisation du site

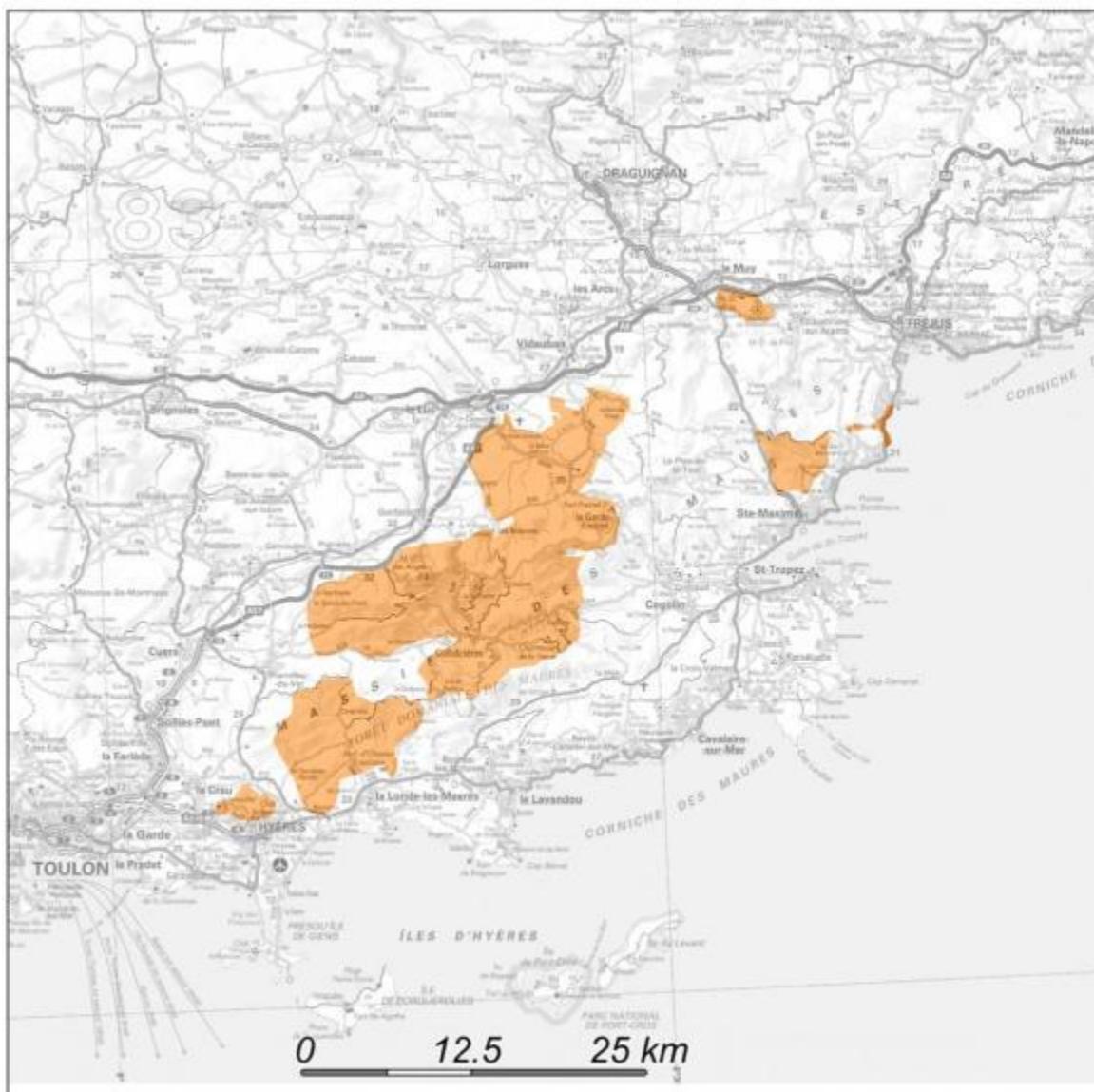
La partie « Massif des Maures » du site Natura 2000 FR9301622 « Plaine et Massif des Maures » est située dans le sud du département du Var (83). Elle y couvre une superficie de **27 700 ha**.

18 communes sont concernées par le site Natura 2000 : Le Cannet des Maures, Les Mayons, Gonfaron, Pignans, Carnoules, Puget Ville, Pierrefeu du Var, La Crau, Hyères, La-Londe-les-Maures, Collobrières, Bormes les Mimosas, La Garde Freinet, Grimaud, Sainte Maxime, Le Muy, Roquebrune/Argens, Fréjus.

🔄 Ce site Natura 2000 fait l'objet d'un Document d'Objectif approuvé.

FR9301622

LA PLAINE ET LE MASSIF DES MAURES



Fiche créée le :03/10/2011

1/400 000 ème

DREAL

Adresse postale : Le Tholonet
DREAL PACA CS80065
Allée Louis Philibert 13182 Aix en Provence cedex 5
Téléphone : 04.42.66.66.00 - Télécopie : 04.42.66.66.01

©IGNscan2508

b. Structure géologique

Le substratum géologique du Massif des Maures est formé de roches métamorphiques acides présentant un degré croissant de métamorphisme d'Ouest en Est : schistes (ou phyllades), micaschistes, gneiss.

A noter également des filons de quartzites, des affleurements de granites et, au niveau de l'ubac du Massif, des filons riches en métaux (anciens sites miniers). Les Rochers de Roquebrune sont formés d'arkoses permienne.

Ces particularités géologiques expliquent la présence d'une flore calcifuge. L'imperméabilité du sous-sol (roches non fissurées) et l'omniprésence de sols à textures sablo-limoneux ou limono-sableux issus de l'altération des roches induisent l'existence d'un réseau hydrographique temporaire très important. C'est au niveau de ces cours d'eau temporaires que se développent plusieurs habitats d'intérêt communautaire dont un prioritaire. Ce sont aussi des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

c. Végétation

La végétation en place présente les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques générales :

- présence de cortèges d'espèces calcifuges.
- une dominante forestière (67% du site).
- une grande variété de situations écologiques qui s'expriment à travers la très grande
- une diversité du couvert végétal.
- tous les stades de chaque série évolutive de la végétation peuvent y être observés.
- omniprésence d'un réseau hydrographique en large partie temporaire qui induit la
- présence d'une végétation spécifique dont les mares et ruisselets temporaires.
- à son extrémité nord-est (St Aygulf) un front de mer rocheux avec, bien que dégradé, l'ensemble des habitats qui peuvent s'y développer.

Principales entités végétales observées :

- **Ripisylves à Aulne glutineux** sur tous les cours d'eau, permanents ou temporaires.
- **Formations feuillues caduques et mixtes** : châtaigneraies, chênaies pubescentes et formations mixtes abondantes dans le cœur du massif.
- **Yeuseraies dans des situations contrastées**: yeuseraies mésophiles d'ubac dans le cœur du massif ; yeuseraies rupicoles sur croupes rocheuses dans le cœur du massif ; yeuseraies thermophiles sur le Mt Fenouillet et les Rochers de Roquebrune.
- **Suberaies** : les formations forestières les plus représentées sur l'ensemble du site.
- **Pineraies** : essentiellement pinèdes de Pin maritime (rarement pinèdes de Pin d'Alep). Présentes sur l'ensemble du site, en situations de colonisations de maquis après incendies.
- **Maquis et autres fruticées** : maquis hauts à Bruyère arborescente et Arbousier ; maquis bas à Bruyère à balais et Cistes ; landes à Callune ; maquis thermophiles à Lentisque, Myrte, Cistes, Calycotome et Bruyère. Ils occupent une place importante, bien que minoritaire, dans tout le site. Sur certaines stations très rocailleuses se maintiennent des formations à Cade.
- **Pelouses xériques à Hélianthes** : présentes, en surfaces réduites, un peu partout sur le site Natura 2000 dans les maquis bas et surtout dans les zones d'affleurements rocheux.

- **Milieux rupicoles** : le site est très riche en pointements et croupes rocheux où se développe une végétation chasmophytique.
- **Oueds et autres milieux temporairement humides** : végétation des mares, ruisselets et pelouses humides temporaires (ensemble naturel très original et remarquable présent dans l'ensemble du site) ; oueds à Laurier rose dans les zones proches du littoral.
- **Formations littorales** sur le front de mer de St Aygulf à habitats halorésistants.
- **Formations anthropiques variées** : vignobles ; plantations forestières ; jardins et parcs autour des habitations ; bosquets ou boisements de mimosas.

d. Un site très soumis à la pression des grands incendies

Plus de la moitié du site a été parcourue par un ou plusieurs incendies en 26 ans. Il ne se passe pas plus de 3 ans sans qu'un grand incendie ne vienne concerner le site. Seule la zone centrale du secteur dit "Cœur du Massif des Maures" a échappé aux grands incendies depuis un demi-siècle. La plupart de ces incendies sont des grands incendies catastrophiques ayant parcouru plusieurs centaines ou milliers d'hectares.

Les incendies constituent une donnée de base entrant dans le fonctionnement des milieux vivants, habitats naturels et populations d'espèces, de ce site. Les incendies, même les plus spectaculaires, ne détruisent pas irrémédiablement toute vie.

En particulier, les habitats naturels s'inscrivent dans des dynamiques évolutives post-incendies dont la prise en compte est incontournable pour comprendre l'agencement des habitats dans l'espace et le temps, pour envisager toute politique de préservation ou de restauration des habitats.

Dans un contexte de dégradation climatique sur le long terme, qui se traduit d'ores et déjà ici par une sécheresse sévère impactant végétation et faune, les incendies sont appelés à peser encore plus et de manière durable sur les écosystèmes.

e. Un massif forestier ancre dans la tradition forestière

Une économie traditionnelle liée aux ressources de la forêt

Autrefois, l'économie principale du massif dépendait étroitement des activités traditionnelles de la forêt et de la valorisation de ses produits :

- récolte du bois pour ses différents usages : bois d'œuvre, bois de mines et chemins de fer, bois pour l'agriculture (piquets de vigne,...), gemmage, charbon de bois, bois énergie. Les pins maritimes, chênes verts et châtaigniers ont été largement mis à contribution ;
- subériculture ;
- castanéiculture, en particulier pour la châtaigne ;
- récolte des souches de bruyère dans le maquis.

Crise et tentative pour sauvegarder et dynamiser ces usages

Tous ces usages traditionnels sont plus ou moins en danger et certains ont failli disparaître. Mais paradoxalement et en partie par réaction aux modes de vie que la société urbaine induit, les usages traditionnels ont pris une forte valeur symbolique positive et apparaissent aussi comme des modes relativement économiques de gestion du territoire. C'est ainsi que, portées par des gens courageux et entreprenants, des tentatives se font jour pour relancer la subériculture, la castanéiculture, le pastoralisme, la filière du bois énergie. Ces opérations sont l'occasion de redonner une identité aux territoires et à ceux qui les habitent.

La gestion forestière actuelle

L'activité actuelle de la filière bois est devenue très marginale dans le Massif des Maures au regard de la surface occupée par la forêt. Les forêts domaniales et communales sont dotées de Plans d'aménagements forestiers qui concernent 9 749ha (36% de la surface du site). Leurs objectifs principaux sont la protection générale des paysages, la conservation de la diversité biologique et l'accueil du public.

A la demande de l'Etat, un projet de Réserve Biologique Intégrale en Forêt Domaniale des Maures est en cours d'instruction. Le site Natura 2000 est concerné pour 2 482ha. Cette réserve devrait permettre notamment d'étudier les dynamiques naturelles des formations forestières et de leurs flores et faunes associées lorsque les écosystèmes forestiers sont laissés en libre évolution à court, moyen et long terme.

Pour la forêt privée, 1711 ha de forêts disposent de Plans Simples de Gestion. Leurs prescriptions principales portent sur la subériculture (levées de liège), le balivage des taillis de châtaigniers (qui s'avère non réaliste) et quelques coupes de taillis. De fait, l'essentiel de la récolte de bois est réalisé dans le cadre de la DFCI et des travaux après incendies (entre 5% et 8% de la surface forestière totale du massif).

La suberaie et la filière liège provençale

Le Var est le département français qui possède le plus grand potentiel en termes de production française de liège. La place qu'occupent aujourd'hui les suberaies doit son importance à l'homme qui, en les exploitant, avait assuré leur pérennité.

A partir des années 70, le déclin de la subériculture s'est traduit par l'abandon des parcelles et la surlevée de liège là où son exploitation était encore rentable (bords de pistes essentiellement). Abandonnées, les suberaies sont devenues très combustibles. Depuis les années 1980, une hausse de la demande mondiale en liège a conduit les industriels à se tourner de nouveau vers la production française. Les suberaies du Var ont alors été très mal exploitées (blessures dues à l'écorçage). Parallèlement, un petit coléoptère s'est mis à pulluler, entraînant des dépérissements importants. Face à cette situation, pour préserver la survie des suberaies, les levées de liège ont été suspendues provisoirement et le sont encore en 2008.

Une association syndicale, l'ASLGF « Suberaie varoise » a été créée en 1991. Elle regroupe des propriétaires volontaires et s'occupe de la gestion sylvicole des parcelles (4 580ha). En appui avec le CRPF, elle incite les pouvoirs publics à instaurer une réglementation de la pratique de levée du liège. L'association des communes forestières du Var rassemble quant à elle les collectivités locales dont les suberaies (26%) sont gérées par l'ONF.

Ainsi, apparaît une convergence d'objectifs : préserver l'habitat (dit naturel) "Suberaie" – maintenir une filière de production et d'utilisation du liège.

L'activité agricole

- **L'exploitation forestière du châtaignier**

La châtaigneraie du Var est principalement concentrée dans le Massif des Maures. La surface totale en châtaigneraies fruitières dans le massif est d'environ 2000 ha dont seulement 30% de cette surface sont ou étaient encore récemment entretenus. Les vergers de châtaigniers abandonnés ont évolué en taillis de châtaigniers ou, plus souvent en boisements mixtes de châtaigniers, chênes pubescents et autres chênes. La filière de production de châtaignes est donc en baisse (200 tonnes actuellement pour 5000 tonnes en 1950), mais le poids culturel et patrimonial de cette activité est encore très présent. Un projet de réhabilitation de la châtaigneraie a vu le jour à Collobrières sous l'impulsion du Syndicat des Producteurs de Châtaignes du Var.

De plus, les châtaigneraies entretenues en vergers peuvent constituer un élément essentiel dans la défense des forêts contre les incendies.

Enfin, le Châtaignier pourrait répondre aux besoins actuels de la filière bois énergie et satisfaire les demandes de bois de construction.

Ainsi apparaît une convergence d'objectifs : préserver l'habitat "Châtaigneraie" (toutes les châtaigneraies, même les vergers, sont protégées par la Directive Habitats) – maintenir une filière de production et d'utilisation de la châtaigne et du bois de châtaignier.

- **Autres pratiques agricoles**

La Viticulture : Les parcelles de vigne sont principalement installées en marge du site ou dans les vallées internes. Leur production est commercialisée en AOC « Côtes de Provence » ou en vins de pays. L'extension de la vigne (défrichement) sur des habitats d'intérêt communautaire peut être incompatible avec les objectifs de conservation ainsi que l'usage de fortes concentrations en produits phytosanitaires.

L'Apiculture : La production mellifère est une activité traditionnelle importante du Massif des Maures. Par leurs floraisons automnales et hivernales, les maquis et forêts du massif occupent une place appréciée dans l'économie annuelle des apiculteurs. On peut considérer que l'apiculture apporte une contribution très importante à la pollinisation, et donc au fonctionnement des habitats.

- **Activité sylvo-pastorale**

Le pastoralisme est une activité ancienne sur le territoire mais elle a régressé à partir des années 1950. On a assisté à une fermeture des parcours pastoraux par embroussaillage et boisement. Depuis une dizaine d'années, l'activité sylvo-pastorale s'est redéployée avec un fort investissement des collectivités compte-tenu des enjeux liés à l'entretien des coupures de combustibles stratégiques pour la lutte contre les incendies. Les unités pastorales couvrent actuellement 9% des zones forestières. Le massif est exploité en transhumance inverse c'est-à-dire avec un pâturage d'hiver et de printemps. Néanmoins, l'organisation de l'activité reste très difficile, la ressource pastorale est très irrégulière et les conflits d'usages sont contraignants.

Les espaces soumis à un pâturage extensif constituent des biotopes particulièrement riches du point de vue de la flore et de l'entomofaune. Ce sont aussi des habitats très favorables à nombre d'espèces, la Tortue d'Hermann en particulier. Une synergie entre pastoralisme et entretien ou extension des milieux favorables à la Tortue d'Hermann doit être recherchée sur ce site.

f. Autre activité économique traditionnelle : l'exploitation minière

Depuis l'époque gallo-romaine, le Massif des Maures est exploité pour ses minerais. Aujourd'hui abandonnées, la plupart de ces mines ont été fermées et obstruées par sécurité. Toutefois, certaines (telle que la mine de Valcros présente sur le site) ont été maintenues accessibles pour les chauves-souris dont le Petit Rhinolophe.

g. Chasse et cueillettes ancrées dans la tradition

Chasse et cueillettes ont toujours été pratiquées dans le massif, passant au fil du temps d'activités de loisirs ou de subsistance, à des loisirs très prisés, voire passionnels, attachés aux territoires ruraux. Le sanglier est incontestablement le gibier « noble » des Maures. C'est en tout état de cause le plus recherché. Le lièvre est un gibier très peu présent dans le massif et donc peu chassé. Le chevreuil, la bécasse, la grive y sont également présents. Le chevreuil est en densité faible mais un plan de chasse lui est tout de même consacré.

h. Les nouveaux usages « dits urbains et de loisirs »

Le développement massif de l'habitat permanent ou de villégiature

Amplifié à partir des années 60, il se traduit par : une extension rapide et massive des agglomérations en pourtour du massif ; l'apparition de lotissements en arrière du littoral ; parfois le mitage par des villas en zones naturelles. Ce phénomène n'impacte pas uniquement les espaces naturels en les grignotant. Encore plus important sont les changements d'usages et d'usagers qu'il induit.

Le tourisme et les activités de pleine nature

L'intérieur du Massif connaît une forte augmentation de la fréquentation, étant donné l'engouement actuel des citadins locaux et des touristes pour les activités de pleine nature. On assiste ainsi à un développement très important des loisirs sportifs en espaces naturels : VTT, quads, équitation, motos, 4x4, etc...

Certaines organisations sont censées former ou au moins sensibiliser leurs adhérents au respect du milieu naturel par l'instauration de chartes, mais de nombreux usagers ont des pratiques incontrôlées et ignorent les enjeux relatifs aux espaces qu'ils fréquentent. Les usagers qui se déplacent illégalement en véhicules motorisés de type quads, motos ou 4x4 sont de plus en plus nombreux sur les pistes. Toutes ces activités de loisirs en nature ne sont pas neutres pour les habitats et espèces protégées dans le cadre de ce site Natura 2000. Citons quelques exemples :

- La flore particulière et fragile des mares et ruisselets temporaires méditerranéens et de leurs abords peut être détruite par les passages de véhicules motorisés ;
- Les différentes formes de parcours du site peuvent être autant d'occasions de rencontrer des tortues d'Hermann et de les emporter pour les mettre dans les jardins ;
- Les événements sportifs (courses d'orientation, raids hors sentiers, épreuves VTT,...) peuvent impacter fortement certains habitats et espèces végétales, voire éroder les sols.

Une Nature à découvrir pour les citadins

Au-delà de leur attrait sportif, les espaces dits naturels deviennent « une Nature à découvrir ». C'est ainsi que l'on constate le succès grandissant des promenades familiales, activités de découverte de la nature et autres actions pédagogiques. Des « balades nature accompagnées » ont ainsi été proposées par quelques communes au cœur du massif et elles incitent à la découverte de la forêt et de ses activités traditionnelles.

Développement d'un tourisme patrimonial

Certains sites touristiques sont très fréquentés, autant pour leur attrait paysager que pour leur valeur culturelle et patrimoniale (ex : Chartreuse de la Verne qui accueille 40 000 visiteurs par an et jusqu'à 700 personnes par jour en saison estivale).

Activité golfique

Deux golfs en activité sont présents sur le site. Ils sont liés à des complexes immobiliers qui ont empiété sur le milieu naturel. La présence de ces golfs en bordure du périmètre Natura 2000 devra inciter à surveiller l'évolution des documents d'urbanisme. De plus, le fonctionnement d'un golf nécessite un approvisionnement en eau qui se traduit souvent par l'aménagement d'un cours d'eau voisin comme c'est le cas pour Valcros qui utilise un barrage sur la Maravenne pour l'arrosage et l'assainissement des eaux usées du domaine.

De nombreux nutriments sont apportés aux eaux d'arrosage. Des pesticides sont utilisés de manière notable. Enfin, l'installation des golfs induisent des remodelés importants de terrains.

La Chasse

Bien que considérée comme un usage traditionnel de la forêt, la chasse ne pouvait rester à l'écart des mutations en cours. C'est ainsi qu'elle évolue dans un contexte de :

- explosion des populations de sangliers ;
- partage de l'usage des espaces avec d'autres utilisateurs (promeneurs, VTTistes, cavaliers, joggers, promeneurs de chiens, etc...) ;
- usage de moyens nouveaux tels les 4x4. ;
- d'une manière plus générale, les chasseurs se voient investis d'une fonction de cogestionnaires des espaces naturels, fonction qu'ils revendiquent fortement.
- forte diminution des effectifs de chasseurs.

La Cueillette

Les cueillettes, pratiquées en particulier par les citadins, connaissent un regain d'intérêt (champignons, asperges, châtaignes). Cela génère des conflits, en particulier pour le ramassage des châtaignes, quand les cueilleurs font fi, de bonne foi ou non, des droits des propriétaires privés. Aucune donnée ne permet de se faire une idée de l'impact des cueillettes sur les habitats et espèces.

i. Les habitats et espèces à l'origine de la désignation du site

Habitats d'intérêt communautaire

Dénomination	Rattachement phytosociologique	Code CORINE	Code Natura	Surfaces (ha)	% de la surface du site
Aulnaies-Tillaies de Provence siliceuse & Aulnaies glutineuses de têtes de ruisseaux	<i>Osmundo regalis-Alnion glutinosae</i> <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>	44.5	92A0-5	117	0,4%
Saulaies méditerranéennes à Saule pourpre & Saponaire officinale	<i>Saponario officinalis-Salicetum purpureae</i>	44.122	3280-2	1	< 0,1%
Saulaies & Peupleraies à Frêne oxyphyllé et Orme champêtre	<i>Populetum albae</i>	44.14 44.612	92A0-6	9	< 0,1%
Châtaigneraies provençales pures	<i>Aristolochio pallidiae-Castaneetum sativae</i>	41.9	9260-3	731	2,6%
Châtaigneraies provençales évoluant en chênaies pubescentes				1 668	6,0%
Chênaies mixtes à Chêne pubescent, Chêne vert & parfois Chêne liège	<i>Lathyro latifoliae-Quercetum pubescentis</i>	45.31 41.714	9340-8	20	0,1%
Taillis thermo-mésophile à <i>Laurus nobilis</i>	<i>Lauro nobilis-Quercetum pubescentis</i>	32.216	5310	10	< 0,1%
Yeuseraies matures à Epipactis à petites feuilles & Yeuseraies acidiphiles à Houx des Maures	<i>Epipactido microphyllae-Quercetum ilicis</i> <i>Asplenio onopteris-Quercetum ilicis</i> <i>ilicetosum aquifoliae</i>	45.31 45.8	9340-1 9380-1	25	0,1%
Yeuseraies acidiphiles à <i>Asplenium fougère d'âne</i>	<i>Asplenio onopteris-Quercetum ilicis</i>	45.31	9340-6	914	3,3%
Yeuseraies thermophiles	<i>Arisaro vulgarae-Quercetum ilicis</i>	45.31	9340-2	64	0,2%
Suberaies mésophiles à Cytise de Montpellier & Cytise velu	<i>Genisto monspessulanae-Quercetum suberis</i>	45.211	9330-1	3 648	13,2%
Suberaies mésoxérophiles à Calycotomoe épineux				3 855	13,9%
Suberaies thermophiles à Myrte & Lentisque	<i>Genisto monspessulanae-Quercetum suberis myrtetosum</i>	45.211	9330-2	4 655	16,8%
Suberaies thermoxérophiles provençales à Adénocarpe	<i>Genisto linifoliae-Quercetum suberis</i>				
Pinèdes stabilisées de Pin maritime	<i>Erico arboreae-Arbutetum unedo</i> <i>pinetosum pinastris</i>	42.823	9540-1.2 9540-1.3	184	0,7%
Pinèdes de Pin pignon	associations de fruticées <i>pinetosum pineae</i>	42.833	9540-2.1	11	< 0,1%
Pinèdes de Pin d'Alep endémique	<i>Quercu ilicis-Pinetum halepensis</i>	42.843	9540-3.1 9540-3.2	49	0,2%
Landes sèches à Callune	<i>Calluno-Ulicetea</i>	31.22	4030	124	0,4%
Junipérais à Genévrier oxcèdre	<i>Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae</i>	32.1311	5210-1	57	0,2%
Ourlets médit. mésothermes à Brachypode rameux (sur substrats siliceux)	<i>Helianthemo guttati-Brachypodietum ramosi</i>	34.511	6220*-1	25	0,1%
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytiques	<i>Phagnalo saxatilis-Cheilanthon maderensis</i>	62.28	8220-18 8220-19	670	2,4%
Mares et ruisselets temporaires médit. à Isoètes	<i>Isoetion duriaei</i>	22.341	3170*-1	18	0,1%
pelouses méso. à Serapias de la Provence cristalline	<i>Serapion</i>	22.344	3120-1	2	< 0,1%
Ruisseaux intermittents méditerranéens	à étudier	24.16 24.53	3290	25	0,1%
Rivières permanentes méditerranéennes	à étudier	24.53	3280	1	< 0,1%
Fourrés-galerjes riveraines à Laurier rose, Cannes, Lavatère d'Hyères, Orme, Myrte,...	<i>Rubo ulmifoli-Nerietum oleandri typicum</i> et variété à <i>Ampelodesmos mauritanica</i>	44.811 32.23	92D0-1 5330-2	59	0,2%
Formations côtières à Lentisque, Oléastre et Myrte	<i>Oleo sylvestris-Pistacietum lentisci</i>	45.1	9320-1	< 1	< 0,1%
Pré-maquis côtiers thermo-méditerranéens de la Provence cristalline	<i>Euphorbion pithusae</i>	33.12	5410-2	1	< 0,1%
Végétation des fissures des falaises côtières cristallines	<i>Crithmo maritimi-Limonion pseudominuti</i>	18.22	1240-2	1	< 0,1%
Plages (sables supralittoraux)	-	14	1140-7	2	< 0,1%
Roches supralittorales	-	11.24	1170-10	3	< 0,1%
Totaux habitats d'intérêt communautaire				16 964	61%
Totaux tous habitats du site				27 701	100%

Inventaires des espèces végétales d'intérêt communautaire et patrimoniales

- **Espèce végétale d'intérêt communautaire**

La Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*), espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats, est une Orchidée associée à l'habitat prioritaire « Mares et ruisselets temporaires méditerranéens » - 3170*. On la retrouve en bordure ou au sein même des cours d'eau temporaires ou en bordure de plans d'eau, ainsi qu'au niveau des suintements sur certaines dalles des Rochers de Roquebrune. La population est considérée comme relativement abondante : les données indiquent 348 stations connues sur le. Mais il est vraisemblable que cette espèce est beaucoup plus abondante si l'on en juge par les 204 km de son habitat.

- **Autres espèces végétales d'intérêt patrimonial**

Le site est particulièrement riche en espèces végétales patrimoniales. On y dénombre **26 espèces** bénéficiant d'une protection nationale dont **3 espèces inscrites à la liste rouge mondiale**. De plus, 12 espèces sont inscrites au tome 1 (espèces prioritaires) de la liste rouge de France et 20 au tome 2 en tant qu'espèces à surveiller.

La protection des espèces végétales passe par la protection de leurs habitats. D'où l'intérêt de rapporter les espèces patrimoniales aux habitats naturels du site.

- **Espèces remarquables au sein du site Natura 2000**

Communautés amphibies méditerranéennes : L'habitat prioritaire « Mares et ruisselets temporaires méditerranéens » héberge les espèces patrimoniales suivantes : *Isoetes duriaei* - *Spiranthes aestivalis** - *Lythrum borysthenticum* - *Ranunculus revelieri* - *Ophioglossum lusitanicum* - *Cicendia filiformis*

Un autre habitat communautaire, les **pelouses mésophiles à Serapias**, abrite également un cortège d'espèces patrimoniales : *Serapias neglecta* - *Serapias olbia* - *Kickxia commutata* - *Ranunculus revelieri* - *Cicendia filiformis* - *Allium chamaemoly* - *Romulea columnae*

Oueds à Laurier rose : Ils abritent les très rares et très menacés : *Nerium oleander* et *Vitex agnus-castus*

Sous-bois humides à aulnes et tilleuls des vallons frais : Une grande fougère, *Osmunda regalis*, assez rare en France, est ici bien représentée avec plus d'une trentaine de stations recensées. Associés à cette espèce, on trouve d'autres ptéridophytes remarquables tels que *Polystichum setiferum*, *Phyllitis scolopendrium* et le très rare *Blechnum spicant*.

Milieux rupicoles : Deux ptéridophytes inféodées aux rochers ont été répertoriés :

Notholaena marantae et *Asplenium septentrionale*. Les complexes rupestres sont aussi un milieu d'élection pour *Allium chamaemoly*.

Châtaigneraies : Lorsqu'elles sont entretenues de façon traditionnelle, elles sont très riches en espèces herbacées dont les espèces patrimoniales suivantes : *Vicia melanops*, *Vicia laeta*, *Doronicum plantagineum*, *Smyrniium perfoliatum*, *Tulipa sylvestris*, *Carex depauperata*.

Suberaies thermophiles : On y trouve les espèces patrimoniales suivantes qui en sont des caractéristiques : *Genista linifolia* dans les suberaies très thermophiles (ex : abords de Hyères), *Adenocarpus telonensis* sur et aux abords des crêtes relativement xérophiles.

Rochers littoraux : Ils hébergent le cortège classique des espèces halophytes dont la rare et très menacée Barbe de Jupiter (*Anthyllis barba-jovis*).

Inventaires des espèces animales d'intérêt communautaire et patrimoniales

- **Les amphibiens et reptiles**

Statut patrimonial des espèces recensées sur le site (V = vulnérable ; D= espèces déterminantes ZNIEFF PACA R= espèces remarquables ZNIEFF PACA ; NT = quasi menacé).

Espèces inventoriées		Directive Habitats	Liste rouge UICN 2006	Liste Rouge France	ZNIEFF
Pélobyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>			V	R
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	IV			
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	IV			
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV			D
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	II-IV	NT	V	D
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	II-IV	NT	V	D
Lézard ocellé	<i>Limon lepidus</i>		NT	V	R
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	IV			
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV			
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	IV			

Espèces d'intérêt communautaire ou patrimonial présentant un fort enjeu de conservation :

- **La Tortue d'Hermann**, *Testudo hermanni*.

C'est la seule tortue terrestre française indigène et elle apparaît aux annexes II et IV de la Directive Habitats. En France, on la rencontre uniquement dans le Var et en Corse. Sur le Massif des Maures, la population est fragmentée en plusieurs noyaux non connectés dont seuls quelques-uns sont considérés comme viables. Malheureusement, le site Natura 2000 tel qu'il a été retenu n'est pas adapté à la préservation de la Tortue d'Hermann car l'essentiel des populations du Massif des Maures est situé en dehors du site. Quelques secteurs particulièrement favorables pour l'espèce ont été répertoriés : les zones de dalles de grès du versant Nord du Rocher de Roquebrune, les anciennes restanques du Vallon de la Malière au Sud de Collobrières, la Vallée de la Môle. D'une manière générale, il semble que les milieux qui lui sont favorables soient moins un type d'habitat particulier que des complexes d'habitats comprenant des zones très ouvertes telles que pelouses xériques et affleurements rocheux + abris pour les périodes de canicule telles que blocs, souches, formations boisées à fortes accumulations de feuilles mortes + zones moyennement ombragées mais tout de même pénétrable comme des maquis. Une gestion des milieux basée sur ce constat, pratiquée autour des noyaux de populations, pourrait créer des conditions favorables à leur extension.

La situation de l'espèce dans le site est extrêmement préoccupante, voire critique. La plupart des noyaux actuels sont en voie d'extinction rapide. Cette espèce est particulièrement soumise aux pressions suivantes : fermeture des milieux qui leur étaient propices ; abandon des cultures traditionnelles au profit la vigne ; incendies ; collecte à fin d'élevage ; prédation par les chiens ; travaux mécanisés de DFCL.

Sans la mise en œuvre d'actions fortes et concordantes, on peut craindre la quasi-disparition de cette espèce dans le site à moyen terme.

- **La Cistude d'Europe**, *Emys orbicularis* (L., 1758).

Inscrite aux annexes II et IV de la Directive Habitats, cette tortue d'eau douce est très bien représentée sur le site du fait de l'abondance de ses habitats de prédilection.

Néanmoins, le Massif des Maures abritant l'une des plus importantes populations françaises, celle-ci doit faire l'objet d'une surveillance spécifique, notamment en ce qui concerne la qualité de son habitat. En particulier, la sécheresse qui sévit depuis plusieurs années a fait s'assécher des vasques dans lesquelles des petites populations de cette espèce se maintenaient et a entraîné leur disparition. De plus, il a été constaté qu'après des incendies, des cistudes avaient été retrouvées mortes par ingestion de cendres et vases accumulées dans les cours d'eau. Pour cette raison, la répartition de la Cistude sur le site devrait faire l'objet d'un complément d'inventaire.

- **Le Lézard ocellé**, *Lacerta lepida* (Daudin, 1802).

Il n'est pas cité dans la Directive Habitats mais bénéficie d'un statut de protection nationale. Il est peu représenté sur le site (caractère très minoritaire des habitats ouverts qui lui sont favorables). Néanmoins, des potentialités d'accueil existent sur le site. La population est stable et pourrait s'étendre à la faveur de mesures d'ouverture du milieu.

- **Les chiroptères**

Annexes II et IV	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruquinum</i>
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>
Annexe IV	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Pipistrelle soprane	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>

- **Les poissons**

Deux espèces de l'Annexe II de la Directive Habitat ont été recensées sur le site :

- **Barbeau méridional** – Cette espèce autochtone du nord-est de la Péninsule ibérique et du Sud de la France se trouve uniquement sur les cours d'eau côtiers de la Méditerranée avec une répartition très morcelée. Il peut supporter l'assèchement partiel du lit et les crues saisonnières. Sur le site, il est présent sur le Vallon de Valescure (affluent du Réal Collobrier), sur la Giscle, sur les Neuf Riaux (affluent de l'Aille) et sur le Réal Martin qui héberge la population la plus importante.
- **Blageon** – En France, le Blageon est présent dans les affluents du Rhône et de l'Hérault où il affectionne particulièrement les eaux courantes à fonds de graviers. Sur le site, l'espèce n'a été capturée que sur le Réal Martin, mais il semblerait que la population recensée y soit intéressante en termes de densité.

D'une manière générale, les aires de répartition actuelles de ces deux espèces sur le Massif des Maures restent limitées (sur les 13 sites prospectés, 4 abritent le Barbeau méridional alors que le Blageon n'a été inventorié que sur une station). Une autre espèce patrimoniale a été observée : l'**Anguille** (considérée comme vulnérable par le Conseil International pour l'Exploration de la Mer et inscrite en Liste Rouge.

Nationale avec le même statut). Elle est bien présente sur le bassin de La Giscle.

- Les insectes

Espèces d'intérêt communautaire (Directive Habitats)			
Lépidoptères	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée*	<i>Annexe II</i>
	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	<i>Annexes II & IV</i>
	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	
Orthoptères	<i>Saga pedo</i>	Magicienne dentelée	<i>Annexe IV</i>
Lépidoptères	<i>Zerynthia polyxena</i>	Diane	
Espèces patrimoniales			
Orthoptères	<i>Acryptera microptera kheili</i>	Criquet bariolé	Endémique PACA
	<i>Ephippiger provincialis</i>	Ephippigère provençale	Endémique Var et partie Est des Bouches du Rhône
Coléoptères	<i>Caulostrophus subsulcatus</i>		En limite d'aire en région PACA
	<i>Carabus vagans</i>		Endémique liguro-provençale
	<i>Dicronychus incanus</i>		Espèce « déterminante » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Lionychus albonotatus</i>		Espèce « remarquable » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Metadromius myrmidon</i>		Localement bien représenté dans le Massif des Maures
	<i>Ocydromus siculus winkleri</i>		Espèce « déterminante » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Omolapia hericus</i>		Endémique PACA
	<i>Revelieria genei</i>		Endémique Var
	<i>Stictoleptura fontenayi</i>		Principalement présent en PACA
	<i>Trechus fairmairei</i>		Espèce « remarquable » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Vesperus strepens</i>		Endémique liguro-provençal
		Endogés <i>Carabidae, Staphylinidae, Bothriideridae, Raymondionymidae</i>	
Lépidoptères	<i>Anthocharis euphenoides</i>	Aurore de Provence	Espèce « remarquable » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Callophrys avis</i>	Argus de l'Arbousier	Cotation IUCN-Europe : « Vulnérable »
	<i>Carcharodus lavatherae</i>	Hespérie de l'Epiaire	Espèce « remarquable » ZNIEFF PACA 2004
	<i>Charaxes jasius</i>	Pacha à deux queues	Les plus grosses populations françaises sont en PACA
	<i>Euchloe tagis</i>	Marbré de Lusitanie	Espèce localisée et en régression
	<i>Glaucopsyche melanops</i>	Azuré de la Badasse	Les plus grosses populations françaises sont en PACA
	<i>Grammodes bifasciata</i>		Espèce « remarquable » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Leptidea duponcheli</i>	Piérade du Sainfoin	Espèce « remarquable » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Libythea celtis</i>	Echancré	Les plus grosses populations françaises sont en PACA
	<i>Lysandra hispana</i>	Bleu nacré d'Espagne	Présence de la sous-espèce <i>constanti</i> sur le site
	<i>Meleageria daphnis</i>	Azuré de l'Orobe	Les plus grosses populations françaises sont en PACA
	<i>Mellicta dejone</i>	Mélictée des Linaires	Espèce « remarquable » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Pieris manni</i>	Piérade de l'Ibérie	PACA abrite la majorité de ses effectifs
	<i>Polygonia egea</i>	Vanesse de la Pariétaire	Limite d'aire septentrionale, Espèce « Déterminante » - ZNIEFF PACA 2004
	<i>Pyrgus sidae</i>	Hespérie à bandes jaunes	Limite d'aires occidentale et septentrionale, Liste Rouge Française
<i>Satyrrium w-album</i>	Thécla de l'orme	En forte régression sur son aire de répartition	

j. Analyse et hiérarchisation des enjeux de préservation

Enjeux transversaux liés à la conservation de l'ensemble des habitats et espèces

- La protection contre les incendies et la restauration après les incendies constitue donc un enjeu prioritaire pour la préservation des habitats et des espèces du Massif des Maures.
- Replacer l'homme et ses bonnes pratiques au centre de la conservation des milieux et des espèces est un enjeu plus qu'important pour le Massif des Maures
- L'un des enjeux majeurs pour l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau méditerranéens est donc d'arriver à gérer l'antagonisme entre dynamiques hydro-écologiques (étiage estival, changement climatique, ...) et socioéconomique (essor démographique, pression urbaine, pics estivaux de population,...)

Enjeux liés à la conservation des habitats

- L'Homme, par la gestion des châtaigneraies et suberaies, a créé les conditions indispensables à leur maintien. La poursuite ou restauration de cette gestion est indispensable.
- Certains vallons littoraux abritent des oueds très originaux, relictuels et dégradés à Laurier-rose actuellement menacées de disparition par l'urbanisation et certaines pratiques agricoles.
- Les milieux ouverts humides méditerranéens, bien que moins représentés que les habitats forestiers, constituent un réseau remarquable sur le massif. Cet habitat considéré comme prioritaire par l'Union Européenne héberge des cortèges d'espèces remarquables. Il s'agit d'un habitat sensible et directement menacé par des modifications de milieu (dégradation de la qualité des eaux, changement climatique).
- La vulnérabilité des ripisylves méditerranéennes vis-à-vis d'autres menaces a été jugée faible.
- La vulnérabilité des mares et ruisselets temporaires méditerranéens vis-à-vis d'autres menaces a été jugée faible, mais du fait de la fragilité de cet habitat et des menaces anthropiques qui pèsent sur celui-ci, il représente un enjeu fort de conservation pour le site.

Enjeux liés à la conservation des espèces

- Importance du Massif des Maures pour la conservation de la Tortue d'Hermann et de la Cistude d'Europe : L'enjeu « Tortue d'Hermann et Cistude » se retrouve et se recoupe avec les problématiques des enjeux transversaux liés aux pratiques humaines.
- Importance du Massif des Maures pour la conservation des Chauves-souris forestières et Arboricoles : Du fait de la présence de six espèces de l'annexe II sur le site, les chiroptères représentent un enjeu fort du site.
- Intérêt du Massif des Maures pour l'entomofaune. La vulnérabilité des insectes vis-à-vis d'autres menaces a été jugée faible : les enjeux de conservation qui en résultent sont qualifiés d' « enjeux faibles ».

k. Les objectifs de conservation retenus pour la gestion du site**• Objectif de conservation n° 1**

Préserver les ripisylves méditerranéennes et les oueds contre les détériorations

• Objectif de conservation n° 2

Maintenir et/ou rétablir les conditions favorables à la fréquentation du site par les espèces d'intérêt communautaire que sont la Tortue d'Hermann et la tortue Cistude d'Europe

• Objectif de conservation n° 3

Conserver le paysage écologique des Maures structuré par les habitats forestiers d'intérêt communautaire (suberaies, châtaigneraies provençales, yeuseraies) et assurer ainsi la pérennité des espèces qui leur sont inféodées

• Objectif de conservation n° 4

Maintenir les conditions favorables à la fréquentation du site par les chiroptères (arboricoles notamment)

• Objectif de conservation n° 5

Préserver l'habitat prioritaire "mares et ruisseaux temporaires"

• Objectif de conservation n° 6

Maintenir les conditions favorables à la diversité de l'entomofaune présente sur le site

• Objectif de conservation n° 7

Contribuer à la restauration des habitats parcourus par les incendies

3. La pSIC « Rade d'Hyères » n°FR9301613, la ZPS « Iles d'Hyères » n°FR9310020, la ZPS « Salins d'Hyères et des Pesquiers » n°FR9312008

La-Londe-les-Maures est une commune littorale limitrophe à celle d'Hyères. De ce fait, les trois sites Natura 2000 qui s'étendent sur la commune d'Hyères et sur l'espace maritime alentour font également partie du secteur d'étude des richesses écologiques de la commune de La Londe.

- ➔ **Ces trois sites Natura 2000 font l'objet d'un Document d'Objectifs commun approuvé. L'analyse suivante est basée sur les données de ce DOCOB.**

a. Caractéristiques de la pSIC « Rade d'Hyères »

Cette pSIC, d'une superficie de 949,59 hectares, est un écosystème remarquable, associant milieux terrestres, milieux marins, continentaux, insulaires, forestiers, littoraux de côtes rocheuses ou sableuses, et zones cultivées.

Ce vaste site marin ceinture les îles d'Hyères. C'est un archipel constitué de trois îles principales et de divers îlots. Vestige des premiers mouvements géologiques de l'ère primaire, l'insularité de ces terres date des dernières glaciations du quaternaire, il y a 20 000 ans.

Cet important espace maritime et terrestre présente une diversité biologique exceptionnelle : des groupements végétaux marins d'une qualité exceptionnelle, des ceintures de végétation halophile et/ou psammophile le long des côtes, des forêts littorales étendues. La diversité des espèces floristiques et faunistiques est remarquable (forte richesse en poissons, nombreuses espèces rares, plus de 1500 espèces animales et végétales recensées, baies abritant des herbiers de Posidonies, nombreux oiseaux et mammifères marins fréquentent la zone marine). L'habitat "Grandes criques et baies peu profondes" couvre 40 % de la superficie du site.

La principale menace qui pèse sur les milieux terrestres est la sur-fréquentation (incendies, récoltes, dérangement des espèces animales...). Le maintien des herbiers de Posidonies et des groupements végétaux juxta-littoraux est aussi tributaire de la qualité des eaux marines et de la maîtrise de la fréquentation de la marine de plaisance. Les herbiers de Posidonies sont également menacés par l'extension de l'espèce exogène *Caulerpa taxifolia*.

b. Caractéristiques de la ZPS « Iles d'Hyères »

Ce vaste site marin, de 48 688,40 hectares ceinture les îles d'Hyères. C'est un archipel constitué de trois îles principales et de divers îlots. Vestige des premiers mouvements géologiques de l'ère primaire, l'insularité de ces terres date des dernières glaciations du quaternaire, il y a 20 000 ans.

Le principal enjeu ornithologique concerne la population de Puffins Yelkouans : 360 à 450 couples nicheurs en 2006 (90% des effectifs nationaux). D'autre part 25% de la population française de Puffin cendre se reproduit sur ce site. Signalons également le premier cas de reproduction du Cormoran de Méditerranée sur l'île du Levant en 2006. La zone marine couvre la rade d'Hyères ainsi qu'une partie des eaux profondes au large des îles, elle est fréquentée en toutes saisons par de nombreux oiseaux marins. Les fourrés sclerophylles et les forêts de Chênes verts des îles constituent le milieu de prédilection de nombreuses autres espèces d'oiseaux (Hibou petit-duc, Coucou-geai, Engoulevent d'Europe... les falaises sont fréquentées par Faucon pèlerin, le Martinet pale...

Les causes de vulnérabilité du site sont :

- L'impact négatif d'espèces introduites et/ou envahissantes (Rat noir, chat haret, Goéland leucophaea) sur les colonies d'oiseaux marins pélagiques (Puffins).
- Les feux de forêt.

- La forte fréquentation touristique et de loisirs, comme sur l'ensemble du littoral de la région PACA.
- La fragilité de l'écosystème due à son caractère insulaire.
- Les pollutions par les embruns, pollutions marines.

c. Caractéristiques de la ZPS « Salins d'Hyères et des Pesquiers »

La presqu'île de Giens occupe une position charnière entre l'Afrique et l'Europe. Elle est composée d'un double tombolo (cordon littoral constitué par une levée de galets ou de sable reliant une île au continent), créant une avancée de près de 30 kilomètres sur la mer. Cette formation géologique quasiment unique au monde est facilement repérable pour les oiseaux lors de leurs migrations pré et post-nuptiales.

La complémentarité des milieux naturels crée des conditions écologiques complexes favorisant aussi bien les haltes migratoires, l'hivernage que la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux. Dans cet ensemble de plus de 900 hectares, plusieurs milieux sont représentés : des réservoirs d'eau permanents ou temporaires de profondeur variable bordés de sansouire notamment, des tables salantes, des marais d'eau saumâtre, des pinèdes littorales de Pins parasols, de dunes ou de bosquets Chênes verts. Cette zone humide d'importance internationale représente un intérêt majeur pour l'avifaune et notamment pour le Flamant rose. D'autre part 251 espèces d'oiseaux dont 73 espèces nicheuses, 135 hivernantes et 224 espèces migratrices ont été identifiées.

Les causes de vulnérabilité du site sont :

- La dégradation des zones de nidification (îlots, digues) par érosion
- Le dysfonctionnement hydraulique des salins suite à leur abandon
- Le dérangement humain par pénétration sur les zones de nidification
- Les dégradations des zones périphériques par les aménagements de voiries ou touristiques

d. Habitats d'intérêt communautaire

29 habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur les trois sites, dont 5 sont prioritaires au titre de Natura 2000.

Habitat	Code	Porquerolles	Port-Cros	Levant	Zone des Pesquiers	Vieux Salins
Surface terrestre		1276 ha	705 ha	998 ha	583 ha	350 ha
Surface marine		1485 ha	1297 ha	1054 ha		
Herbier de posidonie*	1120	877 ha	437 ha	393 ha	/	/
Récifs	1170	oui	oui	oui	/	/
Bancs de sable	1110	oui	oui	oui	/	/
Replats boueux ou sableux	1140	oui	oui	oui	/	/
Grandes criques et baies peu profondes	1160	/	oui	/	/	/
Grottes marines	8330	Plus de 25	Plusieurs	oui	/	/
Lagunes*	1150	/	/	/	280 ha	75 ha
Végétations annuelles pionnières à <i>Salicornia</i>	1310	/	/	/	Non cartographiées	0,13 ha
Prés salés méditerranéens	1410	/	/	2 sites	3,48 ha	5,9 ha
Fourrés halophiles méditerranéens	1420	/	/	/	42,99 ha	96 ha
Végétation annuelle des laisses de mer	1210	Donnée non mesurable	250 à 300 m de liseré côtier	3 sites	/	/
Dunes mobiles embryonnaires	2110	610 m de linéaire	260 m de linéaire	/	/	/
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i>	2120	/	/	/	5,53 ha	2,13 ha
Pelouses dunaes du <i>Malcolmietalia</i>	2230	0,58 ha	/	/	/	/
Phryganes ouest méditerranéennes des sommets de falaises	5410	6 ha	6 stations de faible surface	/	/	/
Forêts à <i>Olea</i> et <i>Ceratonia</i>	9320	22 ha	30 ha	oui	/	/
Forêts à <i>Quercus suber</i>	9330	6,8 ha	/	/	/	/
Forêt à <i>Quercus ilex</i>	9340	260 ha	80 ha	/	8,01 ha	/
Pinèdes méditerranéennes de pins endémiques	9540	4,3 ha	1 ha	/	6,94 ha	12,31 ha
Eaux oligotrophes (<i>Serapion</i>)	3120	0,1 ha	Plusieurs stations ponctuelles	oui	Stations ponctuelles	Stations ponctuelles
Mares temporaires méditerranéennes*	3170	0,05 ha	Plusieurs stations ponctuelles	5 sites	/	/
Parcours substeppiques de graminées et annuelles*	6220	/	/	<100 m²	/	/
Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses	8220	4,8 ha	4 ha	oui	/	/

e. Espèces d'intérêt communautaire

Cette partie recense les espèces inscrites à la fois sur les différentes annexes de la Directive Habitats et les espèces d'oiseaux (nicheurs) de l'annexe I de la Directive Oiseaux.

- **L'avifaune**

Une grande diversité de milieux complémentaires et favorables à la halte migratoire, à l'hivernage et à la reproduction existe sur les deux zones de protection spéciale.

16 espèces nicheuses inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux sont recensées. Le flamant rose non encore nicheur, le faucon d'Eléonore et l'océanite tempête dont les statuts de nicheur sont à vérifier et le martinet pâle nicheur mais non inscrit en annexe I de la Directive Oiseaux, complètent cette liste. (1=Salins, 2=Porquerolles, 3=Port-Cros, 4=Levant).

Espèce	Effectifs sur le site (couples)	Localisation	Effectifs nicheurs en France (couples)	Statut en France	Statut en Europe
Puffin cendré	200-250	2, 3, 4	< 1500	Rare	Vulnérable
Puffin yelkouan	230-300	2, 3, 4	< 1500	Rare	Non défavorable
Océanite tempête	0	3	600-700	Vulnérable	
Cormoran de Desmarest	1 certain	4	< 1000	Cas	Vulnérable
Blongios nain	1 ?	1	242-300	En danger	Vulnérable
Flamant rose	0	1	13500	Localisé	Localisé
Busard des roseaux	1 en 2006	1	1600-2200	A surveiller	
Faucon d'Eléonore	0	4	0		En déclin
Faucon pèlerin	15	2, 3, 4	< 1500	Rare	Rare
Echasse blanche	21 (>15 juv.)	1	1850	A surveiller	
Avocette élégante	78 (11 juv.)	1	2500	Localisé	Localisé
Gravelot à collier interrompu	19-24 (20 juv.)	1	1500	Rare	En déclin
Sterne pierregarin	1-5 (0 juv.)	1	5000		
Sterne naine	11 (2 juv.)	1	1000-1200	Rare	En déclin
Engoulevent d'Europe	20-50	2, 3, 4	> 10 000	A surveiller	En déclin
Martinet pâle	50	2, 3, 4	1500-2500	Rare	Non défavorable
Martin-pêcheur d'Europe	Nicheur probable	1	1000-10000	A surveiller	En déclin
Alouette calandrelle	1-5	1	1000-5000	A surveiller	Vulnérable
Lusciniole à moustaches	Nicheur probable	1	1000-2000	Rare	
Fauvette pitchou	Nicheur/hivernant	1, 2, 3, 4	60000-120000	A surveiller	Vulnérable

- **Les reptiles et amphibiens**

On compte actuellement sept espèces d'intérêt communautaire (Joyeux, 2005) dont quatre inscrites en annexe II. (1=Salins, 2=Porquerolles, 3=Port-Cros, 4=Levant).

Espèces	Lieu	Statut		
		Liste Rouge française	Législation européenne	
Discoglosse sarde (<i>Discoglossus sardus</i>)	3, 4	Rare	Annexe II	Berne 2
Phyllodactyle d'Europe (<i>Euleptes europaea</i>)	3, 4	Vulnérable	Annexe II	Berne 2
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	1	Vulnérable	Annexe II	Berne 2
Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>)	2, 3, 4	Vulnérable	Annexes II et IV	Berne 2
Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)	1	A surveiller	Annexe IV	Berne 2
Rainette méridionale (<i>Hyla meridionalis</i>)	1, 2	A surveiller	Annexe IV	Berne 2
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	1, 2, 3, 4	A surveiller	Annexe IV	Berne 2

- **Les mammifères**

Douze espèces de chiroptères, dont 2 en annexe II et 10 en annexe IV, ont été recensées sur le site.

Liste des espèces	Annexe de la D.H.
Miniontère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	II
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	II
Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV
Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	IV
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV
Pipistrelle soprane (<i>Pipistrellus nyctinomus</i>)	IV
Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	IV
Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV
Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)	IV
Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)	IV
Molosse de Gestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	IV

- **Les insectes**

L'inventaire mené n'a recensé aucune espèce inscrite en annexe II de la Directive Habitats. Seule une espèce inscrite en annexe IV est présente sur le site des anciens salins, il s'agit de la Diane (*Zerynthia polyxena*). Il existe cependant potentiellement deux espèces de Coléoptères figurant dans les annexes de cette Directive : *Lucanus cervus* (II, IV) et *Cerambyx cerdo* (IV), mais les dernières prospections n'ont pas pu les mettre en évidence.

- **Les espèces animales marines**

Le tableau suivant recense les espèces animales inscrites dans les différentes annexes de la Directive Habitat présentes ou observées sur le site (Porquerolles = 2, Port-Cros = 3, Levant = 4). Le phoque moine (*Monachus monachus*), autrefois présent sur le site, a disparu. La datte de mer existe sûrement mais il faut casser de la roche ou du concrétionnement pour la trouver.

	Nom vernaculaire	Présence sur le site	Arrêté du 20/10/70	Arrêté du 26/11/92	Convention de Berne et ses amendements	Directive Habitats
ANTHOZOA						
<i>Corallium rubrum</i>	Corail rouge	2, 3			P3	A5
MOLLUSCA						
<i>Lithophaga lithophaga</i>	Datte de mer	2, 3, 4		X	P2	A4
<i>Patella ferruginea</i>	Patelle ferrugineuse	2, 3, 4		X	P2	A4
<i>Pinna nobilis</i>	Grande nacre	2, 3, 4		X	P2	A4
CRUSTACEA						
<i>Palinurus elephas</i>	Langouste	2, 3, 4			P3	A5
ECHINODERMATA						
<i>Centrostephanus longispinus</i>	Oursin diadème	2, 3, 4		X	P2	A4
VERTEBRATA						
REPTILIA						
<i>Caretta caretta</i> *	Tortue Caouanne	3			P2	A2
MAMMALIA						
<i>Balaenoptera physalus</i>	Rorqual commun	3, 4			P2	A4
<i>Globicephala melas</i>	Globicéphale	4			P2	A4
<i>Stenella coeruleoalba</i>	Dauphin blanc bleu	3, 4	X		P2	A4
<i>Tursiops truncatus</i>	Grand Dauphin	2, 3	X		P2	A2, A4

- **Les espèces végétales**

Le tableau suivant recense les espèces végétales inscrites dans les différentes annexes de la Directive Habitat présentes ou observées sur le site (Porquerolles = 2, Port-Cros = 3, Levant = 4). La posidonie (*Posidonia oceanica*) est inscrite en annexe I ; une algue rouge est également recensée. Aucune espèce végétale terrestre du site n'est inscrite dans les annexes de la Directive Habitat.

	Nom vernaculaire	Présence sur le site	Arrêté du 19/07/88	Convention de Berne et ses amendements	Directive Habitats
MAGNOLIOPHYTA					
<i>Posidonia oceanica</i>	Posidonie	2, 3, 4	X	P1	A1
RHODOBONTIA					
<i>Lithothamnion corallioides</i>	Mael	2, 3, 4			A5

f. Synthèse de la richesse biologique identifiée sur les trois sites

Ce secteur, malgré sa surface d'à peine 7750 ha, comprend 29 habitats d'intérêt communautaire dont 4 prioritaires : l'herbier de posidonie, les lagunes, les dunes littorales à genévrier de Phénicie, les mares temporaires méditerranéennes et les parcours substeppiques de graminées et annuelles.

Parmi les espèces listées dans les différentes annexes des deux Directives Natura 2000, on recense :

- 76 d'espèces d'oiseaux inscrites en Annexe 1 de la Directive Oiseaux, dont 16 sont nicheuses certaines
- 7 espèces de reptiles et amphibiens (4 en Annexe 2 et 3 en Annexe 4)
- 12 espèces de chiroptères (2 en Annexe 2 et 10 en Annexe 4)
- 1 espèce d'insectes inscrite en Annexe 4
- 11 espèces animales marines (2 en Annexe 2 dont une prioritaire, la tortue caouanne, 7 en Annexe 4 et 2 en Annexe 5)
- 1 espèce végétale marine (Magnoliophyte) inscrite en Annexe 1 et une espèce d'algue (Rhodobionte) inscrite en Annexe 5.

De nombreuses autres espèces végétales ou animales patrimoniales sont recensées :

- 68 espèces végétales patrimoniales terrestres
- 5 espèces de plantes marines (Magnoliophytes)
- 35 espèces d'algues
- 14 oiseaux nicheurs inscrits sur les listes des espèces menacées ou à surveiller en France et/ou en Région PACA ainsi que 6 espèces en déclin en France et/ou en Europe
- 2 reptiles
- au moins 45 espèces d'insectes
- 78 espèces animales marines.

Cette biodiversité est répartie sur tous les sous-sites entre les salins, les îles principales et les îlots qui, malgré leur petite taille, peuvent pour certains contribuer de façon significative à la richesse biologique de cette zone. Un dernier point mérite tout particulièrement d'être rappelé : l'importance du site pour l'avifaune migratrice non nicheuse.

g. Enjeux de conservation

	ENJEUX MAJEURS	ENJEUX TRES FORTS	ENJEUX FORTS
<p>ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES TROIS ILES</p>	<p>La compatibilité de la fréquentation avec la conservation des habitats et des espèces présents</p> <p>L'importance du site pour de nombreux habitats et espèces terrestres et marines d'intérêt communautaire</p> <p>La nécessité de maîtriser ou de contrôler les espèces végétales et animales exogènes ou opportunistes</p> <p>Les atteintes aux habitats de la côte rocheuse</p> <p>Les menaces pesant sur les habitats marins et notamment sur l'herbier de posidonies et les récifs</p> <p>L'importance du site pour la préservation du puffin yelkouan et du puffin cendré</p> <p>Le caractère hautement patrimonial du discoglosse sarde et les menaces pesant sur lui</p> <p>Le caractère hautement patrimonial du phyllodactyle d'Europe</p> <p>La présence de populations de murins à oreilles échanquées</p>	<p>Le besoin d'actions d'information, de sensibilisation et de partage des connaissances</p> <p>La nécessité de renforcer la connaissance des habitats et des espèces et de suivre leurs évolutions</p> <p>Les atteintes aux habitats de plage et d'arrière-plage</p> <p>Le maintien de la qualité d'accueil du site pour le faucon pèlerin</p> <p>Le suivi de l'évolution du statut de l'océanite tempête et du cormoran de Desmarest</p>	<p>L'anticipation du classement de certains secteurs</p> <p>La grande richesse et l'extrême fragilité du Serapion</p> <p>Le développement et l'importance de la yeuseraie</p> <p>La grande richesse et l'extrême fragilité des mares temporaires méditerranéennes</p> <p>Le maintien des populations de tortues d'Hermann</p> <p>Le maintien d'un habitat favorable pour l'engoulevent d'Europe</p> <p>Le maintien d'un habitat favorable pour la fauvette pitchou</p> <p>Le potentiel du site pour l'accueil du faucon d'Eléonore</p>
<p>ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES ANCIENS SALINS</p>	<p>L'importance du site pour de nombreux habitats et espèces d'intérêt communautaire</p> <p>La nécessité de gérer des habitats halophiles abritant une faune et une flore associées de grand intérêt</p> <p>L'importance des lagunes et des formations bordières et leurs fonctions essentielles pour l'avifaune</p> <p>L'importance du site comme lieu de nidification, de nourrissage et d'hivernage pour les limicoles et les sternes</p> <p>L'importance de la population de cistudes et les menaces pesant sur elle</p>	<p>L'impact de la démoustication</p> <p>La grande richesse et l'extrême fragilité du Serapion</p>	<p>Le faible niveau de contrôle sur les impacts provenant de l'extérieur du site</p> <p>La compatibilité de la fréquentation avec la pérennité des habitats et des espèces</p> <p>Un besoin d'actions d'information, de sensibilisation et de partage des connaissances</p> <p>Une connaissance imparfaite des habitats et des espèces et du suivi de leurs évolutions</p> <p>Le maintien d'habitats menacés par l'érosion littorale</p> <p>La présence du murin à oreilles échanquées et du minioptère de Schreibers</p> <p>La forte présence du flamant rose sur le site</p>

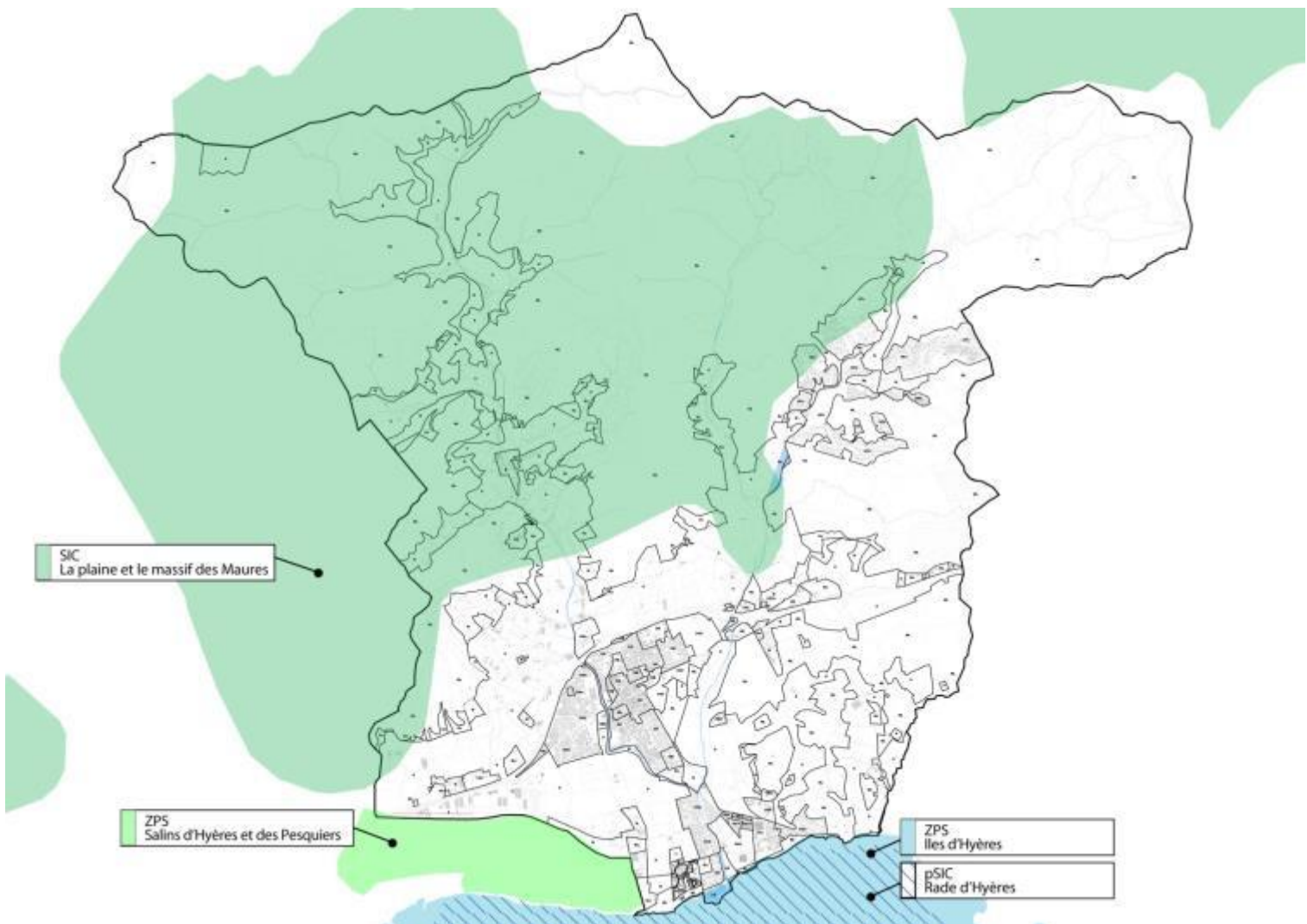
h. Objectifs de conservation

	OBJECTIFS MAJEURS	OBJECTIFS TRES FORTS	OBJECTIFS FORTS
OBJECTIFS CONSERVATION POUR LES TROIS ILES	<p>La préservation des habitats marins et notamment l'herbier de posidonie et les récifs</p> <p>La conservation du puffin yelkouan et du puffin cendré</p> <p>Le renforcement de la qualité d'accueil du site pour le discoglosse sarde</p> <p>Le maintien des populations de phyllodactyles d'Europe</p> <p>La préservation des habitats des falaises littorales</p> <p>La conservation de la colonie de reproduction de murins à oreilles échancrées</p>	<p>La préservation des habitats des milieux humides</p> <p>Le maintien de la qualité d'accueil du site pour le faucon pèlerin</p> <p>Le maintien du potentiel d'accueil du site pour l'océanite tempête et le cormoran de Desmarest</p> <p>La préservation des habitats de plage et d'arrière-plage</p>	<p>Le renforcement des populations de la tortue d'Hermann</p> <p>La préservation des habitats favorables à l'engouement d'Europe et la fauvette pitchou</p> <p>La préservation et la gestion de la yeuseraie</p> <p>Le maintien du potentiel d'accueil du site pour le faucon d'Eléonore</p>
ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES ANCIENS SALINS	<p>Accroître les fonctions lagunaires</p> <p>Préserver les végétations halophiles et la faune et la flore associées</p> <p>Favoriser la nidification des limicoles et des sternes</p> <p>Favoriser le développement de la population de cistudes</p>	<p>Assurer la préservation du Serapion</p>	<p>Favoriser la fréquentation du site par le murin à oreilles échancrées et le minioptère de Schreibers</p> <p>Provoquer et pérenniser la reproduction du flamant rose sur le site</p>

4. L'évaluation des incidences du projet de PLU sur le réseau Natura 2000

Sur la commune de La Londe, les secteurs touchés par le périmètre du site Natura 2000 « Plaine et massif des Maures » concernent :

- majoritairement des zones N dites naturelles avec Espaces Boisés Classés,
- des zones A dites agricoles, essentiellement dans les vallons,
- certaines zones UF, qui correspondent à des parties urbanisées sensibles de la commune, implantées sur les reliefs collinaires des contreforts du Massif des Maures, où le paysage doit être préservé (site de Valcros).



Le réseau Natura 2000 au regard du zonage du PLU

a. Le secteur d'interface avec les pôles urbains du centre-ville et du littoral



Le réseau Natura 2000 au regard du zonage du PLU et des sites susceptibles d'être touchés

Les principales évolutions entre le POS et le PLU

- **Des sites de développement urbain en périphérie du centre-ville**

Sur la partie Sud de la commune, qui regroupe notamment le centre-ville et le pôle urbain littoral, quatre principaux secteurs sont susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Ils sont localisés à l'intérieur ou en continuité de l'enveloppe urbaine existante et sont éloignés des sites Natura 2000. Il s'agit de zones NB ou NC au POS reclassées en zones U ou AU dans le PLU. Ces reclassements de zones constituent soit des ouvertures à l'urbanisation, soit des reports d'urbanisation. Dans tous les cas, une urbanisation à plus ou moins long termes de ces secteurs aura des incidences sur l'environnement, les paysages et la consommation d'espace.

- **Une préservation des milieux naturels et des paysages au sein du SIC « Plaine et Massif des Maures »**

A l'intérieur du SIC (en vert foncé sur la carte), le PLU délimite des zonages N et A afin de préserver les milieux naturels et les paysages :

- Les anciennes zones NC du POS sont maintenues et classées en zones A,
- Des zones Aa sont créées sur d'anciennes zones ND du POS, dans lesquelles aucune construction n'est autorisée, afin de préserver l'unité paysagère des sites. Ce déclassement se traduit par une suppression des EBC du POS sur les parcelles concernées, un travail appuyé par des études écologiques et paysagères menées dans le cadre de l'élaboration du PLU. Ces dernières n'ont pas relevé de sensibilité particulière sur les parcelles étudiées. Afin de compenser la suppression d'EBC, le projet de PLU en a créé de nouveaux sur les massifs boisés alentours.
- La quasi-totalité des anciennes zones ND sont maintenues et classées en zone NL, correspondant aux espaces à préserver au titre de l'article L. 146-6 du Code de l'urbanisme. Ce secteur est strictement protégé selon les dispositions en vigueur de la loi « Littoral ».
- Certaines zones NC sont devenues des zones N dans le projet de PLU,
- La zone d'habitat diffus anciennement classée en zone NB est désormais classée en zone N afin de respecter les dispositions de la loi Littoral, tout particulièrement au titre de l'article L. 146-4 I du code de l'urbanisme, et de stopper le mitage qu'elle connaît. La zone NB du site de Ginouviers est reclassée en zone Ng, destinée aux activités d'hôtellerie et de camping. cette

zone a fait l'objet de nouvelles délimitations, approuvées par la Commission Départementale Compétente en matière de Nature, de Paysages et de Sites, en date du 16 décembre 2005 et du 25 mai 2007 (cette dernière validant l'intégration du secteur concerné en zone naturelle, alors que le premier passage prévoyait la création de secteurs urbanisés).

- **Une préservation des milieux naturels et des paysages aux abords des deux ZPS et de la pSIC**

Aux abords des ZPS et de la pSIC, le projet de PLU maintient la protection des espaces en interface :

- Sur la bordure littorale, le PLU conserve les zones naturelles du POS en les reclassant en zone N.
- Le PLU crée un sous-secteur Na1, localisé à l'intérieur du site classé de la « Presqu'île de Giens » et riverain des Vieux Salins d'Hyères, sur une ancienne zone ND. Dans ce sous-secteur Na1, les extensions des activités existantes de camping ou de caravaning ainsi que les Habitations Légères de loisirs sont autorisées.
- Une nouvelle zone NL est également créée sur une ancienne zone NA. Elle correspond à un espace à préserver au titre de l'article L. 146-6 du Code de l'urbanisme. Ce secteur est strictement protégé selon les dispositions en vigueur de la loi « Littoral ».
- Les espaces situés en bordure de la ZPS du salin des Pesquiers sont maintenus en zones agricoles et naturelles.

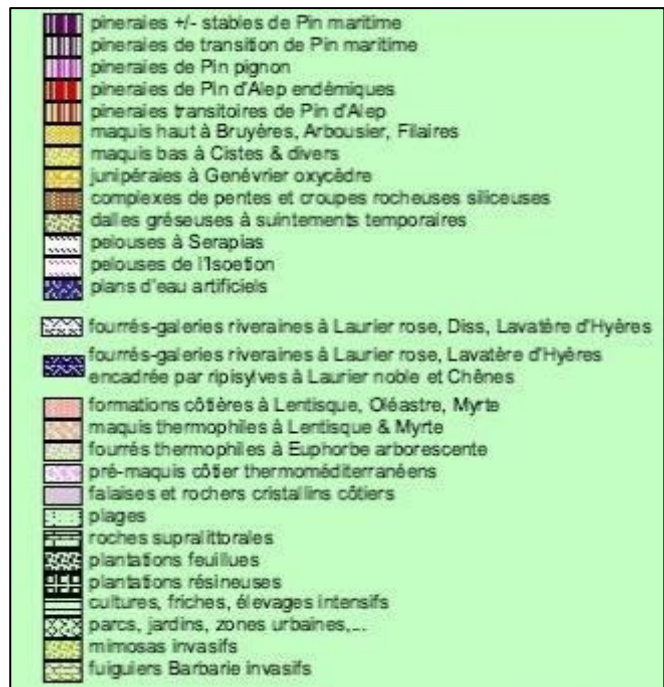
La situation au regard des enjeux de conservation des habitats naturels

Les habitats d'intérêt patrimonial présents sur la partie sud du SIC « Plaine et Massif des Maures » peuvent être regroupés en quatre grands types :

- les suberaies, qui représentent la majorité des habitats naturels présents sur ce secteur,
- les formations anthropiques, qui prennent place sur les espaces,
- les pinaies, qui se retrouvent en bordure des suberaies,
- les maquis et autres fruticées qui prennent place au cœur des suberaies.

Le projet de PLU accroît la protection des milieux naturels et des espaces agricoles intégrés au périmètre du SIC en préservant non seulement les zones naturelles et agricoles du POS, mais aussi en créant de nouvelles zones N et A sur d'anciennes zones urbanisables au POS. Ainsi, les suberaies, les pinaies et les maquis sont protégés par un classement en zone naturelle, et les formations anthropiques sont maintenues en zone agricole.

Par ailleurs, le reclassement de zones ND en zones Aa ne présente pas d'incidence significative sur les habitats naturels et les espèces patrimoniaux (Cf. « d .Cas particulier des vallons londaïs »).

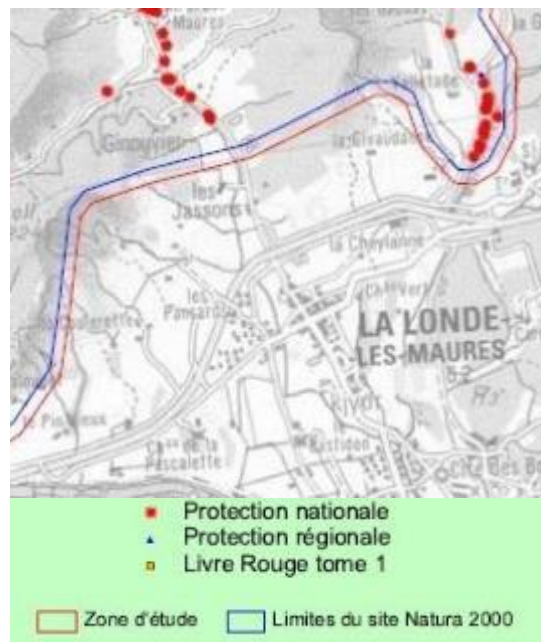


Habitats d'intérêt patrimonial – secteur Sud (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

La situation au regard de la flore patrimoniale

Dans le SIC « Plaine et Massif des Maures », les espèces floristiques patrimoniales sont identifiées par le DOCOB dans les vallons du Pansard et du Maravenne, aux abords immédiats du cours d'eau.

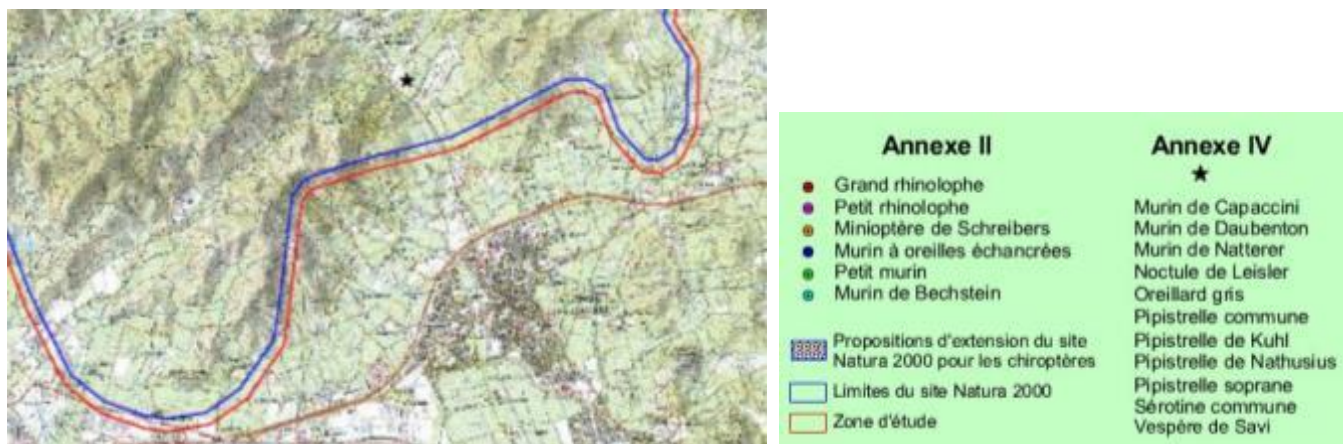
Aucune ouverture à l'urbanisation n'étant envisagée à l'intérieur du SIC et à proximité du cours d'eau, les incidences du projet de PLU sur la flore patrimoniale sont évaluées comme non significatives.



Flore patrimoniale – secteur Sud (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

La situation au regard des chiroptères

Le secteur ne recense qu'un habitat proche favorable à la présence de chiroptères relevant de l'annexe IV de la directive Habitats, à savoir le secteur de Chabry, situé dans le vallon du Pansard au sein du site Natura 2000. Ce secteur est classé en zone agricole par le présent PLU, situation inchangée par rapport au POS révisé.



Chiroptères – secteur Sud (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

La situation au regard des insectes

Le secteur ne recense d'un habitat proche favorable à la présence d'insectes relevant de l'annexe IV de la directive Habitats, à savoir le secteur de la Valletane, situé le long du Maravenne, en limite du site Natura 2000. Ce secteur est classé en zone agricole par le présent PLU, situation inchangée par rapport au POS révisé.



Insectes – secteur Sud (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

La situation au regard de l'herpétofaune

Le SIC « Plaine et Massif des Maures » et ses abords accueille deux espèces de reptiles d'intérêt communautaire à fort enjeux de conservation : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe. De plus, une espèce de reptile à grande valeur patrimoniale est fortement potentielle dans toutes les zones ouvertes à semi-ouvertes : le Lézard ocellé.

Dans le périmètre du SIC, les zones de sensibilités herpétofaune fortes sont protégée au PLU par un classement en zones naturelles ou agricoles. Il en est de même pour les zones de sensibilités faibles à modérées.

La situation au regard des richesses écologiques marines

Les principales menaces qui pèsent sur les espèces faunistiques et floristiques protégées au sein des périmètres des deux ZPS et du pSIC sont la dégradation de la qualité des eaux et les effets indirects de l'urbanisation du littoral.

Au sein du projet de PLU, la protection des habitats et des espèces situés sur le salin des Pesquiers et dans la rade d'Hyères se traduit par :

- une préservation de la qualité de la ressource en eau et une maîtrise des rejets urbains

La station d'épuration communale des Bormettes traite les effluents de l'agglomération londaise et est conforme aux normes européennes pour la capacité précitée. Par ailleurs, le PLU prévoit un programme d'équipement important en terme d'extension du réseau collectif d'assainissement des eaux usées. A ce titre, les zones d'activités économiques du Pin Neuf – Pin Vieux, à l'Ouest de l'agglomération, et de La Pabourette, à l'Est, ne sont actuellement pas équipées. Le PLU prévoit leur classement en zone AU, dont l'ouverture à l'urbanisation est liée à la réalisation du réseau concerné.

L'extension de la zone d'activités économique des Jassons, localisée au Nord de la RD 98 et le long de la RD 88, bénéficie de la présence du réseau, toute nouvelle construction ou extension d'une construction existante devant être obligatoirement raccordée.

Quant à la création des deux nouveaux quartiers de La Cheylane et de Châteauvert (zone 2AU du PLU), leurs réalisations permettront la création de plus de 750 logements, des équipements publics ou privés et des constructions destinées aux activités économiques. L'augmentation importante générée va provoquer des incidences notables sur l'extension du réseau concerné. Toutefois, à l'heure actuelle, compte tenu du faible état d'avancement du projet, il n'est pas possible de mesurer avec précision l'étendue de ces incidences. Notons, cependant que l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU ne pourra s'effectuer que lorsque le réseau aura été réalisé, y compris sa liaison jusqu'à la station d'épuration communale, localisée dans le quartier des Bormettes.

- une protection des espaces naturels et agricoles en interface

Sur la bordure littorale, le PLU conserve les zones naturelles du POS en les reclassant en zone N. Une nouvelle zone NL est également créée sur une ancienne zone NA. Elle correspond à un espace à préserver au titre de l'article L. 146-6 du Code de l'urbanisme. Ce secteur est strictement protégé selon les dispositions en vigueur de la loi « Littoral ». Les espaces situés en bordure de la ZPS du salin des Pesquiers sont maintenus en zones agricoles et naturelles.

Le cas particulier des sites de développement urbain

Les sites de développement urbain de la commune, dont l'urbanisation est prévue à court, moyen ou long terme, ne sont pas situés à l'intérieur ou en bordure d'un site Natura 2000. Pour autant, leur urbanisation peut générer des effets négatifs indirects sur le réseau Natura 2000.

Les tableaux suivants exposent l'évaluation des incidences de cette urbanisation sur les sites Natura 2000.

• Le projet de la zone d'activité des Jassons

Occupation du sol actuelle	Friche agricole
Occupation et utilisation du sol interdites au PLU (en zone UEa)	<ul style="list-style-type: none"> - les constructions à usage d'habitation, - les habitations légères de loisirs, - les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs, - le stationnement isolé de caravanes, - les constructions à usage agricole, - les carrières, - les affouillements et les exhaussements du sol (hormis ceux prévus à l'article 11 du titre 1 du présent règlement).
Distance du site Natura 2000 le plus proche	0,95 km du SIC « Plaine et Massif des Maures »
Intérêt patrimonial	<p>Aucun périmètre de protection ou d'inventaire écologique n'est identifié sur le site. La ZNIEFF du Pansard est située à proximité mais est séparée du site par la zone d'activités des Jassons.</p> <p><u>Sensibilités à la Tortue d'Hermann</u></p> <p>Dans la plaine des Maures, l'espèce fréquente des milieux naturels : pinèdes, bois de chênes, maquis haut peu dense, maquis bas clairsemé. La présence de zones ouvertes pour le dépôt des pontes, d'espaces enherbés pour l'alimentation et d'un point d'eau est déterminante. L'espèce fait défaut dans les vignes en exploitation et évite généralement les milieux très ouverts à sol nu ou à végétation très rase, qu'elle peut toutefois traverser pour rejoindre un habitat favorable.</p> <p>Dans le cadre d'une étude écologique menée par ECOMED sur les vallons londais, une analyse fine des sensibilités herpétologiques a été relayée à l'échelle de la commune. Celle-ci révèle une sensibilité faible à modérée sur le secteur des Jassons et plus largement sur la plaine. Néanmoins, au regard de l'occupation du sol actuelle (espace cultivé), l'habitat en présence ne semble pas favorable à la Tortue d'Hermann.</p>
Situation au regard du fonctionnement écologique	Le site est localisé en bordure d'un vaste continuum agricole préservé dans le PLU par un classement en zone A. Il est également bordé d'un espace boisé protégé.
Evaluation des effets indirects	Le site étant éloigné de la rivière du Pansard, localisé en continuité de la zone d'activités existante et ne s'inscrivant pas dans un corridor écologique, son urbanisation n'entraînera pas d'effet indirect sur le réseau Natura 2000 terrestre et marin.
Conclusion	<p>L'ouverture à l'urbanisation du site des Jassons ne présente pas d'incidence significative sur le réseau Natura 2000, au regard :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de l'éloignement des sites Natura 2000, - de la faible superficie des surfaces ouvertes à l'urbanisation (1,7 ha) par rapport au vaste continuum agricole préservé aux alentours, - de l'absence d'un corridor écologique en bordure du site et connecté au site Natura 2000.

• Le projet d'aménagement des sites de la Cheylane et de Châteauvert

Occupation du sol actuelle	Exploitation viticole et quelques constructions (habitat individuel isolé)
Distance des sites Natura 2000 les plus proches	0,9 km du SIC « Plaine et Massif des Maures »
Caractéristique de la zone 2AU	Cette zone d'urbanisation future est destinée à recevoir des constructions à vocation principale d'habitat. Elle pourra également accueillir des activités commerciales, artisanales, touristiques, hôtelières, de bureaux, et les équipements qui en sont le complément.
Intérêt patrimonial	<p>Les deux sites ne sont directement concernés par aucune protection d'ordre environnemental. Cependant, la ZNIEFF du « Bois au Sud de Châteauvert » borde les limites Sud et Ouest du site de Châteauvert. En outre, la ZNIEFF du « Maravenne – vallons de Valcros et Tamary » est localisée à proximité des deux sites, le cours d'eau du Maravenne étant distant d'une centaine de mètres par rapport à leurs limites Ouest.</p> <p>Néanmoins, en terme de biodiversité, le volet naturel de l'étude d'impact du projet de création de ZAC réalisé par ECOMED en septembre 2010, révèle la présence d'espèces remarquables et d'habitats naturels :</p> <p>➤ Espèces remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 espèces végétales protégées : le Sérapias d'Hyères, l'Isoète de Durieu, le Laurier rose, le Glaïeul douteux, le Sérapias négligé, le Sérapias à petites fleurs et la Romulée de Colonna ; - 1 espèce d'entomofaune : Diane ; - 5 espèces ornithologiques : Rollier d'Europe, Pipit rousseline, Rougequeue à front blanc, Milan noir et Petit-duc scops ; - 3 chiroptères : Minioptère de Schreibers, Pipistrelle pygmée et Murin à moustache. <p><u>Sensibilités à la Tortue d'Hermann</u></p> <p>L'espèce n'est pas connue de ce secteur, et les prospections menées dans les zones les plus favorables se sont révélées vaines. La potentialité de présence d'une population viable de Tortue d'Hermann est ainsi jugée faible.</p> <p>➤ Habitats naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les parcelles viticoles (90% du site de projet) représentent un enjeu local de conservation faible. - Piste de la Cheylane et complexe d'habitats associés : Le secteur de la Cheylane est traversé du sud au nord par la piste d'accès au mas de la Cheylane. Cette piste est bordée, de part et d'autre, par un complexe d'habitats « linéaires » qui diversifie un secteur largement dominé par les vignes. Son enjeu local de conservation est modéré. - Pinède de Pin d'Alep : La pinède de Pin d'Alep (<i>Pinus halepensis</i>) est présente aux abords des parcelles viticoles au niveau des trois secteurs. Elle représente un enjeu local de conservation faible. - Fossé pluvial : Des fossés pluviaux sont présents, ça et là, au niveau des différents secteurs d'études. Très artificialisés, ils représentent un enjeu local de conservation très faible. - Oued à laurier rose : Cet habitat n'est pas localisé sur l'emprise du projet ; il s'agit de la rivière Maravenne, qui s'écoule vers le

	sud, environ 500m à l'ouest des secteurs de Châteauevert. Cet habitat est d'intérêt communautaire (Code EUR27 : 92D0) et représente un fort enjeu local de conservation lié à sa distribution française et à l'intensité de l'urbanisation au sein de cette aire de répartition.
Evaluation des effets indirects	L'étude d'impact réalisée sur le site de projet conclut à des impacts très faibles à modérés selon les habitats et les espèces. Des mesures d'atténuation et de compensation sont envisagées.
Conclusion	L'étude d'impact est accompagnée d'une étude d'incidences Natura 2000 qui n'est à ce jour pas encore exploitable. Néanmoins, les effets du projet d'aménagement du site de la Cheylane-Châteauevert sur les espèces et habitats naturels protégés, recensés ou non dans le SIC « Plaine et Massif des Maures », seront atténués par des mesures correctrices retenues dans l'étude d'impact.

- **Le projet de renouvellement urbain du site des Bormettes**

Occupation du sol actuelle	Espaces en friches et anciens bâtiments industriels
Distance du site Natura 2000 le plus proches	0,2 km de la ZPS « Iles d'Hyères » et de la pSIC « Rade d'Hyères »
Caractéristique de la zone 3AU	La zone 3AU des Bormettes est une zone stricte. Son ouverture à l'urbanisation est programmée sur le long terme.
Intérêt patrimonial et fonctionnement écologique	Le site des Bormettes n'est concerné par aucun périmètre de d'inventaire écologique. Néanmoins, il se situe à proximité de plusieurs d'entre eux, plus particulièrement celui de la ZNIEFF II des Maures littorales, situé à l'est. Le site est par ailleurs concerné par une sensibilité faible au titre du Plan National en faveur de la tortue d'Hermann. Le site se localise en contiguïté de deux périmètres de protection Natura 2000 qui se superposent : la zone de protection spéciale « Salins d'Hyères et des Pesquiers », et la proposition de site d'intérêt communautaire « Rade d'Hyères ». Cette situation devra être prise en compte dans le projet, notamment si ce dernier comprend des aménagements sur le bord de mer, mais également sur la question des rejets.
Conclusion	Le site des Bormettes est classés en zone 3AU au PLU. Cette zone d'urbanisation future stricte n'est pas réglementée dans le règlement d'urbanisme, dans la mesure où son ouverture à l'urbanisation sera conditionnée par une révision ou une modification du PLU. Lors de la procédure d'ouverture à l'urbanisation de la zone 3AU, le rapport de présentation fera l'objet d'une mise à jour. L'opération d'aménagement fera quant à elle l'objet d'un permis d'aménager soumis à étude d'impact (au titre de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement), qui comportera un volet faune/flore. Cette étude d'impact intégrera également une étude d'incidences Natura 2000 (au titre de l'article R.414-19 du Code de l'Environnement). Les incidences de l'opération d'aménagement des Bormettes sur le

	réseau Natura 2000 (sites terrestres et marins) seront donc évaluées de manière approfondie à ce stade du projet.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

• **Le projet de zone d'activités sur le site du Pin Neuf – Pin Vieux**

Occupation du sol actuelle	Espace artificialisé sur la quasi-totalité du site Quelques espaces en friche
Occupation et utilisation du sol interdites au PLU (1AU)	<ul style="list-style-type: none"> - les constructions à usage d'habitation, - les caravanes isolées, - les habitations légères de loisirs, - les constructions à usage exclusif d'entrepôt, - les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs, - le stationnement isolé de caravanes, - les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière, - l'aménagement de parcs d'attraction - les carrières, - les affouillements et les exhaussements du sol (hormis ceux prévus à l'article 11 du titre 1 du présent règlement).
Distance des sites Natura 2000 les plus proches	0,5 km de la ZPS « Salins d'Hyères et des Pesquiers » 1 km du SIC « Plaine et Massif des Maures »
Intérêt patrimonial	Le site n'est pas couvert par une ZNIEFF. La ZNIEFF des Maures est séparée du site d'urbanisation future par une zone naturelle et une zone agricole.
Situation au regard du fonctionnement écologique	Le site est partiellement artificialisé et les espaces en friches sont déconnectés du continuum agricole alentour par l'implantation d'infrastructures de transports et de zones bâties.
Evaluation des effets indirects	Les espaces en friches du site étant localisés au sein d'un espace déjà artificialisé et étant déconnecté des corridors écologiques reliés au site Natura 2000 du massif des Maures, leur urbanisation future n'entraînera pas d'effet indirect sur le réseau Natura 2000.
Conclusion	L'urbanisation future de la zone 1AU du site de Pin Neuf – Pin Vieux ne présente pas d'incidence significative sur le réseau Natura 2000, au regard : <ul style="list-style-type: none"> - de l'éloignement du site Natura 2000, - du caractère semi-artificialisé du site - de l'absence d'un corridor écologique en bordure du site et relié au site Natura 2000.

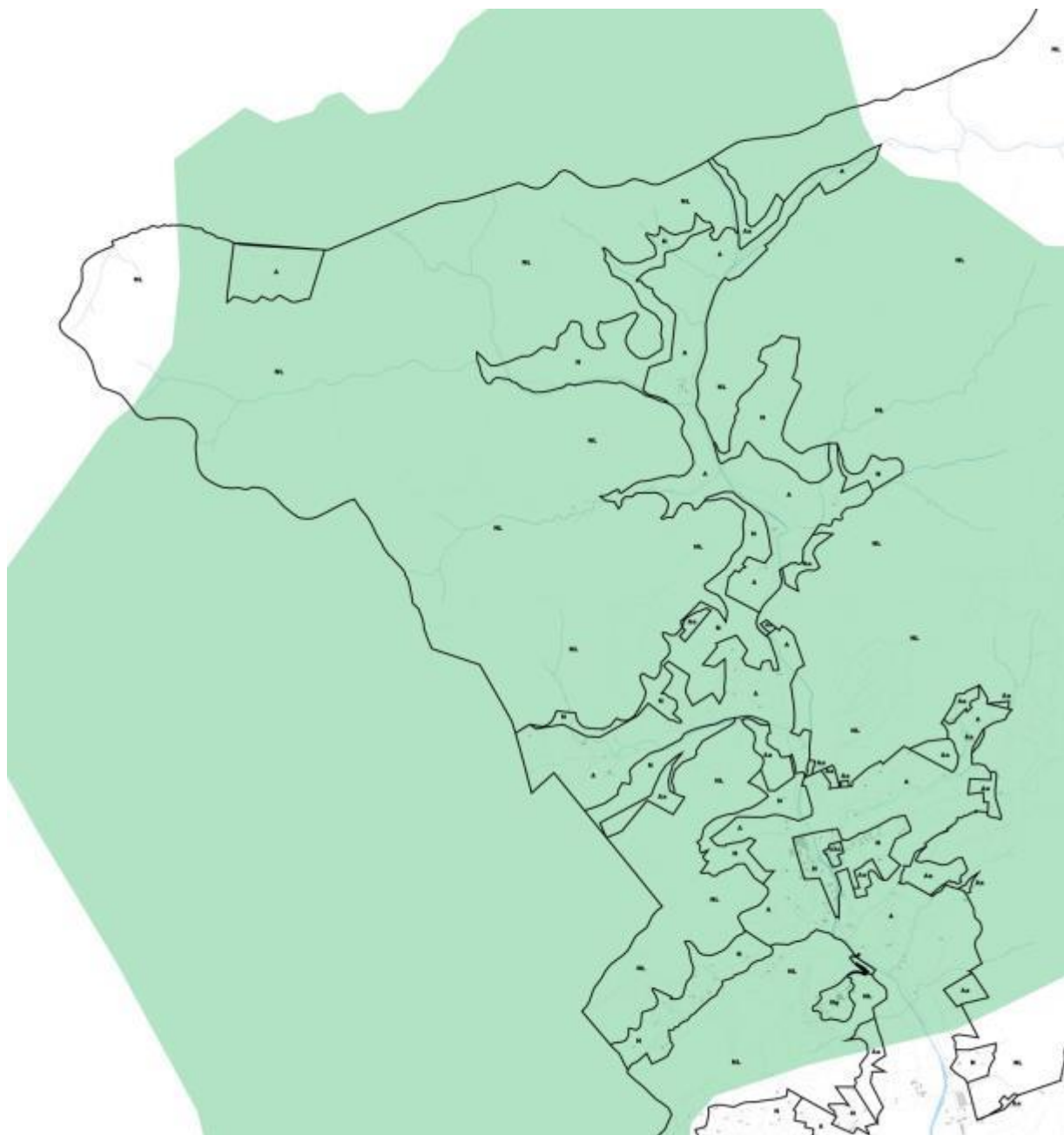
• **Le projet de zone d'activités sur le site de la Pabourette**

Occupation du sol actuelle	Occupé par des bâtiments d'activités et quelques maisons individuelles, le site présente encore des espaces non urbanisés, notamment sur le secteur ouest et le secteur central. Ces espaces sont occupés par des surfaces cultivées ou en friche et quelques boisements.
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Occupation et utilisation du sol interdites au PLU (1AU et 1AUa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - les constructions à usage d'habitation, - les caravanes isolées, - les habitations légères de loisirs, - les constructions à usage exclusif d'entrepôt, - les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs, - le stationnement isolé de caravanes, - les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière, - l'aménagement de parcs d'attraction - les carrières, - les affouillements et les exhaussements du sol (hormis ceux prévus à l'article 11 du titre 1 du présent règlement).
<p>Distance des sites Natura 2000 les plus proches</p>	<p>0,25 km du SIC « Plaine et Massif des Maures »</p>
<p>Intérêt patrimonial</p>	<p>Aucun périmètre de protection ou d'inventaire écologique n'impacte le site. La ZNIEFF des vallons de Valcros et du Tamary est localisée en bordure du site. Néanmoins, les infrastructures routières et l'urbanisation existante réduisent fortement les connexions possibles entre le corridor écologique du Tamary et le site d'étude.</p> <p><u>Sensibilités à la Tortue d'Hermann</u></p> <p>Dans le cadre d'une étude écologique menée par ECOMED sur les vallons londaïs, une analyse fine des sensibilités herpétologiques a été relayée à l'échelle de la commune. Celle-ci révèle une sensibilité forte sur le périmètre de ZNIEFF des vallons de Valcros et de Tamary, et faible à modérée sur le secteur d'étude.</p>
<p>Situation au regard du fonctionnement écologique</p>	<p>Le site s'étend en de part et d'autre du cours d'eau du Pansard qui constitue un corridor écologique entre le massif des Maures et le littoral.</p>
<p>Evaluation des effets indirects</p>	<p>Les effets négatifs indirects sur le cours d'eau du Maravenne ne sont pas significatifs. En effet, les parcelles nont bâties et concernées par l'ouverture à l'urbanisation ne sont pas situées aux abords du cours d'eau, lui-même classé en zone A : elles sont déconnectées de ce corridor par des espaces urbanisés et des infrastructures routières. En outre, la ripisylve du Maravenne, situé dans un périmètre de ZNIEFF, est protégée au PLU par une servitude d'EBC.</p>
<p>Conclusion</p>	<p>L'urbanisation future de la zone 1AU du site de la Pabourette ne présente pas d'incidence significative sur le réseau Natura 2000, au regard :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du caractère semi-artificialisé du site - de l'absence de zones non bâties en continuité du corridor écologique du Maravenne - de la préservation du vaste continuum agricole situé aux abords du site

Conclusion

Le secteur d'interface des pôles urbains du centre-ville et du littoral avec les sites Natura 2000 est donc bien protégé par le PLU, qui n'affecte pas la qualité des sites. En outre, le présent PLU limite l'urbanisation aux abords des sites.

b. Secteur d'interface avec le vallon du Pansard

Le réseau Natura 2000 au regard du zonage du PLU

Les principales évolutions entre le POS et le PLU

Sur la partie ouest de la commune, structurée par le vallon du Pansard et les massifs boisés, le projet de PLU n'ouvre aucune parcelle à l'urbanisation. L'ensemble du secteur couvert par le périmètre du SIC « Plaine et Massif des Maures », ainsi que les abords du SIC, sont classés en zones naturelles et agricoles.

Concernant les zones agricoles, celles-ci se prennent place au sein du vallon sur d'anciennes zones NC du POS. Une exception est faite pour les zones Aa qui résultent d'un déclassement de zones ND et dans lesquelles aucune construction n'est autorisée, afin de préserver l'unité paysagère des sites. Ce déclassement se traduit par une suppression des EBC du POS sur les parcelles concernées, un travail appuyé par des études écologiques et paysagères menées dans le cadre de l'élaboration du PLU. Ces

dernières n'ont pas relevé de sensibilité particulière sur les parcelles étudiées. Afin de compenser la suppression d'EBC, le projet de PLU en a créé de nouveaux sur les massifs boisés aux abords du vallon.

La situation au regard des enjeux de conservation des habitats naturels

Les habitats d'intérêt patrimonial présents sur la partie ouest du SIC « Plaine et Massif des Maures » peuvent être regroupés en quatre grands types :

- les suberaies, qui représentent la majorité des habitats naturels présents sur ce secteur,
- les formations anthropiques, qui prennent place sur les espaces,
- les pineraies, qui se retrouvent en bordure des suberaies,
- les maquis et autres fruticées qui prennent place au cœur des suberaies.

Le projet de PLU accroît la protection des milieux naturels et des espaces agricoles intégrés au périmètre du SIC en préservant les zones naturelles et agricoles du POS. Ainsi, les suberaies, les pineraies et les maquis sont protégés par un classement en zone naturelle, et les formations anthropiques sont maintenues en zone agricole.

Par ailleurs, le reclassement de zones ND en zones Aa ne présente pas d'incidence significative sur les habitats naturels et les espèces patrimoniaux (Cf. « d .Cas particulier des vallons londsais »).



Habitats d'intérêt patrimonial – Pansard (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

	pineraies +/- stables de Pin maritime
	pineraies de transition de Pin maritime
	pineraies de Pin pignon
	pineraies de Pin d'Alep endémiques
	pineraies transitoires de Pin d'Alep
	maquis haut à Bruyères, Arbousier, Filaires
	maquis bas à Cistes & divers
	junipérais à Genévrier oxycède
	complexes de pentes et croupes rocheuses siliceuses
	dalles gréseuses à suintements temporaires
	pelouses à Serapias
	pelouses de l'Isotetion
	plans d'eau artificiels
	fourrés-galeries riveraines à Laurier rose, Diss, Lavatère d'Hyères
	fourrés-galeries riveraines à Laurier rose, Lavatère d'Hyères encadrée par ripisylves à Laurier noble et Chênes
	formations côtières à Lentisque, Oléastre, Myrte
	maquis thermophiles à Lentisque & Myrte
	fourrés thermophiles à Euphorbe arborescente
	pré-maquis côtier thermoméditerranéens
	falaises et rochers cristallins côtiers
	plages
	roches supralittorales
	plantations feuillues
	plantations résineuses
	cultures, friches, élevages intensifs
	parcs, jardins, zones urbaines,...
	mimosas invasifs
	fuiguiers Barbarie invasifs

	aulnaies-tiliales
	saulaies méditerranéennes
	saulaies et peupleraies blanches
	châtaigneraies pures
	châtaigneraies en évolution
	chênaies pubescentes et mixtes supramédit. & mésomédit. sup.
	chênaies pubescentes et mixtes supramédit. & mésomédit. sup. + Pin maritime
	chênaies mixtes thermo & mésomédit à Chênes pubescent, vert & parfois liège
	formations à Laurier noble
	yeuseraies en maturation à Houx
	yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne
	yeuseraies à Asplenium fougère d'âne + Pin maritime
	yeuseraies thermophiles
	yeuseraies thermophiles + Pin maritime
	yeuseraies thermophiles + Pin d'Alep
	maquis à Chêne vert
	suberaies mésophiles à Cytise velu
	suberaies mésophiles à Cytise velu + Pin maritime
	suberaies mésoxérophiles à Calycotome épineux
	suberaies mésoxérophiles à Calycotome épineux + Pin maritime
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe + Pin maritime
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe + Pin d'Alep
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe + Pin pignon
	maquis à Chêne liège

La situation au regard de la flore patrimoniale

Dans le SIC « Plaine et Massif des Maures », les espèces floristiques patrimoniales sont identifiées par le DOCOB dans les vallons du Pansard et du Maravenne, aux abords immédiats du cours d'eau.

Aucune ouverture à l'urbanisation n'étant envisagée à l'intérieur du SIC et à proximité du Pansard, les incidences du projet de PLU sur la flore patrimoniale sont évaluées comme non significatives.

La situation au regard des chiroptères

Dans le vallon du Pansard, au sein du site Natura 2000, le secteur recense deux habitats favorables à la présence de chiroptères relevant de l'annexe IV de la directive Habitats. Ces secteurs sont classés en zone agricole ou naturelle par le présent PLU, situation inchangée par rapport au POS révisé.

La situation au regard des insectes

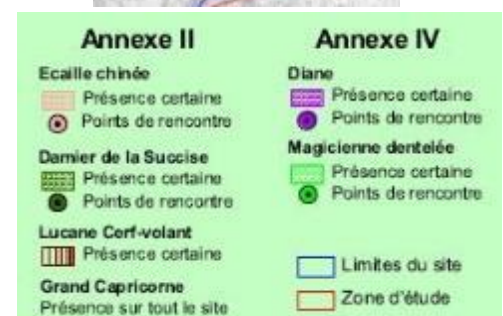
Le secteur ne recense d'un habitat favorable à la présence d'insectes relevant de l'annexe IV de la directive Habitats, en limite communale ouest. Ce secteur est classé en zone agricole par le présent PLU, situation inchangée par rapport au POS révisé.



Flore patrimoniale – Pansard (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des



Chiroptères – Pansard (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)



Insectes – Pansard (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

La situation au regard de l'herpétofaune

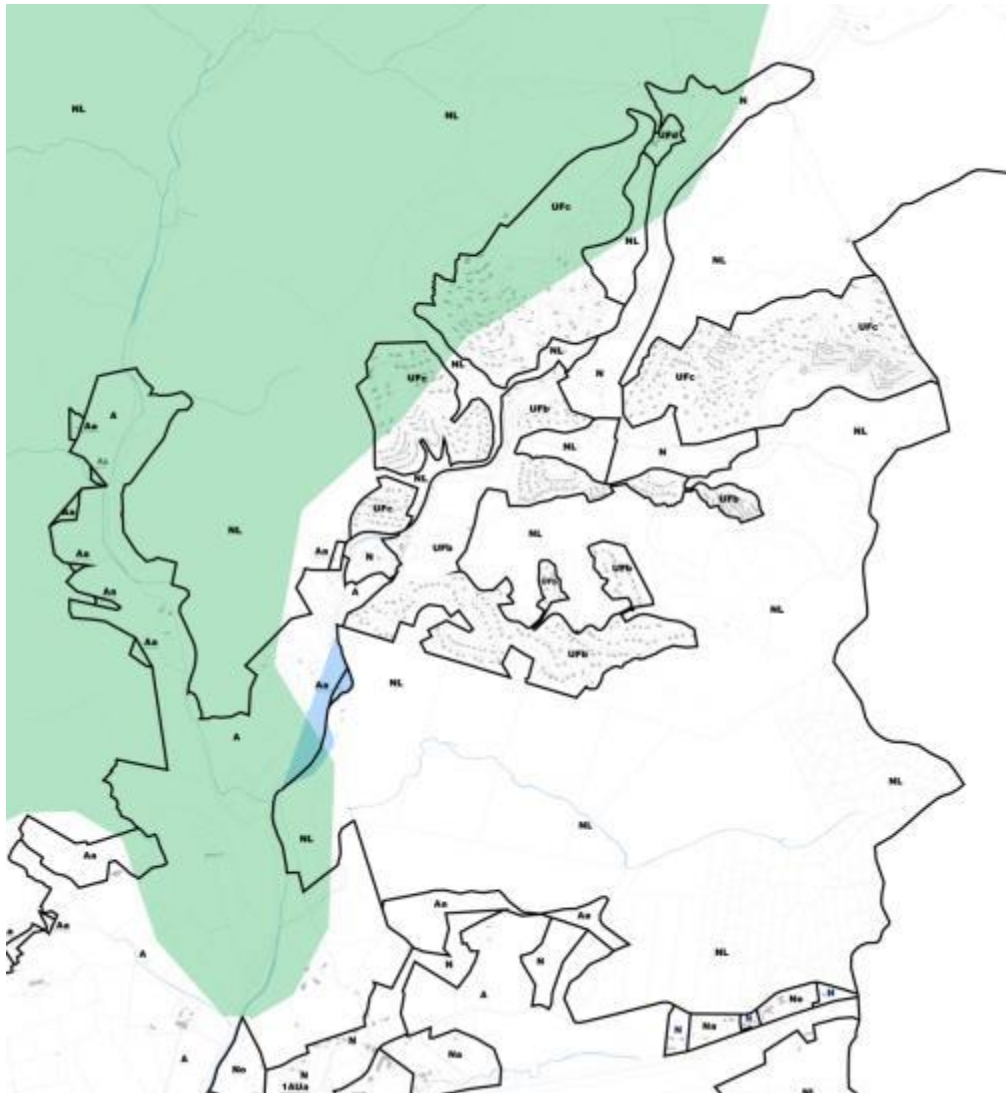
Le SIC « Plaine et Massif des Maures » et ses abords accueille deux espèces de reptiles d'intérêt communautaire à fort enjeux de conservation : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe. De plus, une espèce de reptile à grande valeur patrimoniale est fortement potentielle dans toutes les zones ouvertes à semi-ouvertes : le Lézard ocellé.

Dans le périmètre du SIC, les zones de sensibilités herpétofaune fortes sont protégée au PLU par un classement en zones naturelles ou agricoles. Il en est de même pour les zones de sensibilités faibles à modérées.

Conclusion

Le secteur d'interface du vallon du Pansard avec le site Natura 2000 est donc bien protégé par le PLU, qui n'affecte pas la qualité du site et n'ouvre aucune surface à l'urbanisation.

c. Secteur d'interface avec le vallon du Maravenne



Le réseau Natura 2000 au regard du zonage du PLU

Les principales évolutions entre le POS et le PLU

Sur la partie Est de la commune, structurée par le vallon du Maravenne et les massifs boisés, le projet de PLU n'ouvre aucune parcelle à l'urbanisation. L'ensemble du secteur est classé en zones naturelles, agricoles ou urbaines :

- Le quartier résidentiel de Valcros est maintenu en zone urbaine et classé en zone UF dite de zone urbaine sensible dont la qualité paysagère est à préserver.
- Les limites de la zone urbaine de Valcros sont réduites dans le projet de PLU : certains secteurs boisés, anciennement à vocation urbaine et situés en bordure de la zone d'habitat, sont reclassés en zone NL, correspondant aux espaces à préserver au titre de l'article L. 146-6 du Code de l'urbanisme. Ce secteur est strictement protégé selon les dispositions en vigueur de la loi « Littoral ».
- Les zones ND du massif des Maures sont maintenues en zone NL dans leur totalité.

La zone UF de Valcros s'étend également à l'intérieur du périmètre du SIC et présente encore aujourd'hui un potentiel foncier relativement important. Ces parcelles non urbanisées étant déjà classées en zone urbaine au POS, le projet de PLU maintient la vocation de cette zone.

La situation au regard des enjeux de conservation des habitats naturels

Les habitats d'intérêt patrimonial présents sur la partie ouest du SIC « Plaine et Massif des Maures » peuvent être regroupés en quatre grands types :

- les suberaies, qui représentent la majorité des habitats naturels présents sur ce secteur,
- les formations anthropiques, qui prennent place sur les espaces,
- les pinaies, qui se retrouvent en bordure des suberaies,
- les maquis et autres fruticées qui prennent place au cœur des suberaies.

Le projet de PLU accroît la protection des milieux naturels et des espaces agricoles intégrés au périmètre du SIC en préservant les zones naturelles et agricoles du POS. Ainsi, les suberaies, les pinaies et les maquis sont protégés par un classement en zone naturelle, et les formations anthropiques sont maintenues en zone agricole.

Sur la partie du quartier résidentiel de Valcros incluse dans le périmètre de SIC, le PLU n'ouvre aucune surface à l'urbanisation par rapport au zonage du POS. En outre, une partie des espaces boisés en frange des zones urbanisées est reclassée en zone NL.

Par ailleurs, le reclassement de zones ND en zones Aa ne présente pas d'incidence significative sur les habitats naturels et les espèces patrimoniaux (Cf. « d .Cas particulier des vallons londaïs »).



Habitats d'intérêt patrimonial – Maravenne (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

	pineraies +/- stables de Pin maritime
	pineraies de transition de Pin maritime
	pineraies de Pin pignon
	pineraies de Pin d'Alep endémiques
	pineraies transitoires de Pin d'Alep
	maquis haut à Bruyères, Arbousier, Filaires
	maquis bas à Cistes & divers
	junipérales à Genévrier oxycède
	complexes de pentes et croupes rocheuses siliceuses
	dalles gréseuses à suintements temporaires
	pelouses à Serapias
	pelouses de l'Isolation
	plans d'eau artificiels
	fourrés-galeries riveraines à Laurier rose, Diss, Lavatère d'Hyères
	fourrés-galeries riveraines à Laurier rose, Lavatère d'Hyères encadrée par ripisylves à Laurier noble et Chênes
	formations côtières à Lentisque, Oléastre, Myrte
	maquis thermophiles à Lentisque & Myrte
	fourrés thermophiles à Euphorbe arborescente
	pré-maquis côtier thermoméditerranéens
	falaises et rochers cristallins côtiers
	plages
	roches supralittorales
	plantations feuillues
	plantations résineuses
	cultures, friches, élevages intensifs
	parcs, jardins, zones urbaines, ...
	mimosas invasifs
	fuigiers Barbarie invasifs

	aulnaies-tillaies
	saulaies méditerranéennes
	saulaies et peuplières blanches
	châtaigneraies pures
	châtaigneraies en évolution
	chênaies pubescentes et mixtes supramédit. & mésomédit. sup.
	chênaies mixtes thermo & mésomédit. à Chênes pubescent, vert & parfois liège
	formations à Laurier noble
	yeuseraies en maturation à Houx
	yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne
	yeuseraies à Asplenium fougère d'âne + Pin maritime
	yeuseraies thermophiles
	yeuseraies thermophiles + Pin maritime
	yeuseraies thermophiles + Pin d'Alep
	maquis à Chêne vert
	suberaies mésophiles à Cytise velu
	suberaies mésophiles à Cytise velu + Pin maritime
	suberaies mésoxérophiles à Calycotome épineux
	suberaies mésoxérophiles à Calycotome épineux + Pin maritime
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe + Pin maritime
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe + Pin d'Alep
	suberaies thermophiles à Myrte ou Adénocarpe + Pin pignon
	maquis à Chêne liège

La situation au regard de la flore patrimoniale

Dans le SIC « Plaine et Massif des Maures », les espèces floristiques patrimoniales sont identifiées par le DOCOB dans les vallons du Pansard et du Maravenne, aux abords immédiats du cours d'eau.

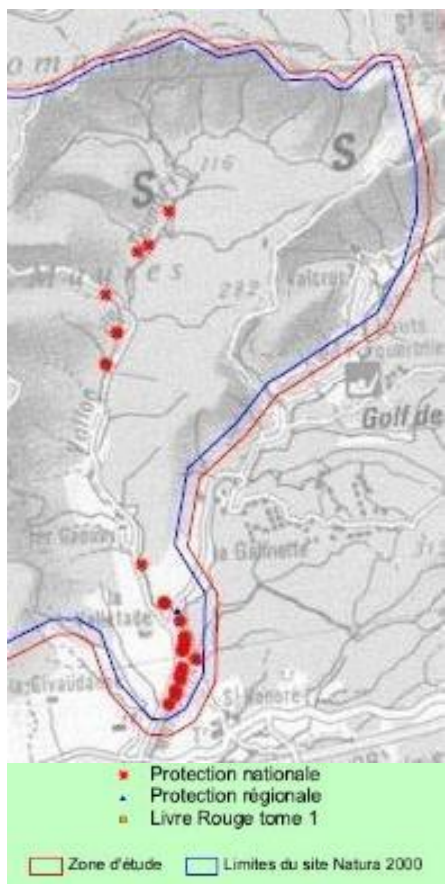
Aucune ouverture à l'urbanisation n'étant envisagée à l'intérieur du SIC et à proximité du Maravenne, les incidences du projet de PLU sur la flore patrimoniale sont évaluées comme non significatives.

La situation au regard des chiroptères

Dans le vallon du Maravenne, au sein du site Natura 2000, le secteur recense trois habitats favorables à la présence de chiroptères relevant de l'annexe II et de l'annexe IV de la directive Habitats. Ces secteurs sont classés en naturelle par le présent PLU, situation inchangée par rapport au POS révisé.

La situation au regard des insectes

Cf. « a. Le secteur d'interface avec les pôles urbains du centre-ville et du littoral », paragraphe « La situation au regard des insectes ».



Flore patrimoniale – Maravenne (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)



Annexe II	Annexe IV
<ul style="list-style-type: none"> ● Grand rhinolophe ● Petit rhinolophe ● Minioptère de Schreibers ● Murin à oreilles échancrées ● Petit murin ● Murin de Bechstein 	<ul style="list-style-type: none"> ★ Murin de Capaccini Murin de Daubenton Murin de Natterer Noctule de Leisler Oreillard gris Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle de Nathusius Pipistrelle soprane Sérotine commune Vespère de Savi
<ul style="list-style-type: none"> ■ Propositions d'extension du site Natura 2000 pour les chiroptères □ Limites du site Natura 2000 □ Zone d'étude 	

Chiroptères – Maravenne (source : DOCOB du SIC « Plaine et Massif des Maures »)

La situation au regard de l'herpétofaune

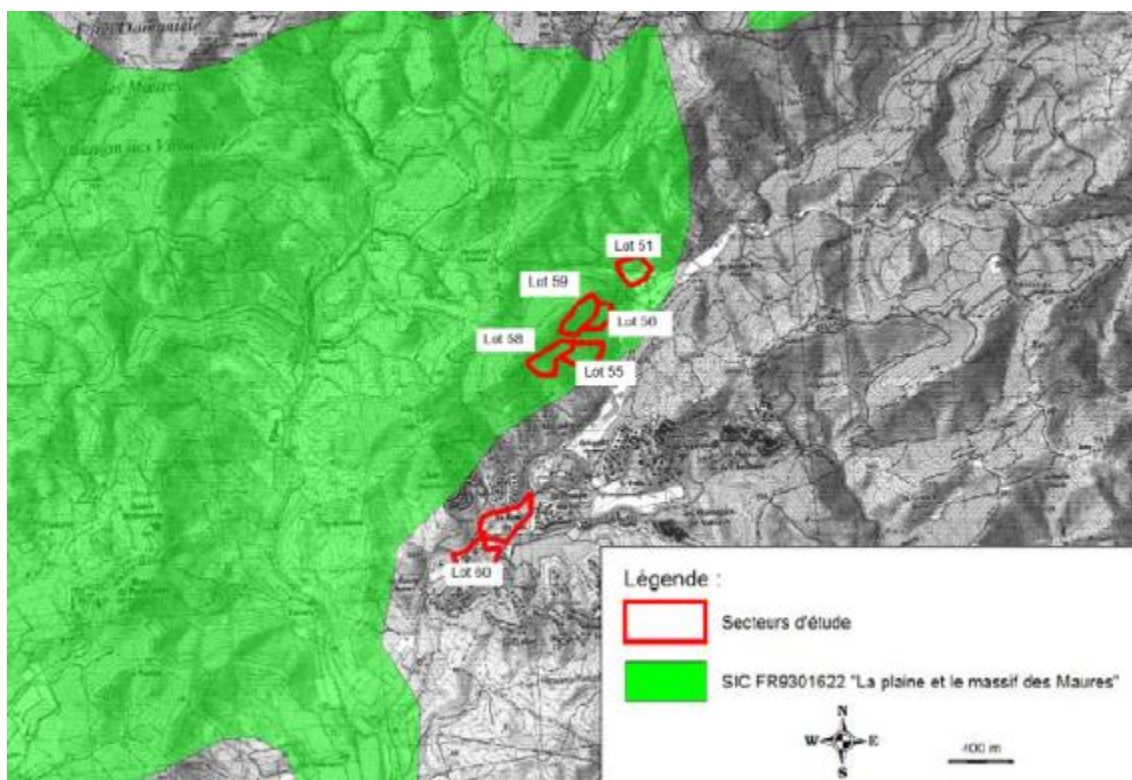
Le SIC « Plaine et Massif des Maures » et ses abords accueille deux espèces de reptiles d'intérêt communautaire à fort enjeux de conservation : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe. De plus, une espèce de reptile à grande valeur patrimoniale est fortement potentielle dans toutes les zones ouvertes à semi-ouvertes : le Lézard ocellé.

Dans le périmètre du SIC, les zones de sensibilités herpétofaune faibles à fortes sont protégée au PLU par un classement en zones naturelles ou agricoles.

Le cas particulier du projet d'extension de Valcros

Sur la partie couverte par le périmètre du SIC « Plaine et Massif des Maures » sur le site de Valcros, plusieurs parcelles font l'objet d'un projet de lotissement. Les terrains concernés étaient classés au POS en zone urbaines. Le projet de PLU maintient ce classement.

Une étude d'incidences Natura 2000 a été réalisée par ECOMED sur ces secteurs afin d'évaluer les effets notables de l'extension de la zone urbanisée sur les espèces et habitats à l'origine de la désignation du site.



Localisation des secteurs d'études par rapport au périmètre du SIC (source : ECOMED)

Le site est inclus (ou partiellement inclus) dans :

- un périmètre Natura 2000 le SIC FR9301622 « La plaine et le massif des Maures »,
- deux périmètres d'inventaires, la ZNIEFF de type 1 n°83-200-138 « Le Maravenne, vallons de Valcros et Tamary », elle-même incluse dans la ZNIEFF de type 2 n° 83-200-100 « Maures ».

Plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaire y sont identifiés :

- la forêt de Quercus suber (Chênes-Liège) : enjeu local de conservation faible ;
- la forêt galeries à Salix alba et Populus alba (Ripisylves du ruisseau de Valcros) : enjeu local de conservation modéré ;
- les galeries et fourrés riverains méridionaux (Oued à Laurier rose du ruisseau de Valcros) : enjeu local de conservation fort.

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire n'est avérée ni potentielle sur le site, mais d'autres espèces à enjeu local de conservation sont présentes : Isoète de Durieu, Sérapias d'Hyères, Sérapias à petites fleurs.

Aucun insecte d'intérêt communautaire n'est avéré sur le site, mais d'autres à enjeu local de conservation sont présents : Ehippigère de Provence, Pacha à deux queues.

Aucune espèce d'amphibiens d'intérêt communautaire n'est avéré sur le site, mais une autre à enjeu local de conservation est présente : la Rainette méridionale.

Un reptile d'intérêt communautaire est identifié sur le site : Cistude d'Europe. D'autres espèces à enjeu local de conservation sont présentes : Lézard des murailles, Lézard vert, Psammodrome d'Edwards, Couleuvre à échelons, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre vipérine.

Des oiseaux d'intérêt communautaire sont identifiés sur le site : Bondrée apivore, Echasse blanche, Fauvette pitchou. Une autre espèce est à enjeu local de conservation : la Tourterelle des bois.

Aucun mammifère d'intérêt communautaire n'est avéré sur le site, mais d'autres à enjeu local de conservation sont présents, notamment plusieurs espèces de chiroptères.

Sensibilités à la Tortue d'Hermann

La présence de cette espèce à très forte valeur patrimoniale, inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive Habitats, était a priori fortement suspectée sur la zone d'étude.

En effet, jusque dans les années 1990, un fort noyau de population se trouvait dans la région de la zone d'étude. Ainsi, une étude ciblant tout particulièrement cette espèce et impliquant une forte pression de prospection a été initiée dès le mois d'avril 2008.

Conformément aux études réalisées depuis 30 ans dans les Maures par le Dr. CHEYLAN

(CEFE-CNRS-EPHE Montpellier) sur la Tortue d'Hermann, une parcelle de 5 hectares a été déterminée en amont des inventaires pour chaque secteur d'étude. Ainsi, malgré une pression de prospection ciblée de 24 heures étalées d'avril à juin, menée par un herpétologue expérimenté, aucune Tortue d'Hermann n'a été contactée sur la zone d'étude. Il semblerait ainsi que la population de Tortue d'Hermann anciennement présente à l'ouest du Vallon du Maravenne ait vu ses effectifs drastiquement diminuer au point de s'éteindre.

A ceci, peuvent être apportées deux principales explications toutes deux reliées à la problématique récurrente des incendies dans le département du Var :

- Deux incendies majeurs ont affecté la zone d'étude en 1965 et 1990. Or cette espèce longévive à la dynamique de population lente est particulièrement sensible aux feux, qui représentent la première cause d'extinction. En effet, les populations des Pyrénées orientales et de l'Aude se sont éteintes à la fin des années 1950 sous l'action d'incendies répétés.
- La gestion anti-incendie du domaine de Valcros implique un débroussaillage mécanique régulier avec girobroyage des secteurs d'étude. Cette gestion généralement appliquée de jour lors des périodes d'activité des Tortues d'Hermann (de fin février à juillet et de fin août à novembre) affecte particulièrement cette espèce, dont la capacité de fuir devant une telle menace est quasi nulle.

A l'issue de la campagne de terrain menée au printemps 2008, il est possible aujourd'hui d'affirmer l'inexistence d'une population de Tortue d'Hermann viable sur la zone d'étude.

Les conclusions de cette étude font état d'une absence d'incidence significative du projet sur le SIC :

« Au regard des atteintes résiduelles sur les différents éléments évalués, les différents projets de lotissement du domaine de Valcros ont une incidence non notable dommageable sur le SIC FR9301622 « La plaine et le massif des Maures ». Ces projets ne devraient pas porter atteinte à l'état de conservation des habitats et espèces qui ont justifié le SIC.

Le projet ne génère pas d'incidence notable dommageable sur le patrimoine biologique d'intérêt communautaire.

Il n'y a donc pas lieu de :

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

Conclusion

Le secteur d'interface du vallon du Maravenne avec le site Natura 2000 est donc bien protégé par le PLU, qui n'affecte pas la qualité du site. Les projets d'extension de l'urbanisation dans le secteur de Valcros n'entraîne pas d'incidence significative sur le fonctionnement écologique du SIC.

d. Le cas particulier des vallons londaïs

Le reclassement de zones ND en zones Aa dans les vallons londaïs (Le Pansard et le Maravenne), couverts ou non par le périmètre de SIC, a fait l'objet d'une étude écologiques (étude ECOMED réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU) afin de déterminer les sensibilités environnementales des parcelles proposées au déclassement. Ce déclassement visait un objectif de développement du terroir londaïs. Certaines zones anciennement classées en ND étaient d'ailleurs des zones déjà cultivées. La synthèse des résultats de l'étude écologique menée est présentée ci-après.

En terme de biodiversité, plusieurs habitats naturels ont été inventoriés sur ces secteurs :

- Les boisements et cordons forestiers : la suberaie xérophile (valeur patrimoniale modérée), la suberaie mésophile (valeur patrimoniale modérée), la pinède de Pin d'Alep (valeur patrimoniale modérée) ;
- Les maquis : les maquis bas xérophiles (valeur patrimoniale faible), les maquis hauts méso-xérophiles, les maquis semi-boisés de Pin Maritime (valeur patrimoniale faible), les maquis semi-boisés de Pin d'Alep (valeur patrimoniale faible).

- **Bilan des habitats naturels**

Les parcelles constituées d'habitats naturels à valeur patrimoniale importante n'ont pas été retenues dans la délimitation des zones ND à déclasser. Le projet de PLU protège les habitats les plus sensibles par un maintien en zone naturelle.

- **Bilan entomologique**

L'inventaire préliminaire réalisé sur les parcelles proposées au déclassement et la recherche bibliographique ne permettent pas d'avérer la présence d'enjeux entomologiques.

- **Bilan herpétologique**

Sur les parcelles proposées au déclassement, la sensibilité herpétologique a été jugée faible à modérée, contrairement aux abords des cours d'eau où celle-ci est forte.

- **Bilan ornithologique**

La plupart des espèces observées et potentiellement présentes dans la zone d'étude sont communes et bien représentées en France et dans la région PACA. La zone d'étude présentant une large gamme d'habitats naturels, les espèces potentiellement présentes sont donc relativement nombreuses, mais ne présentent pas, pour la plupart, d'enjeu patrimonial fort.

- **Bilan des mammifères**

Les parcelles proposées au déclassement ne constituent pas un secteur majeur pour la conservation des mammifères.

- **Dans le projet de PLU, la préservation des habitats les plus favorables ainsi que des fonctionnalités écologiques se traduit par le déclassement de zones ND uniquement sur les secteurs les moins sensibles d'un point de vue écologique. En ce sens, ces déclassements ne présentent pas d'incidence significative sur la préservation des habitats naturels et des espèces patrimoniaux.**

e. Synthèse et conclusion

Le projet de PLU, par un classement massif des espaces terrestres en zones naturelles N et la création d'Espaces Boisés Classés au titre de l'article L.146-6, permet de limiter les impacts du projet de PLU sur le SIC « Plaine et Massif des Maures », ses habitats et les espèces présentes, en interdisant toute nouvelle construction dans le périmètre.

En outre, les espaces proches du site Natura 2000, en interface bénéficient de dispositions ou d'évolutions réglementaires positives, non susceptibles d'affectés de manière significative le site Natura 2000.

Le secteur d'interface des pôles urbains du centre-ville et du littoral avec les sites Natura 2000 est bien protégé par le PLU, qui n'affecte pas la qualité des sites. En outre, le présent PLU limite l'urbanisation aux abords des sites.

Concernant le projet de renouvellement urbain du site des Bormettes, classé en 3AU stricte au PLU, l'absence de données suffisantes sur l'aménagement futur de la zone ne permet pas, à l'heure actuelle, d'évaluer les incidences sur le réseau Natura 2000. L'opération d'aménagement fera l'objet d'un permis d'aménager soumis à étude d'impact (au titre de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement), qui comportera un volet faune/flore. Cette étude d'impact intégrera également une étude d'incidences Natura 2000 (au titre de l'article R.414-19 du Code de l'Environnement). Les incidences de l'opération d'aménagement des Bormettes sur le réseau Natura 2000 (sites terrestres et marins) seront donc évaluées de manière approfondie à ce stade du projet.

Concernant le projet d'aménagement de la ZAC Cheylane-Châteauevet, une étude d'impact évalue notamment les effets du projet sur les espèces et habitats naturels protégés, recensés ou non dans le SIC « Plaine et Massif des Maures ». Ces effets seront atténués par des mesures correctrices retenues dans l'étude d'impact. Cette dernière comportera une étude d'incidences Natura 2000 spécifique, conformément à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement.

Le secteur d'interface du vallon du Pansard avec le site Natura 2000 est donc protégé par le PLU, qui n'affecte pas la qualité du site et n'ouvre aucune surface à l'urbanisation.

Le secteur d'interface du vallon du Maravenne avec le site Natura 2000 est donc protégé par le PLU, qui n'affecte pas la qualité du site. Les projets d'extension de l'urbanisation dans le secteur de Valcros et de la Pabourette n'entraîne pas d'incidence significative sur le fonctionnement écologique du SIC.

L'incidence globale du projet de PLU de la Ville de La Londe sur le réseau Natura 2000 est donc évaluée comme non significative.

Partie 5 : Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et suivi des résultats

I. MESURES RETENUES

1. Rappels méthodologiques

Le PLU peut éviter, réduire ou compenser ses incidences négatives sur l'environnement en proposant des mesures spécifiques :

- **Une mesure d'évitement ou de suppression** est la modification, la suppression ou le déplacement d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences. Il s'agit de l'étude des différentes alternatives au projet initial, en comparant les incidences potentielles, qui conduit à éviter les incidences d'une solution moins favorable en matière d'environnement.
- **Une mesure de réduction** est l'adaptation de l'orientation pour en réduire ses impacts. Il s'agit en particulier des dispositions relatives à l'aménagement et aux constructions qui peuvent être imposées dans le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation du PLU.
- **Une mesure de compensation** est une contrepartie à l'orientation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites. Elle doit rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure.

Les tableaux ci-après présentent les mesures envisagées par le document de PLU pour éviter, réduire ou compenser ses incidences négatives sur l'environnement.

Il est à noter que le projet de PLU peut déjà comprendre des mesures à impact environnemental positif qui pourraient **atténuer tout ou partie des impacts négatifs d'autres mesures**. Celles-ci sont indiquées dans la colonne « Incidences positives du PLU ».

2. Milieux naturels, biodiversité, paysage, patrimoine et consommation d'espace

Incidence négative du PLU	Incidences positives du PLU (qui atténuent tout ou partie des effets négatifs)	Mesures d'évitement
<p>Déclassement d'espaces naturels et agricoles</p> <p>→ Ouvertures à l'urbanisation</p> <p>→ Nouvelles zones urbanisables</p>	<p>Urbanisation en continuité de l'agglomération existante</p> <p>→ Limitation de l'étalement urbain</p> <p>Limitation de l'impact paysager des constructions</p> <p>Déclassement de zones à vocation urbaines et de zones de réserve foncière</p> <p>→ Limitation à l'urbanisation</p>	<p>✓ Protection accrue des espaces naturels et agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classement d'espaces naturels en EBC : ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements ; - Classement des espaces naturels en zone N : dans les zones N non classées en EBC, ne sont autorisées que les extensions limitées des constructions à usage d'habitation, dans la limite de 30% de la SHON initiale, à condition que la SHON totale n'excède pas 250 m² et la SHOB totale 300 m² ; - Dans les différents secteurs et sous-secteurs de la zone N, les constructions autorisées sont soumises à des limitations spécifiques ; à l'exception du secteur Ng, seules les extensions des constructions existantes sont autorisées. - Aucune extension de l'urbanisation n'est prévue sur la frange littorale londaise - Le secteur NI, localisé le long des arrières plages, est strictement rendu inconstructible, à l'exception des aménagements légers.
<p>Déclassement d'Espaces Classés Boisés</p>	<p>Développement du terroir londais</p> <p>→ Préservation des paysages identitaires</p> <p>Création de nouveaux Espace Boisés Classés</p>	<p>✓ Le développement de nouvelles surfaces agricoles, à l'intérieur du SIC « Plaine et massif des Maures », a été élaboré dans le cadre d'une étude précise et étayée, en choisissant de ne pas intégrer dans les zonages concernés les secteurs soumis à des sensibilités écologiques fortes ou très fortes.</p>

Site susceptible d'être touché (<i>projet d'aménagement ayant fait l'objet de mesures correctrices dans le cadre d'études écologiques</i>)	Mesures de réduction
Cheylane-Châteauvert	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation de la végétation présente de part et d'autre du chemin d'accès au Mas de la Cheylane ✓ Préservation de l'est de la friche du secteur de Châteauvert-est ✓ Préservation de la pinède au nord-est de la Cheylane ✓ Conservation des arbres à cavités du bois localisé au nord-est du secteur de la Cheylane et de ceux présents sur le secteur de Châteauvert-est ✓ Aménagement du calendrier des travaux en fonction de la période de reproduction des oiseaux et des chauves-souris, dans les zones sensibles ✓ Maintien des corridors existants et création de nouveaux corridors pour les chiroptères ✓ Proscrire les éclairages abusifs
Valcros	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conservation des Chênes-lièges les plus âgés au niveau des parcelles aménagées ✓ Conservation d'une continuité naturelle au nord de la station d'épuration ✓ Intervention pour le recalibrage du Maravenne pendant le mois d'août ✓ Recréer un champ d'expansion de crue favorable à la saulaie ✓ Débroussaillage en période de repos écologique des espèces ✓ Limiter l'introduction d'espèces invasives ✓ Améliorer l'état de conservation global de la biodiversité à l'échelle du bassin versant de Valcros

3. Ressource en eau

Incidences négatives du PLU	Incidences positives du PLU (qui atténuent tout ou partie des effets négatifs)	Mesure de compensation
Augmentation des besoins en eau (urbanisation des sites de La Cheylane et de Châteauvert) → Pressions sur la ressource		Création d'un nouveau réservoir, d'une capacité de 1000 m ³ , sur le site des Jassons, à côté de l'ouvrage existant.

4. Risques

Incidences négatives du PLU	Incidences positives du PLU (qui atténuent tout ou partie des effets négatifs)	Mesures de réduction
Imperméabilisation des sols → Augmentation du risque de ruissellement urbain		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilisation des pétitionnaires au respect de la qualité des eaux pluviales (article 4 du règlement de chaque zone) : - Toute opération doit faire l'objet d'aménagement visant à assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, et que la réalisation de parcs de stationnement peut donner lieu à la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux pluviales. - En cas d'absence ou d'insuffisance du réseau pluvial, des dispositifs appropriés sont imposés, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, doivent être aménagés pour permettre l'évacuation des eaux pluviales. - Les surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes (aires de stockage ou de stationnement des véhicules) peuvent se voir imposer de comporter un dispositif de recueil des matières polluantes avant évacuation dans le réseau ou le milieu naturel.

Mesures d'évitement de l'exposition des biens et personnes aux risques naturels et technologiques

(cf. incidences positives du PLU)

- ✓ Prise en compte du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)
- ✓ Prise en compte du Plan de Prévention du Risque naturel d'Incendies de Forêt (PPRIF)
- ✓ Prévention du risque incendie
- ✓ Prévention du risque de mouvements de terrain
- ✓ Prévention du risque de transport de matières dangereuses

5. Pollutions, nuisances et qualité des milieux

Incidences négatives du PLU	Incidences positives du PLU (qui atténuent tout ou partie des effets négatifs)	Mesure d'évitement	Mesure de réduction
Hausse du trafic routier Augmentation des besoins énergétiques et de la pollution de l'air	Réduction des nuisances sonores		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prescriptions d'isolement acoustique auxquelles doivent répondre les constructions réalisées dans les secteurs soumis aux nuisances sonores causées par la RD98, la RD559a et la RD42b.
	Rééquilibrage du système de déplacements → Création d'un réseau de voies douces		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elargissement de voies structurantes, formalisés sous la forme d'emplacements réservés ✓ Désengorgement du centre-ville londais par la mise en place de solutions alternatives de délestage des flux de circulation à destination du pôle urbain littoral (extension, prolongement ou création de voies, à l'Ouest et à l'Est de l'agglomération). ✓ Développement de l'offre en pistes cyclables et cheminements piétonniers avec un schéma directeur des voies « vertes » ✓ L'aménagement des futurs quartiers de La Cheylane et de Châteauvert fera également l'objet d'un traitement spécifique favorisant le développement des circulations «douces» qui les traverseront et les mettront en relation avec le réseau existant ✓ Accompagnement de la stratégie de promotion des modes de déplacements «doux» par un développement de l'offre en places de stationnement pour les véhicules particuliers, au sein de l'agglomération centrale londaise et du pôle urbain littoral.
Augmentation du traitement des eaux usées → Risque de pollution des milieux	Amélioration de la gestion des eaux usées → Conformité de la station d'épuration des Bormettes → Capacité suffisante de la station d'épuration de Valcros	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Classement des anciennes zones NB non équipées des zones d'activités du Pin Neuf - Pin Vieux et de La Pabourette en zones AU, dont l'ouverture à l'urbanisation est liée à la réalisation du réseau d'assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En zone UE, toute nouvelle construction ou extension d'une construction existante devra être obligatoirement raccordée ✓ Création d'une micro-station d'épuration spécifique sur le site de Ginouviers destiné à la réouverture d'un centre de vacances et d'un camping

II. EVALUATION ET SUIVI DES RESULTATS

1. Le cadrage préalable de l'analyse des résultats de l'application du PLU sur l'environnement

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme, le présent PLU faisant l'objet d'une évaluation environnementale, « fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ».

L'analyse des résultats de l'application du PLU sur l'environnement correspond à la prise en compte d'une double échelle de lecture concernant les enjeux locaux et globaux visant à la préservation des espaces naturels.

La lecture des enjeux locaux doit être considérée comme l'analyse objective des impacts potentiels des projets sur le site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures ».

La lecture des enjeux globaux doit être comprise comme la même analyse objective, extrapolée sur l'ensemble du territoire communal.

Afin de pouvoir établir des résultats fiables et accessibles au plus grand nombre, il paraît essentiel de définir préalablement, pour chacune des deux échelles précitées, des indicateurs pertinents de suivi environnemental.

a. L'analyse locale des résultats de l'application du PLU sur l'environnement

A l'échelle locale du site Natura 2000, le suivi environnemental doit être accompagné par un suivi paysager, qui garantira une prise en compte effective de la préservation de la plaine et du massif des Maures. A ce titre, la constitution d'indicateurs pertinents apparaît obligatoire.

Les indicateurs de suivi retenus

- **L'observatoire photographique**

La photothèque agricole

Un premier indicateur de suivi sera constitué à partir de la mise en place d'un observatoire photographique. Organisé sur la base d'une photothèque, cet observatoire constituera :

- Dans un premier temps, un état des lieux des différents sites correspondant aux nouvelles zones agricoles inconstructibles du PLU (secteur Aa).
- Dans un deuxième temps, cet état des lieux couvrira l'ensemble des zones agricoles dites « sensibles » (fortement perceptibles ; déclivités importantes ; proximité des ripisylves ; etc...) localisées à l'intérieur du site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures ».
- Dans un troisième temps, une analyse des évolutions des sites (remises en cultures ; terrassements ; etc...) sera effectuée, par l'intermédiaire de reportages photographiques complémentaires.

Ce travail pourra bien évidemment être mené dans le cadre d'une participation avec les services concernés (DDAF du Var, DDE du Var, DIREN PACA).

La photothèque sur le site de Ginouviers

Le même indicateur de suivi sera mis en place sur le site de Ginouviers. La photothèque constituera :

- Dans un premier temps, un état des lieux des différentes localisations « sensibles » à partir desquelles le projet de restructuration du centre de vacances et du camping est perceptible

(perception éloignée à partir du littoral, pour la zone d'hébergement ; perception rapprochée à partir de la RD 88, pour le parking et la micro-station d'épuration des eaux usées).

- Dans un second temps, une analyse de l'évolution du site (en terme de perception rapprochée et éloignée).

La mise à disposition de cette photothèque pourra être fournie au maître d'ouvrage de l'opération, afin de vérifier la qualité de l'intégration environnementale et paysagère du ou des projets concernés (permis de construire ; déclarations de travaux ; permis d'aménager ; etc...) par la restructuration du site (zone Ng).

Fréquence de l'analyse

La fréquence permettant une analyse de l'évolution des sites s'établira tous les deux ou trois ans, par l'actualisation des photothèques (agricole et Ginouviers).

- **L'évolution du couvert végétal**

Un second indicateur de suivi sera constitué à partir de la mise en place d'une analyse de l'évolution de la couverture végétale, à l'intérieur du site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures ».

Cette analyse permettra de mesurer, à l'intérieur du périmètre concerné, l'évolution du degré d'anthropisation et les dynamiques naturelles liées à la reforestation. Organisé sur la base d'un calcul surfacique, cet indicateur pourra nécessiter la mise en place d'un Système d'Information Géographique (SIG) ou sera réalisé à partir de reportages photographiques.

Ce travail pourra bien évidemment être mené dans le cadre d'une participation avec les services concernés (DDAF du Var, DDE du Var, DIREN PACA, Syndicat Mixte du SCOT Provence Méditerranée, AUDAT).

Fréquence de l'analyse

La fréquence permettant une analyse de l'évolution du couvert végétal s'établira tous les cinq ans.

b. L'analyse globale des résultats de l'application du plu sur l'environnement

A l'échelle globale de la commune de La-Londe-les-Maures, le suivi environnemental et paysager doit être accompagné par un suivi des espaces urbains, qui garantira une prise en compte effective de la totalité des problématiques auxquelles la commune doit faire face. A ce titre, la constitution d'indicateurs pertinents apparaît, une nouvelle fois, obligatoire.

Les indicateurs de suivi retenus

- **L'évolution des zones environnementales**

Un premier indicateur de suivi sera constitué à partir de l'analyse de l'évolution des zones environnementales sur la commune. Cette mesure permettra d'évaluer la part des espaces naturels porteurs de biodiversité et leur prise en compte dans l'évolution des documents d'urbanisme en vigueur (SCOT ; PLU).

En terme méthodologique, cet indicateur s'organisera sur la base d'un calcul surfacique prenant en compte les différents périmètres environnementaux (ZNIEFF ; Natura 2000 ; etc...). Le calcul précité pourra également faire apparaître, si besoin, les zones urbanisables du PLU incluses dans les zonages environnementaux et leur taux d'urbanisation. Le croisement de ces informations pouvant déboucher sur la définition d'un plafond d'urbanisation permettant d'assurer la nécessaire préservation environnementale des zones concernées.

Ce travail pourra bien évidemment être mené dans le cadre d'une participation avec les services concernés (DDAF du Var, DDE du Var, DIREN PACA) ;

Fréquence de l'analyse

La fréquence permettant une analyse de l'évolution des zones environnementale s'établira tous les cinq ans.

- Tous les cinq ans pour les ZNIEFF.
- Au gré des différentes validations pour les périmètres Natura 2000.
- Lors de chaque révision ou modification du PLU.

- **L'évolution du « poids » de l'agriculture**

Un second indicateur de suivi sera constitué à partir de l'analyse de l'évolution du nombre de sièges d'exploitations agricoles et de la Surface Agricole Utilisée (SAU) sur la commune. Cette mesure permettra d'évaluer le dynamisme des activités concernées et l'évolution de l'exploitation effective des terres, assurant par là même une fonction de « vigie » quant à la préservation des espaces agricoles.

En terme méthodologique, cet indicateur s'organisera à partir de l'analyse des évolutions du recensement agricole et des données fournies par les services et partenaires concernés.

Ce travail pourra bien évidemment être mené dans le cadre d'une participation avec les services concernés (DDAF du Var, DDE du Var, Chambre d'Agriculture).

Fréquence de l'analyse

La fréquence permettant une analyse de l'évolution du « poids » de l'agriculture s'établira tous les cinq ans.

- **La maîtrise de l'étalement urbain**

Un troisième indicateur de suivi sera constitué à partir de l'analyse de l'évolution de la densification de l'urbanisation. Cette mesure permettra d'évaluer la maîtrise de l'étalement urbain, garantissant une gestion économe du territoire londaïs.

En terme méthodologique, cet indicateur recensera, pour chaque zone U ou AU du PLU, leur superficie et les données effectives des opérations réalisées (Permis de construire ; nombre de logements ; m2 de SHON ; nombre d'habitants estimés ; etc...). Le croisement de ces données aboutira, pour chaque zone, à l'établissement d'une densité (nombre d'habitants / m2).

Ce travail pourra bien évidemment être mené dans le cadre d'une participation avec les services concernés de la DDE du Var.

Fréquence de l'analyse

La fréquence permettant une analyse de la maîtrise de l'étalement urbain s'établira tous les ans.

Partie 6 : Résumé non-technique

I. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

1. Socio-démographie

La commune de La Londe-les-Maures a connu une croissance démographique très importante depuis le milieu des années 50, avec une population communale qui a presque doublé en quarante ans pour atteindre 10 058 personnes en 2009.

L'analyse de l'évolution de la démographie communale révèle l'existence de deux phénomènes. En effet, si la commune connaît un rythme de croissance annuelle élevé (+2,3% pour la période 1990-1999 et 1,5% pour la période 1999-2008), ce dynamisme démographique, principalement causé par des apports migratoires, s'accompagne d'un vieillissement sensible de la population. Entre 1999 et 2008 :

- la population de moins de 50 ans augmente de 5,5% ;
- la population de plus de 50 ans augmente de 32,5 % ;
- la population de plus de 75 ans augmente de 51,4 %.

Ce phénomène de vieillissement est corrélé à une diminution de la taille des ménages. Il se traduit par une représentativité accrue des retraités dans la population communale : ils sont aujourd'hui aussi nombreux que les actifs ayant un emploi. Si ce renforcement des retraités est bénéfique pour l'activité locale, les retraités de la commune bénéficiant de revenus stables et conséquents, il entraîne également une concurrence accrue pour l'accès au logement. Cette concurrence s'effectue au détriment des jeunes actifs qui éprouvent des difficultés pour se loger.

2. Habitat

Le parc de logement londais est en augmentation constante depuis la fin des années 70. La commune a connu un pic de construction entre 1975 et 1990, période durant laquelle les taux de croissance annuel moyen sont supérieurs à 9 %. Depuis 1990, avec l'entrée en vigueur de la loi Littoral et la révision partielle du POS communal, cette croissance s'est ralentie.

Cette construction a concerné deux types de logement :

- Les résidences secondaires, majoritaires dans la commune à hauteur de 50,4 %. Elles sont constituées principalement de grands logements collectifs (appartements de 4 ou 5 pièces) localisés sur la façade littorale.
- Les résidences principales (48,9% du parc), sont constituées principalement de grandes maisons (4 pièces et plus) situées dans le centre-ville et dans le quartier de Valcros.

Cette répartition du parc traduit à la fois l'attractivité résidentielle de la commune ainsi que son attractivité touristique.

Toutefois, la composition actuelle du parc pose le problème de l'inadéquation entre la taille des ménages et la taille des logements. Compte tenu du nombre de ménages de petite taille (1 ou 2 personnes), le nombre de T2/T3 disponible est insuffisant. Cela se traduit par un marché immobilier tendu mais porteur, en attente d'un document d'urbanisme répondant aux problématiques foncières et immobilières de la commune.

3. Economie

L'activité économique londaise est fondée sur les activités tertiaires liée à la consommation des résidents, actifs et retraités, à forts pouvoir d'achat, complétée durant la période estivale par celle des touristes. L'offre en service et commerce de proximité s'avère donc développée, notamment en centre-ville, mais souffre de son caractère saisonnier sur le littoral.

L'agriculture, et surtout la viticulture, représente la seconde activité économique de la commune en source d'emplois. Les domaines viticoles, qui s'étendent sur plus de 16% du territoire, développe une offre qualitative couronnée par l'AOC Côtes de Provence et ont su diversifier leur activité, via l'oenotourisme notamment.

Les activités industrielles et de constructions contribuent dans une moindre mesure à l'activité économique du territoire mais ont un impact fort sur son territoire. Elles sont regroupées principalement dans des zones d'activités le long de la RD559a et au Nord du centre-ville. Ces zones, non raccordées aux réseaux, souffre de problèmes de visibilité et d'une absence d'optimisation foncière, auquel il convient de répondre.

Malgré une progression globale de l'emploi dans la commune, celui-ci s'avère insuffisant pour répondre à la population active communale, et pour attirer une population de jeunes actifs assurant un renouvellement générationnel. La politique de développement économique de la commune engagée au cours de la dernière décennie doit donc être poursuivie.

4. Organisation et fonctionnement urbains

Trois pôles urbains principaux structurent le territoire communal :

- Le centre-ville, polarité principale de la commune, est accessible par la RD98, voie structurante traversant le territoire. Elle concentre des zones d'habitat, des équipements et des activités économiques. Ce secteur dispose d'un potentiel de renouvellement urbain important. Deux réserves foncières, repérées comme site d'extension prioritaire par le SCoT, sont situées en continuité avec le tissu urbain : La Cheylane et Châteauvert, localisées à l'Est et au Sud-Est du centre-ville.
- Valcros est un quartier purement résidentiel créé à partir des années 70 sous forme de macro-lots. Il s'insère dans un cadre vallonné et boisé mais s'avère fortement isolé des autres zones urbanisées de la commune, n'étant connecté au reste de la commune que par une unique voie de gabarit moyen. Ce quartier ne présente pas de potentialités foncières compte tenu des contraintes et sensibilités environnementales.
- La façade littorale, à vocation résidentielle mais surtout touristique, se caractérise par une diversité des formes urbaines et architecturales, traduisant l'évolution de l'urbanisme dans ce secteur, depuis la cité ouvrière du XIXème siècle jusqu'aux programmes immobiliers touristiques des années 70 antérieurs à la loi Littoral. Le site des Bormettes, en friche urbain depuis 15 ans, possède un potentiel de renouvellement urbain important, inscrit au SCoT.

Ces pôles urbains sont complétées par des poches d'habitat diffus, quelques hameaux plus denses, ainsi que des zones à vocation économique dont l'organisation et le développement doit être améliorés, afin d'optimiser le foncier disponible et de préserver l'environnement.

L'organisation de la trame viaire qui irrigue ces différents quartiers pose de nombreux problèmes de circulation. Les voies desservant le centre-ville et la façade littorale sont peu connectées entre-elles et les quelques croisements communs forment ainsi des nœuds de circulation. Plus globalement, la mobilité de la commune est restreinte et fortement dépendante de l'automobile. Bien que la circulation douce soit favorisée par les aménagements cyclables, le réseau de bus n'offre pas une desserte suffisante pour répondre aux besoins, notamment durant la période estivale.

II. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. Méthodologie employée

L'évaluation se fonde sur un état des lieux et une vision prospective qui repose sur les effets attendus de l'application du plan.

L'évaluation repose sur des critères quantitatifs, factuels, comme sur des critères qualitatifs pour lesquels peut intervenir une plus grande subjectivité. Le paysage est, par exemple, une de ces notions qu'il est difficile de mettre en équation.

L'état initial de l'environnement constitue une base de référence solide pour l'évaluation de l'application du plan dans le temps. Il est construit par rapport aux thématiques habituellement utilisées pour produire un bilan environnemental et par rapport aux problématiques territoriales locales.

Il est basé sur des données factuelles ou quantifiables qui possèdent parfois déjà un historique.

Enfin l'évaluation aborde les incidences d'un point de vue spatial : selon les différents espaces du territoire et les zones du PLU.

Des représentations cartographiques des incidences ont été réalisées sur les thématiques environnementales majeures.

C'est par cette pluralité et ce croisement des approches qu'il est possible au mieux de mettre en évidence les incidences des mesures retenues.

2. Analyse thématique

	Constats	Enjeux	Incidences	Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences négatives
Milieux naturels, biodiversité, paysages et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un territoire structuré par trois unités paysagères : les contreforts méridionaux du Massif des Maures, la plaine agricole et le pôle d'urbanisation central, le littoral et le pôle urbain touristique ▪ Avec plus de 90% de son territoire consacré aux espaces naturels et agricoles, la commune possède un potentiel patrimonial important : patrimoine culturel, architectural et agricole, deux sites naturels classés, un monument historique inscrit ▪ Une importante superficie d'espaces naturels composés de boisements, de milieux humides liés à un réseau hydrographique développé, et d'un espace littoral terrestre et marin étendu ▪ Des espaces naturels supports d'une biodiversité reconnue à travers de nombreux périmètres de protection et d'inventaires écologiques ▪ Une vaste trame verte et bleue parcourue par de nombreux corridors écologiques terrestres et aquatiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation de l'unité du front boisé des versants sud des Maures ▪ Valorisation des axes de pénétration dans le massif des Maures ▪ Affirmation du caractère spécifique du quartier de la Pabourette ▪ Préservation de l'unité paysagère de la plaine agricole ▪ Valorisation des entrées de ville ▪ Valorisation du patrimoine bâti et paysager ▪ Densification adaptée des tissus urbains existants ▪ Préservation des espaces naturels ou agricoles bordant le littoral londonais 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Protection stricte des espaces à grande valeur écologique et environnementale ➔ Valorisation des ripisylves ➔ Protection des espaces boisés ➔ Confortement de la trame verte et bleue londonaise ➔ Urbanisation en continuité de l'agglomération existante ➔ Arrêt du mitage des espaces naturels et agricoles ➔ Limitation de l'impact paysager des constructions ➔ Développement du terroir londonais ➔ Insertion paysagère dans les zones agricoles ➔ Protection et valorisation du patrimoine urbain et agricole ➔ Déclassement d'espaces naturels et agricoles ➔ Déclassement d'espaces boisés classés 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Classement d'espaces naturels en EBC : ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements ✓ Classement des espaces naturels en zone N : dans les zones N non classées en EBC, ne sont autorisées que les extensions limitées des constructions à usage d'habitation, dans la limite de 30% de la SHON initiale, à condition que la SHON totale n'excède pas 250 m² et la SHOB totale 300 m² ✓ Dans les différents secteurs et sous-secteurs de la zone N, les constructions autorisées sont soumises à des limitations spécifiques : à l'exception du secteur Ng, seules les extensions des constructions existantes sont autorisées. ✓ Aucune extension de l'urbanisation n'est prévue sur la frange littorale londonaise ✓ Le secteur NI, localisé le long des arrières plages, est strictement rendu inconstructible, à l'exception des aménagements légers. ✓ Le développement de nouvelles surfaces agricoles, à l'intérieur du SIC « Plaine et massif des Maures », a été élaboré en choisissant de ne pas intégrer dans les zonages concernés les secteurs soumis à des sensibilités écologiques fortes ou très fortes.

<p style="text-align: center;">Ressources naturelles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 93% des habitations londaises sont alimentées par le réseau d'eau potable ▪ La capacité totale des réservoirs est de 10 200 m³ et la commune dispose de 3 jours de réserve. ▪ Les eaux usées sont conduites vers la station d'épuration communale des Bormettes ; le domaine de Valcros dispose d'une station d'épuration privée ▪ 400 unités foncières sont équipées d'un système d'assainissement autonome ▪ Un risque de ruissellement des eaux pluviales est identifié dans le centre ancien ▪ Un schéma directeur des eaux pluviales a été réalisé en 2006 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration de la gestion des eaux pluviales ▪ Amélioration de la gestion des eaux usées 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Amélioration de la gestion des eaux usées ➔ Amélioration de la gestion des eaux pluviales ➔ Augmentation des besoins en eau ➔ Augmentation du traitement des eaux usées 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Création d'un nouveau réservoir, d'une capacité de 1000 m³, sur le site des Jassons, à côté de l'ouvrage existant. ✓ Classement des anciennes zones NB non équipées des zones d'activités du Pin Neuf - Pin Vieux et de La Pabourette en zones AU, dont l'ouverture à l'urbanisation est liée à la réalisation du réseau d'assainissement ✓ En zone UE, toute nouvelle construction ou extension d'une construction existante devra être obligatoirement raccordée ✓ Création d'une micro-station d'épuration spécifique sur le site de Ginouviers destiné à la réouverture d'un centre de vacances et d'un camping ✓ Sensibilisation des pétitionnaires au respect de la qualité des eaux pluviales (article 4 du règlement de chaque zone)
-----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Risques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La moitié nord de la commune, composée de vastes espaces boisés et particulièrement vulnérable au risque incendie ▪ Un Plan de Prévention des Risques d'Incendie et de Feux de Forêts (PPRIFF) a été prescrit le 13 octobre 2003, et un arrêté préfectoral du 21 décembre 2011 rend immédiatement opposables certaines dispositions du projet de PPRIF sur la commune ▪ Les crues des Vallons du Pansard et du Maravenne provoquent régulièrement des inondations ▪ un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) a été approuvé en date du 30 décembre 2005. ▪ Des secteurs vulnérables au risque de mouvements de terrain sont localisés dans des zones naturelles, certains concernant des zones où de l'habitat est présent à proximité : Coulerette, Pellegrin et Valcros ▪ La commune dispose d'un réseau d'infrastructures routières susceptibles de générer des flux de transport de matières dangereuses ▪ Le risque de rupture de barrage est présent et concerne ceux de Camp Long, de Valcros et du Trapan ▪ La commune se situe en zone de sismicité 2 (faible) ▪ La commune est concernée par le risque de submersion marine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitation de l'exposition des biens et personnes aux risques 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prise en compte du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) ➤ Prise en compte du Plan de Prévention du Risque naturel d'incendies de Forêt (PPRIF) ➤ Prévention du risque feux de forêt ➤ Prise en compte du risque de rupture de barrage ➤ Prévention du risque mouvement de terrain ➤ Prévention du risque de transport de matières dangereuses ➤ Imperméabilisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dans l'article 4 du règlement de chaque zone concernée par le risque inondation : <ul style="list-style-type: none"> - des dispositions particulières sont destinées au traitement des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'aux surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes - des dispositions imposent désormais que « le stockage des eaux pluviales générées par les surfaces imperméabilisées, devra être calculé sur la base d'un stockage minimal correspondant à une crue de retour décennal. » ✓ Limitation de l'habitat diffus aux franges ou à l'intérieur du Massif des Maures. ✓ Emplacements réservés visant à élargir les chemins desservant les quartiers d'habitation de manière à permettre un accès sécurisé des services de secours en cas de sinistre. ✓ La gestion des espaces d'interface « habitat-forêt » doit être assurée par les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - La densification de l'habitat à l'intérieur des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) prévoit la mise en place de poteaux incendies, conformément aux dispositions demandées par la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours du Département du Var. - Pour le cas des zones U ou AU bordées par des zones naturelles (N) couvertes par des espaces boisés et donc soumises au risque d'incendie, la prise en compte de l'interface «habitat-forêt » devra s'accompagner des mesures de débroussaillage obligatoires dans les zones N. ✓ Le règlement du PLU impose dans son article 3 relatif aux accès et voiries : <ul style="list-style-type: none"> - une largeur de chaussée minimale de 4 mètres pour toute voie de desserte, à l'exception des zones UE et UZ. - que les voies en impasse, hors zone UA, doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre à tout véhicule de faire aisément demi-tour
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Pollutions et nuisances</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trois axes routiers majeurs traversent la commune (RD 98, RD 559, RD 42b) et génèrent des nuisances sonores ▪ Une baisse de 7,8% du volume d'ordures ménagères collectées en 2010 par rapport à 2009 ▪ Une augmentation de 2,4% du volume de déchets triés ▪ La Londe dispose d'une déchetterie située sur la route du Lavandou, équipement jugé suffisant pour répondre aux besoins de la commune ▪ Une qualité de l'air plutôt bonne ▪ Des sources de pollution de l'air liées aux transports routiers et aux secteurs résidentiels et tertiaires ▪ Une qualité des milieux aquatique hétérogène selon les secteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation de la qualité des eaux ▪ Préservation de la qualité de l'air ▪ Réduction des nuisances sonores 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Réduction des nuisances sonores ➔ Rééquilibrage du système de déplacements ➔ Amélioration de la gestion des eaux usées ➔ Amélioration de la gestion des eaux pluviales ➔ Hausse du trafic routier ➔ Augmentation de la production de déchets ➔ Augmentation des besoins énergétiques et de la pollution de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Classement des anciennes zones NB non équipées des zones d'activités du Pin Neuf - Pin Vieux et de La Pabourette en zones AU, dont l'ouverture à l'urbanisation est liée à la réalisation du réseau d'assainissement ✓ En zone UE, toute nouvelle construction ou extension d'une construction existante devra être obligatoirement raccordée ✓ Création d'une micro-station d'épuration spécifique sur le site de Ginouviers destiné à la réouverture d'un centre de vacances et d'un camping ✓ Sensibilisation des pétitionnaires au respect de la qualité des eaux pluviales (article 4 du règlement de chaque zone) : <ul style="list-style-type: none"> - Toute opération doit faire l'objet d'aménagement visant à assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, la réalisation de parcs de stationnement peut donner lieu à la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux pluviales. - En cas d'absence ou d'insuffisance du réseau pluvial, des dispositifs appropriés sont imposés, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, doivent être aménagés pour permettre l'évacuation des eaux pluviales. - Les surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes (aires de stockage ou de stationnement des véhicules) peuvent se voir imposer de comporter un dispositif de recueil des matières polluantes avant évacuation dans le réseau ou le milieu naturel.
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Annexes : Prise en compte de l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière environnementale

Au titre de l'article L121-14 du Code de l'urbanisme, la commune est tenue d'apporter des précisions dans le rapport de présentation sur la manière dont il a été tenu compte des remarques de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière environnementale portant sur l'état initial de l'environnement et sur l'évaluation environnementale..

Les demandes de modifications ont été traitées comme suit :

Thématiques	Avis de l'Autorité	Modifications apportées
Sites susceptibles d'être touchés	<p>Le rapport identifie 4 secteurs comme susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU.</p> <p>Il est demandé une analyse du même ordre sur d'autres sites impactant également la partie 4 du rapport "Incidences sur l'environnement".</p> <p>Sont visées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les zones UB, UC et UD implantées à proximité d'espaces naturels sensibles ; - la zone UF du quartier de Valcros ; - la zone UZ de la ZAC de Miramar ; - la zone 1AU de la Pabourette et du Pin Neuf ; - les déclassements d'EBC. 	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 2 Diagnostic – Chapitre 3 Etat Initial de l'Environnement).</p> <p>Les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du PLU de la Londe sont des ouvertures à l'urbanisation et/ou de nouvelles zones urbanisables au PLU et/ou des sites de report de l'urbanisation.</p> <p>Les zones déjà urbanisées et ne présentant pas un potentiel d'urbanisation significatif n'ont pas été considérées comme des sites susceptibles d'être touchés de manière notable.</p> <p>N'ont donc pas été traitées les zones UB, UC et UD implantées à proximité d'espaces naturels sensibles ni la zone UZ issue de la ZAC de Miramar en considération de leur degré d'urbanisation et de l'absence de volonté de densifier ces secteurs.</p> <p>Pour autant, l'analyse a été complétée sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les secteurs de déclassement d'EBC, - la zone UF de Valcros - les zones 1AU de la Pabourette et du Pin Neuf. <p>➡ Modifications apportées p.178 à 194 et p.327 à 335.</p>
Gestion économe de l'espace	<p>Demande justifications supplémentaires des zones UBa (village de vacances Azureva) et Ng (Ginouvières) au chapitre 3 du rapport de présentation.</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD et motifs de la délimitation des zones).</p> <p>Modifications apportées p.239 (secteur UBa) et 287 (secteur Ng).</p>

	<p>Demande justifications supplémentaires de la zone UF (quartier de Valcros) au chapitre 3 du rapport de présentation.</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD et motifs de la délimitation des zones).</p> <p>Modifications apportées p.264</p>
	<p>Demande bilan détaillé et quantifié du devenir des zones NA et NB du POS.</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD et motifs de la délimitation des zones)</p> <p>➤ Modifications apportées p.294 et suivantes.</p>
	<p>Potentiel de renouvellement urbain paraît insuffisamment exploré en lien avec la capacité d'accueil résiduelle du POS. Estimation de la population future ne comporte pas de traduction chiffrée en matière de besoins en logements.</p>	<p>Sur ce point, le lien entre renouvellement urbain et capacité d'accueil résiduelle du POS apparaît incongru dans le cadre de la révision d'un POS largement obsolète. Ce dernier ne peut servir de guide à l'estimation du potentiel de renouvellement urbain qui ne peut dépendre que des dispositions réglementaires du PLU et non du POS. La remarque ne peut donc être jugée pertinente. En outre, il convient de rappeler que le présent PLU fait très largement la part belle au renouvellement urbain en mettant en œuvre des dispositions réglementaires incitatives en la matière. En conséquence, le rapport de présentation n'a pas été complété.</p>
Espace agricole	<p>Demande précision sur la valeur agronomique comparative entre les espaces agricoles déclassés et ceux proposés en compensation.</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD et motifs de la délimitation des zones)</p> <p>➤ Modifications apportées p.276</p>
	<p>Demande carte devenir des zones NC et des aires AOC au regard du PLU</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD et motifs de la délimitation des zones)</p> <p>➤ Modifications apportées p.275</p>
Espaces naturels remarquables	<p>Demande carte superposition zonage PLU avec un certain nombre d'espaces remarquables (hors site Natura 2000) pour mieux appréhender les impacts potentiels du PLU.</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement)</p> <p>➤ Modifications apportées p.304</p>
	<p>Les incidences sur les sites susceptibles d'être touchés sont incomplètes.</p> <p>Pour les sites de la Cheylane et des Bormettes, l'analyse ne doit pas être reportée à la phase future de modification ou de révision du PLU et les incidences sur la ZNIEFF "Bois au sud de Châteauvert" doivent être complétées. Pour les sites de Jassons et du Pin-Neuf-Pin-Vieux, l'évaluation est incomplète.</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement). L'évaluation des incidences sur les sites susceptibles d'être touchés a été complétée.</p> <p>➤ Modifications apportées p.327 à 335.</p>
Espèces	<p>Demande d'inventaire naturaliste approprié à réaliser sur les secteurs</p>	<p>Le rapport de présentation a été complété (Partie 2 Diagnostic – Chapitre</p>

protégées	notablement impactés par le PLU, sur les autres zones plus diffuses et sur les secteurs de "reconquête agricole".	3 Etat Initial de l'Environnement) en rappelant la synthèse des inventaires réalisés à ce jour. ➤ Modifications apportées p.178 à 194
	Concernant la zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann, il est demandé que le PLU présente pour l'ensemble des secteurs à projet une analyse détaillée avec des cartographies.	Le rapport de présentation a été complété (Partie 2 Diagnostic – Chapitre 3 Etat Initial de l'Environnement) + (Partie 3 : Choix retenus pour établir le PADD et motifs de la délimitation des zones) + (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement). La carte des habitats favorables à la Tortue d'Hermann a été superposée au zonage du PLU et analysée dans la partie 4. ➤ Modifications apportées p.178 à 194, p.327 à 335 et p.299 à 300.
Continuités écologiques	Concernant la protection de la trame bleue, il est mentionné une incohérence entre le zonage et le propos du rapport de présentation p.275.	Le rapport de présentation a été amendé. (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement) Cette incohérence a été corrigée. ➤ Modifications apportées p.302
	Les incidences de certains aménagements prévus par le PLU en bordure des cours d'eau ne sont pas évaluées.	Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement). L'analyse des incidences sur les sites susceptibles d'être touchés a été complétée sur ce point. ➤ Modifications apportées p.327 à 335.
	Les éléments constitutifs des continuités écologiques de la commune devraient faire l'objet d'un niveau de protection renforcée garant de leur conservation	Sur ce point, il convient de rappeler que les continuités écologiques font déjà l'objet d'un niveau de protection renforcée. La trame forestière étant zonée en zone NL de protection stricte doublée d'Espaces Boisés Classés pendant que les ripisylves irriguant les zones agricoles sont également protégées par une trame d'Espaces Boisés Classés validée par la Commission Départementale compétente en matière de Nature, de Paysages et de Sites. En conséquence, le zonage et les dispositions réglementaires associées n'ont pas fait l'objet de modifications.
Etude d'incidence Natura 2000	L'étude d'incidences Natura 2000 doit être complétée concernant la zone littorale.	Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement) concernant les projets de la zone littorale. ➤ Modifications apportées p.362 et suivantes.
	La garantie doit être apportée que les études complémentaires seront effectivement réalisées au stade projet sur	Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement),

	les zones AU.	cette partie a été mise à jour. ⇒ Modifications apportées p.368 à 372.
	La conclusion de l'étude d'incidences Natura 2000 faisant état d'une absence d'incidences significatives doit être mieux justifiée.	Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement). La conclusion de l'étude d'incidences a été étayée. ⇒ Modifications apportées p.383.
Paysage	Concernant les incidences sur le paysage, les différentes études d'incidences réalisées par Ecomed et l'Atelier des Paysage pourraient être davantage intégrées.	Le rapport de présentation a été complété (Partie 4 : Analyse des effets notables du PLU sur l'environnement). Les différentes études environnementales déjà réalisées ont été davantage intégrées dans l'analyse des incidences sur le paysage (Valcros et zones agricoles sur le versant des Maures). ⇒ Modifications apportées p.299 à 311.
Mesures	La partie 5 sur les mesures envisagées est jugée sommaire pour ce qui concerne les espaces naturels et la biodiversité.	Le rapport de présentation a été complété (Partie 5 : Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et suivi des résultats). Les mesures relatives aux espaces naturels et à la biodiversité ont été complétées. ⇒ Modifications apportées p.385 à 386.



CITADIA Conseil
45 rue Gimelli
83 000 Toulon
www.citadia.com