



CONSTRUCTION D'UN LOTISSEMENT DE MAISONS INDIVIDUELLES

Chemin des Soullières, 06410 BIOT

Mission de Maîtrise d'Oeuvre Paysagère
Notice Paysage et Biodiversité PC – Juin 2023



DEMANDEUR	BOUYGUES IMMOBILIER 379/381 Promenade des Anglais 06200 Nice	ARCHITECTE	DP ARCHITECTURE	133-17	PROJET	SOULLIERES chemin des Soullières 06410 BIOT	DESIGNATION	PC 04-2 NOTICE PAYSAGERE 1/21	ECHELLE / DATE	30/06/2023
-----------	--	------------	--------------------	--------	--------	---	-------------	----------------------------------	----------------	------------

SOMMAIRE

ANALYSE PAYSAGERE

- 3 Région biogéographique et région historique
- 4 Atlas de Paysage
- 5 Urbanisme : PLU
- 9 Faune Flore et Habitats

PROJET PAYSAGER

- 9 Philosophie et intentions
- 10 Insertion paysagère et connectivités écologiques
- 11 Plan de principe
- 12 Structures paysagères
- 17 Les usagers
- 18 Une attention pour la faune



ANALYSE PAYSAGÈRE – Territoire



LA REGION BIOGEOGRAPHIQUE – BASSIN MEDITERRANEEN

Cette région correspond au pourtour Méditerranéen situé dans le Sud de la France et allant des Pyrénées, à l'Ouest, aux Alpes, à l'Est. Il est également délimité au Nord par le Massif Central.

Le territoire est caractérisé par un climat méditerranéen typiquement chaud et sec en été. En hiver le climat est moins homogène et a tendance à être doux plus à proximité de la côte, tandis qu'il est plus rude dans les terres (Massif Central et Alpes).

Le sous-sol est principalement constitué d'une succession de formations sédimentaires datant du Quaternaire de Perpignan à Marseille (Ouest) et du Secondaire de Marseille à Nice (Est). Le sillon Saône, Rhône, Provence sépare les deux formations géologiques avec à l'Est un territoire caractérisé par une grande diversité de roches calcaires. Les sols caractéristiques de cette région correspondent à des ensembles de rendosols, calcosols, calcisols et brunisols eutriques.

LA REGION HISTORIQUE : LA PROVENCE

La Provence est encadrée à l'Ouest par le Rhône, au Sud par la mer Méditerranée et à l'Est par les limites frontalières Alpines. La région est parcourue par des reliefs variés comme des vallées (Préalpes françaises), des montagnes (Alpes du sud), des plateaux et des plaines (plaine de la Crau, Camargue). Les espaces naturels présentent également une grande diversité de profils allant des boisements (40 % du territoire) aux maquis et aux garrigues ce qui fait de la Provence une région riche en paysages.

La région est marquée par une identité culturelle forte du fait de son statut particulier qui lui a seulement été retirée durant la Révolution en 1789. Bien que petit, ce territoire réunit un grand nombre de villes de fort rayonnement national, que ce soit sur le plan culturel (Cannes), sportif (Marseille) ou historique (Arles).

La culture de la vigne y est très importante et est valorisée par l'existence de 4 AOC qui connaissent elles-mêmes de nombreuses variantes (appellations locales ou régionales).

En termes de culture agricole, la région se caractérise par la production et la commercialisation de produits typiques du bassin Méditerranéen tels que les olives, la lavande ainsi que l'agro-pastoralisme.

A RETENIR POUR NOTRE PROJET

- Un climat chaud et sec en été mais doux en hiver près des côtes
- Des sols majoritairement calcaires
- La côte méditerranéenne est un espace hétérogène : très urbanisé sur la côte mais plus agricole / naturel lorsqu'on avance dans le territoire
- Le territoire est fortement marqué par son activité agricole et agro-pastorale

ANALYSE PAYSAGÈRE – Territoire

L'UNITÉ PAYAGÈRE : LES COLLINES

La région des collines se place entre le fossé du Var et les massifs primaires de l'Estérel-Tanneron. Il s'agit d'un territoire situé en bordure provençale et caractérisé par un relief collinaire doux, culminant à moins de 400 m d'altitude. Il est traversé par de nombreux fleuves côtiers, Cagne, Brague et Loup, structurant le paysage par leur serpentage entre les collines.

Cette morphologie particulière du territoire est à l'origine de l'existence d'une grande diversité d'habitats naturels marqués par les lignes de partage entre le sec et l'humide. La région est marquée par une forte activité agricole et maraîchère dans les plaines alluviales, en dehors du plateau de Valbonne marqué par son manteau forestier dense.

Les profils urbains traditionnels mettent en avant une organisation de villages perchés accompagnés de terrasses animées par une forte présence arborée. Le développement urbain récent a permis de générer la création d'un réseau d'infrastructure qui facilite la desserte de l'ensemble de ce secteur mais qui brouille également la lecture du paysage.

LA SOUS-UNITÉ PAYSAGÈRE : LE PLATEAU DE VALBONNE

Le territoire du plateau de Valbonne fait l'objet d'une politique volontariste de peuplement depuis le Moyen-Age durant lequel ces vastes territoires ont vu la création de bastides. De ce fait, l'habitat traditionnel fait dialoguer villages sur butte et hameaux dispersés sur un même territoire communal. Aujourd'hui, l'urbanisation moderne fait en revanche plus place au bâti diffus en forêt. En parallèle, un travail sur la préservation et l'amendement des parcs départementaux, poumons verts du plateau, est mené sur le territoire afin de lutter contre le mitage de l'habitat naturel causé par le développement de l'urbanisation.

Ces efforts sont particulièrement concentrés sur les espaces bordant les rivières (la Brague, la Valmasque), d'importants éléments paysagers et naturelles.

Ce grand plateau calcaire est couvert d'un manteau boisé de pins et de chênes constituant un grand espace de nature bordant un espace plus fortement artificialisé. Sillonné par un réseau hydrographique riche, le plateau s'abaisse en pente douce en direction de l'Est. De même, les cours d'eau s'enfoncent dans la roche en gorges ou en combes.

Les paysages caractéristiques de ces territoires sont menacés par différentes activités ou risques naturels pouvant être rencontrés dans la région. Notamment, la pression d'artificialisation entame et affine les limites des boisements naturels et peut également impacter les rubans des cours d'eau. Le milieu est également sensible aux aléas naturels tels que les incendies dont les risques sont accrus par le caractère des boisements (méditerranéens) et leur fréquentation.

Les espaces verts du projet devront veiller à préserver le caractère naturel du paysage alentour et à mettre en valeur le patrimoine hydrographique.

La lisibilité du paysage est marquée par la ligne de partage entre le sec et l'humide.

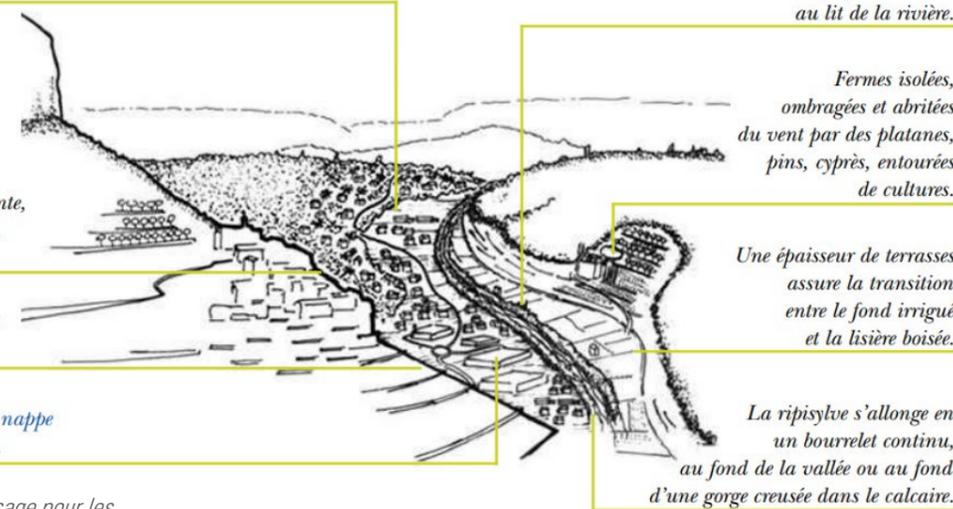
L'organisation du parcellaire du fond de vallée est perpendiculaire au lit de la rivière.

Le village s'est installé dans la pente, sur un replat, entouré de terrasses, dominé par une barre rocheuse.

Les terrasses, écrans amont et aval de la silhouette du village.

L'urbanisation s'est développée en nappe sans direction ni centre privilégiés.

Source: Atlas et Politique du paysage pour les Alpes-Maritimes



Fermes isolées, ombragées et abritées du vent par des platanes, pins, cyprès, entourées de cultures.

Une épaisseur de terrasses assure la transition entre le fond irrigué et la lisière boisée.

La ripisylve s'allonge en un bourrelet continu, au fond de la vallée ou au fond d'une gorge creusée dans le calcaire.

gondwana
la marque biodiversité du groupe aP. astrance

4

ANALYSE PAYSAGÈRE – Urbanisme

LE PLU : REGLEMENT – DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 7 DISPOSITIONS DIVERSES

Les espaces paysagers à préserver

La sauvegarde des espaces paysagers sera intégrée à tout projet de construction ou d'aménagement conformément aux dispositions réglementaires des zones du PLU concernées. Les espaces à planter sont des espaces verts à aménager soit le long des voies, soit sous forme de coupures d'urbanisation.

Palettes végétales

Les aménagements paysagers et plantations nouvelles devront prendre en compte les recommandations du guide « Palettes végétales » établi par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) annexé au PLU

ARTICLE 8 PROTECTION DES VALLONS

Une marge de recul de part et d'autre des cours d'eau et des vallons devra être respectée conformément aux réglementations en vigueur

ARTICLE 9 – ANNEXE – DEFINITIONS ET MODALITES DE CALCUL

Calcul des surfaces aménagées en espaces verts

Le calcul des surfaces aménagées en espaces verts s'effectue après déduction :

- des emprises des constructions,
- des parties de terrain affectées- aux voies telles que voies de lotissement cédées en propriété divisée, les accès internes destinés à la circulation automobile, les parties de voies destinées à être cédées au domaine public pour élargissement ou création dans le cadre d'une cession, etc...
- des allées piétonnes,
- des piscines et des plages,
- des terrasses,

- des dalles de sous-sol et terrasses plantés et/ou aménagées en jardin
- des aires de stationnement sauf si elles sont traitées en dalle gazon:
 - dans la limite de 50% de leur surface,
 - pour 100% de leur surface pour les aires de stationnement visiteurs obligatoires,
- des aires de jeux pour enfants.

Calcul de l'emprise au sol

L'emprise au sol correspond au rapport de la surface occupée par la projection verticale au sol des constructions y compris les saillies, les toitures et les auvents, à la surface de l'unité foncière.

Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux et de encorbellements.

- Terrasses : Seules les terrasses de plain-pied ou n'ayant ni surélévation significative (moins de 30 cm par rapport au Terrain Naturel), ni fondations profondes ne sont pas constitutives d'emprise au sol.
- Piscine extérieure : Le bassin d'une piscine est dans tous les cas constitutif d'emprise au sol. En ce qui concerne la terrasse qui entoure le bassin, elle suit la même réglementation que les terrasses.

EXTRAIT DES ESPECES RECOMMANDEES

Strate	Nom d'espèce	Nom vernaculaire
Arborée	<i>Prunus amygdalus</i>	Amandier
Arborée	<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent
Arborée	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
Arborée	<i>Ostrya carpinifolia</i>	Charme houblon
Arbustive	<i>Cotinus coggygria</i>	Arbre à perruque
Arbustive	<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier
Arbustive	<i>Colutea arborescens</i>	Baguenaudier
Arbustive	<i>Lonicera etrusca</i>	Chèvrefeuille de Toscane
Herbacée	<i>Borago officinalis</i>	Bourrache
Herbacée	<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
Herbacée	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Badasse
Herbacée	<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés

ANALYSE PAYSAGÈRE – Urbanisme

LE PLU : REGLEMENT DE LA ZONE UEc

La zone UE correspond aux espaces urbains existants d'accueil de l'habitat. Le sous-secteur UEc correspond au secteur d'habitat individuel diffus, espaces paysagers sensibles : Coteaux des Vignasses.

ARTICLE UE 2 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Les exhaussements du sol naturel autorisés seront réalisés sous réserve de leur inscription correcte dans le site et leur stricte nécessité pour la construction, à au moins 5 mètres des limites séparatives et devront avoir une hauteur inférieure à 1,50 mètres par rapport au terrain naturel avant travaux.

ARTICLE UE 3 CONDITIONS DE DESSERTES DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Dans le périmètre de l'OAP l'aménagement viaire met en œuvre le maillage de desserte proposé dans les documents cartographiques. Les voies d'accès privatives ainsi que les aires de manœuvre et de stationnement des véhicules, devront être réalisées en matériaux perméables.

ARTICLE UE 4 CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES RESAUX PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT

Assainissement

- Les aménagements réalisés sur tout terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement des terrains naturels.
- La collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement doivent être assurés dans des conditions conformes aux prescriptions techniques indiquées dans les documents réglementaires en vigueur.

- En aucun cas, les eaux pluviales ne doivent être rejetées dans le réseau public d'assainissement des eaux usées.

ARTICLE UE 6 IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES ET AUX EMPRISES PUBLIQUES

Les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement existant ou projeté au moins égale à 5 mètres au minimum de l'alignement des voies ouvertes à la circulation publique.

Un recul de 7 m de l'alignement du chemin des Soullières devra être respecté dans le périmètre de l'OAP conformément au recul paysager matérialisé dans le schéma d'aménagement de l'OAP.

ARTICLE UE 7 IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les constructions doivent s'implanter à une distance au moins égale à la moitié de la hauteur et au minimum à 5 mètres, des limites séparatives.

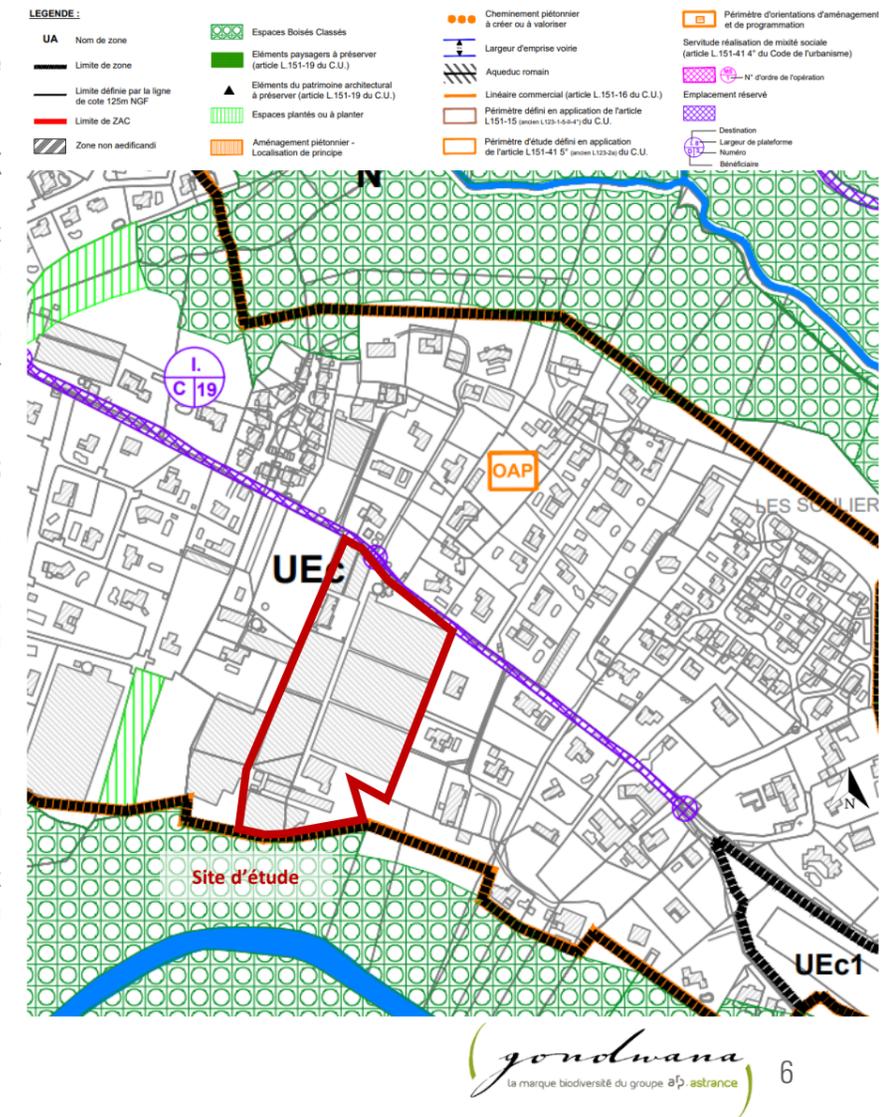
En cas de création de servitudes de cours communes, la distance entre deux constructions situées de part et d'autre de la limite séparative ne pourra pas être inférieure à 5 m.

ARTICLE UE 9 EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Secteur UEc

L'emprise au sol maximale des constructions et leurs annexes sur chaque unité foncière est fixée à 20%.

Ces pourcentages s'appliquent aux terrains existants, ainsi qu'aux terrains, bâtis ou non bâtis, issus de divisions parcellaires constitutives de lotissements



ANALYSE PAYSAGÈRE – Urbanisme

LE PLU : REGLEMENT DE LA ZONE UEC

ARTICLE UE 11 ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS DE LEURS ABORDS

Dispositions générales

Les constructions, ainsi que les clôtures et les murs de soutènement, par leur situation, leur architecture, leur dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Dispositions particulières

- Les clôtures sont constituées d'un mur bahut, de préférence en pierre, d'une hauteur de 60 cm surmonté d'un grillage et doublé d'une haie réalisée avec des essences locales. Leur hauteur totale ne devra pas excéder 2 mètres.
- Les murs de soutènement et de clôture, suivant la qualité de la maçonnerie qui les constitue, seront en pierre apparentes ou enduits.
- Sont interdits : les enduits dits rustiques, grossiers ou tyroliens

ARTICLE UE 12 OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE D'AIRES DE STATIONNEMENT

Dispositions particulières

- Les constructions à usage d'habitation : 2 places de stationnement par logement. 50% des aires de stationnement créées devront être couvertes.
- Pour les opérations de construction de 5 logements ou plus, il s'ajoutera à ces places : 1 place visiteur par tranche de 5 logements, arrondie à la tranche entière la plus proche : ces places pourront être comptabilisées dans le pourcentage d'espaces verts à conditions qu'elles soient réalisées en dalle gazon.

ARTICLE UE 13 OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIR, ET DE PLANTATION

- Les espaces boisés classés, figurant sur le document graphique, sont soumis aux dispositions de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme.

- Les espaces laissés libres de toute construction à l'exclusion des surfaces affectées aux accès, desserte et stationnement, doivent être aménagés en espaces verts, et comporter au moins un arbre pour 80 m² de terrain. Les arbres devront être regroupés en bosquet quand leur espèce le permet.

- Les aires de stationnement à l'air libre doivent être plantées d'un arbre pour deux aires de stationnement.

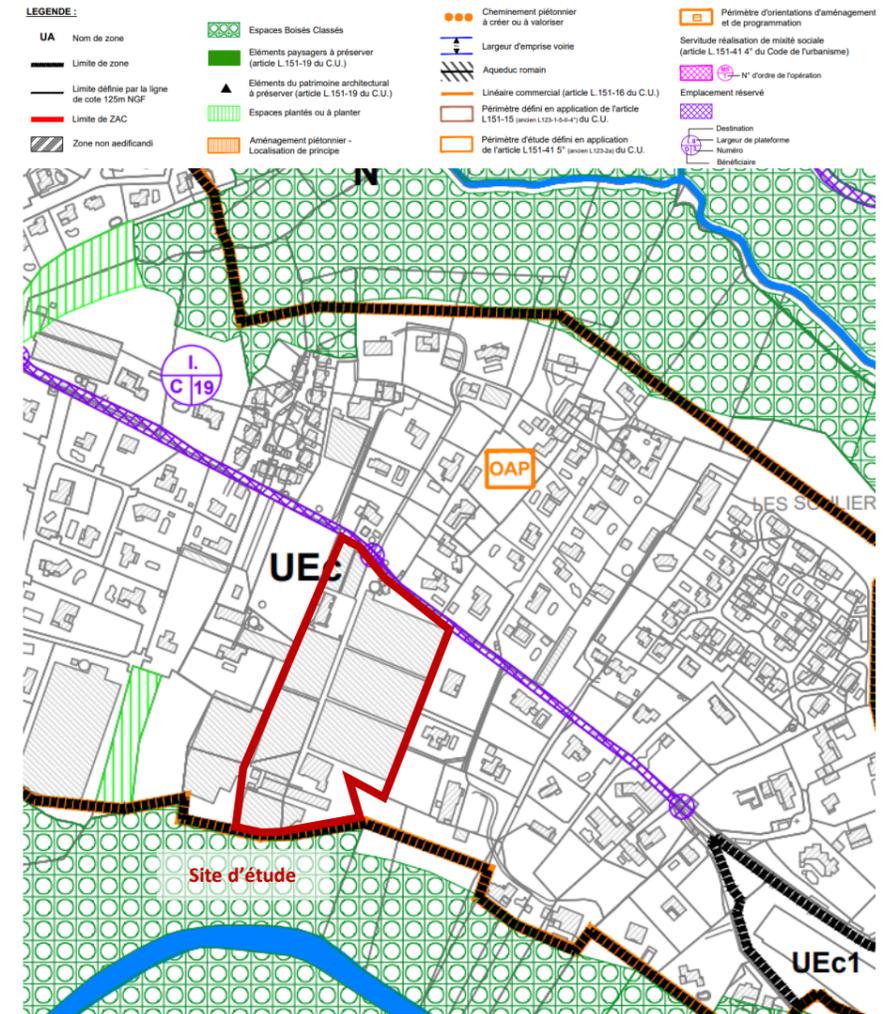
- Les constructions, voies d'accès et toutes utilisations du sol admises, devront être implantées de manière à préserver les plantations existantes. Toutefois, si pour des raisons techniques, un arbre doit être abattu, ou encore, si un arbre est détérioré ou mort, il devra être remplacé avec des essences locales.

- Les voies d'accès privatives ainsi que les aires de manoeuvre et de stationnement des véhicules, devront être réalisées en matériaux perméables.

- Les places de stationnement visiteurs pourront être réalisées sur la partie des espaces verts mais devront être et rester totalement enherbées/végétalisées.

Secteur UEc : 80% au moins de la superficie des terrains doit être aménagée en espaces verts plantés.

Secteur de l'OAP : l'aménagement des espaces verts devra se faire en fonction des principes proposés dans les documents cartographiques. Dans certains secteurs identifiés, un recul du bâti par rapport aux zones naturelles devra être respecté.

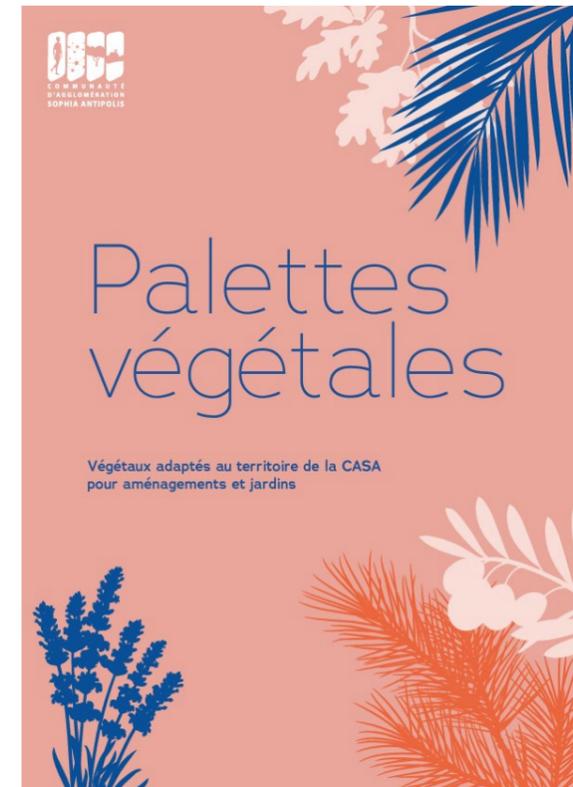


gondwana
la marque biodiversité du groupe a.p. astrance 7

ANALYSE PAYSAGÈRE – Urbanisme

REPOSE DU PROJET AUX CONTRAINTES DU PLU

Article plu	Exigence urbanistique	Réponse du projet
Règlement zone UE / Art. UE 4	Les aménagements ne doivent pas faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement des terrains naturels. Les eaux pluviales ne doivent pas être rejetées dans le réseau public d'assainissement des eaux usées	La proportion d'espaces verts (80%) et la mise en place de noues d'infiltration/dispersion des eaux pluviales permettront une gestion de l'eau pluviale à la parcelle.
Règlement zone UE / Art. UE 9 Secteur UEc	L'emprise au sol maximale des constructions et de leurs annexes est limitée à 20 %	La proportion d'espaces verts du projet est de 80 %
Règlement zone UE / Art. UE 11 Dispositions particulières	Les clôtures sont constituées d'un mur bahut, de préférence en pierre, d'une hauteur de 60 cm surmonté d'un grillage et doublé d'une haie réalisée avec des essences locales. Leur hauteur totale ne devra pas excéder 2 mètres.	Le choix des clôtures est conforme aux attentes du PLU La palette végétale déterminée pour habiller les limites séparatives des parcelles est en concordance avec la palette végétale recommandée par la communauté d'agglomération Sophia Antipolis
Règlement zone UE / Art. UE 13	Les espaces libres doivent être plantés à hauteur d'un arbre pour 80 m ² de terrain La proportion d'espaces verts plantés doit être d'au moins 80 % Plantation d'un arbre pour 2 places de stationnement	La surface d'espace verts représente 15 502 m ² Le PLU préconise 1 arbre par tranche de 80 m ² d'EV soit 183 arbre, et 1 arbre pour deux places de stationnement soit 13 arbres. Le nombre d'arbre minimum dû est de 206. Le projet prévoit la plantation de 220 arbres (incluant les 2 arbres conservés)
Règlement OAP des Soullières	La palette végétale devra favoriser les espèces méditerranéennes locales, peu inflammables	La palette végétale est composée à 100% de plantes indigènes et/ou recommandées dans le document « Palettes Végétales - Végétaux adaptés au territoire de la CASA pour aménagements et jardins » de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis



ANALYSE PAYSAGÈRE – Sols, faune flore et habitats

LES SOLS EN PLACE

La parcelle du site d'étude prends place sur d'anciennes serres horticoles. Le site est historiquement inséré dans un quartier à vocation agricole (quartier des Soullières) jusque dans les années 1980 où l'usage des sols a évolué vers une utilisation pavillonnaire et résidentielle.

La forte activité agricole associée à la forte pression d'artificialisation a entraîné une **forte dégradation des sols jusqu'à aujourd'hui**. Il est probable dans cette situation que **l'occupation des sols ait modifié les sols d'origine** et que ceux-ci ne soient plus en place aujourd'hui (remblais, terrassements, apport d'intrant, modification de la végétation, apport de terre et substrats de plantation, pollutions externes,...).

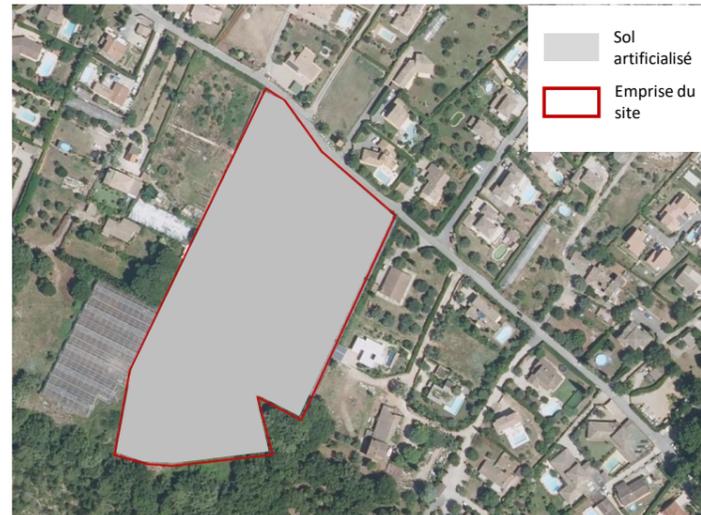
Il est donc difficile de déterminer le type de sol présent sur le site à part sa qualité d'**anthroposol remanié** qui est certaine.



FLORE ET HABITATS

Le site est actuellement occupé par d'anciennes serres de **production horticole** qui s'insèrent dans un **contexte artificialisé**. Un nombre limité d'espèces herbacées peuvent coloniser les espaces toujours perméables. Cependant, le site **n'est pas propice à l'établissement d'une faune riche et diversifiée** malgré la proximité du site au milieu naturel.

Le milieu naturel présent aux abords du site semble ne pas avoir été perturbé depuis les années 1950. Les **boisements**, habitats appréciés par les espèces des milieux forestiers, encadrant le quartier au nord et au sud placent le site au sein d'un **écran de verdure**. De même, la présence de **la Brague apporte un habitat écologique de fort intérêt pour les espèces des milieux boisés, aquatiques et humides**. La Brague et ses berges constituent par ailleurs une **ZNIEFF de type II** particulièrement riche car elle abrite des habitats et des espèces menacés par la forte urbanisation.



LES ESPÈCES CIBLES

Les espèces cibles présentées ci-dessous sont des espèces susceptibles de fréquenter les futurs espaces verts du projet et pour lesquelles il existe des enjeux de conservation.

Oiseaux :

- Mésange charbonnière, *Parus major*
- Moineau domestique, *Passer domesticus*
- Huppe fasciée, *Garrulus glandarius*
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla*
- Rougequeue noir, *Phoenicurus ochruros*

Insectes :

- Les insectes pollinisateurs

Reptiles :

- Tarente de Maurétanie, *Tarentola mauritanica*

Chiroptères:

- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*



gondwana
la marque biodiversité du groupe a.p. astrance

PROJET – Philosophie et intentions

LES INTENTIONS : Un projet pour la biodiversité

Ce projet paysager a pour ambition d'aller au-delà des classiques jardins de villas et s'attache à envisager le projet de lotissement du quartier des Soullières comme un environnement s'insérant dans un espace environnemental de haute qualité.

La méthodologie suivie dans le cadre de la conception de ces espaces a d'abord consisté en un diagnostic écologique du site par un éco-paysagiste, impliquant une visite du site. Les recommandations écologiques émises par l'éco-paysagiste vis-à-vis de la faune, de la flore et des milieux ont été prises en compte ; le projet s'attache également à jouer son rôle de relai en s'intégrant au sein du maillage écologique régional, en particulier les trames verte et bleue.

Les espèces plantées seront à 100 % indigènes et ou issues des listes d'espèces recommandées par la CASA, donc parfaitement adaptées aux conditions pédoclimatiques du site du projet.

La palette végétale a été composée de manière à répondre aux besoins de la faune locale, les espèces sélectionnées remplissent une fonction de nourrissage (caractère mellifère et fructifère) et de refuge.

Enfin, les eaux pluviales seront gérées à la parcelle, l'imperméabilisation du sol ayant été limitée au maximum. Des noues végétalisées rempliront un rôle d'agrément et d'accueil d'une faune et d'une flore spécifique aux milieux humides faisant un lien avec le cours d'eau présent en contrebas.

Un espace technique de récupération des eaux pluviales non végétalisé sera également intégré de façon paysagère au sein des espaces verts du site.

LES INTENTIONS : L'usager au cœur du projet

La diversité des profils de jardins et d'ambiances proposés participent au maintien d'une diversité paysagère sur le site et va à l'encontre de l'homogénéisation du lotissement. Chaque jardin est séparé par des haies garantissant l'intimité de l'espace. Au sein de chaque jardin les plantes grimpantes apportent une couche supplémentaire subtile d'intimité aux terrasses. Trois grandes typologies de jardins ont été pensés autour du passé agricole de la région et viennent chacun mettre à l'honneur une production particulière du Bassin Méditerranéen (agrumes, olives, amandes). De même, à l'échelle du lotissement, le recyclage de la matière organique est rendu possible grâce à la présence de composteurs, fournissant également une aide précieuse au jardin. La végétation s'inspire des formations végétales spontanées de la région – notamment les espaces forestiers – via la plantation d'essences locales d'arbres de hautes tige apportant ombre et fraîcheur. Les palettes de couleurs et les jeux d'ombre et de lumière viennent encore donner une identité particulière à chaque jardin.

Outre les jardins privés, un espace collectif en bordure d'espace boisé classé sert de liant entre le lotissement et le milieu naturel. Il invite les usagers à découvrir un espace de nature à leur porté, rendu plus lisible par la pose d'un panneau pédagogique.



	Jardins d'olives		Villas
	Jardins d'agrumes		Terrasses
	Jardins d'amandes		Piscines
	Espace lien - milieu naturel		Voiries et parking
	Haies indigènes diversifiées et grimpantes		Bassin de rétention des EP

ANALYSE PAYSAGÈRE – Insertion dans l’environnement et connectivités écologiques



Plan d'insertion dans le tissu écologique local



Plan d'insertion dans le tissu écologique adjacent



Plan de masse du projet

LEGENDE

- Emprise du projet
- Milieux ouverts
- ↔ Trame verte à valoriser
- Espaces verts du projet
- ↔ Trame bleue à valoriser
- Voiries
- Milieu boisé
- Bâtiments du projet

PROJET – Plan de masse paysager

Lotissement – Chemin des Soullières

LEGENDE

-  PELOUSE
-  JARDIN SEC DE VIVACES ARBUSTIVES MEDITERRANEENNES :
Romarin, Lavande et lavandin, Santoline, Thym, Sauge...
-  HAIE DIVERSIFIEE - ARBUSTES INDIGENES FEUILLAGE PERSISTANT
Myrte commune, Filaire à feuilles étroites, Lentisque, Nerprun...
-  MASSIFS FLEURIS BAS EN ENTREE DE SITE
-  ARBUSTES INDIGENES DE SOUS BOIS :
Chêne kermès, Ciste cotoneux, Romarin...
-  NOUE SEMEE D'UNE PRAIRIE HUMIDE
-  PLANTES GRIMPANTES :
Bignone, Jasmin étoilé, Clématite à boucle, Bougainvilliers...
-  PLANTES RETOMBANTES :
Plumbago, Romarin rampant, Lierre, Jasmin rampant...
-  ARBRE DE HAUTE TIGE - GRAND DEVELOPPEMENT :
Pin parasol, Chêne pubescent, Chêne vert
-  ARBRE DE HAUTE TIGE - MOYEN DEVELOPPEMENT :
Laurier sauce, Erable de Montpellier, Frêne à fleurs
-  ARBRE FRUITIER - DEVELOPPEMENT MOYEN A FAIBLE :
Agrumes, oliviers, amandiers, grenadier
-  ARBUSTE ISOLE OU EN MASSIFS :
Arbousier, Calistemon, Myrte, Grevillea, Feijoa...
-  ARBRE EXISTANT CONSERVE :
Neflier, Chêne vert
-  ESCALIERS TRAVERSES DE CHEMIN DE FER
-  BAC COMPOST
-  BANDES ROULANTES POUR STATIONNEMENT :
evergreen semi perméable
-  CLÔTURE SUR RUE :
Grillage sur mur bahut en gabions
-  CLÔTURES DU LOTISSEMENT :
grillage simple torsion



PROJET – Structures paysagères

#1 Les limites de parcelles : une trame liante d'arbustes et grimpantes à l'échelle du lotissement

DESCRIPTION

L'intimité des jardins sera préservée par la mise en place de haies plurispécifiques à feuillage persistant. Cette structure végétale permettra d'instaurer une délimitation de l'espace privé tout en préservant la mobilité de la faune sauvage fréquentant les espaces végétalisés. Les haies constitueront un réseau dense de voies de circulation et d'aires de repos pour la faune grâce à la présence d'arbustes fruitiers ou à baies.

La diversité des espèces permettra de jouer sur la variation des volumes et des couleurs. Certaines limites matérialisées par des murs et murets seront supports de plantes grimpantes et retombantes.

INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

Les haies permettent d'assurer le déplacement des animaux au sein d'un espace favorable. La présence d'essences à baies assure une ressource de nourriture pour la petite faune. Enfin, ces espaces ombragés et denses leur permettent de trouver refuge ou même de se reproduire.

POINT SUR L'ARROSAGE

Aucun arrosage ne sera nécessaire hors période de reprise, mis à part celui réalisé éventuellement par les occupants

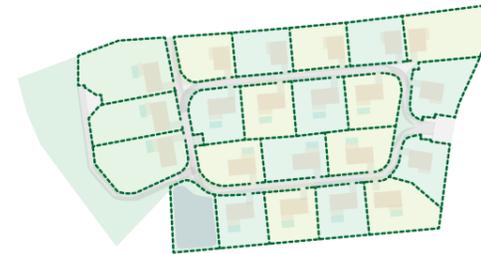
LA PALETTE VEGETALE – liste indicative

ARBUSTES DES HAIES

<i>Rhamnus alaternus</i>	Nerprun alaterné
<i>Pistacia lentiscus</i>	Pistachier lentisque
<i>Myrtus communis</i>	Myrte commune
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Filaire à feuilles étroites

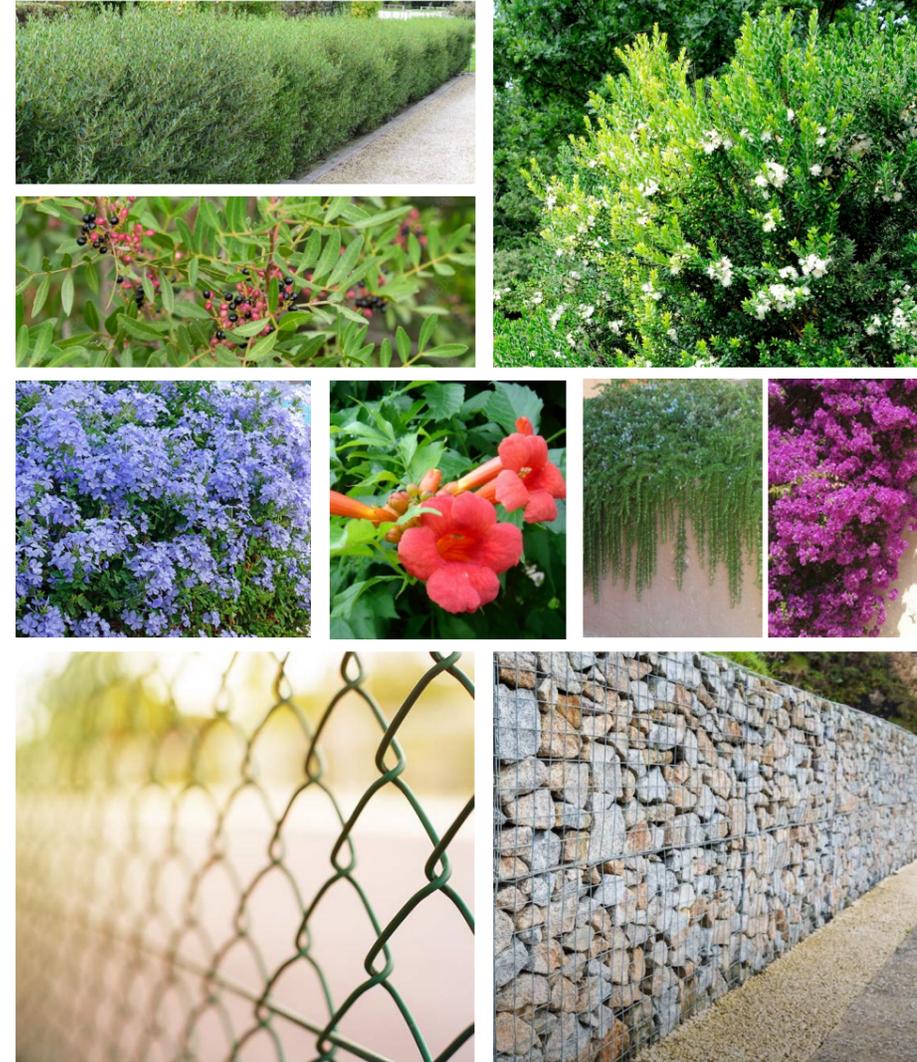
PLANTES GRIMPANTES ET RETOMBANTES

<i>Campsis radicans</i>	Bignone
<i>Bougainvillea spectoglabra</i>	Bougainvillier
<i>Plumbago auriculata</i>	Dentellaire du Cap
<i>Salvia rosmarinus prostrata</i>	Romarin rampant



MATERIAUX - CLOTURES

Les clôtures en grillage simple torsion délimiteront les espaces privatifs.
Les clôtures sur rue seront fixées sur mur bahut en gabions.



PROJET – Structures paysagères

#2 Les Jardins d'olives

DESCRIPTION

Les 3 jardins à l'extrême sud du lotissement présentent une topographie en pente vers le sud et la Brague, générant des vues sur le vallon. Les plantations d'oliviers rappelleront le caractère traditionnel des restanques du midi, via la mise en valeur de cet arbre emblème du bassin méditerranéen. Des escaliers en traverses de chemin de fer réutilisés permettront de cheminer au sein du jardin en pente.

Les abords des maisons seront agrémentées de massifs arbustifs et de vivaces odorifères, tandis que des grimpantes se développeront sur des supports pour agrémenter les terrasses.

Des bosquets d'arbres de haute tige généreront une ombre et une fraîcheur bienvenue en période estivale.

INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

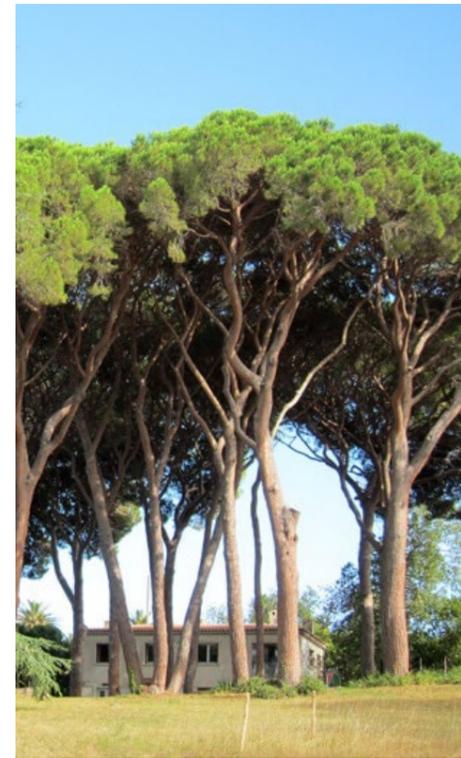
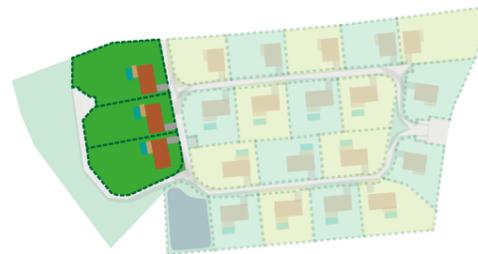
La diversité de strates végétales permet l'accueil d'une diversité d'espèces animales car le milieu offre une variété d'abris et de sources de nourriture grâce aux essences mellifères et fructifères.

POINT SUR L'ARROSAGE

Aucun arrosage ne sera nécessaire, mis à part celui réalisé éventuellement par les occupants

LA PALETTE VEGETALE – liste indicative

ARBRES	
<i>Fraxinus ornus</i>	Frêne à fleur
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent
<i>Pinus pinea</i>	Pin parasol
ARBRES FRUITIERS	
<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe
ARBUSTES DES MASSIFS	
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier commun
<i>Pistacia terebinthus</i>	Pistachier térébinthe
<i>Colutea arborescens</i>	Baguenaudier
VIVACES DES MASSIFS	
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Santoline petit-cyprès
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès
<i>Helichrysum italicum</i>	Immortelle tardive
GRIMPANTE	
<i>Clematis cirrhosa</i>	Clématite à boucle
GAZON	
<i>Brachypodium retusum</i>	Brachypode rameux
<i>Zoysia tenuifolia</i>	Gazon des Mascareignes
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc
<i>Phyla nodiflora</i>	Verveine nodulaire



PROJET – Structures paysagères

#3 Les Jardins d'agrumes

DESCRIPTION

Les couleurs chaudes dominantes du jardin viennent rappeler les teintes des agrumes qui y sont mis à l'honneur. Les arbres fruitiers viennent rappeler le passé agricole du site par des essences sucrées typiques de la région. Les abords de la maison sont plantés de massifs de vivaces odorantes et aromatiques afin d'encourager les expériences de nature dans le quotidien (cuisine, culture). Le jardin est également parsemé de massifs arbustifs permettant d'apporter refuges pour la faune et volumes et couleurs dans l'espace. Les arbres de haute tige permettront d'apporter des touches d'ombre et de fraîcheur dans le jardin. Les plantes grimpantes viendront agrémenter les volumes verticaux de la terrasse afin d'en intimiser l'espace.

INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

La diversité de strates végétales permet l'accueil d'une diversité d'espèces animales car le milieu offre une variété d'abris et de sources de nourriture grâce aux essences mellifères et fructifères.

POINT SUR L'ARROSAGE

Aucun arrosage ne sera nécessaire hors période de reprise, mis à part celui réalisé éventuellement par les occupants

LA PALETTE VEGETALE – liste indicative

ARBRES	
<i>Pinus pinea</i>	Pin parasol
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier sauce
ARBRES FRUITIERS	
<i>Citrus sinensis</i>	Orange douce
<i>Citrus x clementina</i>	Clémentinier
<i>Citrus x aurantium</i>	Bigaradier
ARBUSTES DES MASSIFS	
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier commun
<i>Pistacia terebinthus</i>	Pistachier térébinthe
<i>Grevillea rosmarinifolia</i>	Grévillier à feuilles de romarin
<i>Colutea arborescens</i>	Baguenaudier
VIVACES DES MASSIFS	
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym
<i>Antirrhinum majus</i>	Grand Muflier
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès
GRIMPANTES	
<i>Bignonia capreolata</i>	Bignone à vrille
GAZON	
<i>Brachypodium retusum</i>	Brachypode rameux
<i>Zoysia tenuifolia</i>	Gazon des Mascareignes
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc
<i>Phyla nodiflora</i>	Verveine nodulaire



PROJET – Structures paysagères

#4 Les Jardins d'amandes

DESCRIPTION

Le jardin aux couleurs réconfortantes sert d'écrin à une essence typique des milieux méditerranéens : l'amandier, associé à d'autres arbres fruitiers tels que le grenadier. Les massifs de vivaces, situés à proximité du bâti, sont composés d'espèces odorantes et gustatives, faisant entrer la nature du jardin au sein même de l'habitation.

Les floraisons printanières lumineuses des amandiers sont relayées en été par celle éclatante des grenadiers et celles des massifs de vivaces et du jasmin.

INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

La diversité de strates végétales permet l'accueil d'une diversité d'espèces animales car le milieu offre une variété d'abris et de sources de nourriture grâce aux essences mellifères et fructifères.

POINT SUR L'ARROSAGE

Aucun arrosage ne sera nécessaire, mis à part celui réalisé éventuellement par les occupants

LA PALETTE VEGETALE – liste indicative

ARBRES	
<i>Fraxinus ornus</i>	Frêne à fleur
<i>Acer monspessulanum</i>	Erable de montpellier
<i>Cinnamomum camphora</i>	Camphrier
<i>Schinus molle</i>	Faux-poivrier
ARBRES FRUITIERS	
<i>Prunus dulcis</i>	Amandier
<i>Punica granatum</i>	Grenadier commun
ARBUSTES DES MASSIFS	
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier commun
<i>Callistemon viminalis</i>	Rince-bouteille
<i>Zizyphus jujuba</i>	Jujubier
VIVACES DES MASSIFS	
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym
<i>Lavandula angustifolia</i>	Lavande à feuilles étroites
<i>Lavandula x intermedia</i>	Lavandin
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés
GRIMPANTES	
<i>Trachelospermum jasminoides</i>	Jasmin étoilé
GAZON	
<i>Brachypodium retusum</i>	Brachypode rameux
<i>Zoysia tenuifolia</i>	Gazon des Mascareignes
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc
<i>Phyla nodiflora</i>	Verveine nodulaire



PROJET – Structures paysagères

#5 Un espace de lien entre boisement et lotissement

DESCRIPTION

Un espace en pente à l'aplomb de la Brague, au Sud du lotissement vient marquer le lien entre l'espace boisé classé et les habitations.

Cet espace sera boisé à l'aide d'essences locales peu sensibles au feu afin de limiter le risque incendie.

Cet espace sera également le lieu d'une noue d'infiltration et de dispersion des eaux pluviales, végétalisée à l'aide d'un mélange d'espèces de milieux prairiaux et humides, afin de tolérer les variations d'hygrométrie importantes.

Un panneau pédagogique placé au début de la voie pompier renseignera les promeneurs sur la biodiversité de la vallée de la Brague.

INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

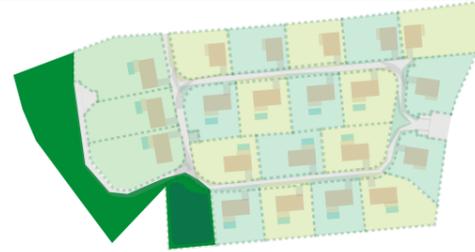
La création d'un espace tampon entre le milieu naturel et les jardins privatifs permet d'instaurer une transition douce zone jouant le rôle d'espace de repos au cours du passage d'un milieu à un autre. Le choix d'espèces indigènes et fructifère et/ou mellifères permet de favoriser la faune.

POINT SUR L'ARROSAGE

Aucun arrosage ne sera nécessaire hors période de reprise.

LA PALETTE VEGETALE – liste indicative

ARBRES	
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent
<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier
ARBUSTES INDIGENES	
<i>Rhamnus alaternus</i>	Nerprun alaterné
<i>Cistus albidus</i>	Ciste cotonneux
<i>Bupleurum fruticosum</i>	Buplèvre ligneux
<i>Pistacia lentiscus</i>	Pistachier lentisque
<i>Myrtus communis</i>	Myrte commune
PRAIRIES HUMIDES	
<i>Carex depressa</i>	Laïche déprimée
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Chamaerops humilis</i>	Chamaerops humble
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille



PANNEAUX PEDAGOGIQUES - MOBILIER

Un panneau pourra être réalisé en bois gravé et permettra de présenter le milieu naturel adjacent au lotissement. Cela peut comprendre la présentation d'espèces emblématiques des milieux humides et les solutions de protection existantes.



PROJET – Structures paysagères

#5 L'entrée du lotissement

DESCRIPTION

L'entrée du lotissement sera soignée à l'aide d'un traitement paysager qualitatif.

De part et d'autre du portail d'entrée, des massifs de vivace et d'arbustes bas aux floraisons colorées amèneront une ambiance colorée d'inspiration méditerranéenne tout en préservant la visibilité nécessaire aux automobilistes pour la sortie du lotissement.

Deux oliviers plantés de manière symétrique à droite et à gauche de l'allée d'entrée accueilleront les futurs résidents et les visiteurs.

Sur les clôtures, des bignonnes aux couleurs éclatantes laisseront présager les jardins luxuriants.

INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

La présence d'espèces mellifères (produisant pollen et/ou nectar) favorise les pollinisateurs sauvages.

POINT SUR L'ARROSAGE

Aucun arrosage ne sera nécessaire hors période de reprise. Entretien réalisé par la copropriété.

LA PALETTE VEGETALE – liste indicative

ARBRES	
<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe
VIVACES ET ARBUSTES BAS	
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Santoline petit cyprès
<i>Euphorbia characias</i>	Euphorbe des vallons
<i>Lavandula latifolia</i>	Lavande à larges feuilles
<i>Salvia officinalis</i>	Sauge officinale
<i>Salvia rosmarinus</i>	Romarin officinal
GRIMPANTES SUR LA CLOTURE	
<i>Campsis radicans</i>	Bignone



PROJET – Les usagers



L'Ouïe

La présence d'oiseaux étant favorisée sur le site par les habitats créés, l'ouïe sera stimulée sur le projet par les chants d'oiseaux qui fréquenteront



Le Goût

Le goût sera stimulé par la présence d'arbres fruitiers et de plantes aromatiques comestibles. Les usagers sont invités à goûter ces productions locales.



La Vue

Les vues sur la nature sont maximisées sur le projet avec des espaces verts tout autour des bâtiment dès les entrées/sorties. Les noues permettront un accès visuels à l'eau en période de pluie.



L'odorat

Les odeurs de nature ont été favorisées sur le projet avec un traitement spécifique. Des massifs de plantes odorantes sont prévus à proximité des zones de passage.



Le Toucher

La cueillette invite les habitants à une expérience tactile dans leur jardin.



PROJET – Une attention pour la faune

Choix de l'éclairage extérieur

L'éclairage nocturne a un impact sur la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes : il concourt à la fragmentation des habitats naturels, désoriente et épuise jusqu'à la mort de nombreuses espèces faunistiques.

Le projet devra donc limiter au maximum l'impact de son éclairage extérieur sur la biodiversité.

Pour diminuer l'impact de l'éclairage sur la biodiversité, l'éclairage extérieur modulera 4 paramètres :

- L'orientation : l'éclairage devra être de type « full cut-off » pour ne pas éclairer vers le ciel. Des caches peuvent être installés afin de concentrer la lumière sur les endroits où vers les objets qui ont besoin d'être éclairés ;
- La couleur : l'éclairage utilisera des ampoules ayant une couleur de 2 700°K (par exemple : lampes à vapeur de sodium basse pression : ces lampes ont des émissions spectrales plus étroites et sont donc moins perturbantes pour la faune. Elles présentent par ailleurs une meilleure efficacité énergétique et une faible attractivité pour les insectes.
- L'intensité : l'éclairage sera inférieur 10 lux ;
- La période : l'éclairage devra être éteint entre 22h00 et 6h00 à compiler à l'installation de détecteurs de présence déclenchant les lumières à l'endroit détecté.

