

HAUTE-GARONNE GRENADE

PLAN LOCAL D'URBANISME

Maîtrise d'œuvre

**AMENA-Etudes
PLURALITÉS**

06 82 05 00 64
vzerbib1@gmail.com

1^{ère} RÉVISION

Arrêtée le :

Approuvée le :

ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION
OAP « TRANSVERSALE »

3.2

Thématique I : PAGE 3
PAYSAGE ET BIODIVERSITÉ

Thématique II : PAGE 8
PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

Thématique III : PAGE 32
PALETTES VÉGÉTALES

Thématique I : PAYSAGE ET BIODIVERSITÉ

ORIENTATION

Valoriser l'identité paysagère et de biodiversité des sites de projet

RECOMMANDATIONS

La gestion différenciée des espace ouverts au public
Des dispositifs spécifiques pour accueillir la faune
Association « *Arbres et Paysages d'Autan* », partenaire de
vos projets

ORIENTATION : VALORISER L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE ET DE BIODIVERSITÉ DES SITES DE PROJET

RESPECTER LES ÉLÉMENTS ET MOTIFS PAYSAGERS EXISTANTS (POINTS, LIGNES, MASSES...)

= INSCRIRE LE PROJET DANS LE SITE ET NON L'INVERSE

Ces éléments prennent en considération toutes les composantes d'un paysage (perspectives, tracés, topographie, vues, végétal et bâti...).

RESPECTER LA TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE et L'ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE (voir pièce graphique du règlement du PLU)

MAINTENIR ET CRÉER DES ESPACES DE « NATURE » FAVORABLES À LA BIODIVERSITÉ

METTRE EN RÉSEAU LES ESPACES DE « NATURE » ET PRÉSERVER LES PERMÉABILITÉS

RESPECTER LE VIVANT

Le végétal n'est pas un matériau inerte, insensible. Il est indispensable de lui offrir des conditions de vie dignes pour assurer son développement et sa pérennité.

Il convient de définir le choix des essences végétales (voir thématique III Palettes végétales) non pas uniquement à partir d'un certain esthétisme ou une tendance, mais de tenir compte :

- du contexte et des volumes disponibles (aériens et souterrains notamment par rapport aux réseaux)
- des caractéristiques propres à chaque essence (besoins, volumes, systèmes racinaires, sensibilités...)
- du niveau d'entretien ou de suivi assuré

ORIENTATION : VALORISER L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE ET DE BIODIVERSITÉ DES SITES DE PROJET

MAINTENIR ET CRÉER DES ESPACES DE RESPIRATION

Césures indispensables à l'appréciation des paysages (urbains, agricoles ou de nature), ces « vides » assumés, dessinés, « construits » participant à la composition urbaine d'ensemble et la cohérence territoriale. Ils sont la NATURE EN VILLE. Les respirations, les coupures vertes assurent les continuités avec les espaces naturels et mettent en scène un bâti au caractère groupé.

PRÉSERVER LES ÉLÉMENTS ET MOTIFS VÉGÉTAUX EXISTANTS

Conserver les éléments et motifs de végétation existants (haies, boisements, bosquets, arbres remarquables) dans les projets d'aménagement à la fois comme composants paysagers, éléments structurants et facteurs de biodiversité.

Assurer cette protection par la mise en place de mesures (périmètres) durant les travaux d'aménagement et notamment de terrassements. Cette végétation préservée peut nécessiter des opérations de nettoyage, de renforcement (plantations complémentaires) pour améliorer son potentiel écologique ou favoriser son intégration dans le tissu du nouveau quartier.

COMPOSER L'AMÉNAGEMENT AVEC LA BIODIVERSITÉ

C'est le rôle des nichoirs, des arbres creux, mais aussi des toitures végétalisées entretenues.

Et dans le tissu urbain ancien, c'est le rôle de toutes les anfractuosités du bâti.

RECOMMANDATIONS

LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES OUVERTS AUX PUBLICS

= **Entretien adapté des espaces « verts » publics ou communs selon leurs caractéristiques, localisations et leurs usages.**

Exemples : fauchage tardif, paillage biodégradable des massifs (paillages organiques, BRF, etc.), plantations de vivaces plutôt que des annuelles (fleurissements), plantations en pleine terre (*voir lexique en fin de règlement écrit*) plutôt que dans des contenants type bacs, pots ou jardinières, lutte biologique intégrée, recyclage des déchets verts, composts, broyage de déchets verts (Kiosques ponctuels mis à disposition par la communauté de communes, palette végétale locale et attractive pour la faune, utilisation d'outils adaptés à un entretien respectueux des végétaux).

DES DISPOSITIFS SPÉCIFIQUES POUR ACCUEILLIR LA FAUNE

Exemples de dispositifs permettant d'augmenter les potentialités d'accueil de la faune :
nichoirs, abris, ruches, souches d'arbres, arbres creux, tas de bois ...

POUR SUIVRE L'ACCOMPAGNEMENT SUR LE TERRITOIRE

Arbres et Paysages d'Autan est, dans la Haute-Garonne, la structure de référence pour promouvoir l'arbre et la haie champêtre. La commune de Grenade est adhérente, l'association est déjà intervenue sur le territoire (dans le cadre TEN 2019-2022).

Pour expliquer et changer la manière de regarder, de vivre les espaces verts, les espaces publics au sens large, et inciter à des changements dans les pratiques individuelles, il est utile de se faire accompagner.

La thématique III propose une palette végétale adaptée au terroir en fonction des lieux, des sols, de la présence ou non de l'eau, de la taille des sujets, de leur système racinaire...

THÉMATIQUE I : PAYSAGE ET BIODIVERSITÉ



Expliquer pour peut-être inciter...



Jardiner les rues pour embellir



Redonner à l'eau un rôle structurant



Aménager en intégrant la gestion douce des eaux pluviales



Valoriser les structures paysagères



Accueillir la faune et la flore sauvage



Privilégier les revêtements perméables ou poreux



Verdir les lieux de centralité



Végétaliser le pied des arbres



Regarder et entretenir un espace « vert » de manière différente



Inviter la nature en ville

Thématique II : PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

LES PRINCIPES D'OCCUPATION SPATIALE

LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS OU COMMUNS

LES PRINCIPES DE VOIRIE

Principe de hiérarchisation

Principe de mixité des usages

LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES VECTORIELLES

LES PRINCIPES D'OCCUPATION SPATIALE

PRINCIPE D'OPTIMISATION DE L'ESPACE PRIVÉ

Implantation du bâti sur la parcelle par rapport à l'espace commun.

Adaptation de la construction au terrain et non l'inverse.

Respect de la topographie naturelle et principe d'insertion/d'inscription dans la pente.

Possibilité d'un redécoupage ultérieur du foncier.

PRINCIPE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME BIOCLIMATIQUE¹

L'insertion environnementale correspond au principe fondamental de la conception bioclimatique.

L'objectif est d'adapter le bâti au site, afin de profiter au mieux des aspects favorables du climat tout en se protégeant des éléments défavorables (expositions, vents...).

L'orientation permet des apports de lumière naturelle (et donc des économies d'éclairage), un confort d'hiver par rayonnement (en appui du chauffage, stockage, conservation, restitution), un confort d'été par protection (avancées de toit, porches, patios, puits provençal/canadien, matériaux lourds...), une protection vis-à-vis des vents et des pluies dominants.

L'accompagnement végétal permettra également d'améliorer le confort thermique du bâtiment :

- une haie d'essences variées protège du regard, du vent et des nuisances sonores.
- une surface enherbée conserve plus la fraîcheur qu'une surface minérale.
- une façade végétalisée et entretenue permet un meilleur équilibre thermique.
- un arbre (essence caduque) ou une treille judicieusement implantée génèreront une ombre légère protectrice et une certaine fraîcheur en période estivale...tout en laissant filtrer les rayons du soleil en période hivernale. De même, un arbre à feuillage persistant implanté côté nord, assurera une protection durant l'hiver.

PRINCIPE DE PRÉSERVATION DE L'INTIMITÉ DES ESPACES PRIVÉS = LIMITER LES VIS-A-VIS (espaces communs et/ou voisinage)

Cette intimité est assurée par une certaine implantation du bâti sur la parcelle (alignement, mitoyenneté) privilégiant un « arrière » optimisé, calme et protégé des regards.

Cet effet peut être accentué par des éléments bâtis tels que clôtures ou annexes, et par les plantations.

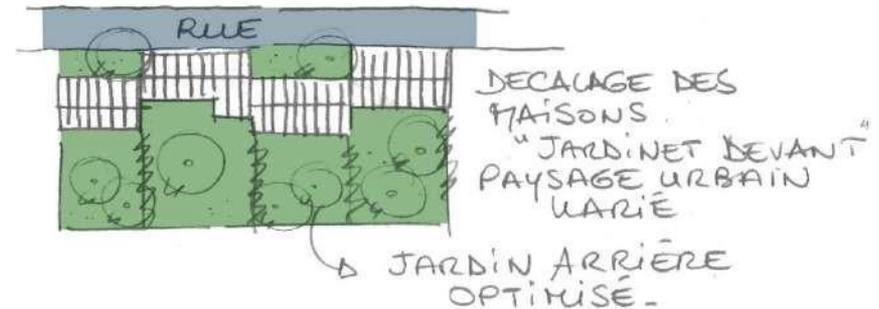
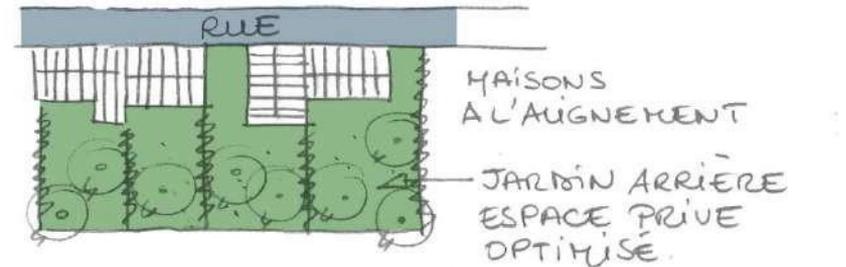
¹ : Concernant la qualité du bâti, le guide de la DREAL « L'essentiel pour un bâti de qualité en Occitanie » est disponible à l'adresse suivante : [L'essentiel pour un bâti de qualité en Occitanie](#)

LES PRINCIPES D'OCCUPATION SPATIALE

Pour vivre mieux et mieux ensemble...

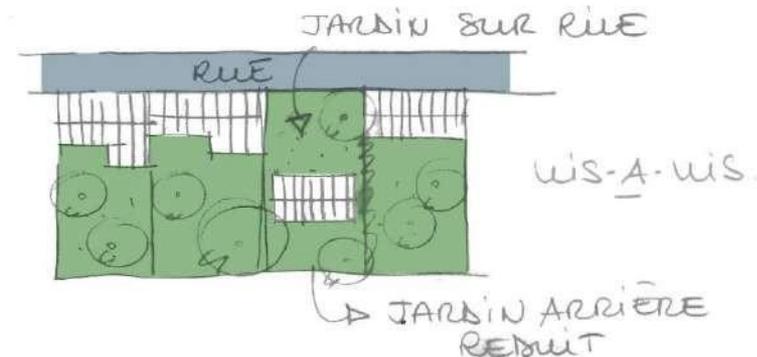
▪ A l'échelle d'un quartier d'habitations

2 exemples de stratégies d'implantation du bâti par rapport à l'espace commun/public



A éviter en raison de :

- *Co visibilité ou vis-à-vis élevés (360 °)*
- *Effet de rupture dans le « front bâti » ou paysage urbain identifiable et repérable par tous.*
- *Altération de l'espace « libre » ou disponible pour autres usages (court – moyen – long terme)*



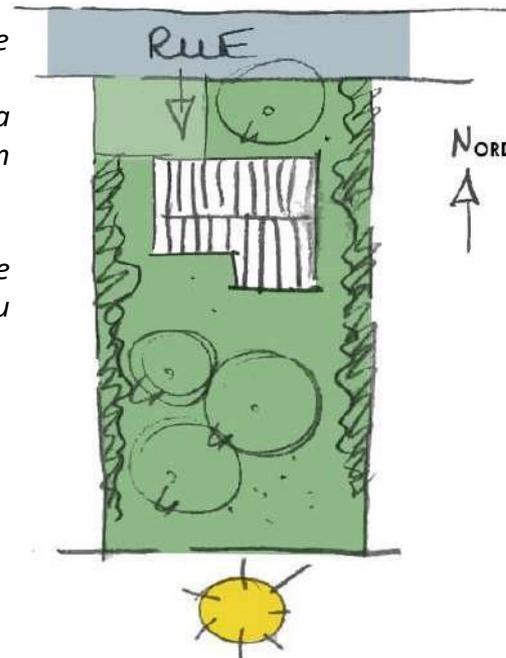
LES PRINCIPES D'OCCUPATION SPATIALE

▪ A l'échelle de la parcelle

CÔTE RUE – CÔTE « PARTAGE »

L'« accrochage » de la maison au plus près de la rue permet :

- de réduire l'emprise de la voiture (accès) sur la parcelle privée et de profiter pleinement de son jardin à l'arrière.
- de participer à la qualité de l'espace public (façades).
- de faire évoluer la construction (extensions) et/ou le foncier (re-division parcellaire possible) au cours du temps.



CÔTE JARDIN – CÔTE « SECRET ou INTIME »

Jardin situé à l'arrière - Surface optimisée
Jardin d'un seul tenant et « généreux »
exposé ici au sud et à l'abri des regards
de la rue ou des espaces communs.
Intimité préservée.

Les vis-à-vis par rapport aux parcelles voisines seront limités si le même principe d'implantation de la construction est respecté de part et d'autre de cette parcelle.

Dans le cas d'un jardin exposé plein Sud :
- La plantation d'arbres à feuillage caduc côté Sud laissera pénétrer les rayons du soleil en hiver et rafraîchira en période estivale par l'ombrage porté.

LES PRINCIPES D'OCCUPATION SPATIALE

- A l'échelle de la parcelle

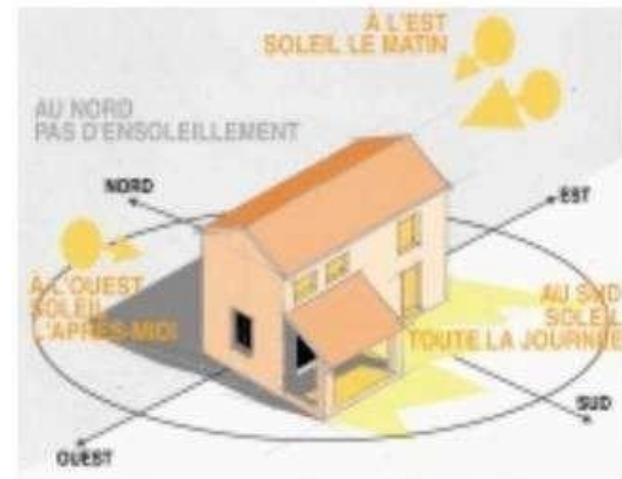
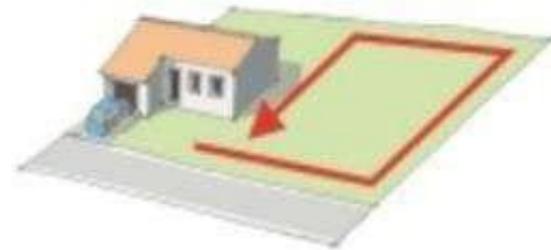
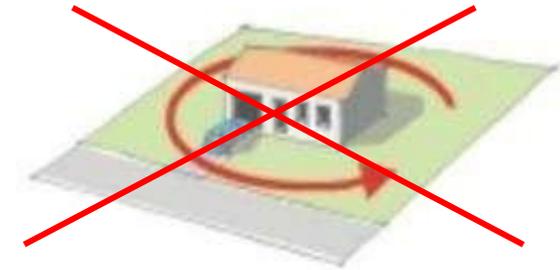
L'idée de pouvoir « tourner autour de sa maison » est fortement ancrée dans l'esprit du futur constructeur. Implanter sa maison sur une parcelle n'est pas si simple.

Hormis les contraintes données par la structure du terrain (pente), il faut s'implanter par rapport à l'ensoleillement, les vues et les constructions voisines. Il faut également penser à l'extension possible du bâti et à l'aménagement du jardin.

Pour orienter sa maison :

Les critères les plus déterminants sont le parcours du soleil, les vues, les vents dominants.

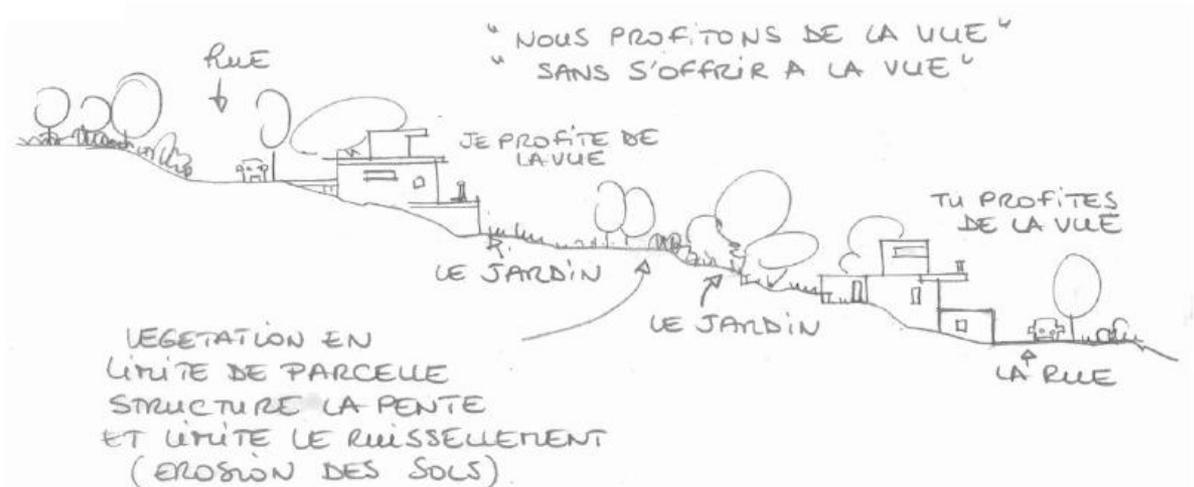
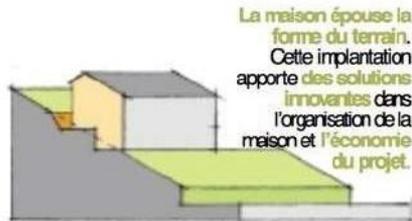
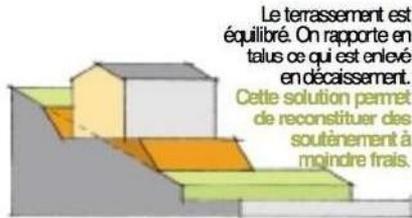
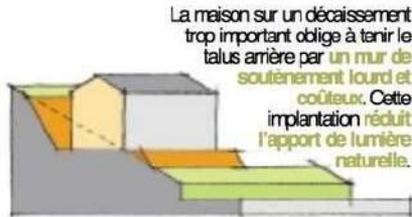
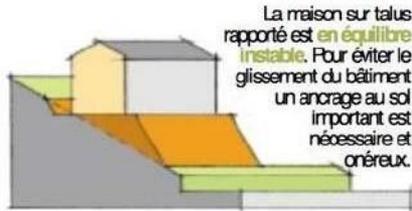
Une maison bien implantée doit permettre de recevoir un maximum de soleil en hiver, et un minimum en été pour optimiser les économies d'énergie et la régulation thermique naturelle.



Extraits de publication CAUE 07/PNR des Monts d'Ardèche
« Cahier de Recommandations architecturales »

THÉMATIQUE II : PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

- En respectant le relief naturel du site de projet



Exemples d'architectures contemporaines jouant avec le paysage et le modelé du terrain.



Extrait de publication CAUE 07/PNR des Monts d'Ardèche

« Cahier de recommandations architecturales S'INSCRIRE DANS LA PENTE »

LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS OU COMMUNS

PRINCIPE DE SOBRIÉTÉ, DE DISCRÉTION, DE SIMPLICITÉ DE L'AMÉNAGEMENT

- Simplifier l'occupation de l'espace et garder l'essentiel afin de le rendre compréhensible et lisible par tous. Cela concerne également les clôtures, qui doivent rester sobres.
- Privilégier la sobriété, c'est-à-dire éviter les effets de mode, les matériaux, mobiliers, équipements stylés, les formes ou dessins compliqués.
- Sobriété et simplicité : un aménagement est réussi lorsqu'il se fait oublier.

L'aménagement renforce l'identité d'un espace public, d'une ville, le centre d'un village, d'un hameau, un quartier ... change la vie des gens.

PRINCIPE DE QUALITÉ, DE DURABILITÉ DE L'AMÉNAGEMENT

- Privilégier des matériaux, revêtements et mobiliers résistants et répondant au niveau de maintenance des collectivités.
- Rechercher la cohérence d'ensemble entre les matériaux, les revêtements et mobiliers.
- Adapter les matériaux, revêtements et mobiliers aux usages. Adapter l'éclairage public aux besoins réels pour limiter les consommations et l'impact sur la faune et la flore.

PRINCIPE D'ACCESSIBILITÉ POUR TOUS : usages et usagers.

- Assurer l'accessibilité de l'ensemble des usagers (PMR) et permettre tous les usages = finalité même d'un « espace public »
- Prendre en compte les itinéraires et aménagements déjà existants dans les projets et à la périphérie des projets, pour assurer des continuités et des liaisons (idéalement douces) inter-quartiers.

PRINCIPE DE MIXITÉ FONCTIONNELLE

- Concevoir des espaces communs/publics multifonctionnels, intergénérationnels et vivants proposant : des espaces de stationnement, des espaces de transit, des espaces ludiques, des espaces nourriciers, des espaces de quiétude, ... permettant d'enrichir les paysages urbains, les cadres de vie, les opportunités de rencontres, d'échanges et moments de convivialités.

LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS OU COMMUNS

PRINCIPE DE VÉGÉTALISATION DES ESPACES DANS LE RESPECT DU VIVANT

« *Végétaliser pour créer un environnement urbain sain et durable.*

Végétaliser pour atténuer les changements climatiques.

Végétaliser pour réguler les débits d'eau et améliorer la qualité de l'eau.

Végétaliser pour filtrer les polluants urbains et particules fines.

Végétaliser pour rafraîchir l'air (îlots de chaleur).

Végétaliser pour augmenter la biodiversité urbaine, nourrir et abriter la faune sauvage.

Végétaliser pour réduire les besoins de climatisation et économiser l'énergie utilisée pour le chauffage (constructions bioclimatiques).

Végétaliser pour humaniser les quartiers, améliorer la santé physique et mentale.

Végétaliser pour améliorer la valeur des biens immobiliers (cadre de vie). »

Source : *LES BENEFICES DES ARBRES URBAINS* Extrait FAO 2016 Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture.

Le végétal n'est pas un matériau inerte, insensible ; un arbre est un être vivant.

Il est indispensable de lui offrir des conditions de vie dignes (travaux de plantations, entretien) pour assurer son plein développement, sa pérennité, et permettre aux générations futures d'en profiter pleinement.



LES PRINCIPES DE VOIRIE

PRINCIPE DE HIÉRARCHISATION DE LA TRAME VIAIRE

Les 3 principaux types de voies (= chaussée + "tout ce qui est à côté") au sein des quartiers sont :

- la voie principale ou STRUCTURANTE, raccordée aux voies existantes périphériques,
- la voie de DESSERTE ou secondaire qui permet d'accéder aux différents lots,
- les CHEMINEMENTS DOUX destinés aux piétons, cycles...

Chacun répond à des gabarits, à un mode de déplacement, un usage et à un type de conduite.

L'aménagement proposé de la voirie (emprise globale) devra révéler cette typologie ou hiérarchisation (typologies de mobiliers, matériaux, revêtements, plantations, profils...).

Il en va de même pour les espaces de « centralité » (places, placettes, cours urbaines) au sein des nouveaux quartiers.

La réduction de l'emprise des tapis « routiers » (éventualité des sens uniques de circulation) permettra dans certains secteurs :

- d'optimiser l'espace commun ou public pour d'autres usages,
- de développer d'autres ambiances au sein du nouveau quartier.

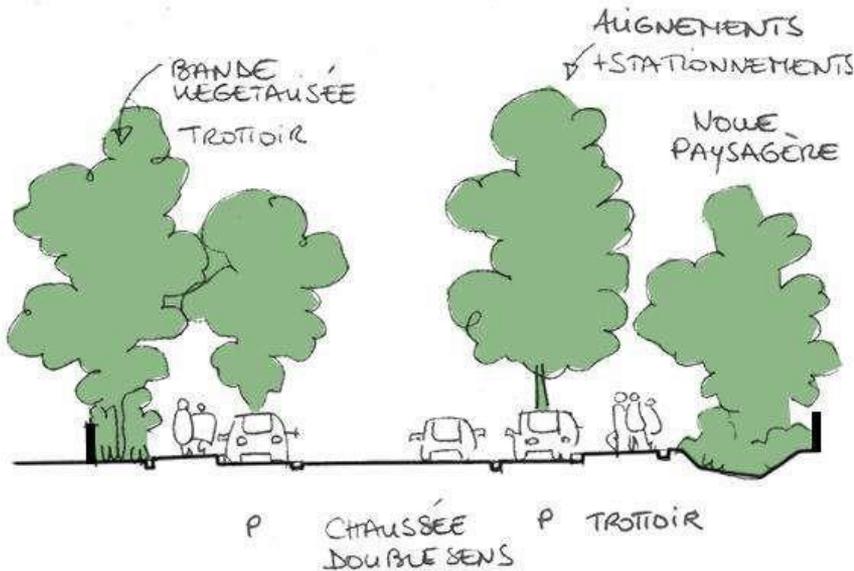
THÉMATIQUE II : PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

LES PRINCIPES DE VOIRIE (suite)

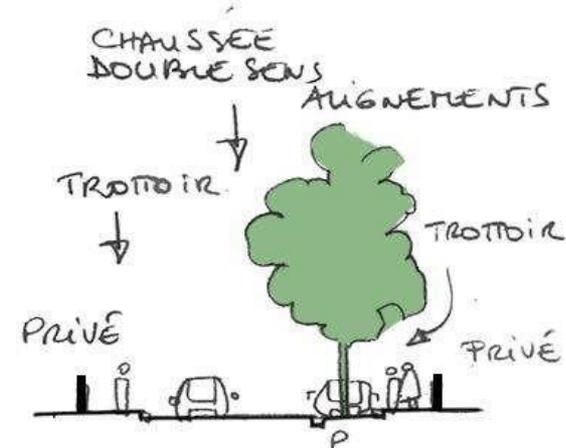
▪ LES STRUCTURANTES

Ces voies devront être adaptées à l'intensité des flux, aux usages et usagers (revêtements, mobiliers et plantations) mais aussi assurer un « raccord » cohérent avec les voies existantes périphériques (aménagements, continuités piétonnes, sécurité).

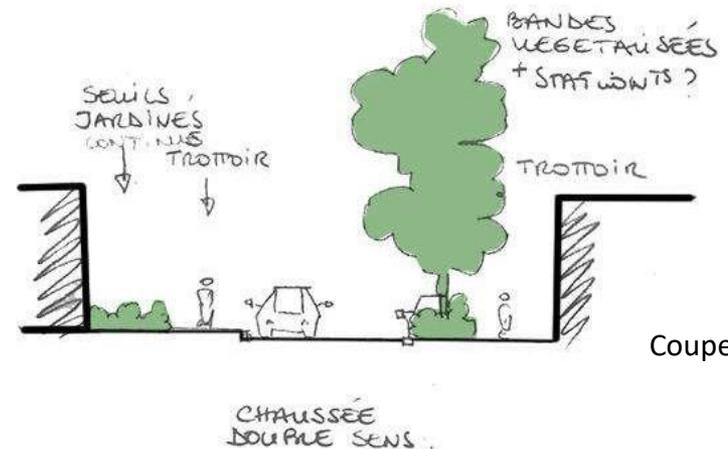
Exemples de coupes de principe de structurantes



Coupe S1



Coupe S2



Coupe S3

THÉMATIQUE II : PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

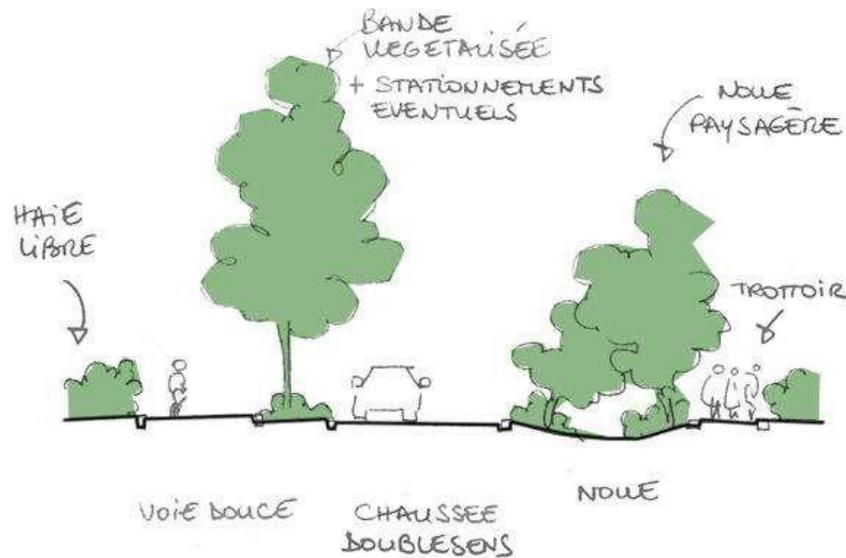
LES PRINCIPES DE VOIRIE (suite)

▪ LES DESSERTES

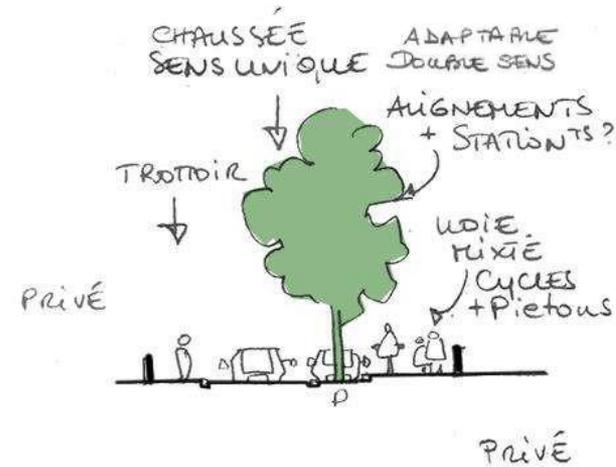
Ces voies devront être adaptées à l'intensité des flux, aux usages et usagers (revêtements, mobiliers et plantations).

Les impasses seront si possible évitées au profit de boucles ou éventuellement donner accès à des itinéraires doux pour assurer les continuités urbaines.

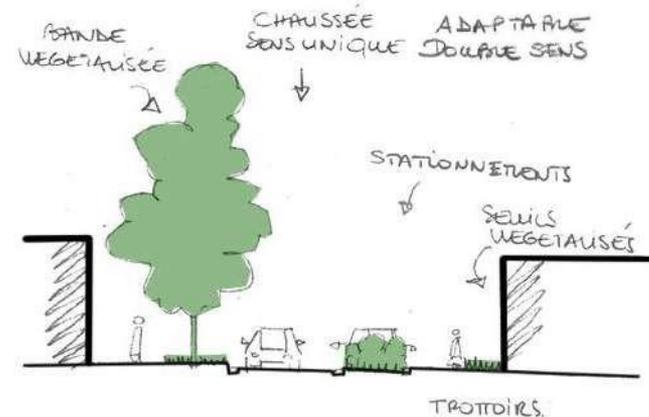
Exemples coupes de principe de dessertes



Coupe D1



Coupe D2



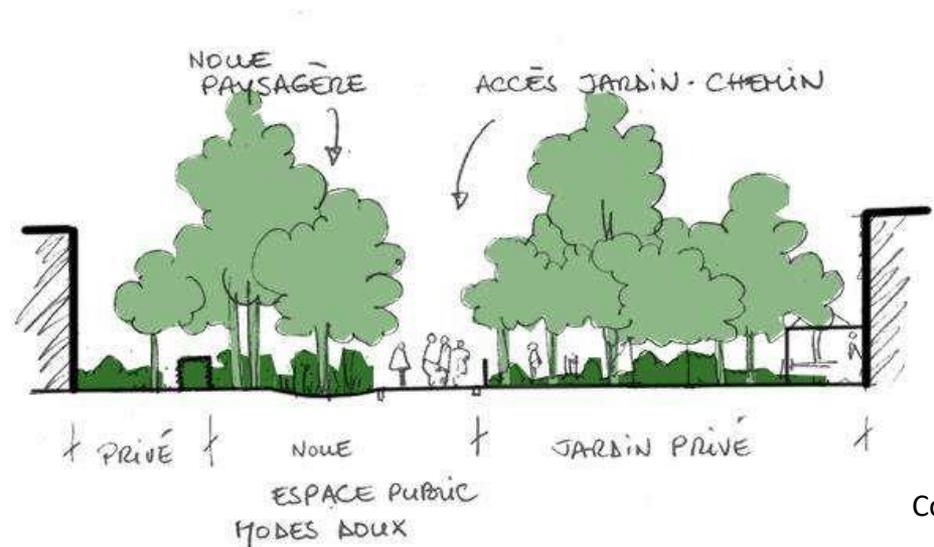
Coupe D3

LES PRINCIPES DE VOIRIE *(suite)*

▪ LES CHEMINEMENTS DOUX

Ces voies réservées exclusivement aux modes doux de déplacement, seront clairement identifiables par la qualité de leur traitement (échelle du piéton et non d'un automobiliste) : plantations, mobiliers, revêtements, gabarits adaptés. Ces voies ont pour objectifs de favoriser les déplacements doux entre les quartiers (anciens, récents) et assurer l'accessibilité aux équipements structurants, commerces et lieux d'activités. Par ailleurs les vélos peuvent circuler à contre-sens sur une piste aménagée à cet effet en cas de chaussée véhicules à moteur de largeur réduite, ou de chaussée partagée.

Exemples Itinéraires modes doux



Coupe CD

Coupe de principe d'un « Chemin d'eau » : un espace commun associant un cheminement doux et une noue paysagère au cœur d'un quartier d'habitations. Les jardins privés accessibles depuis le chemin d'eau, participent à la qualité paysagère de ce chemin reliant différents quartiers.

LES PRINCIPES DE VOIRIE (suite)

▪ LES ACCÈS

Les connexions principales à la trame viaire existante ont été repérées pour chaque secteur d'OAP. L'emprise des accès est réduite au maximum.

Au sein de la parcelle, il convient d'optimiser les implantations des garages et des stationnements sur rue :

- limiter l'impact de l'accès (le plus court possible),
- réduire l'imperméabilisation au maximum (revêtements carrossables, voir *lexique en fin de règlement écrit*)
- optimiser l'espace privatif.

Dans le cas d'accès à des terrains au-dessus ou en-dessous de talus, privilégier un accès en biais, conservant la végétation de talus au maximum.

Exemple d'accès à une parcelle privée depuis une rue, franchissant une noue enherbée et plantée, par un daleau (ou dalot) béton.



LES PRINCIPES DE VOIRIE (suite)

▪ LES STATIONNEMENTS

- Fractionnement en « poches ».
- Espaces végétalisés et/ou avec structure légère type treille, ombrière.
- Privilégier les revêtements perméables adaptés aux usages, usagers et niveaux de fréquentations.
- Assurer le stationnement de l'ensemble des usagers (PMR).

Exemples de revêtements perméables à privilégier



Exemple d'ombrière avec grimpantes (kiwi)



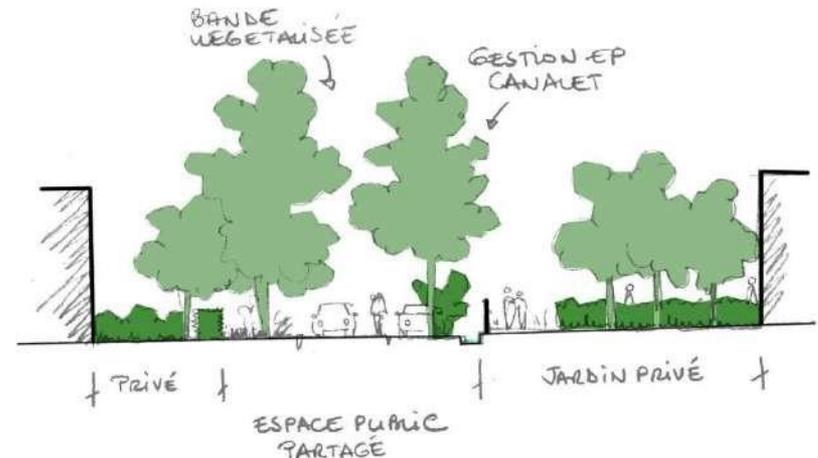
LES PRINCIPES DE VOIRIE (suite)

FAVORISER LA MIXITÉ DES USAGES : LA « ZONE DE RENCONTRE »

« Section ou ensemble de sections de voies en agglomération constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, les piétons circulent sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagée de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable. » (Article R 110-2 du code de la route).

La zone de rencontre peut être constituée d'une rue, englober une place ou un ensemble de voiries urbaines.

À titre d'exemple, on peut citer un ensemble de rues dans un centre-ville historique, un lieu de correspondances de transports en commun, une rue de lotissement, etc... » **CERTU – Sécurité routière**



Coupe de principe d'un espace public ou commun partagé entre tous les usagers (cycles, piétons, véhicules) assurant diverses fonctions au sein d'un quartier d'habitation : desserte, stationnements, gestion du pluvial, échanges, rencontres.

LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

L'EAU

- Concevoir des projets d'aménagement limitant l'imperméabilisation des surfaces.
- Composer le projet d'aménagement avec les éléments et motifs paysagers existants liés à la trame bleue (fossés existants, cordons et plantations rivulaires...).
- Intégrer l'eau comme élément structurant au cœur de la composition d'ensemble.
- Privilégier la gestion de l'eau à ciel ouvert, diversifier les systèmes et ouvrages, révéler sa présence, son cycle... : Noues et bassins de rétention paysagers, fossés, « rivières sèches », jardins de pluie, canalets, caniveaux, calades, fils d'eau ...
- Concevoir des aménagements d'espaces communs pouvant aussi assurer le stockage temporaire des eaux.
- Intégrer la question de l'économie de la ressource en eau dès la conception des projets d'aménagements :

A titre d'exemple et concernant les espaces « verts » communs :

- Privilégier la plantation d'essences locales et/ou adaptées c'est-à-dire peu consommatrices d'eau.
- Limiter l'évaporation par un paillage suffisant et adéquat des massifs plantés (privilégier les paillages organiques ayant en plus d'autres avantages).
- Privilégier des « gazons dits alternatifs » pour les surfaces enherbées : prairies fleuries et plantes couvre-sols (Cf. Palette végétale).
- Privilégier les plantations en pleine terre (*voir lexique en fin de règlement écrit*) moins consommatrices d'eau.
- Respecter la saisonnalité pour les travaux de plantation : arbres/arbustes en période hivernale, strates herbacées en période printanière.
- Réutiliser les eaux pluviales récupérées pour l'arrosage des espaces verts.

A titre d'exemple et concernant les espaces privés :

- Assurer la rétention et le stockage à la parcelle.
- Réutiliser les eaux pluviales récupérées (arrosage...).

THÉMATIQUE II : PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

Exemples d'ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales



Coulée verte et bleue



Bassin paysager « Le jardin de la pluie »



Récupérer l'eau de pluie pour arroser



Bassin paysager



Noue enherbée



LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

LE PRÉVERDISSEMENT, LA PRÉVÉGÉTALISATION OU LE PRÉPAYSAGEMENT : « PLANTER AUJOURD'HUI, BÂTIR DEMAIN »

Objectifs : valoriser le site, les parcelles (futurs investisseurs), accueillir de manière soignée de nouveaux habitants, gagner du temps sur « Dame nature ».

- Plantation de haies pour délimiter/préfigurer les parcelles.

LE TRAITEMENT DES LIMITES, CLÔTURES ET AMBIANCES

Le traitement des limites assure la transition et l'interface entre les espaces privés et les espaces publics ou communs. Les limites, par le choix de leur traitement, sont garantes de la qualité (ou pas) de l'espace commun, de l'espace au sens large, des paysages (urbains, agricoles, naturels, activités...) et de l'image du nouveau quartier.

Deux éléments de composition garantissent leur qualité :

- le système d'enclosure retenu (matérialité, opacité, volumétrie ...).
- le traitement végétal ou l'accompagnement végétal de la clôture.

Les haies monospécifiques (haie composée d'une seule essence) et persistantes, c'est-à-dire qui ne participent pas au rythme saisonnier et qui génèrent des écrans végétaux imperméables aux vues, sont exclues (haies de thuyas, de chamaécyparis, de lauriers palmes, de bambous...).

Les haies dites libres, mixtes, bocagères ou champêtres sont privilégiées. Elles associeront plusieurs strates végétales.

- végétaux appartenant à la strate herbacée entre 0 -1 m de haut : vivaces, graminées, arbustes de petit développement.
- végétaux appartenant à la strate arbustive entre 1-5 m de haut : arbustes de petit, moyen et grand développement.
- végétaux appartenant à la strate arborée entre 5-10 m de haut : arbres de petit à moyen développement.

Les haies dites libres ou mixtes ou bocagères ou champêtres associent des essences végétales caduques (minimum de 50% environ) et des essences végétales persistantes :

- essences adaptées aux conditions locales et contextes (volumes, réseaux...).
- essences non envahissantes et non allergisantes.
- essences issues de la trame verte locale (Cf. Palette végétale).

Dans la mesure du possible, des haies libres, mixtes, bocagères ou champêtres sont créées en limite de zones U/AU et A/N.

LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

Exemples de Haies libres « stratifiées » non taillées et Haie libre taillée.



Les clôtures côté rue participent à la qualité de l'espace public.

Les clôtures séparatives entre lots, participent à la qualité des relations entre voisins.

Les clôtures en périphérie, participent à la qualité des espaces et paysages environnants.



LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

LES ESPACES COMMUNS VÉGÉTALISÉS

Les accès, les voiries, les stationnements, les aires collectives d'agrément, les ouvrages de gestion du pluvial, devront être végétalisés.

Cette végétalisation devra s'inscrire dans un aménagement qualitatif, contextualisé, anticipé :

- respectant voire renforçant les trames naturelles et paysagères,
- favorisant la biodiversité à travers les choix d'aménagement et à travers le type de gestion pratiquée c'est-à-dire concilier valorisation paysagère et continuités écologiques (mise en réseau des espaces verts et des espaces de nature).

Objectifs :

- Développer un parti végétal respectant la trame verte locale (éléments et motifs) et adapté au contexte (aménagement, volumes, réseaux...),
- Intégrer la gestion des espaces végétalisés dès la conception (palettes végétales, associations, ports, conduites...),
- Diversifier les formes (motifs), les strates (herbacées, arbustives et/ou arborées) et les densités de végétation pour enrichir la trame verte des différents projets : haies, alignements d'arbres, bosquets, mails, sujets isolés, prairies, végétation hygrophile au niveau des dispositions de collecte et de rétention des eaux pluviales...
- Diversifier les essences - *principe de panachage* - dans le cadre d'alignements arborés « urbains » pour éviter la propagation de maladies.

THÉMATIQUE II : PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ÉCO-AMÉNAGEMENT

LES PRINCIPES POUR LE PLUVIAL ET LE VÉGÉTAL

Exemples d'espaces communs végétalisés



Un verger à partager



Offrir des fleurs à la place d'une clôture...



Des seuils fleuris



Une aire stationnée qui prolonge le paysage



A l'ombre d'un arbre, une table à partager



Jardins nourriciers



Un chemin d'eau



Eco-pâturage



Prairies fleuries

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES VECTORIELLES

LE CONTRÔLE ET L'ENCADREMENT DES AMÉNAGEMENTS URBAINS

Un certain nombre d'ouvrages urbains peuvent favoriser la rétention et la stagnation des eaux pluviales et constituer ainsi des gîtes larvaires parfois extrêmement productifs en moustiques, soit du fait de leur conception soit parce qu'ils sont utilisés en dehors des règles de l'art.

C'est par exemple le cas des terrasses sur plots, des bassins de rétention, des bacs de relevage, de certains éléments du réseau pluvial, des gouttières mal entretenues, ou encore des toits terrasses présentant des défauts de pente ou de planéité. Les réseaux enterrés peuvent aussi favoriser la multiplication des moustiques par les rétentions possibles des eaux pluviales (collecteurs, décanteurs ou coffrets techniques par exemple). Les responsables de l'aménagement doivent intégrer cette prise en compte lors de la conception de ce type d'infrastructure afin de diminuer ce risque selon les contraintes du milieu.

Plusieurs options sont accessibles aux collectivités afin de prendre en compte ce type de risque. Ces options peuvent être classées en mesures d'atténuation (intervention sur l'existant afin de réduire la nuisance à la source) et en mesure d'adaptation (définition et promotion de nouvelles spécificités techniques limitant la production de moustiques).

De plus, certains éléments d'ornementation urbaine sont à proscrire s'ils peuvent retenir l'eau de pluie : présence de bambous, pose de poteaux ouverts, sculpture etc.

Se reporter à la page suivante pour la liste des ouvrages et aménagement susceptibles de produire des moustiques, accompagnée de prescriptions permettant de réduire ce risque.

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES VECTORIELLES

NATURE DU GÎTE	RECOMMANDATIONS
Récipients involontairement exposés à la pluie (déchets divers, jouets, bâches, pots, seaux, poubelles de jardin, bacs, pneus, bâches plastiques, arrosoirs, brouettes ...)	Élimination, retournement ou mise à l'abri de la pluie. Certains récipients peuvent être percés (poubelles de jardin par exemple) Tendre les bâches pour éviter la formation de poches d'eau dans les plis,
Récipients volontairement exposés à la pluie (citernes, fûts ou tout réceptacle pour arrosage)	Couvrir les réserves d'eau avec de la moustiquaire ou du tissu de façon hermétique (moustiquaire ou tissu) afin d'interdire tout accès aux moustiques. <u>Attention</u> : la plupart des réserves d'eau vendues dans le commerce ne sont pas hermétiques ! La présence de couvercle ne suffit pas toujours à empêcher le moustique de pénétrer à l'intérieur.
Vases	Renouvellement régulier de l'eau (1 à 2 fois par semaine) ou remplissage à l'aide de sable humide.
Soucoupes sous les pots de fleurs	Mettre du sable dans la soucoupe autour de la base du pot. La plante profitera de l'humidité sans que le moustique soit à même de se reproduire, la présence d'eau stagnante lui étant indispensable. Suppression durant toute la durée du risque.
Gouttières obstruées ou avec défaut de pente.	Curage, débouchage, réparation.
Bassins d'ornement	Vidange, remplissage à l'aide de sable humide. Chloration ou introduction de poissons prédateurs de larves (poissons rouges, gambusies...) si vidange ou ensablement impossibles.
Piscines	Entretien régulièrement les piscines, les maintenir en service minimum toute l'année ou à défaut les remettre en service lors de la saison propice aux moustiques (du 1 ^{er} avril jusqu'à fin octobre en métropole, toute l'année en outre-mer). Veiller au bon dosage du chlore. Empêcher la formation de poches d'eau sur les bâches de protection jusqu'à la remise au service. Remarque : une piscine correctement entretenue et en fonctionnement ne produit pas de moustiques.

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES VECTORIELLES

NATURE DU GÎTE	RECOMMANDATIONS
Regards du réseau pluvial équipés de bacs de décantation	<p>Bétonner le fond du bac jusqu'à hauteur de la base du tuyau d'évacuation</p> <p>ou percer le fond pour favoriser l'infiltration progressive de l'eau dans le sol</p> <p>ou assécher le bac après chaque épisode pluvieux entre début mai et fin octobre chaque année</p> <p>ou traiter régulièrement l'eau à l'aide d'un produit anti larvaire agréé ou à défaut avec du chlore</p>
Siphons de sol	<p>Percer les siphons ou réaliser une encoche dans le rebord central lorsqu'ils sont reliés au réseau pluvial et qu'il n'y a pas de risque de remontées de mauvaises odeurs.</p> <p>ou à défaut les purger régulièrement à l'aide du jet d'eau (1 fois par semaine entre début mai et fin octobre) voire les traiter régulièrement avec du chlore.</p>
Pots de fleurs avec réserves d'eau	<p>Empêcher le moustique d'accéder à la réserve d'eau en empruntant la colonne de remplissage ou la surverse du pot.</p> <p>Rendre le système hermétique à l'aide de tissu ou de moustiquaire.</p>
Pieds de parasols	Vider régulièrement et complètement les réservoirs et colonnes des pieds de parasol qui se remplissent avec les pluies ou l'arrosage. Lester avec du sable.
Pompes de relevage	Assécher le bac de la pompe après chaque épisode pluvieux entre début mai et fin octobre ou à défaut traiter l'eau à l'aide de produits anti larvaires agréés.
Boutures	Garder les boutures en vue et changer régulièrement l'eau (1 fois par semaine)
Caniveaux	Eviter les contrepentes.
Terrasses sur plots	En cas de stagnation d'eau sous les dalles de la terrasses, pomper l'eau à l'aide d'un aspirateur à eau, ou traiter régulièrement l'eau à l'aide de produits anti larvaires agréés ou à défaut avec du chlore

Thématique III : PALETTES VÉGÉTALES

Se reporter aux tableaux relatifs aux :

- *Strates arborées arbres de haut jet*
- *Strate arborée arbres de petit à moyen développement*
- *Strate arbustive arbustes*
- *Strate arbustive « jardins » arbustes*
- *Grimpantes*
- *Arbres urbains*
- *Plantes couvre-sol et/ou alternatives au « gazon »*

Mais également :

- *Espèces végétales introduites et envahissantes « invasives »*

Le Guide de la végétalisation, édité par le Réseau National de Surveillance Aérobiologique, renseigne également sur le potentiel allergisant des principales essences d'arbres, de plantes et herbacées.

Le document est disponible à l'adresse suivante : www.vegetation-en-ville.org

Il est possible de consulter également un guide « plantons local » réalisé par l'Agence Régionale de Biodiversité Occitanie www.arb-occitanie.fr/ressource/guide-plantons-local-en-occitanie/

ANNEXE :
TABLEAUX RELATIFS
À LA PALETTE VÉGÉTALE

STRATE ARBORÉE - Arbres de haut jet I 15 à 25 mètres de haut - Liste non exhaustive

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Persistant - Caduc	SYSTÈME RACINAIRE Traçant - Pivotant	Structure du HOUPPIER Fermé - Ouvert	PORT NATUREL	SOL		Renforcement en Zones NRE/NC0
						Frais/Humide	Sec / Très Sec	
Aulne	<i>Alnus glutinosa</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Pyramidal	***	*	oui
Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>	C	P	Fermé	Ellipse	**	*	oui
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Ellipse	*	**	oui
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>	C	P	Fermé	Rond	*	**	oui
Chêne liège	<i>Quercus suber</i>	P	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	oui
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	*	oui
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>	P	P	Fermé	Ellipse	*	***	oui
Noyer	<i>Juglans regia</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	oui
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	***	*	oui
Frêne oxypille	<i>Fraxinus oxypilla</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	**	**	oui
Merisier	<i>Prunus avium</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	*	**	oui
Peuplier noir	<i>Populus nigra</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Pyramidal	***	*	oui
Peuplier tremble	<i>Populus tremula</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Ovale	***	*	oui
Tilleul des Bois	<i>Tilia cordata</i>	C	P	Fermé	Ellipse	**	**	oui
Saule blanc	<i>Salix alba</i>	C	T	Ouvert	Ellipse	***	*	oui
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>	P	T	Semi-Ouvert	Parasol	*	***	non
Platane à feuille d'érable	<i>Platanus x acerifolia</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	**	non

Remarques
<i>plante-hôte-nourricière oiseaux + adaptation à la pollution et changements (épisodes sécheresses/inondations)</i>
<i>adaptation à la pollution et changements (épisodes sécheresses/inondations)</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères et oiseaux + adaptation à la pollution et changements (épisodes sécheresses/inondations)</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière papillons + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes et oiseaux + adaptation à la pollution</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution et changements (épisodes sécheresses/inondations) + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution et changements (épisodes sécheresses/inondations) + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique - À éviter à proximité des voiries, réseaux et constructions</i>
<i>adaptation à la pollution atmosphérique - A éviter à proximité des voiries, réseaux et constructions</i>
<i>adaptation à la pollution atmosphérique - maladie du chancre coloré - à remplacer par Platanor valis Clausa (cultivar résistant... à voir dans le temps)</i>

STRATE ARBORÉE - Arbres de petit à moyen développement I 5 à 15 mètres de haut - Liste non exhaustive

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Persistant - Caduc	SYSTÈME RACINAIRE Traçant - Pivotant	Structure du HOUPPIER Fermé - Ouvert	PORT NATUREL	SOL		Renforcement en Zones NRE/NC0
						Frais/Humide	Sec / Très Sec	
Ailier des bois	<i>Sorbus torminalis</i>	C	T	Semi-Ouvert	Ellipse	**	**	oui
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	**	oui
Mûrier	<i>Morus alba</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	***	oui
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	*	***	non
Érable champêtre	<i>Acer campestre</i>	C	P	Fermé	Ellipse	*	***	oui
Érable de Montpellier	<i>Acer manspessulanum</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	*	***	oui
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>	C	P	Fermé	Évasé	**	**	oui
Amandier	<i>Prunus dulcis</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ovale	*	**	oui
Prunier commun	<i>Prunus domestica</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	oui
Pommier commun	<i>Malus sylvestris</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	oui
Poirier commun	<i>Pyrus communis</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	oui
Néflier	<i>Mespilus germanica</i>	C	P	Fermé	Rond	*	**	oui
Laurier sauce	<i>Laurus nobilis</i>	P	P+T	Fermé	Fastigié	**	**	oui
Figuier	<i>Ficus carica</i>	C	P+T	Fermé	Rond	**	*	oui
Cognassier	<i>Oxydia oblonga</i>	C	P+T	Fermé	Rond	**	*	oui
Houx commun	<i>Ilex aquifolium</i>	P	P	Semi-Ouvert	Pyramidal	**	*	oui

Remarques
<i>plante-hôte-nourricière papillons et oiseaux</i>
<i>plante-hôte-nourricière papillons et oiseaux</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière papillons et oiseaux</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes et oiseaux + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, humains + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes, oiseaux</i>

STRATE ARBUSTIVE - Arbustes I 2 à 5 mètres de haut - Liste non exhaustive

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Persistant - Caduc	SYSTÈME RACINAIRE Traçant + Pivotant	Structure du HOUPPIER Fermé - Ouvert	PORT NATUREL	SOL		Renforcement en Zones NRE/NC0
						Frais/Humide	Sec / Très Sec	
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>	P	P+T	Fermé	Ellipse	**	**	non
Prunellier - Épine noire	<i>Prunus spinosa</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	*	oui
Ullas	<i>Syringa vulgaris</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Évasé	**	*	non
Bourdaine, Nerprun, Coudrier	<i>Frangula alnus</i> ou <i>Rhamnus</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	*	oui
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Ovale	**	*	oui
Amelanchier	<i>Amelanchier canadensis</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Évasé	**	*	oui
Églantier	<i>Rosa canina</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Évasé	**	*	oui
Chèvrefeuille des haies	<i>Lonicera xylosteum</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Évasé	**	*	oui
Laurier tin	<i>Viburnum tinus</i>	P	P+T	Fermé	Rond	**	**	oui
Vierne cotonneuse	<i>Viburnum lantana</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	*	oui
Vierne obier	<i>Viburnum opulus</i>	C	P+T	Fermé	Évasé	**	*	oui
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>	C	P+T	Ouvert	Rond	**	**	oui
Bonnet d'Évêque, Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>	C	P+T	Semi-Ouvert	Rond	**	*	oui
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>	P	P+T	Semi-Ouvert	Évasé	***	**	oui
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>	C	T	Semi-Ouvert	Ovale	***	*	oui
Saule tortueux	<i>Salix elaeagnifolia</i>	C	T	Semi-Ouvert	Évasé	***	*	oui
Saule des vanniers	<i>Salix viminalis</i>	C	T	Semi-Ouvert	Évasé	***	*	oui

Remarques
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes - maladie de la Pyrale du buis (à remplacer éventuellement par Ilex crenata)</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière petits mammifères, insectes, oiseaux, insectes</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes, insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes, insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes, insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique et changements (épisodes sécheresses/inondations)</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + plante drageonnante</i>
<i>plante-hôte-nourricière insectes + adaptation à la pollution atmosphérique + plante drageonnante</i>

STRATE ARBUSTIVE "jardins" - Arbustes I 1 à 3 mètres de haut - *liste non exhaustive*

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Persistant	Renforcement en Zones NRE/NCO
Abelia	<i>Abelia grandiflora</i>	P	non
Troène de Californie	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	P	non
Romarin	<i>Rosmarinus officinalis</i>	P	oui
Pistachier	<i>Pistacia lentiscus</i>	P	oui
Pittosporum	<i>Pittosporum tobira</i>	P	non
Oranger du Mexique	<i>Choisya ternata</i>	P	non
Osmanthe	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	P	non
Arbousier	<i>Arbutus unedo</i>	P	non
Laurier du Portugal	<i>Laurus lusitanica</i>	P	non
Chèvrefeuille arbustif	<i>Lonicera nitida</i>	P	non
Lavande	<i>Lavandula angustifolia</i>	P	non
Cotoneaster	<i>Cotoneaster franchetii</i>	P	non
Chalef	<i>Elaeagnus x Ebbengei</i>	P	non
Photinia	<i>Photonia x fraserii</i>	P	non
Escallonia	<i>Escallonia sp.</i>	P	non
Grevillea	<i>Grevillea juniperina</i>	P	non
Mahonia	<i>Mahonia aquifolium</i>	P	non
Laurier Rose	<i>Nerium oleander</i>	P	non
Cotoneaster	<i>Cotoneaster lacteus</i>	P	non
Houx crenelé	<i>Ilex crenata</i>	P	non
Pittosporum	<i>Pittosporum tenuifolium</i>	P	non

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Caduc	Renforcement en Zones NRE/NCO
Arbre à Perruque	<i>Cotinus coggygria</i>	C	non
Potentille	<i>Potentilla fruticosa</i>	C	oui
Chèvrefeuille d'Hiver	<i>Lonicera fragrantissima</i>	C	oui
Boule de Neige	<i>Viburnum opulus Roseum</i>	C	oui
Seringat	<i>Philadelphus coronarius</i>	C	oui
Cistes	<i>Cistus sp.</i>	C	oui
Spirées	<i>Spiraea sp.</i>	C	non
Barbe bleue	<i>Caryopteris sp.</i>	C	non
Lilas de Californie	<i>Ceanothus sp.</i>	C	non
Cornouiller blanc	<i>Cornus alba</i>	C	oui
Cornouiller mâle	<i>Cornus mas</i>	C	oui
Deutzia	<i>Deutzia gracilis</i>	C	non
Fusain ailé	<i>Euonymus alatus</i>	C	oui
Forsythia	<i>Forsythia x intermedia</i>	C	non
Grenadier à fleurs	<i>Punica granatum</i>	C	oui
Groseiller à fleurs	<i>Ribes sanguineum</i>	C	oui
Pommier d'ornement	<i>Malus perpetu Everest</i>	C	oui
Symphorine	<i>Symphoricarpos sp.</i>	C	non
Weigela	<i>Weigela florida</i>	C	non
Framboisier	<i>Rubus idaeus</i>	C	oui
Groseiller	<i>Ribes vulgare</i>	C	oui
Cassissier	<i>Ribes nigrum</i>	C	oui

GRIMPANTES - *Liste non exhaustive*

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Persistant – Caduc	STRATEGIES D'ACCROCHAGE	Renforcement en Zones NRE/NCO
Faux Jasmin	<i>Trachelospermum jasminoides</i>	P	Tiges volubiles – Support	non
Glycine Japon / Chine	<i>Wisteria floribunda/ sinensis</i>	C	Tiges volubiles – Support	non
Lierre d'Irlande	<i>Hedera helix Hibernica</i>	P	Crampons – Mur	oui
Bignone	<i>Campsis x tagliabuana</i>	C	Crampons – Mur	non
Hortensia grim pant	<i>Hydrangea petiolaris</i>	P	Crampons – Mur	non
Vigne vierge	<i>Parthenocisus tricuspidata</i>	P	Crampons – Mur	oui
Vigne d'ornement	<i>Vitis coignetiae</i>	C	Tiges volubiles – Support	non
Rosier grim pant	<i>Rosa x</i>	C	Epines – Support	non
Chèvrefeuille	<i>Lonicera delavayi</i>	P	Tiges volubiles – Support	oui
Clématite d'Armand	<i>Clematis armandii</i>	P	Tiges volubiles – Support	non
Rosier liane / de Banks	<i>Rosa banksiae</i>	C	Epines – Support	oui
Akebie	<i>Akebia quinata</i>	C	Tiges volubiles – Support	non
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum</i>	C	Tiges volubiles – Support	oui
Clématite	<i>Clematis montana</i>	C	Tiges volubiles – Support	oui
Houblon	<i>Humulus lupulus</i>	C	Tiges volubiles – Support	oui
Kiwi	<i>Actinidia sinensis</i>	C	Tiges volubiles – Support	non
Morelle faux jasmin	<i>Solanum jasminoides</i>	C	Tiges volubiles – Support	oui
Passiflore	<i>Passiflora caerulea</i>	C	Tiges volubiles – Support	non

ARBRES "URBAINS" liste non exhaustive

Exemples d'essences qui supportent des conditions d'existence extrêmes voire hostiles c'est-à-dire pollutions de l'air, pollutions lumineuses, microclimat urbain spécifique, des sols peu propices à la vie, des milieux coupés des autres écosystèmes, des usages parfois hostiles à l'arbre : radiations solaires (brûlures), réverbérations, sols compactés (épuisés en l'absence de régénération "naturelle"), volumes vitaux aériens et souterrains contraints (réseaux, bâti, usages), émanations de gaz, aérosols, poussières, sels de déneigement, traumatismes (blessures, tailles successives), pénurie d'eau quasi-permanente (imperméabilisation des surfaces, dérivation des eaux de pluie), températures moyennes plus élevées (surchauffe, sécheresse), évapotranspiration plus importante, etc... Il conviendra aussi d'y associer les conditions particulières du contexte, des usages (usagers) pour finaliser le choix de l'essence à planter et parvenir à "la bonne essence au bon endroit".

* conditions optimales = non urbaines

NOM COMMUN	NOM LATIN	TYPE DE FEUILLAGE Persistant – Caduc	SYSTÈME RACINAIRE Pivotant	Structure du HOUPPIER Fermé – Ouvert	PORT NATUREL	SOL		DIMENSIONS*	
						Frais/Humide	Sec / Très Sec	Ht m	Lg m
Poirier d'ornement	<i>Pyrus calleryana</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ovale	*	**	10.15	5.10
Cerisier à fleurs (stérile)	<i>Prunus 'Accolade'</i>	C	P	Semi-Ouvert	Evasé	**	*	5.7	3.5
Savonnier	<i>Koelreuteria paniculata</i>	C	P	Ouvert	Evasé	*	**	8.12	8.10
Noisetier de Byzance	<i>Corylus colurna</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	*	**	15.20	10.12
Frêne à fleurs	<i>Fraxinus ornus</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	5.6	3.4
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>	C	P	Fermé	Ellipse	**	*	8.10	4.6
Erable de Montpellier	<i>Acer monspessulanum</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	*	***	5.8	3.5
Zelkova	<i>Zelkova serrata</i>	C	P	Semi-Ouvert	Evasé	*	**	10.12	10.12
Aulne de Corse	<i>Alnus cordata</i>	C	P	Semi-Ouvert	Pyramidal	**	**	10.15	4.8
Micocoulier de Provence	<i>Celtis australis</i>	C	P	Semi-Ouvert	Rond	*	**	15.20	10.15
Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	**	**	15.20	6.8
Copalme	<i>Liquidambar styraciflua</i>	C	P	Semi-Ouvert	Pyramidal	**	*	7.15	4.5
Tulipier	<i>Liriodendron tulipifera</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ovale	**	*	20.25	10.15
Charme Houblon	<i>Ostrya carpinifolia</i>	C	P	Fermé	Ellipse	**	***	14.16	8.12
Chêne chevelu	<i>Quercus cerris</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ovale	*	*	20.25	10.15
Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>	C	P	Ouvert	Pyramidal	*	**	10.15	4.8
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>	C	P	Semi-Ouvert	Pyramidal	*	*	16.20	8.12
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>	P	P	Fermé	Ellipse	*	***	15.20	8.15
Tilleul argenté	<i>Tilia tomentosa</i>	C	P	Semi-Ouvert	Ellipse	*	**	20.25	10.15

ESPÈCES VÉGÉTALES INTRODUITES ET ENVAHISSANTES "INVASIVES" ET/OU ALLERGISANTES

Espèces nécessitant une grande vigilance voire à proscrire totalement.

NOM COMMUN	NOM LATIN
Mimosa des fleuristes	<i>Acacia dealbata</i>
Erable Negundo	<i>Acer negundo</i>
Ailanthé	<i>Ailanthus altissima</i>
Ambrosie	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
Indigo	<i>Amorpha fruticosa</i>
Armoise de Chine	<i>Artemisia verlotiorum</i>
Sèneçon en arbre	<i>Baccharis halimifolia</i>
Azolla, Fougère d'eau	<i>Azolla filiculoides</i>
Bident feuillu	<i>Bidens frondosa</i>
Brome purgatif	<i>Bromus catharticus</i>
Arbre aux papillons	<i>Buddleja davidii</i>
Griffe de Sorcière	<i>Carpobrotus edulis</i>
Herbe de la Pampa	<i>Cortaderia selloana</i>
Topinambour	<i>Helianthus tuberosus</i>
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
Lentille d'eau	<i>Lemna minuta</i>
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Sèneçon	<i>Senecio inaequidens</i>
Gerbe d'Or	<i>Solidago gigantea</i>
Spartine	<i>Spartina alterniflora</i>
Buisson ardent	<i>Pyracantha coccinea</i>
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americana</i>
Renouée du Japon	<i>Fallopia japonica</i>
Bambous	<i>Phyllostachys</i>
Jussie	<i>Ludwigia</i>
Balsamine	<i>Impatiens glandulifera</i>
Elodée	<i>Egeria densa</i>

PLANTES COUVRE-SOLS, alternatives aux "gazons"

Sélection non exhaustive de plantes couvre-sol (vivaces ** et graminées*) qui peuvent remplacer le gazon sur de petites surfaces (50 à 100 m²). Ces variétés supportent +/- le piétinement mais offrent une diversité de feuillages et de floraisons intéressantes esthétiquement et écologiquement. Il convient de respecter les densités de plantation pour une couverture maximale. Certaines disposent de propriétés allélopathiques c'est-à-dire qu'elles diffusent des composés chimiques limitant la germination d'espèces concurrentes (limitent les opérations de désherbage et d'entretien). Les surfaces plantées nécessitent toutefois un entretien régulier mais moins que pour un "gazon" traditionnel (fréquence des tontes et arrosages). Toutes les essences listées sont persistantes.

NOM COMMUN	NOM LATIN	HAUTEUR	FEUILLAGE (cm)	RESISTANCE AU PIETINEMENT	PROPRIETES ALLELOPATHIQUES	DENSITE unité/m2	Renforcement en Zones NRE/NCO
Achillée **	<i>Achillea crithmifolia</i>		5	Piétinement modéré	OUI	4	oui
Achillée **	<i>Achillea millefolium</i>		10	Piétinement modéré	OUI	4	oui
Brachypode rameux *	<i>Brachypodium retusum</i>		15	Piétinement occasionnel	OUI	9	non
Laïche de Haller *	<i>Carex halleriana</i>		15	Piétinement occasionnel	NON	9	non
Camomille romaine **	<i>Chamaemelum nobile</i>		5	Piétinement occasionnel	NON	6	oui
Chiendent hybride *	<i>Cynodon 'Santa Ana'</i>		10	Piétinement intensif	NON	4	oui
Dichondra **	<i>Dichondra repens</i>		10	Piétinement modéré	NON	4	non
Dymondia **	<i>Dymondia margaretae</i>		5	Piétinement modéré	NON	9	non
Frankenia **	<i>Frankenia laevis</i>		4	Piétinement modéré	NON	4	non
Piloselle **	<i>Hieracium pilosella</i>		5	Piétinement intensif	OUI	6	oui
Pyrèthe **	<i>Matricaria tchihatsehewii</i>		3	Piétinement modéré	NON	4	oui
Phyla **	<i>Phyla ou Lippia nodiflora</i>		5	Piétinement intensif	NON	4	oui
Potentilla **	<i>Potentilla verna</i>		10	Piétinement modéré	NON	6	oui
Kikuyu *	<i>Stenotaphrum secundatum</i>		10	Piétinement intensif	NON	4	non
Thym **	<i>Thymus ciliatus</i>		8	Piétinement occasionnel	OUI	5	oui
Thym **	<i>Thymus hirsutus</i>		5	Piétinement occasionnel	OUI	5	oui
Serpolet	<i>Thymus serpyllum</i>		8	Piétinement occasionnel	OUI	5	oui
Trèfle porte-fraise **	<i>Trifolium fragiferum</i>		12	Piétinement intensif	NON	6	oui
Gazon des Mascareignes *	<i>Zoysia tenuifolia</i>		10	Piétinement intensif	NON	9	non