

CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES, PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES

*Le guide de la
construction et de
l'aménagement du
quartier des Claveries*

PARTIE 1

**RÈGLES COMPLÉMENTAIRES
AU PLU**



MAITRE D'OUVRAGE - AMÉNAGEUR

Commune de Mauges-sur-Loire
4 rue de la Loire
49620 La Pommeraye

URBANISTES - ASSISTANTS À MAITRISE D'OUVRAGE

SIAM Conseils
109bis rue Jules Charpentier
37000 Tours

ARCHITECTES CONSEILS - CONCEPTEURS

3A Studio
109bis rue Jules Charpentier
37000 Tours

PAYSAGISTES CONCEPTEURS - URBANISTES

Tendrevert
4 Rue des Moriers
41000 Blois

BET VRD & ENVIRONNEMENT

ECR Environnement
5 Rue des Clairières
44840 Les Sorinières

SOMMAIRE

PARTIE 1 : RÈGLES COMPLÉMENTAIRES AU PLU

Préambule // Philosophie du projet.....	p.4
1 / Objectifs et contenus du CPAPE // Portée réglementaire.....	p.5
2 / Présentation de la ZAC des Claveries	p.7
3 / SECTION 1 : Affectation des sols et destination des constructions.....	p.9
4 / SECTION 2 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.....	p.10
> Implantation des constructions sur les terrains.....	p.10
> Hauteurs et volumes des constructions.....	p.12
> Toitures.....	p.13
> Façades.....	p.14
> Clôtures.....	p.16
> Espaces libres et gestion des déchets.....	p.18
> Performances énergétiques.....	p.19
5 / SECTION 3 : Equipements, réseaux et emplacements réservés.....	p.20
> Infiltration et stockage d'eau à la parcelle.....	p.20
> Accès et stationnement à la parcelle.....	p.23

PARTIE 2 : CONSEILS POUR LA CONCEPTION ÉCOLOGIQUE DE VOTRE HABITAT

> Intimité des jardins : comment aménager un jardin à vivre ?.....	p.26
> Quelles essences végétales planter ?.....	p.31
> Les + pour favoriser la biodiversité dans votre jardin.....	p.40
> Anticiper la réglementation environnementale 2020.....	p.41

BIENVENUE DANS LE QUARTIER DES CLAVERIES !

Votre futur cadre de vie est un quartier conçu et réalisé par la commune de Mauges-sur-Loire. Le quartier des Claveries, situé à proximité du centre-bourg, des écoles et des commerces, marque la transition avec les espaces agricoles. Sa conception a été guidée, dès le départ par deux ambitions : limiter les impacts de l'urbanisation sur les milieux naturels et créer un cadre de vie convivial et intergénérationnel. Ces ambitions qualitatives qui ont guidé la conception du projet se déclinent en actions concrètes dans l'aménagement des espaces publics et les constructions.

L'organisation du quartier s'appuie ainsi :

- » sur la création d'une prairie centrale majeure : véritable colonne végétale du quartier, sa vocation est de proposer des espaces de promenade, de jeux, de rencontres entre les deux secteurs résidentiels. Avec ses reliefs et modelés de terrain, elle est le lieu de régulation des eaux de pluie, accompagnés d'un chemin vert permettant de se rendre à pied et en vélo dans le centre-bourg.
- » l'aménagement de rues de desserte : volontairement étroites, souvent à sens unique et constituant des "zones de rencontre", ces voies partagées accueillent toutes les circulations avec priorité donnée aux piétons et aux cyclistes. Les voitures et autres véhicules à moteur roulent au pas. L'objectif étant de limiter autant que possible la circulation dans le quartier, les deux secteurs nord et sud du quartier ne sont pas reliés par une voie et la collecte des déchets est regroupée au niveau de points d'apport volontaire situés sur les placettes.
- » la mise en oeuvre d'une gestion des eaux pluviales "à la parcelle" et à ciel ouvert : toutes les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales concourent à favoriser au maximum l'infiltration dans le sol et leur ruissellement par des noues et des modelés de terrain, afin que l'eau retourne au sous-sol le plus directement possible.
- » la création de deux îlots jardins : ils proposent un cadre de vie radicalement différents des quartiers classiques puisqu'ici, les terrains à bâtir donnent directement sur un espace jardin. Les places de stationnement sont situées à l'extrémité du jardin, livrées aménagées avec le terrain. Ainsi, les logements bénéficieront-ils de vues sur des espaces verts et d'un secteur calme et sécurisé.
- » une diversité d'offres en terme de terrain à bâtir avec des propositions innovantes : quelques terrains sont réservés à l'implantation de deux logements et une parcelle accueillera un projet d'îlot intergénérationnel.



Plan de composition - non contractuel.

1 // OBJECTIFS ET CONTENUS DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES

LES OBJECTIFS

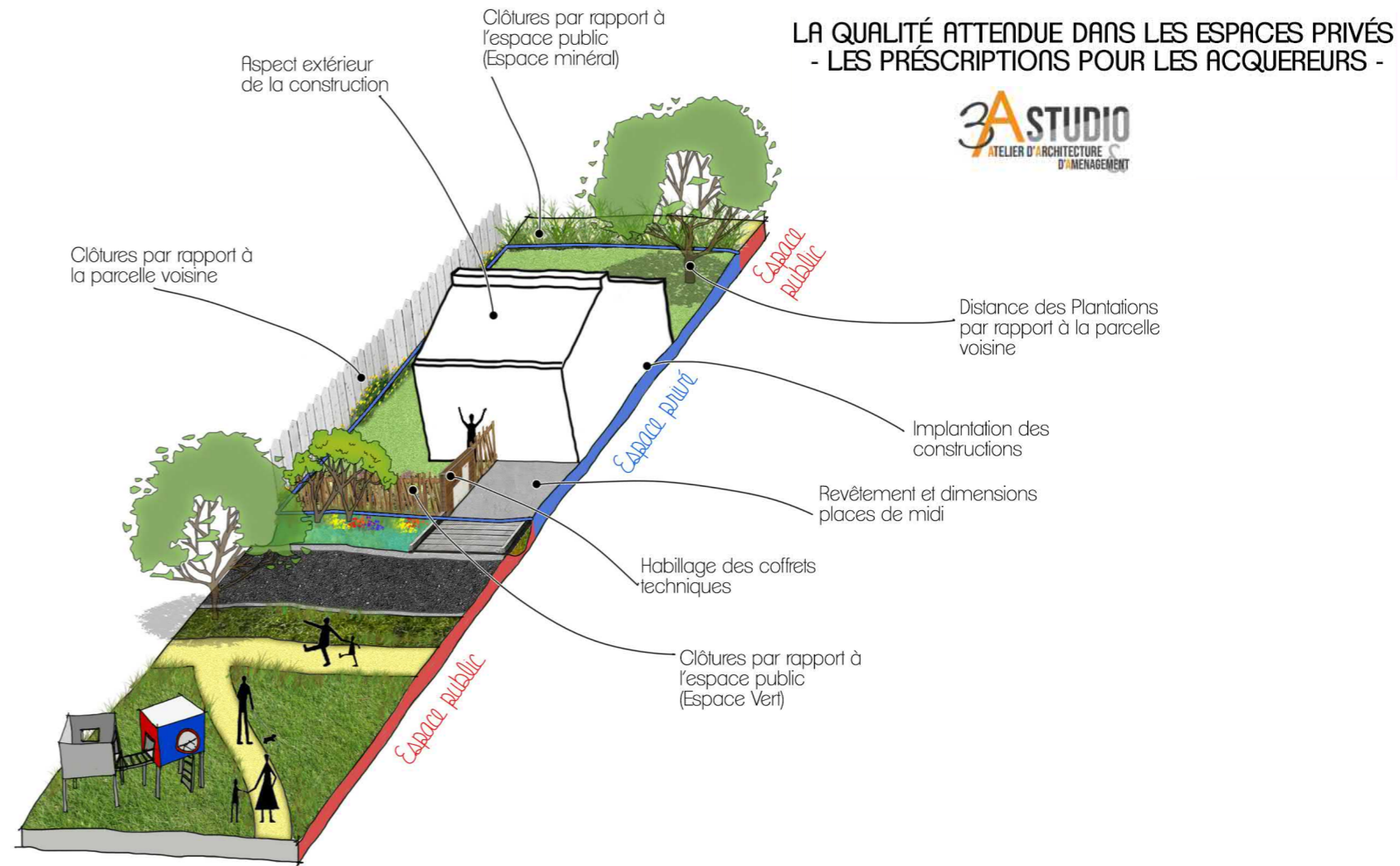
Construire une maison est une véritable aventure ! Elle prend forme avec l'aide des professionnels du bâtiment : constructeur, maître d'œuvre, architectes, artisans et tous les bons conseils des proches. La maison, son agencement intérieur, sa décoration, son budget occuperont des jours et des nuits de cogitations, d'attentes, d'angoisses (parfois), de joies (souvent !). Toute cette attention et cette énergie employées à la construction du logement peuvent mettre au second plan l'aménagement des extérieurs : les clôtures, les plantations, le garage... dont la réalisation est souvent reportée à plus tard.

Les espaces extérieurs autour de la maison sont tout aussi importants à concevoir dès la phase de conception de votre logement car ils assurent des fonctions quotidiennes et indispensables. Où stationner les voitures ? Comment stocker et réguler les eaux de pluie ? Comment vous protéger des regards indiscrets ? Les choix d'implantation de la maison, de végétalisation, de clôtures déterminent l'harmonie entre les différentes maisons du quartier et le paysage de la rue, au bénéfice des premiers usagers que sont les habitants eux-mêmes.

Le Cahier des Prescriptions Architecturales, Paysagères et Environnementales ou CPAPE, est LE guide pour intégrer votre maison dans son quartier. Il réunit l'ensemble des règles qui encadrent le droit à construire dans le Quartier des Claveries et indique ainsi toutes les informations à préciser dans le cadre de votre dossier de Permis de Construire. **Pour vous accompagner sur ces différents points, l'architecte conseil et le bureau d'études hydrauliques du projet vérifieront la conformité de votre projet aux prescriptions.** Les visas qu'ils délivreront sont obligatoires à présenter au service instructeur de Mauges-sur-Loire au moment du dépôt de la demande de permis de construire.

Le CPAPE règlemente les aspects de la construction et du jardin visible depuis l'extérieur ainsi que les fonctions à assurer à la parcelle, notamment :

- L'implantation bioclimatique de la future construction sur la parcelle.
- La volumétrie et l'aspect extérieur des constructions, volume principal et annexes.
- Les choix des matériaux
- Les clôtures
- L'intégration des coffrets techniques
- Le stationnement sur la parcelle
- Les plantations
- Les modalités techniques de gestion des eaux pluviales
- ...



PORTÉE RÉGLEMENTAIRE

L'instruction des Permis de construire dans la ZAC est opérée selon deux documents :

- En premier lieu le **Plan Local d'Urbanisme (PLU)**;
- En second lieu le présent **Cahier de Prescriptions Architecturales, Paysagères et Environnementales (CPAPE)** ;

Document approuvé par le Conseil Municipal, le Cahier de Prescriptions Architecturales, Paysagères et Environnementales (CPAPE) est opposable aux projets de construction. **Le CPAPE vous est remis avec le Cahier des Charges de Cession des Terrains (CCCT) lors de votre réservation d'un lot.**

Le Permis de construire vous sera délivré avec le constat de la régularité de votre projet au regard des règles du PLU et du CPAPE (par sa restitution au demandeur).

1 // OBJECTIFS ET CONTENUS DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES

LE CONTENU

Le CPAPE réunit l'ensemble des prescriptions applicables sur l'espace privé et la construction dans le quartier des Claveries. Ces prescriptions sont réunies sous forme de fiches classées par thème qui précisent :

- le rappel des règles du Plan Local d'Urbanisme (PLU)
- les règles complémentaires aux PLU qui s'appliquent à tous les terrains
- ponctuellement, des règles spécifiques selon la nature de la construction : maison individuelle, maison de l'ilot jardin, maisons des terrains "2-en-1", collectif

PARTIE 1 : RÈGLES COMPLÉMENTAIRES AU PLU

LE RAPPEL DES RÈGLES FIXÉES PAR LE PLU

Dans un encadré, il est retranscrit la synthèse du règlement écrit du PLU de MAUGES-SUR-LOIRE applicable à la zone 1AU.

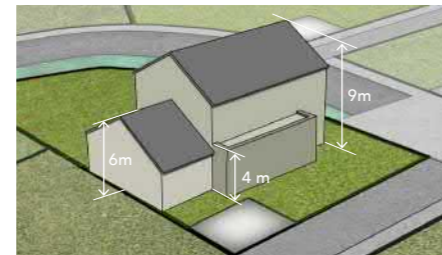
! Il convient au pétitionnaire de lire attentivement le **PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) intégral** fourni par la commune et de se référer à celui-ci en premier lieu.

En cas de contradiction entre les extraits du PLU inscrits au CPAPE et le PLU transmis par la commune, c'est la dernière version du PLU qui s'applique.

4 // SECTION 2 : QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE HAUTEURS ET VOLUMES DES CONSTRUCTIONS

LE PLU

- La hauteur des constructions ne doit pas dépasser :
- 9 m à l'égout du toit ou à l'acrotère ou R+2
 - Pour une meilleure intégration de la construction dans son environnement bâti, une hauteur supérieure ou inférieure à celles fixées ci-dessus peut être autorisée ou imposée en vue d'harmoniser les hauteurs avec celles des constructions voisines.
 - La hauteur maximale des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif définies au présent règlement n'est pas limitée.



LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Hauteur maximale des constructions :

- 9 m au faitage soit l'équivalent de deux niveaux surmontés de combles : R+1+C
- Cas particuliers : pour les lots 18, 21, 22, 23 et 24 +lots TR 2 XXX la hauteur maximale autorisée est de 7 m soit l'équivalent d'un rez-de-chaussée et de combles.

Hauteur des constructions accolées en limite séparative :

- Deux constructions accolées réalisent un alignement par une pente de toiture identique, même quand les volumes sont décalés,
- En cas d'alignement des façades, par une hauteur identique de la gouttière ou de l'acrotère.
- La première des deux constructions autorisée par le visa de l'architecte établit la hauteur de référence du faitage, de l'acrotère ou de la gouttière.

Hauteur maximale des garages et des annexes :

- 6 m au faitage
- 4 m à la gouttière ou à l'acrotère

Sous-sol

Les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits sauf pour les programmes en collectif.

Illustrations : volume de construction autorisés sur les terrains de l'ilot jardin, type R+combles



Illustrations : volume de construction autorisés sur les terrains de l'ilot jardin, type plein-pied



Illustrations : différents volumes de construction autorisés sur les terrains à bâtir



Illustrations : différents volumes de construction autorisés pour les programmes en collectif

DES PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

Ces règles s'appliquent à tous les terrains et aux différentes typologies de logements proposés dans le quartier. Elles sont illustrées par terrain sur le plan réglementaire (cf. page 8).

Elles sont cumulatives aux règles inscrites au PLU et peuvent préciser des attentes particulières à certaines parcelles.

En cas de discordance dans le présent CPAPE entre règles écrites et références graphiques, l'application des règles écrites sera privilégiée.

LES ILLUSTRATIONS

Chaque règle est détaillée avec une illustration (schéma, images de référence, croquis...) qui permet de comprendre l'objectif recherché et indique différentes solutions possibles.

PARTIE 2 : CONSEILS POUR LA CONCEPTION ÉCOLOGIQUE DE VOTRE HABITAT

Cette partie n'a pas de caractère réglementaire.

Elle propose des **FICHES CONSEILS** pour limiter l'impact sur l'environnement de votre projet. Différentes thématiques sont abordées : aménager l'intimité des jardins, choisir les bonnes essences végétales, favoriser la biodiversité dans votre jardin, etc...

2 // PRÉSENTATION DE LA ZAC DES CLAVERIES

L'AMÉNAGEMENT DE LA ZAC DES CLAVERIES



Le quartier des Claveries s'étend sur 5,8 ha (58 000 m²). Dans le PLU, il est classé en zone 1AU destinée à l'extension urbaine pour accueillir de l'habitat. Ce futur quartier comptera à terme 120 logements environ répartis en 2 îlots :

- Un premier îlot au nord est desservi par le chemin des Claveries.
- Un second îlot au sud est desservi par la rue d'Anjou.
- Entre ces 2 îlots, une grande prairie centrale accueille un chemin piéton / cyclable reliant directement le chemin des Claveries sans croiser de voies circulées.

LE PLAN DE COMPOSITION DES ESPACES PUBLICS :

1. Une desserte du secteur nord par une voie en sens unique, traversant une place centrale accueillant l'aire de collecte des déchets.

1bis. Le secteur sud est desservi par une voie circulée en double-sens. Les îlots sont desservis ensuite par des impasses ou une voie en sens unique. Les accès en voiture dans l'îlot jardin sont tolérés uniquement pour les déménagements et la livraison d'encombrants.

2. Les îlots-jardin. ces îlots proposent une alternative à la rue comme cadre de vie. Le jardin central est un espace public dont l'ambition est de servir réellement de jardins aux habitants, notamment les riverains. Ainsi, les habitants riverains de l'îlot jardin pourront, s'ils le souhaitent, investir ces lieux pour réaliser leurs plantations ou installer du mobilier.

3. Les eaux pluviales ruisselant sur les espaces publics sont collectées et majoritairement infiltrées dans le réseau de noues et d'espaces submersibles en creux. Dans les espaces privées, les eaux de pluie sont stockées et infiltrées au maximum à la parcelle : une surverse excédentaire est possible par « débordement » du terrain dans le réseau public dans les noues végétalisées et les rivières sèches.

4. Les massifs arborés et les haies qui encadrent le quartier ainsi que le secteur en zone humide **sont protégés** et maintenus en espace naturel, inconstructible.

5. Les aménagements paysagers du quartier sont conçus dans une optique de maintien de la biodiversité et d'embellissement. De vastes espaces engazonnés pourront servir de plaine de jeux. Des lieux plus intimistes et ombragés sont pensés pour accueillir les festivités de quartier. Enfin, des arbres de haute tige seront plantés en rive des rues dans les différents espaces pour apporter de l'ombre et de la fraîcheur.

1 Le site actuel : des champs cultivés



2 Un futur accès au quartier, rue d'Anjou



3 La haie autour du verger, maintenue



2 // PRÉSENTATION DE LA ZAC DES CLAVERIES

LE PLAN RÉGLEMENTAIRE

Légende



Places de midi



Polygone d'implantation bâtie
Pour rappel : l'accroche sur au moins une limite est obligatoire



Linéaire d'implantation autorisé de la surverse aérienne des eaux pluviales



Hauteur des constructions limitée
(7 m au faîtage soit R+Combles autorisée)

Clôtures



Haie en préverdissement



Clôture imposée de type Ganivelle (H 1,50m)



Absence de clôture ou clôture grillagée de type galva simple torsion (H 1,50m) imposée



Végétation herbacée de bord de clôture

Le plan réglementaire illustre et localise les règles écrites. Il précise notamment la localisation des accès, des surfaces constructibles et des clôtures à réaliser.

> **Ces règles sont reportées sur la fiche de lot** remise à chaque acquéreur.

> Le plan réglementaire du quartier permet de **connaître ainsi les mesures applicables par les voisins, afin d'harmoniser les projets entre eux.**

Plan réglementaire - non contractuel.

3 // SECTION 1 : AFFECTATION DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS

PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS TERRAINS

Les besoins en logement changent au cours de la vie : naissance d'un enfant, séparation, investissement, décès ...

Le quartier des Vignes propose des terrains à bâtir aux caractéristiques variées.

LES TERRAINS À BÂTIR «LIBRES DE CONSTRUCTEURS»

Cette offre traditionnelle de terrains constructibles permet de réaliser une maison neuve dotée d'un accès à la rue. Ils peuvent accueillir une seule construction par terrain.

Mener un projet de construction à deux peut être plus rassurant et plus optimisé...

Les terrains "2-en-1" sont l'opportunité de mutualiser un achat entre membres d'une même famille, de mener de front un projet de résidence principale et d'investissement, d'adapter la taille de son terrain en fonction de ses besoins et de son mode de vie....

LES TERRAINS À BÂTIR «2 EN 1»

Les plus grands terrains du quartier sont réservés aux acquéreurs souhaitant réaliser deux logements sur la même parcelle : une maison et un appartement, deux maisons, deux appartements ... Les constructions seront superposées, accolées ou dissociées.

L'accès, les aires de stationnement et l'ouvrage de régulation des eaux pluviales seront mutualisés pour les deux logements. La division de la parcelle après réalisation des deux logements est autorisée, à condition d'inclure les servitudes d'accès et de maintenir les fonctions mutualisées.



Illustration : plan de répartition prévisionnelle des typologies de terrains - non contractuelle



Illustration : exemple d'implantation possible de deux logements par terrain sur les terrains dits "2-en-1". Agence d'architecture 3A Studio

LES OPÉRATIONS GROUPÉES

Ces îlots accueilleront des logements réalisés "clés en main" par un promoteur, soit sous forme de petits immeubles soit de maisons groupées.

LES TERRAINS À BÂTIR «DE L'ÎLOT-JARDIN»

Six terrains seront accessibles par un jardin public. L'accès s'effectuera pas un chemin accessible aux piétons, aux cycles et aux services d'urgence. Chaque logement disposera de places de stationnement attribuées sur des placettes situées aux extrémités du jardin.

Les îlots jardins proposent un cadre de vie au calme puisqu'ils sont volontairement mis à distance des voies de circulation.

Si le jardin aménagé entre les parcelles sera entretenu par la commune, il est librement accessible par les habitants et les riverains disposeront de l'autorisation d'y installer du mobilier à titre temporaire.

Ces terrains à bâtir sont livrés avec deux places de stationnement privées aménagées, situées en entrée du jardin.



AFFECTATION DES SOLS OU NATURE DES ACTIVITÉS EXERCÉES

LE PLU

Pour les constructions nouvelles :

Les nouvelles constructions et installations dont la destination est listée ci-dessous sont autorisées, à condition qu'elles soient liées à une opération d'aménagement :

- Habitation
- Commerces et activités de services compatibles avec l'habitat
- Activités des secteurs tertiaires
- Constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif définies au présent règlement.

Les occupations et utilisations du sol admises doivent être compatibles avec les principes exposés dans le document « OAP ».

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

L'installation d'activités de commerces, de services ainsi que les activités du secteur tertiaire sont interdites.

NOTA : La surface de plancher autorisée par terrain est indiquée dans le Cahier des Charges de Cession de Terrains (CCCT).

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS SUR LES TERRAINS À BÂTIR INDIVIDUELS

LE PLU

L'implantation des constructions nouvelles est autorisée :

En limite de voie ouverte à la circulation des véhicules motorisés et d'emprises publiques (sauf voies uniquement dédiées aux liaisons douces - cycles et piétons) :

- Une implantation à l'alignement sous réserve de préserver la visibilité à l'angle des voies.

Ou

- Une implantation en retrait d'au moins 3 m. (Le PLU est en cours de modification. Prise en compte de la dernière version de celui-ci pour l'application de la règle).

En limite séparative (latérale ou fond de parcelle) et en limite de voies uniquement dédiées aux liaisons douces (cycles et piétons) :

- Une implantation en limite séparative.

Ou

- Une implantation avec un recul minimal de 2 m.
- qui pourra être réduit jusqu'à 0,50 m en cas d'annexe de type d'abri de jardin dont la hauteur maximale en limite ne pourra excéder 2 m.

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Implantation de toutes constructions :



L'implantation des constructions nouvelles s'effectue exclusivement à l'intérieur du polygone d'implantation.

Implantation en limite séparative :

- A l'exception des terrains dits "2-en-1", chaque construction s'implante sur une limite séparative, sur au moins 3 m de façade.
- Sur les terrains dits "2-en-1", au moins une construction s'implante sur une limite séparative, sur au moins 3 m de façade.
- Dans le cas de constructions mitoyennes sur une même propriété ou sur 2 propriétés contiguës, on prendra soin de concevoir des liaisons cohérentes entre les bâtiments : même hauteur ou même pente de toitures des deux bâtiments accolés (cf. illustrations page suivante).
- En cas de mitoyenneté, la première des constructions autorisée constitue la référence pour la construction accolée.

Implantation de deux constructions sur une même parcelle :

Quand deux bâtiments occupent un même terrain, ils s'implanteront de façon à limiter les ombres portées entre eux. Pour ce faire, ils sont :

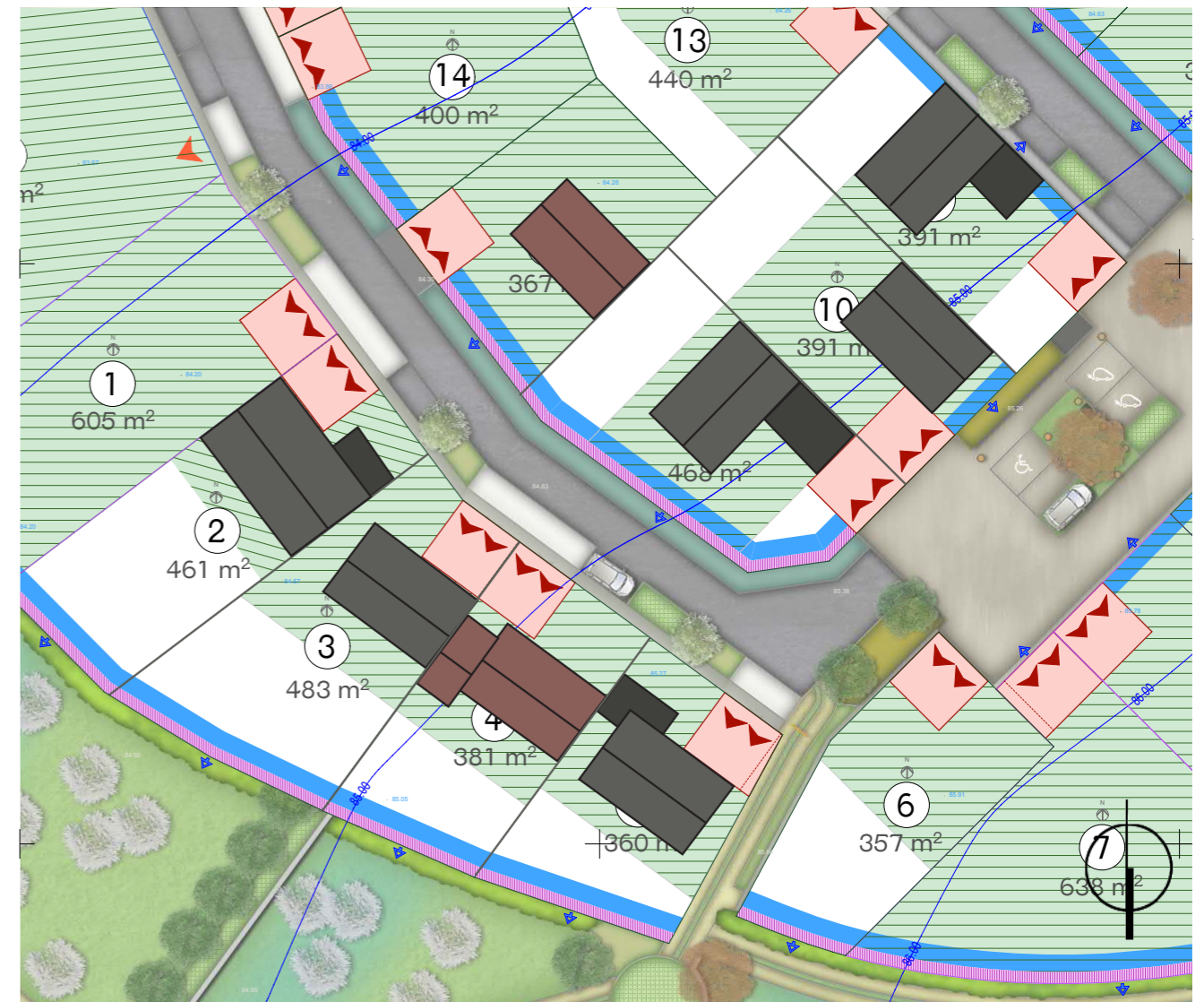
- soit accolés ou mitoyens - (ill.2)
- soit reliés à angle droit par deux façades - (ill.3)
- soit distants d'au moins 3 m - (ill.4)

À QUOI SERT LA RÈGLE ?

> Harmoniser le front de rue avec une cohérence d'ensemble des façades de maisons et des devants de jardin.

> Orienter au maximum la maison vers sud, pour favoriser l'ensoleillement.

> Gérer les mitoyennetés pour respecter l'intimité des jardins.



Ill 1 : simulation d'implantations bâties sur le plan réglementaire

4 // SECTION 2 : QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

SIMULATIONS NON-EXHAUSTIVES DE DIFFÉRENTES IMPLANTATIONS POSSIBLES SUR LES PARCELLES "2-EN-1":

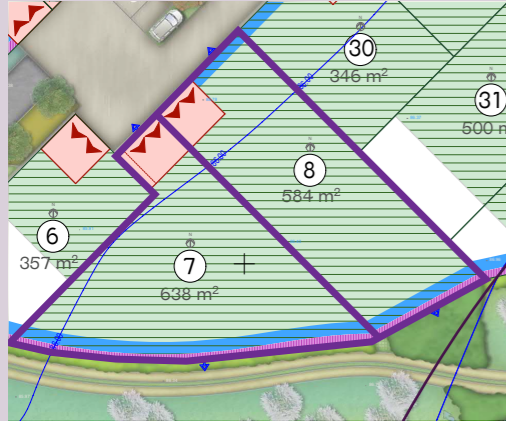


Illustration : deux parcelles "2-en-1" figurant sur le plan réglementaire

Nota : dans tous les scénarios, les ouvrages de stockage/infiltration des eaux pluviales sont mutualisés et placés au contact de l'espace public afin d'y permettre la surverse en cas de fortes pluies.



Exemple 1 : chaque parcelle accueille deux maisons distantes l'une de l'autre. Pour optimiser la surface des jardins orientés sud / sud ouest, les maisons s'implantent sur les limites séparatives. Le stationnement comprend deux "places du midi" et deux garages ou pergolas situés dans la continuité. Sur la parcelle gauche, l'espace jardin est divisé entre deux jardinets privatifs clos et un jardin commun central.



Exemple 2 : la parcelle gauche accueille deux maisons reliées en angle par les extrémités de toitures, séparant ainsi les espaces partagés au nord et les jardins privatifs au sud.

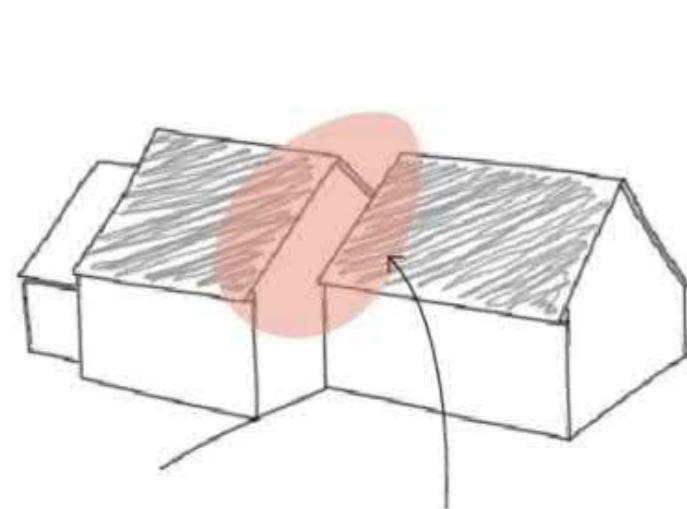
La parcelle droite accueille deux maisons implantées en pignon sur la limite nord. Un chemin d'accès au sud permet d'ouvrir le pignon par des ouvrants pour bénéficier de l'ensoleillement. Les jardins sont privatisés entre les façades.



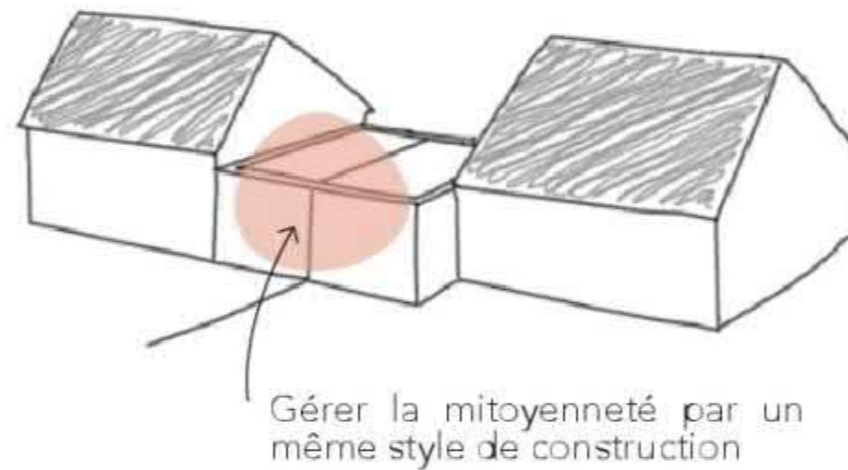
Exemple 3 : la parcelle gauche accueille deux logements inscrits dans une seule maison en L, figurant ici une maison familiale ouvrant sur un grand jardin au sud et un appartement ouvrant sur un jardinet au sud ouest.

La parcelle droite accueille un bâtiment intégrant deux logements, le premier avec un terrasse orientée sud et ouverte au nord sur l'ouvrage de régulation des eaux pluviales, le second avec un grand jardin orienté vers la grande prairie. Si le logement accueille une seule personne, il est possible de réaliser une place de stationnement seulement.

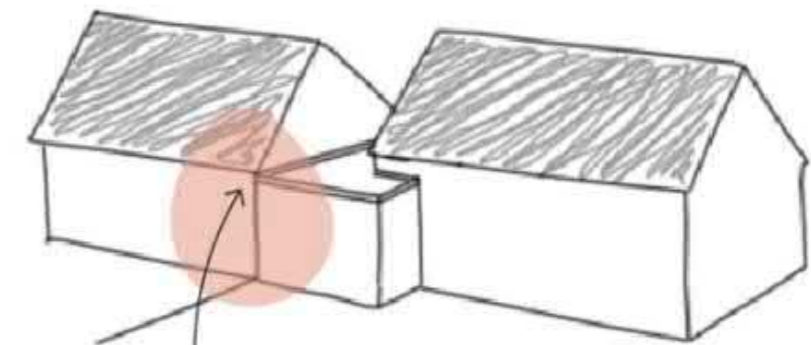
ILLUSTRATIONS DE LA RÈGLE EN CAS D'IMPLANTATION EN LIMITE SÉPARATIVE :



Gérer la mitoyenneté par une pente de toiture identique



Gérer la mitoyenneté par un même style de construction



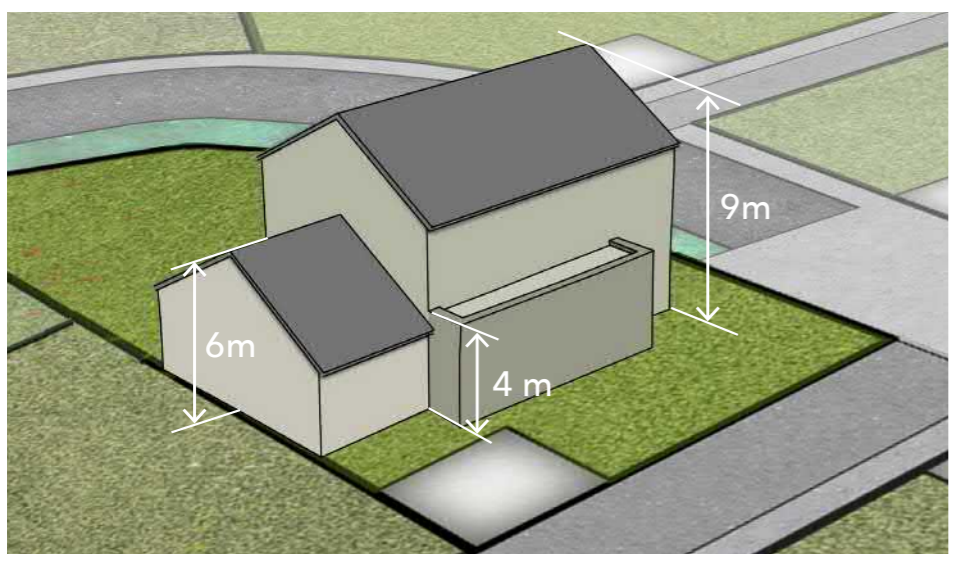
Gérer la mitoyenneté par un alignement des hauteurs

HAUTEURS ET VOLUMES DES CONSTRUCTIONS

LE PLU

La hauteur des constructions ne doit pas dépasser :

- 9 m à l'égout du toit ou à l'acrotère ou R+2
- Pour une meilleure intégration de la construction dans son environnement bâti, une hauteur supérieure ou inférieure à celles fixées ci-dessus peut être autorisée ou imposée en vue d'harmoniser les hauteurs avec celles des constructions voisines.
- La hauteur maximale des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif définies au présent règlement n'est pas limitée.



LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Hauteur maximale des constructions :

- 9 m au faîtage soit l'équivalent de deux niveaux surmontés de combles : R+1+C
- **Cas particuliers :** pour les lots 66 à 77 de la tranche 2 la hauteur maximale autorisée est de 7 m soit l'équivalent d'un rez-de-chaussée et de combles.

Hauteur des constructions accolées en limite séparative :

- Deux constructions accolées réalisent un alignement par une pente de toiture identique, même quand les volumes sont décalés,
- En cas d'alignement des façades, par une hauteur identique de la gouttière ou de l'acrotère.
- La première des deux constructions autorisée par le visa de l'architecte établit la hauteur de référence du faîtage, de l'acrotère ou de la gouttière.

Hauteur maximale des garages et les annexes :

- 6 m au faîtage
- 4 m à la gouttière ou à l'acrotère

Sous-sol
Les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits sauf pour les programmes en collectif.

Volumes
Pour les lots individuels un jeu de volume est imposé (retrait, redent, et sailli).

Illustrations : volume de construction autorisé sur les terrains de l'ilot jardin, type R+combles.



Illustrations : différents volumes de constructions autorisés sur les terrains à bâtir



Illustrations : différents volumes de constructions autorisés pour les programmes en collectif.

Illustrations : volume de construction autorisé sur les terrains de l'ilot jardin, type plein-pied.



ASPECTS DE LA CONSTRUCTION : LES TOITURES (FORMES ET MATÉRIAUX)

LE PLU

La couverture des constructions doit intégrer harmonieusement les éléments de superstructures tels que souches ou conduits extérieurs de cheminées, matériels de ventilation et de climatisation, afin d'en limiter l'impact visuel.

Les toitures terrasse et les toitures végétalisées sont autorisées.

Pour les constructions de style contemporain, tout matériau peut être autorisé à condition d'être adapté à l'architecture du projet et à son environnement.

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

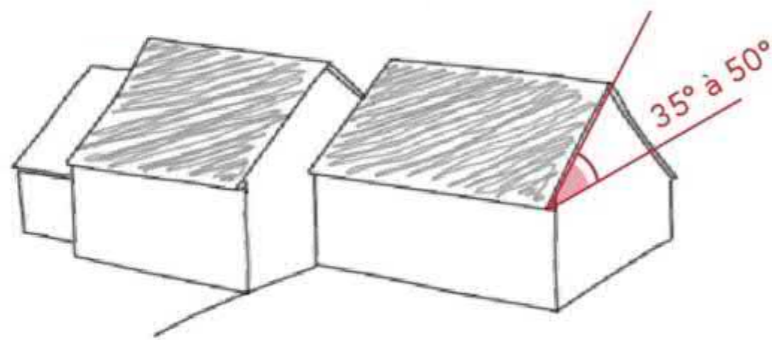
Formes de toitures

- Les toitures deux pans respecteront une pente de toiture comprise entre 35° et 50°.
- Les toitures de trois pans ou plus sont interdites.
- Les toitures terrasses sont autorisées uniquement sur un volume secondaire de la construction, type garage ou extension.

Matériaux de couverture

- Les matériaux autorisés pour les toitures à pans sont l'ardoise naturelle ou artificielle, le zinc, les tuiles de bois. Tous les autres matériaux sont interdits.
- Les gouttières en PVC sont interdites.

Maison traditionnelle avec toiture 2 pans



Toiture monopente



Toiture courbe

Illustrations : différentes formes et pentes de toitures autorisées



> LES MATÉRIAUX AUTORISÉS



Ardoises

Zinc



Bac acier



Tuiles de bois



Toitures végétalisées

> LES MATÉRIAUX INTERDITS



Tuile terre cuite



Tuiles mécaniques canal



Matériaux brillants



Chaume



Tôle ondulée



Fibro - ciment

ASPECTS DE LA CONSTRUCTION : LES FAÇADES (MATÉRIAUX ET COULEURS)

LE PLU

La teinte des façades devra s'harmoniser avec l'environnement.

Les bardages bois ou en matériaux composites ne sont autorisés que sous réserve de présenter une bonne intégration dans l'environnement bâti.

> LES MATÉRIAUX AUTORISÉS :



Enduit



Bardage bois naturel



Bardage bois coloré



LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Composition des façades

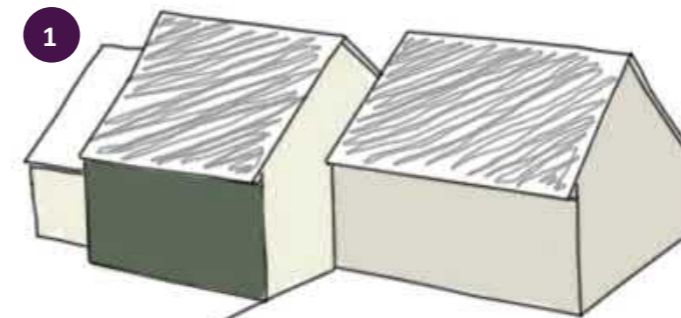
- Les pignons aveugles en façade sur l'espace public sont interdits.
- Les ouvertures des pignons en façade de la voie publique doivent respecter :
 - > 5% de surface vitrée pour les façades orientées au nord (d'ouest en est)
 - > 8% de surface vitrée pour les façades orientées au sud (d'ouest en est).



Bardage Zinc



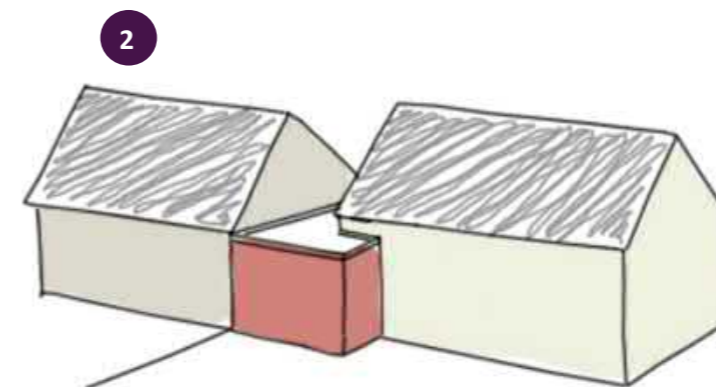
Bardage métallique



Tonalité contrastante sur un pan de mur



Bardage en composite bois-résine de type Trespa



Tonalité contrastante sur un volume secondaire



illustrations : utilisation d'un bardage bois et zinc pour les programmes intermédiaires

Matériaux de façades

Les matériaux présentés ci-contre sont autorisés.

Règles particulières aux programmes en collectifs :

Les façades seront composées de deux matériaux différents : enduit + bardage composite, bardage bois + zinc...

Couleurs

Chaque construction a l'obligation de recourir à **2 à 3 teintes différentes**, l'une du nuancier n°1 sur le volume principal de la construction, les deuxième et troisième du nuancier 2, apposée(s) soit sur la totalité des façades d'un volume secondaire (*ill.1*), soit sur un pan de façade complet (*ill.2*) (mur du sol à la toiture, décroché de façade...).

ASPECTS DE LA CONSTRUCTION : LES FAÇADES (MATÉRIAUX ET COULEURS)

LE PLU

La teinte des façades devra s'harmoniser avec l'environnement.

Les bardages bois ou en matériaux composites ne sont autorisés que sous réserve de présenter une bonne intégration dans l'environnement bâti.

Les façades de bâti en pierres doivent être préservées.

> NUANCIER DES COULEURS AUTORISÉES :

Le nuancier ci-contre précise les couleurs autorisées en façade et sur les menuiseries et ferronneries. D'autres couleurs et associations de matériaux pourront être proposées par l'architecte conseil.

Teintes pour les façades :

Nuancier 1 - Couleurs principales :



Les teintes autorisées pour le corps principal de la construction.

Nuancier 2 - Couleurs secondaires :



Les teintes autorisées pour le volume secondaire de la construction ou un pan de mur.



Teintes pour les menuiseries et ferronneries :



Les teintes autorisées pour les menuiseries (fenêtres, portes, volets) et ferronneries (clôtures, garde-corps ...).

CLÔTURES

LE PLU

Les clôtures en plaques de béton moulé ajourées ou non, ou en parpaings apparents, ne sont pas admises.

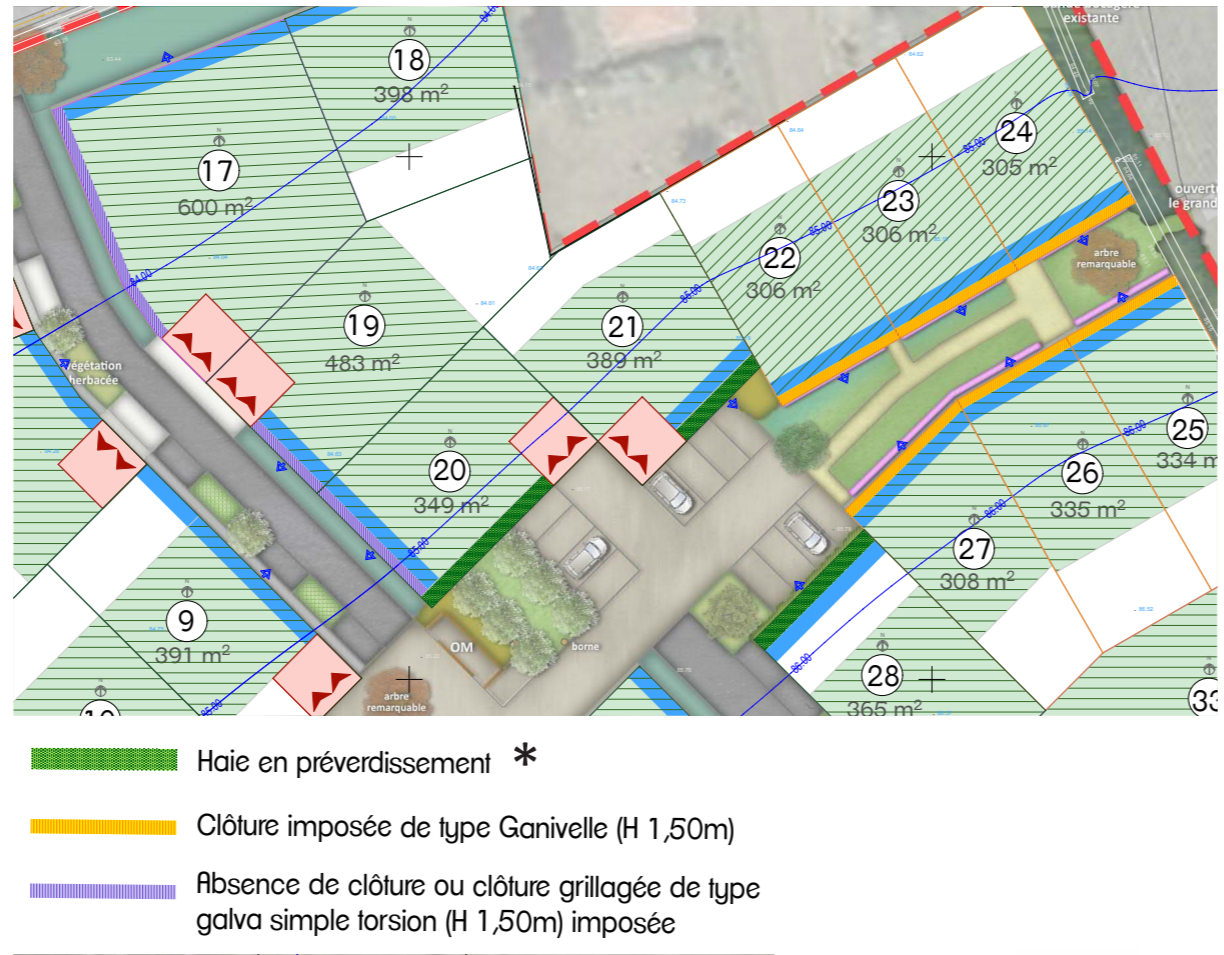
Clôtures sur les espaces publics et les voies publiques ou privées :

Les clôtures ne sont pas obligatoires.

Les clôtures doivent être constituées :

- Soit d'un mur bahut qui peut être surmonté d'une grille, d'un grillage, doublé de haies végétales. L'emploi à nu du parpaing ou de la brique de maçonnerie est interdit.
- Soit d'un muret surmonté d'un dispositif à claire-voie ou d'un grillage, pouvant être doublé de haies végétales.
- La hauteur totale ne doit pas dépasser 1.80m.

!! Adaptation des règles en cours dans le cadre de la modification du PLU.



LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Clôtures le long de l'espace public :

L'installation d'une clôture en limite avec l'espace public est obligatoire pour les lots 22 à 27 et l'ilot B de la tranche 1 et pour les lots 40 à 43, 45, 46, 52, 53, 51 et 50 de la tranche 2, selon les prescriptions figurant au plan réglementaire.

Pour les autres lots, l'installation d'une clôture n'est pas obligatoire.

Lorsqu'elle existe, la clôture est installée conformément aux dispositions du Plan Réglementaire :

- 1 Soit en limite de parcelle et sont constituées :
 - soit d'un grillage simples torsions (ill.1) ou à monton (ill.2) ou d'une clôture en bois (ill.3) accompagnée d'une haie vive.
 - soit d'une haie vive seule (inférieure à 2 m) constituée de différentes espèces locales (cf. palette végétale préconisée à partir de la p.31)
- 2 Soit en retrait, laissant un espace de frontage* :
 - le frontage est constitué au minimum de 70% d'espaces végétalisés
 - il est autorisé un bordurage en limite de parcelle installé à l'affleurement du terrain naturel ou à une hauteur de 10 cm maximum. (exemple : lisse en bois, en acier...).
 - la clôture, dans ce cas, s'implante dans le prolongement de la façade.

>> retrouver des conseils et exemples pour aménager votre frontage p.38.

Les terrains longés d'un chemin piéton / cycle ou d'un espace vert intègrent un portillon en bois ou en métal dans leur clôture (ill.4).



4 Exemple de portillons bois ou type ganivelle à intégrer dans la clôture.



LEXIQUE :

* Le frontage est un jardin ouvert, non clos, situé entre la limite de l'espace public et la façade sur rue de la construction. Il constitue un espace de transition entre la rue et la maison qui participe à l'embellissement du quartier.

* Les haies en préverdissement sont plantées pendant les travaux d'aménagement et livrées avec le terrain.

CLÔTURES

LE PLU

Les clôtures en plaques de béton moulé ajourées ou non, ou en parpaings apparents, ne sont pas admises.

Clôtures en limites séparatives :

- Les clôtures en limites séparatives ne peuvent excéder une hauteur de 2m.
- Les clôtures ne doivent pas occasionner une gêne pour la sécurité routière (visibilité, insertion dans le trafic).

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Clôtures le long des limites séparatives

La clôture en limite séparative entre deux terrains est constituée :

- Soit d'une haie composée d'au moins trois essences différentes : sa hauteur sera maintenue à moins de 2 m si elle est plantée sur la limite ou en retrait de moins de 2 m. (cf. palette végétale préconisée)
 - > Les haies mono-spécifiques de persistants "exotiques" sont interdites (ex : cyprès de Leyland, thuyas, lauriers palme,...)
- Soit d'une clôture non occultante, implantée sur la limite séparative :
 - > Elles devront être réalisées soit en grillage simple torsion galvanisé, en grillage à mouton, en ganivelle, en treilles à structure aéré ou un autre modèle à valider par l'architecte. Les clôtures métalliques seront en finition métallique ou peinte en noir, gris ou blanc.

> La hauteur de la clôture ne doit pas dépasser 1,60 m.

Autorisations particulières de clôture occultante :

- Lorsque que la maison est implantée sur une limite séparative, une délimitation occultante est autorisée dans le prolongement du mur en limite, sur une distance de 5 m maximum. Son aspect sera identique à l'aspect de la construction ou dans un matériau durable (verre, bois...). L'usage de tôles, bâches, ou panneaux PVC est interdit.
- Le long des grillages, les panneaux occultants en matériau naturel sont autorisés temporairement le temps que la végétation pousse. (type palissade bois ou brande de bruyère). Les bâches en plastique et les panneaux rigides sont interdits.

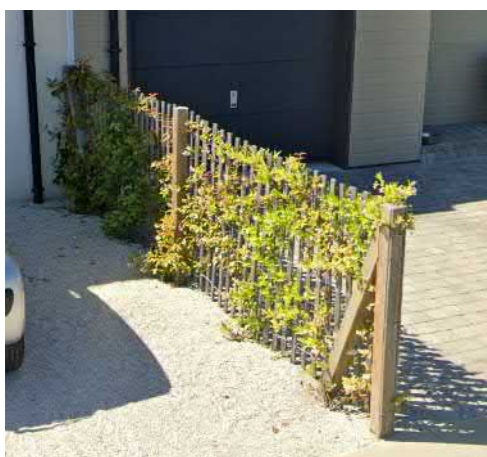
Exemples d'occultants temporaires autorisés



Brande de bruyère



Palissade bois

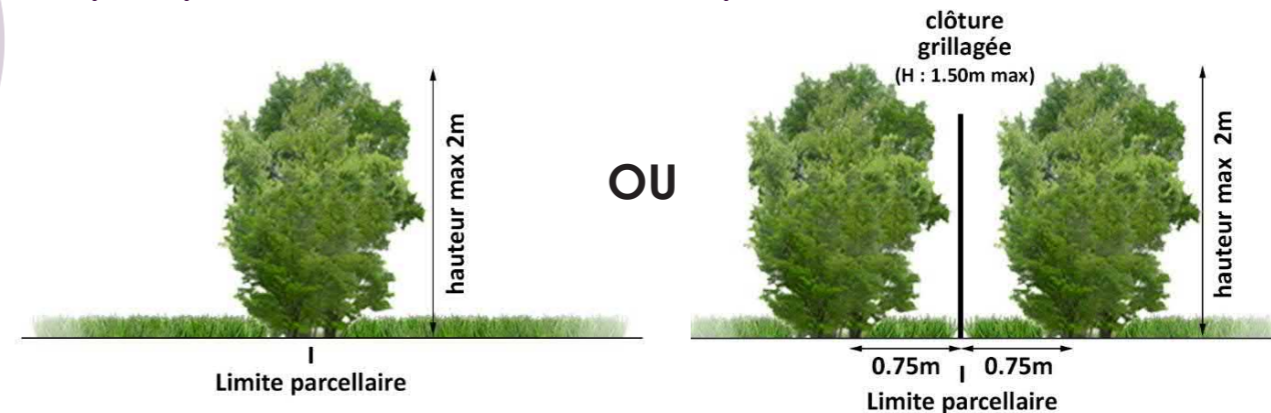


Exemples de clôtures végétalisées par des plantes grimpantes



Pour une clôture masquante rapidement avec peu d'entretien, pensez-aux plantes grimpantes. Retrouvez les conseils pour l'aménagement du jardin et le choix des essences adaptées au quartier dans le livret conseils page 31 à 39.

Principes de plantation de la ou des haies en limite séparative



Cas de la haie mitoyenne : chaque riverain entretient un côté de la haie

Cas des haies en accompagnement de la clôture : chaque riverain entretient sa végétation de façon qu'elle ne dépasse pas chez le voisin.

Les clôtures en panneaux rigides sont interdits (type Bekafor®)



INTÉGRATION DES COFFRETS TECHNIQUES

Règles d'implantation des coffrets autorisés

Les coffrets de branchement et boîtes aux lettres s'il y a lieu, devront être obligatoirement :

- soit intégrés à la clôture,
- soit insérés dans la haie plantée en limite de lot,
- soit dans un habillage en métal et/ou en bois, conformément aux modèles autorisés ci-dessous.

Modèles d'habillage de coffret autorisés

> Modèle 1 - tout terrain hors ilot jardin

Intégration dans un habillage bois



> Modèle 2 - ilot jardin

Intégration dans la haie. Les coffret peuvent être encadrés par une structure en bois ou métallique.



ESPACES LIBRES

LE PLU

Dans les nouveaux groupes d'habitations de 10 logements et plus, un **espace libre collectif devra être aménagé** de façon à valoriser le cadre de vie de l'opération.

ILLUSTRATIONS DE LA RÈGLE D'IMPLANTATION :

Hypothèse d'implantation d'un programme intermédiaire sur l'ilot B :

- 6 ilots de 2 logements chacun avec 1 logement en rdc et 1 logement en R+1. Les jardins des logements au rdc accèdent à la grande prairie par des portillons intégrés à leurs clôtures.
- Du stationnement regroupé en entrée de l'ilot.
- Un espace commun constitué d'un jardin d'agrément et d'un bâtiment annexe.

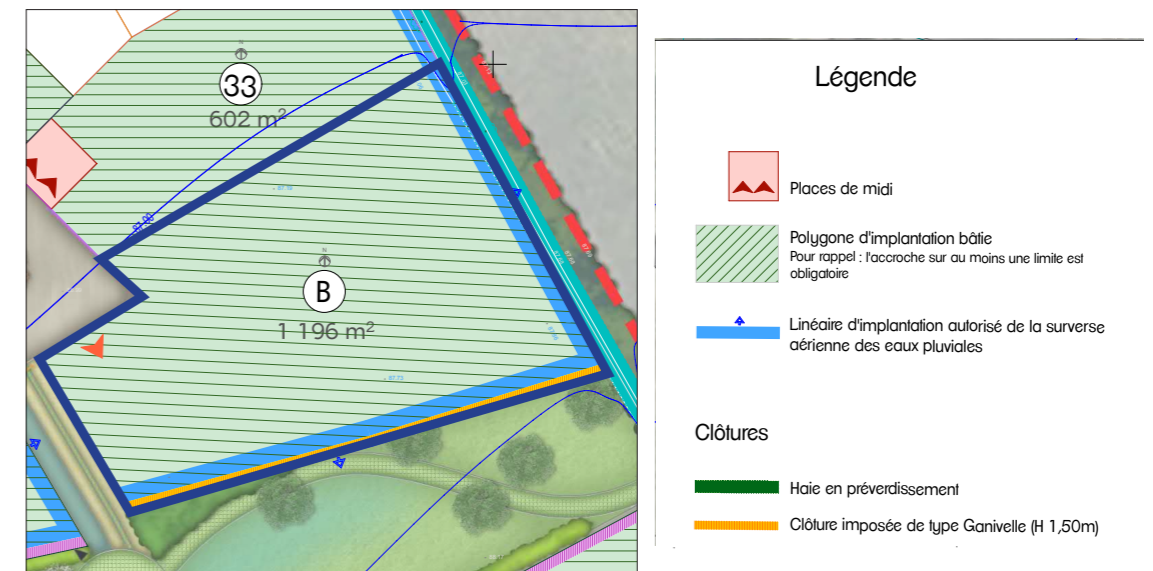
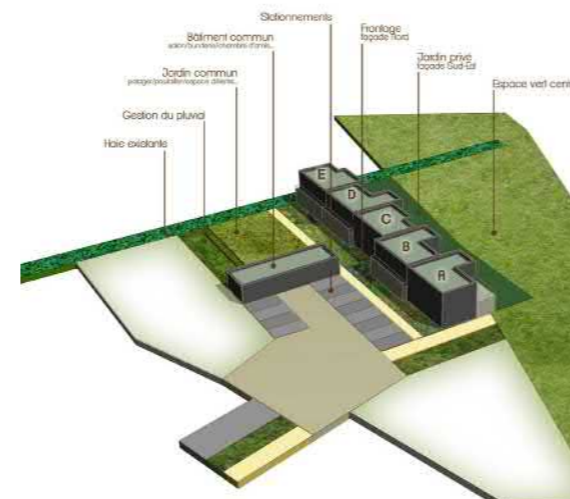


Illustration : simulation d'implantation d'un programme de logements intermédiaires : regroupement du stationnement en entrée, positionnement de l'ouvrage de stockage et infiltration des eaux pluviales en point bas avec surverse au fossé, création d'un jardinet partagé, positionnement des jardins privatifs au sud côté prairie centrale, avec accès direct par portillon.

Conception : Agence 3A Studio, architectes

GESTION DES DÉCHETS

LE PLU

- Les locaux et emplacements destinés au stockage des déchets devront être dimensionnés pour permettre le tri et faciliter la collecte des déchets conformément aux fiches de lots.
 - Leur intégration paysagère et architecturale devra être soignée.
 - En cas de division d'un logement individuel en plusieurs logements, il sera imposé la réalisation d'un volume clos destiné à l'installation des bacs à ordures ménagères.
 - Ce volume sera réalisé afin d'assurer son insertion dans la construction principale.
- > Toutefois si la configuration du bâtiment ou du terrain ne le permet pas des dérogations pourront être exceptionnellement accordées.

PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

LE PLU

Pour les opérations d'aménagement d'ensemble, le demandeur doit démontrer l'optimisation de l'ensoleillement des constructions dans la conception des aménagements : simulation des ombres portées des constructions, orientations favorables des voies clôturées en limites séparatives

Les surfaces imperméabilisées doivent être réduites au maximum en évitant toute imperméabilisation non nécessaire et en utilisant autant que possible des revêtements de sol poreux.

Le savez-vous ?

La réglementation environnementale 2020 intègre un seuil d'émissions carbone maximales autorisées pour la construction : le bois, les isolants d'origine végétale ou animale (chanvre, laine, ouate de cellulose) sont à privilégier. Elle limite ainsi également le recours aux énergies fossiles, c'est pourquoi le gaz naturel n'est pas desservi dans le quartier.

Elle fixe également un niveau de consommation d'énergie maximale autorisée pour le bâtiment qui implique une forte isolation, une orientation optimisée des fenêtres et baies vitrées et l'intégration de solutions de protection contre les surchauffes estivales.

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Installations photovoltaïques :

- Les panneaux photovoltaïques positionnés en toiture seront à aligner avec les ouvertures (ill.1) ou à positionner le long du faîtage (ill.2).
- Ils seront impérativement orientés vers le sud, à plus ou moins 90° vers l'est ou vers l'ouest.

Sorties d'évacuation :

- Les ouvrages d'évacuation des ventilations, pompes à chaleur, poêle à bois seront au maximum placés hors de vue depuis l'espace public.
- Les sorties en toiture seront d'une couleur similaire à celle de la toiture.

Protection solaire contre les surchauffes estivales :

Les baies et fenêtres orientées vers le sud et l'ouest disposeront de protections contre le soleil : volet, pergola, débord de toiture, arbre à feuilles caduques planté à 3 m minimum des ouvrants, stores, etc.

Interdiction

Les éoliennes domestiques sont interdites.

Illustration : modèles d'installations de panneaux photovoltaïques sur toiture



Ill.1 : Alignement avec les ouvertures des façades

Ill.2 : Installation le long du faîtage

Illustration : différentes protections solaires



Débords de toit métallique ou bois



Pergola brise soleil



5 // SECTION 3 : ÉQUIPEMENTS, RÉSEAUX ET EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

INFILTRATION ET STOCKAGE D'EAU DE PLUIE À LA PARCELLE

LE PLU

- La gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible sur la parcelle (aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués de la propriété en fonction de la capacité du réseau) à la charge exclusive du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain conformément à la réglementation.

Le savez-vous ?

La gestion des eaux de pluie est au cœur de la conception de votre quartier. Afin de favoriser au maximum la recharge des nappes phréatiques et de ralentir les ruissellements en cas de pluie tout au long du trajet de l'eau, la gestion des eaux pluviales du quartier s'effectue par une succession de noues (fossés peu profonds), caniveaux à fente, rivière sèche et bassins peu profonds permettant de collecter l'eau et de privilégier le stockage par les couches supérieures du sol.

Cette technique permet de réguler les débits rejetés au point bas du quartier, rue des Claveries.

Afin de répartir au maximum l'eau de pluie, il est ainsi demandé à chaque habitation d'infiltrer au maximum les eaux de pluie dans les jardins.

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

A l'exception de l'ilot C en tranche 2, la gestion des eaux pluviales s'effectue obligatoirement à la parcelle :

- les eaux pluviales de chaque lot devront être stockées et infiltrées dans le sol sur l'emprise de la parcelle.
- seul un trop-plein par débordement dans l'espace public sera autorisé en cas de pluie supérieure au dimensionnement du stockage.
- chaque parcelle devra maintenir 25% au minimum de son terrain en surface perméable pour permettre le stockage et l'infiltration des eaux de pluies.

L'ilot C en tranche 2 n'est pas soumis à cette obligation. Les constructions ont l'autorisation de rejeter les eaux pluviales dans l'espace public.

Modalités de mise en oeuvre du (des) dispositif(s) d'infiltration / stockage des eaux pluviales à la parcelle :

- le calcul du volume à stocker sur le terrain est à établir en remplissant la feuille de calcul ci-contre.
- Le volume d'eau à stocker / infiltrer sera recueilli dans un ouvrage drainant à décrire dans le dossier de permis de construire. L'obtention du visa hydraulique est obligatoire pour déposer la demande de permis de construire.
- L'ouvrage de stockage et infiltration des eaux pluviales sera à positionner au plus proche de la zone de surverse autorisée d'une part, en contrebas par rapport au niveau des surfaces imperméabilisées (toitures essentiellement).

> le plan réglementaire indique les limites sur lesquelles la surverse par débordement peut être positionnée (ill.1), en général à proximité d'une noue (fossé peu profond), d'un bassin ou d'une rivière sèche (tranchée drainante) située sur l'espace public et qui pourra absorber le trop-plein en cas de fortes précipitations.

- Les seuils des habitations (cotes de dalle) devront impérativement être plus hauts que le niveau de débordement des ouvrages d'infiltration à la parcelle. De ce fait, ils devront également être plus hauts que le niveau fini de la voirie publique. >> **Il est préconisé une différence d'altimétrie minimale de 20 cm entre le seuil de la maison et le niveau de débordement de l'ouvrage.**

Feuille de calcul pour déterminer le volume d'eau à stocker sur votre parcelle :

La superficie inondable devra représenter une superficie de l'ordre de 25% de la parcelle. Le dimensionnement du volume de l'ouvrage se fera en deux étapes :

Etape 1 : calcul de la surface active

La surface active (Sa) est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$Sa = (\text{Superficie imperméable} \times 1) + (\text{superficie semi-perméable} \times 0.5)$$

Avec l'ensemble de ces surfaces en m² dans le calcul.

Etape 2 : calcul du volume de stockage

Le volume de stockage (V) est calculé par la formule suivante :

$$V = Sa \times 0.1$$

Avec V en m³ et Sa en m².

Pour permettre la validation du calcul par le bureau d'études ECR Environnement, le tableau suivant devra accompagner la note de calcul :

Superficie totale de la parcelle	Superficie imperméable (toitures imperméables...)	Superficie semi-perméable (mélange terre-pierre, pavés à joints gazon, dalles engazonnées...)	Superficie inondable (minimum 25% de la parcelle)	Sa Surface active calculée	V Volume de stockage calculé
..... m ² m ² m ² m ² m ² m ³

Ill.1 : extrait du plan réglementaire : limites sur lesquelles la surverse par débordement peut être positionnée



▲ Linéaire d'implantation autorisé de la surverse aérienne des eaux pluviales

INFILTRATION ET STOCKAGE D'EAU DE PLUIE À LA PARCELLE

Pour information !

L'installation d'une toiture végétalisée ou les systèmes de récupération des eaux de toitures pour l'arrosage du jardin ou l'alimentation des WC ou lave-linge peuvent compléter utilement le dispositif mais ne dispensent pas des prescriptions ci-dessus.

De façon à limiter la présence d'eau trop régulière dans l'ouvrage de stockage/infiltration, les eaux de pluie des toitures peuvent aussi être stockées en amont dans une citerne afin d'être réutilisées à l'extérieur pour l'arrosage et/ou à l'intérieur de la maison pour les WC par exemple

Le volume de la (ou des) citerne(s) doit être un juste compromis entre :

- Le potentiel de récolte d'eau de pluie (surface et type de toiture)
- la consommation d'eau pour des besoins non alimentaires et non corporels en prenant en compte la saisonnalité



Ill.3 : exemple d'une réalisation d'une tranchée drainante

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

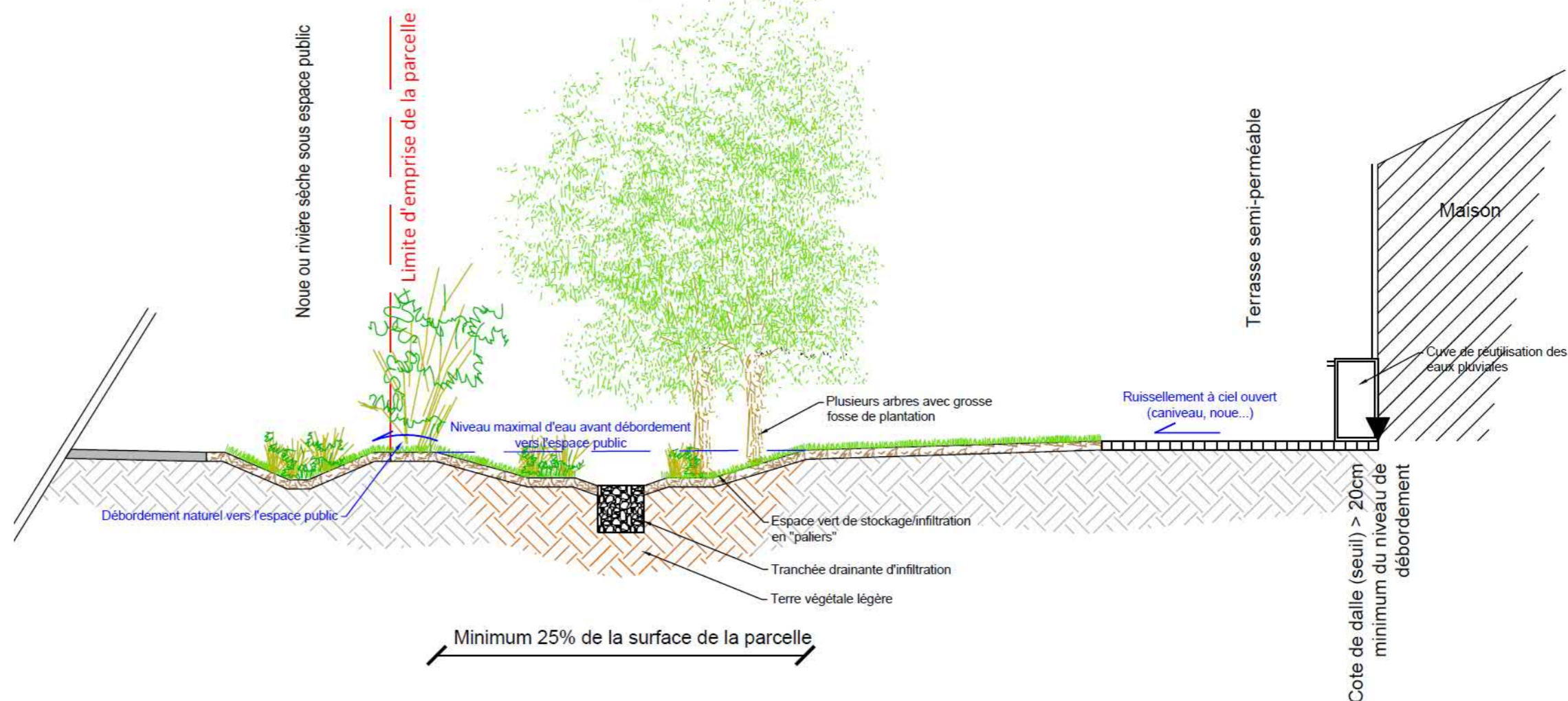
Types d'ouvrages de gestion des eaux pluviales autorisés :

- Différents systèmes sont autorisés et peuvent se combiner si besoin : espace vert surcreusé pour créer un bassin naturel, un jardin de pluie, des noues végétalisées (cf. conseils p.22), des tranches drainantes d'infiltration (ill.3). Ces ouvrages seront plus larges que profonds.
- Il est interdit d'installer tout type d'ouvrage ne permettant pas l'infiltration et l'écoulement naturel des eaux de pluie : l'installation de bassin sur bâche, de bassin étanche enterré ou de puisard est interdite.
- Ces ouvrages peuvent être implantés sous les places du midi à réaliser quand celles-ci se situent en point bas.

En complément, le terrain non bâti conservera sa perméabilité :

- Obligation d'utiliser des revêtements perméables pour la réalisation des accès, du stationnement et des terrasses (cf. page 24 pour les préconisations de matériaux). Les matériaux imperméables tels que le béton, l'enrobé ou les dalles à joint ciment sont interdits.

Coupe de principe sur un jardin



Exemple de coupe de principe sur un jardin reprenant l'ensemble des recommandations

5 // SECTION 3 : ÉQUIPEMENTS, RÉSEAUX ET EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

INFILTRATION ET STOCKAGE D'EAU DE PLUIE À LA PARCELLE

Différents dispositifs de stockage / infiltration existent, à réaliser seuls ou en combinaison selon les caractéristiques propres à chaque terrain. **Le visa hydraulique permettra de valider ou de corriger le dimensionnement et le positionnement des ouvrages.**

REALISER L'OUVRAGE DE STOCKAGE/INFILTRATION : EXEMPLES & CONSEILS D'IMPLANTATION

RÉALISER UN OUVRAGE "EN PALIERS" AVEC PLUSIEURS PROFONDEURS :

A chaque pluie, l'eau rejoindra l'ouvrage de stockage/infiltration. Pour éviter que la totalité de l'ouvrage devienne humide et impraticable après chaque pluie, il est préconisé de le concevoir « en paliers », avec plusieurs profondeurs différentes.

Ainsi, pour une petite pluie, plus fréquente, seul le palier le plus profond sera humide. Le ou les paliers les plus hauts seront inondés seulement après des pluies fortes ou exceptionnelles, plus rares, ou en cas de longue période pluvieuse (notamment en hiver).

Exemple : Concevoir un espace en prairie ou espace engazonné inondable.

- Le fond de cet espace sera relativement plat avec une sur-profondeur constituée d'une tranchée drainante en cailloux.
- Sur les abords de cette tranchée vous pouvez planter des espèces végétales hydrophiles supportant d'avoir les pieds dans l'eau une partie de l'année.

Nota : en période hivernale ou lors de fortes pluies, il est normal que l'ouvrage de stockage/infiltration soit plus régulièrement voire constamment en eau, et que l'infiltration se fasse plus lentement.

POSITIONNER L'OUVRAGE AU PLUS PRÈS DES NOUES, RIVIÈRE SÈCHES, OU ESPACE VERT PUBLIC :

En cas de pluie supérieure au dimensionnement de l'ouvrage de stockage/infiltration, il est important qu'il puisse déborder (à ciel ouvert) vers les espaces publics, où une noue ou une rivière sèche est prévue pour récupérer ce trop-plein.

Aussi, le positionnement de l'ouvrage de stockage/infiltration est très important de façon à permettre cette surverse.

INCORPORER DE LA TERRE VÉGÉTALE EN FOND D'OUVRAGE :

La terre végétale du site est actuellement peu perméable, car relativement argileuse.

Afin d'améliorer la vitesse d'infiltration, il est préconisé d'apporter une terre végétale plus légère, moins argileuse, en fond de l'ouvrage de stockage. Il est également possible de mélanger la terre végétale en place avec cette terre d'apport plus légère, ou avec du sable.

La terre végétale en fond d'ouvrage d'infiltration devra être aérée et rester perméable. L'apport de lombrics (vers de terre) est également de nature à favoriser la porosité du sol, grâce aux galeries qu'ils creusent.

PLANTER DES VÉGÉTAUX AUX ABORDS ET AU FOND DE L'OUVRAGE :

Le sol est un milieu vivant, dont la bonne santé est fortement liée aux rhizomes (racines) des plantes, qui contribuent notamment à son aération.

Par ailleurs, les plantes, par leur besoin en eau pour vivre, contribuent à « l'assèchement » du sol : ils pompent l'eau.

Aussi, il est primordial de planter le fond de l'ouvrage d'infiltration, l'idéal étant d'y faire pousser plusieurs strates végétales : arbres, arbustes, vivaces et graminées.

Les végétaux devront bien évidemment être adaptés à la présence occasionnelle d'eau.

Par ailleurs, il faut noter qu'un arbre planté dans une grande fosse d'arbre (plusieurs mètres cubes) jouera le rôle de puits d'infiltration, car sa fosse d'arbre facilitera l'infiltration en profondeur.

Il est donc important de planter plusieurs arbres en fond d'ouvrage d'infiltration, dans des grandes fosses d'arbres, et avec une terre légère.

On pourra poser en fond de fosse d'arbre un tapis de cailloux pour drainer la fosse et éviter le pourrissement des racines en période hivernale.



Jardin de pluie



Mare tampon



Noue

PRÉVOIR LE RUISSELLEMENT DES EAUX PLUVIALES À CIEL OUVERT SUR LA PARCELLE :

Dans la mesure du possible, prévoir le ruissellement des eaux pluviales à ciel ouvert sur la parcelle au travers de caniveaux, de noues, d'espaces verts ou encore de rivières sèches.

Cette solution permet de réduire à la fois le débit mais aussi le volume des eaux pluviales dirigées vers l'ouvrage de stockage/infiltration, en augmentant les pertes au cours du ruissellement.

5 // SECTION 3 : ÉQUIPEMENTS, RÉSEAUX ET EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

ACCÈS ET STATIONNEMENT À LA PARCELLE

LE PLU

- Tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin
- Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, collecte des ordures ménagères et ne pas présenter de risques pour la sécurité des usagers.
- Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.
- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.
- Pour la construction d'un logement, il est prévu 1 place de stationnement.
- L'obligation de stationnement de véhicules motorisés peut être réduite de 15 % au minimum en contrepartie de la mise à disposition de véhicules électriques munis d'un dispositif de recharge adapté ou de véhicules propres en autopartage
- L'espace réservé au stationnement des vélos est obligatoire (article R111-14-4 du CCH) et doit avoir une superficie :
 - > de 0,75 m² par logement pour les logements jusqu'à 2 pièces principales,
 - > 1,5 m² par logement dans les autres cas, avec une superficie minimale de 3 m².
- Cet espace peut être constitué de plusieurs emplacements.

LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Nombre de places de stationnement pour les véhicules motorisés :

Pour tous les logements, il est prévu :

- 1 place de stationnement minimum par logement pour les constructions jusqu'à 70 m² SdP (surface de plancher).
- 2 places de stationnement minimum par logement pour les constructions de plus de 70 m² de SdP (surface de plancher).
- 1 place de stationnement supplémentaire est requise en cas d'installation d'un local d'activités professionnelles.

Positionnement des places de stationnement sur le terrain :

- Des places de stationnement "de midi" non closes sont à aménager sur les terrains à bâtir conformément aux dispositions du plan réglementaire. La surface minimale pour deux places est de 6 m sur 6 m, à adapter selon la configuration du terrain. L'installation d'un portail ou d'une clôture est autorisée derrière la place, en retrait de 5 m minimum depuis l'espace public.
- Pour les opérations de 2 logements ou plus sur un terrain : les places de stationnement supplémentaires aux places du midi seront réalisées dans l'emprise constructible, à proximité des places du midi.

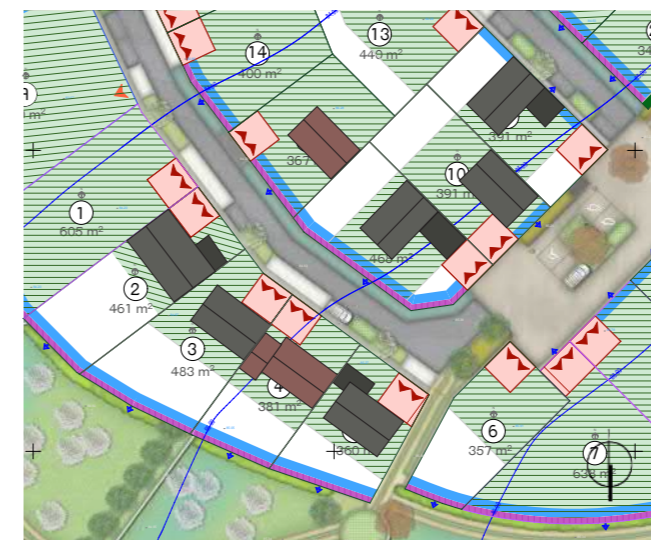
>> Pour ces deux cas de figures, la réalisation des places de stationnement sur la parcelle est à la charge de l'acquéreur.

- Les constructions de l'îlot jardin sont exemptées de l'obligation de réaliser les places du midi : deux places de stationnement situées en entrée d'îlot sont affectées à chaque logement lors de la vente du terrain.

Stationnement des vélos

- Lorsqu'il n'est pas intégré à la construction principale, l'espace dédié au stationnement des vélos est réalisé soit dans le même matériau que la construction principale, soit en bois, verre ou acier. L'utilisation de matériaux plastiques et PVC est interdite.

Illustrations : les emplacements et emprises minimales des places de stationnement du midi figurent sur le plan réglementaire



Sur les terrains "2-en-1", les places de stationnement supplémentaires sont à placer à proximité des places du midi figurant au plan réglementaire



Dans l'îlot jardin, les places de stationnement affectées à chaque parcelle sont regroupées sur la placette d'entrée.

> ILLUSTRATIONS POUR LES ESPACES DE STATIONNEMENT VÉLO



Structure bois seule ou intégrée à la construction type appenti



Structure en acier galvanisé



Structure type serre



Bâche plastique rigide



Structure PVC

5 // SECTION 3 : ÉQUIPEMENTS, RÉSEAUX ET EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

ACCÈS ET STATIONNEMENT À LA PARCELLE

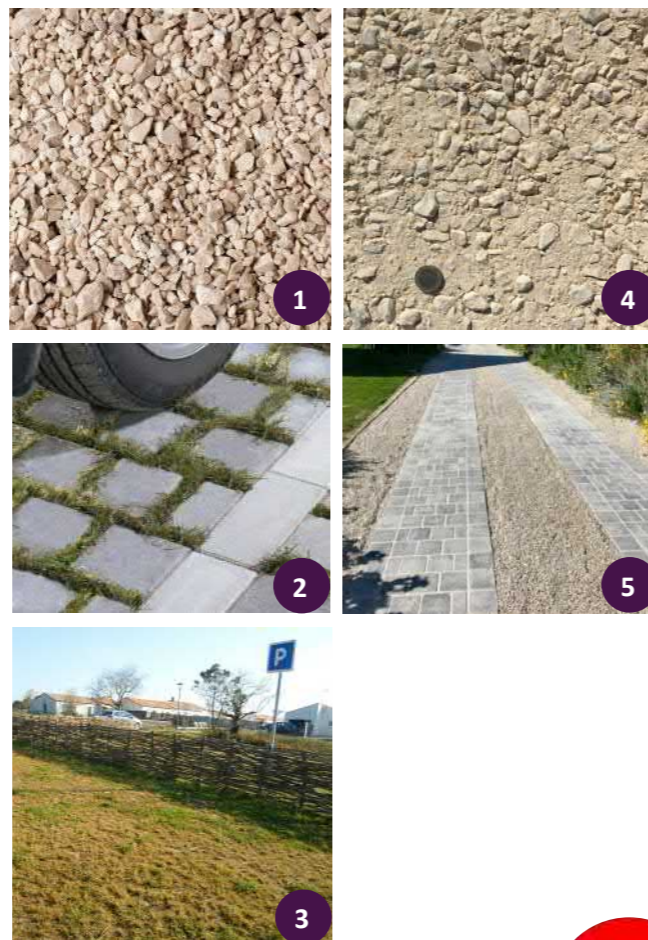
LES PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Aménagement des places de stationnement :

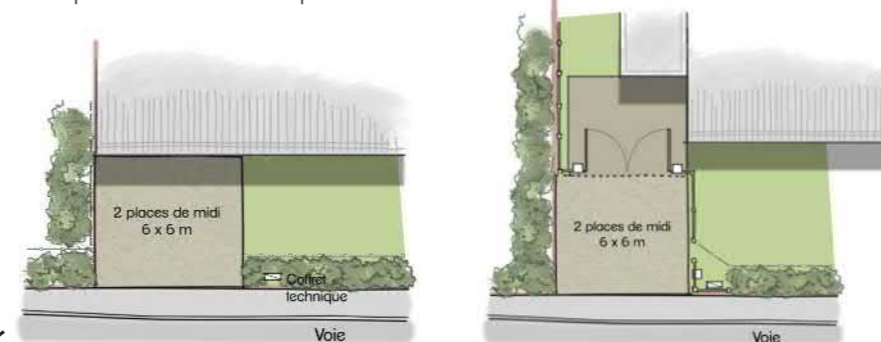
- Les revêtements des places de stationnement seront impérativement perméables ou semi-perméables de type graviers (1), pavés autobloquants ou non joints (2), pelouse, mélange terre-pierre (3), ...
- Les matériaux imperméables tels que l'enrobé et le béton sont proscrits sur les accès. Il pourra être admis un matériau compacté (4) ou en pavés joints cimentés (5) pour le passage des roues sur une partie du stationnement.
- La couleur du revêtements utilisé devra être dans des teintes claires (craie, beige, sable, gris clair)

Les places du midi ne pourront pas être couvertes.

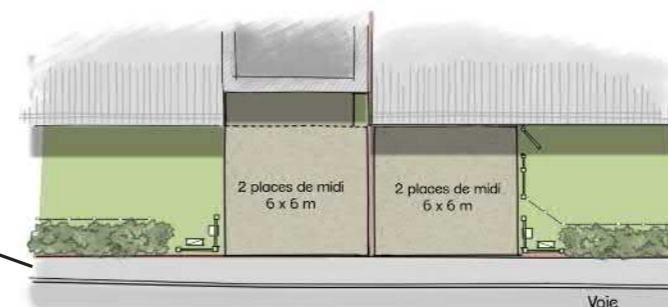
Les clôtures et portails seront positionnés sur les contours de l'emprise à l'intérieur de la parcelle. La limite de la place du midi avec l'emprise publique sera maintenue ouverte.



Implantation des places de midi



Deux places de stationnements privatifs imposés sur chaque parcelle.
> Places non closes en limite sur voie
> Implantation d'un portail autorisé derrière la place de midi, à 6m (cf croquis 2).



Places de midi mitoyennes :
> Clôture autorisée en limite séparative mais soumise à certaines prescriptions.
- Hauteur limitée à 1,20m
- Clôture en bois ou en métal / Grillage interdit



CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES, PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES

*Le guide de la
construction et de
l'aménagement du
quartier des Claveries*

PARTIE 2

**CONSEILS POUR LA
CONCEPTION ECOLOGIQUE DE
VOTRE HABITAT**



INTIMITÉ DES JARDINS : AMÉNAGER UN JARDIN À VIVRE

> POURQUOI aménager un jardin à vivre «éco-responsable» ?

L'armature verte initiée par la « grande prairie » et ses espaces de nature ont pour ambition de trouver un prolongement dans la diversité des jardins résidentiels du quartier des Claveries.

Se diriger vers l'aménagement « éco-responsable » de sa parcelle est avant tout un état d'esprit qui se traduit en actes dans l'aménagement et la gestion de son jardin.

Différents types de jardin peuvent être imaginés en fonction des usages et des ambiances rechercher. **L'essentiel est de construire votre jardin comme un « espace à vivre » dans la continuité des pièces de l'habitation.**

Rappel La loi 2014-110 du 6 février 2014 - loi Labbé (interdiction des produits phytosanitaires)



Jardin privatif



Jardin collectif

(CCCT : usages et actions autorisées dans l'îlot jardin
CPAPE : espace commun de programme de + 10 logements)

INTIMITÉ DES JARDINS : AMÉNAGER UN JARDIN À VIVRE

Des conseils pour vos espaces libres et vos choix de plantations !

Préserver le patrimoine végétal existant :

Avant toute plantation, il est préconisé de répertorier et de préserver le patrimoine végétal existant sur la parcelle. Ceci permettra de valoriser instantanément le cadre de vie et de s'inspirer de cette végétation déjà en place pour orienter la sélection des végétaux à planter.

Limiter l'imperméabilisation de vos sols :

L'organisation de la parcelle et la compacité du bâti doivent permettre de limiter l'imperméabilisation du sol et ainsi laisser une place significative aux plantations. Les espaces libres de toute construction sont à végétaliser obligatoirement.

Privilégier des essences locales :

D'une manière générale, les essences « locales » sont à privilégier. Ces végétaux naturellement adaptés au sol et au climat sont aussi ceux qui permettront une bonne intégration paysagère de votre projet.

Utiliser un matériau naturel pour couvrir vos sols :

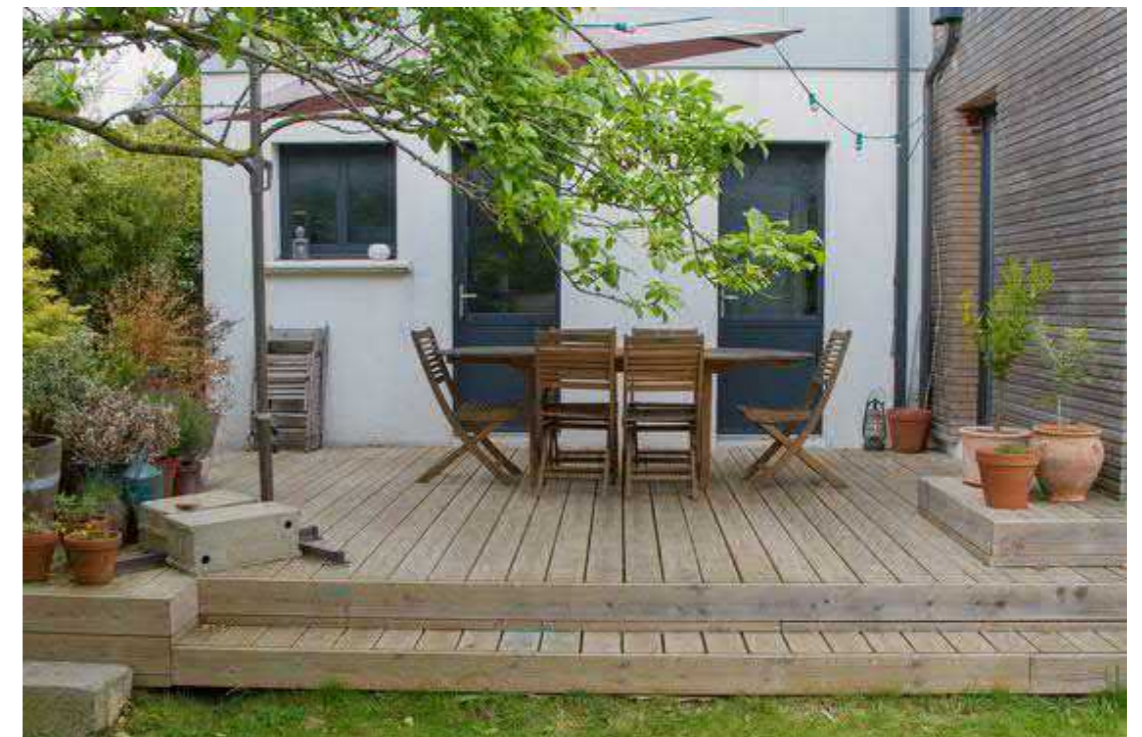
Pour le meilleur développement des végétaux, la facilité d'entretien et l'aspect qualitatif, on privilégiera des masses végétales regroupées sur une surface conséquente d'un seul tenant, la plantation des arbres tige sur couvre sol ou dans un massif arbustif, et l'usage généralisé du paillage naturel.



Broyat de bois

LA RÈGLE À APPLIQUER PAR TOUS POUR LA RÉALISATION DE LA TERRASSE

- Les revêtements des terrasses seront impérativement semi perméables.
- Quelques exemples de matériaux autorisés : terrasse bois sur gravier ou sable, pavés ou dalles à joints engazonnés, etc...
- Les matériaux tels que le béton, les dalles à joints ciment et tout autre matériau composite sont interdits.
- Les terrasses en bois seront réalisées avec du bois issues de forêts européennes gérées durablement. On privilégiera les bois naturellement imputrescible (robinier, châtaignier, séquoia, ...).
- Les bois exotiques sont interdits.



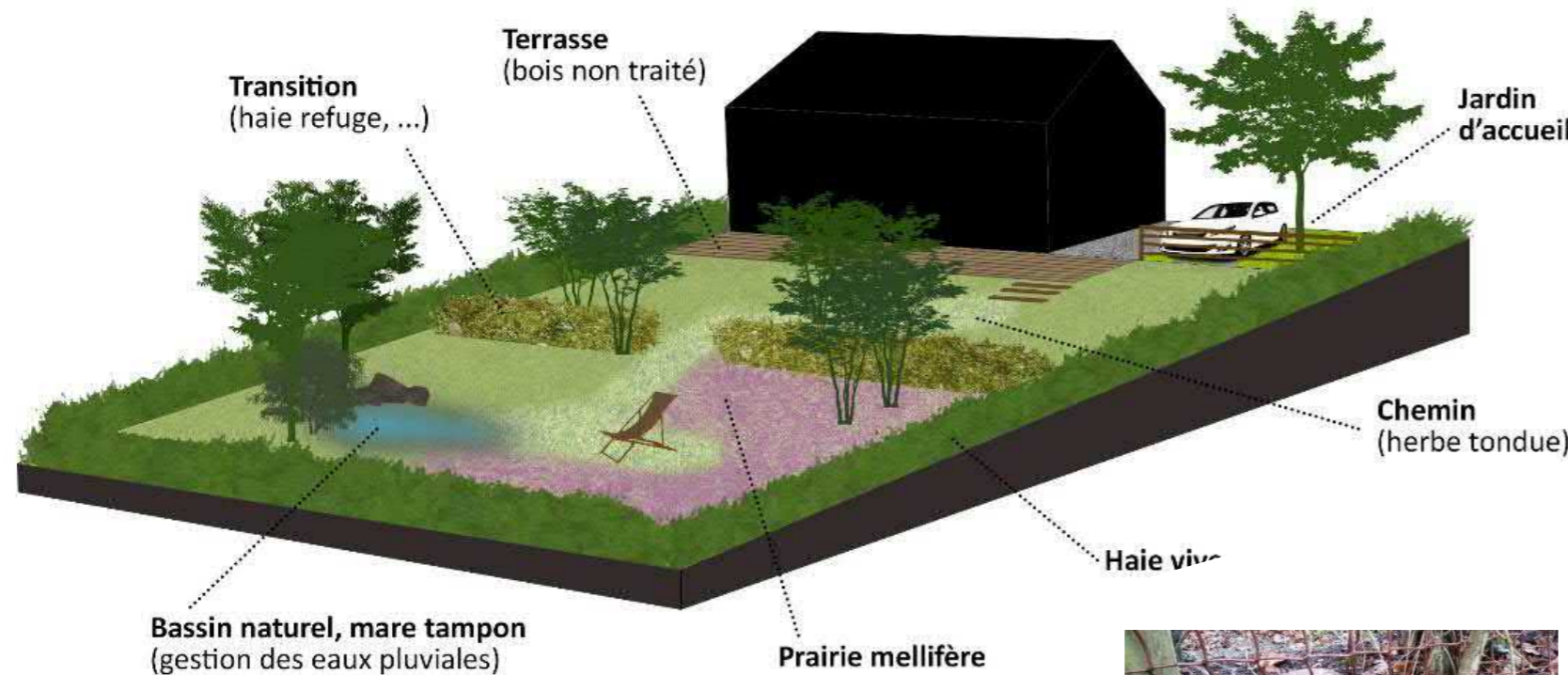
INTIMITÉ DES JARDINS : AMÉNAGER UN JARDIN À VIVRE

Quelle que soit sa surface, un jardin peut proposer plusieurs ambiances et s'adapter à vos activités préférées : jeux, farniente ou potager.

Comme il n'est pas toujours facile de savoir par "où" commencer et comment agencer son jardin pour y être complètement "chez soi" en toute intimité, voici trois exemples de composition pour inspirer votre créativité!

Le "jardin naturel" propose des aménagements simples, nécessitant peu d'entretien :

- Planter une prairie fleurie dans les zones moins fréquentées limite le nombre de tontes à réaliser chaque année et profite aux insectes butineurs.
- L'ouvrage de gestion des eaux pluviales est ici traité avec des pentes douces pour permettre à la faune et à la flore de s'y développer. Si la place manque, certains secteurs pourront avoir une pente plus marquée ou être aménagés à l'aide de paliers. Si besoin d'aider la nature, une liste de plantes de bord d'eau est proposée en page 39.
- Planter une haie vive composée d'essences locales variées pour clore votre parcelle et favoriser la biodiversité (voir liste préconisée en page 35).
- Favoriser la vie sauvage : passages à hérissons, nichoirs à oiseaux, ...

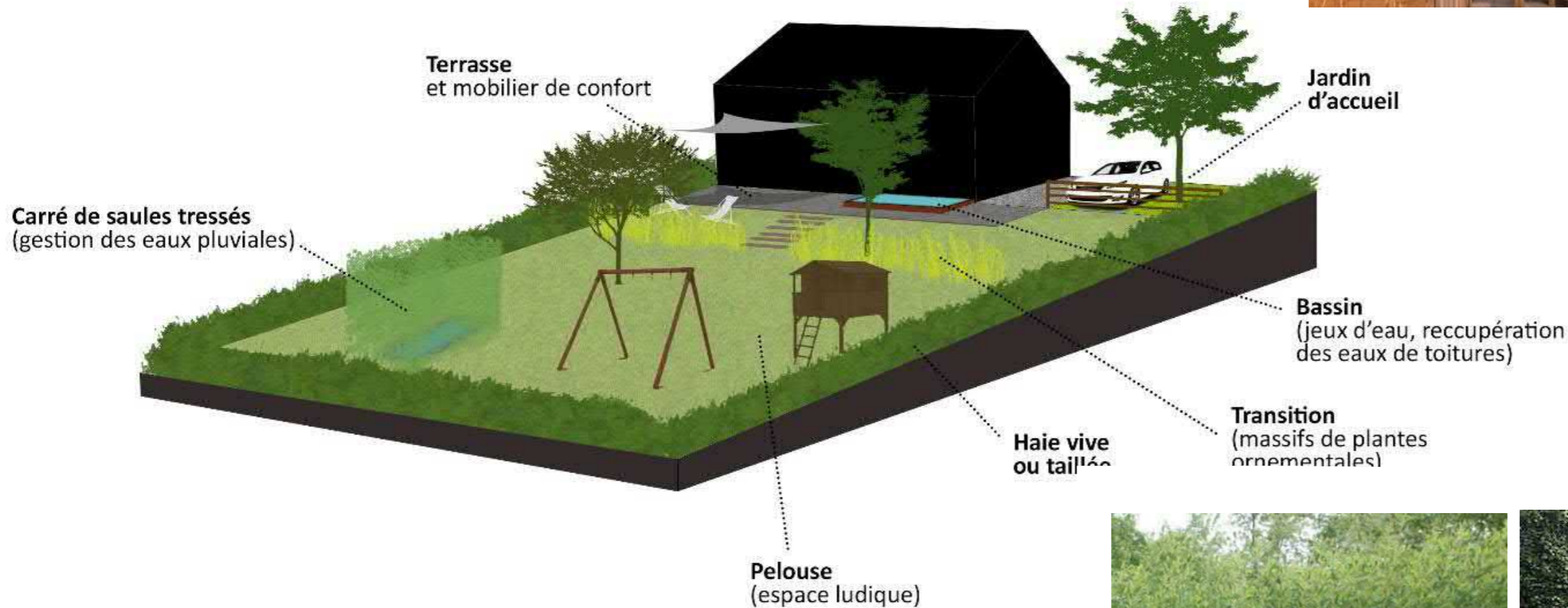


Jardin naturel

INTIMITÉ DES JARDINS : AMÉNAGER UN JARDIN À VIVRE

Le "jardin ludique" ménage un grand espace aux jeux des enfants et présente une forte structuration de l'espace :

- La majeure partie du jardin se compose d'une vaste pelouse plus ou moins tonduée régulièrement en fonction des activités. Les surfaces herbeuses offrent également un bon compromis en termes de sécurité pour l'installation des structures ludiques (portique, cabane, ...).
- Une séquence intermédiaire formée d'arbustes ornementaux (voir liste préconisée en page 36) assure la transition entre l'espace jeux en fond de jardin et l'espace convivial au bord de la terrasse (barbecue, mobilier de confort, ...). Ces bosquets judicieusement placés délimitent des espaces plus intimes, protégés des vues. Un arbre servira de parasol à côté de la terrasse.
- Les ouvrages des gestions des eaux pluviales participent à donner un aspect ludique au jardin (saules tressés autour d'un espace surcreusé, bassin de récupération des eaux de toitures, ...).
- Favoriser la biodiversité au jardin en installant des abris à insectes ou autres structures ludiques et utiles à confectionner soi-même (mangeoire à oiseaux, ...)



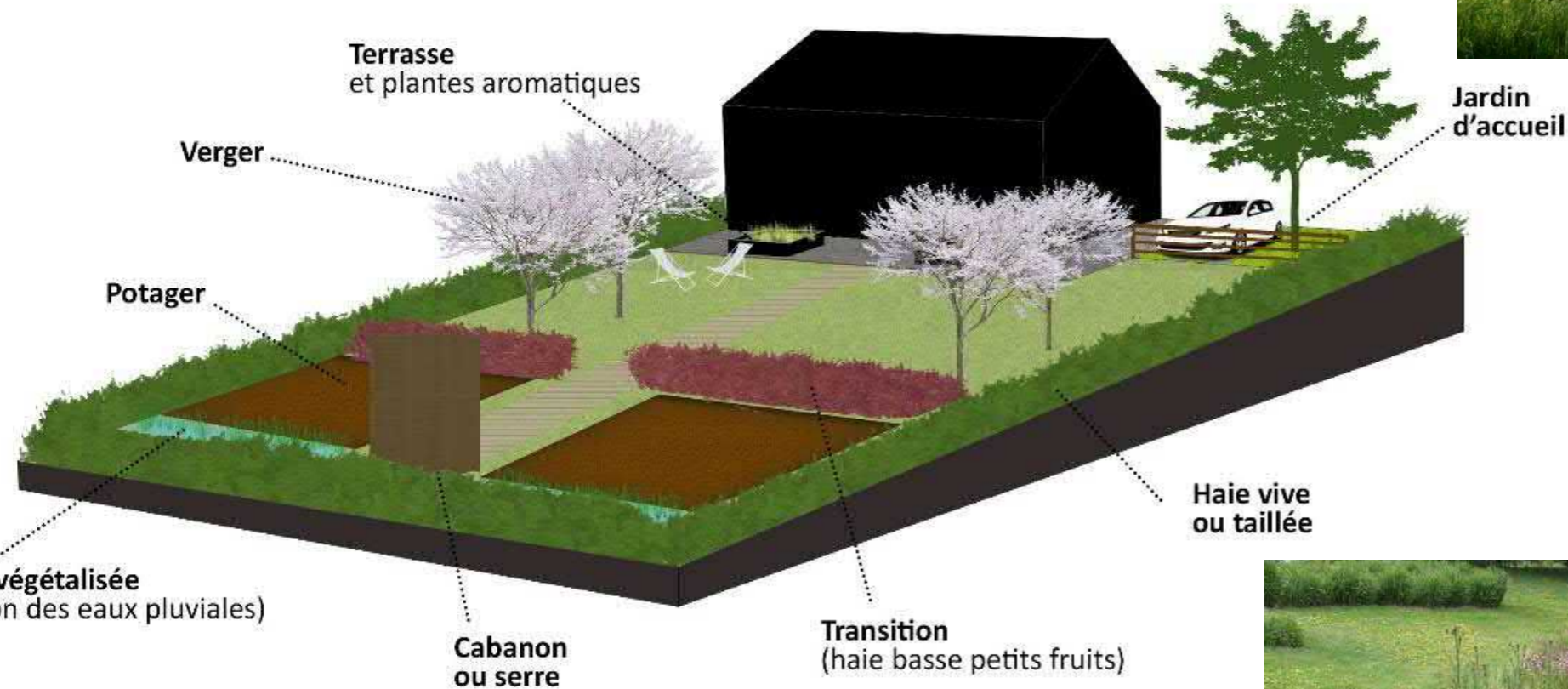
Jardin ludique



INTIMITÉ DES JARDINS : AMÉNAGER UN JARDIN À VIVRE

Le "jardin vivrier" pour cultiver ses fruits et légumes :

- Placer le potager au sud pour un ensoleillement optimum et cultiver les plantes aromatiques (estragon, romarin, persil, ciboulettes, menthe...), en bac ou en pleine terre aux abords de l'habitation.
- Planter quelques arbres fruitiers sur tige à proximité de la terrasse pour profiter pleinement de leur floraison printanière et de leur ombre légère en été (voir liste préconisée en page 33).
- Planter une haie de petits fruits (framboisiers, cassis, myrtilliers, groseillers) pour marquer l'entrée du potager et assurer la transition entre le potager et verger.
- Implanter des noues pour gérer les eaux pluviales et irriguer ponctuellement le potager (effet de surverse).
- Installer une serre ou un cabanon de jardin pour hiverner vos plantes ou/et préparer vos semis.



Jardin vivrier

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

CONSEILS POUR LE CHOIX DES ARBRES DE PETITS DÉVELOPPEMENT ET GRANDS ARBUSTES

- Choisir des plantes adaptées au type de sol ainsi qu'à l'ensoleillement.
- Privilégier les essences locales et éviter les essences invasives (ex : Robinier faux acacia ...)
- Anticiper la croissance de l'arbre afin d'éviter toute taille drastique
- Planter des essences fruitières (un + pour la biodiversité)

Usage : en ponctuation au sein des espaces libres ou pour marquer l'entrée (jardin d'accueil)

Listes non exhaustives des essences préconisées :

Essences locales :

- Alisier torminal – *Sorbus torminalis*
- Cerisier de Sainte Lucie – *Prunus mahaleb*
- Charme commun - *Carpinus betulus*
- Erable champêtre - *Acer campestre*
- Lilas commun – *Syringa vulgaris*
- Noisetier commun – *Corylus colurna*
- Pommier sauvage – *Malus sylvestris*
- Saule marsault – *Salix caprea*
- Sureau – *Sambucus nigra*



Alisier torminal – *Sorbus torminalis*



Cerisier de Sainte Lucie - *Prunus mahaleb*



Charme commun - *Carpinus betulus*



Erable champêtre - *Acer campestre*



Lilas commun – *Syringa vulgaris*



Noisetier commun – *Corylus avellana*



Pommier sauvage - *Malus sylvestris*



Saule marsault – *Salix caprea*



Sureau - *Sambucus nigra*

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

LES ESSENCES ORNEMENTALES

Usage : en ponctuation au sein des espaces libres ou pour marquer l'entrée (jardin d'accueil)

Listes non exhaustives des essences préconisées :

Essences ornementales :

- Amélanchier – *Amelanchier lamarckii*
- Arbre à perruques – *Cotinus coggygria*
- Arbre de Judée - *Cercis siliquastrum*
- Bois de fer – *Parrotia persica*
- Cerisier du Japon - *Prunus 'Accolade'*
- Erable du Père David – *Acer Davidii*
- Pommier à fleurs - *Malus floribunda*
- Savonnier – *Koelreuteria paniculata*
- Sumac de Virginie – *Rhus tiphina*



Amélanchier - *Amelanchier lamarckii*



Arbre à perruques - *Cotinus coggygria*



Arbre de judée - *Cercis siliquastrum*



Sumac de Virginie - *Rhus tiphina*



Cerisier du japon - *Prunus 'Accolade'*



Erable du Père David - *Acer davidii*



Pommier à fleurs - *Malus floribunda*



Savonnier - *Koelreuteria paniculata*



Bois de fer - *Parrotia persica*

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

LES ARBRES FRUITIERS

Usage : en isolé ou groupé sous forme de mini verger

Listes non exhaustives des essences préconisées :

Essences horticoles fruitières :

- Pommier Reinette de Doué *
- Pommier Belle de Boskoop
- Poirier Beurré Clotaire *
- Poirier Conférence
- Cerisier Bigarreau Hâtif
- Cerisier Bigarreau Cœur de Pigeon
- Noyer Franquette
- Figuier Goutte d'Or
- Pêcher Belle Angevine *

* *Variété locale*



Pommier Reinette de Doué



Pommier Belle de Boskoop



Poirier Beurré Clotaire



Poirier Conférence



Cerisier Bigarreau Hâtif



Cerisier Bigarreau Cœur de Pigeon



Noyer Franquette



Figuier Goutte d'Or



Pêcher Belle Angevine

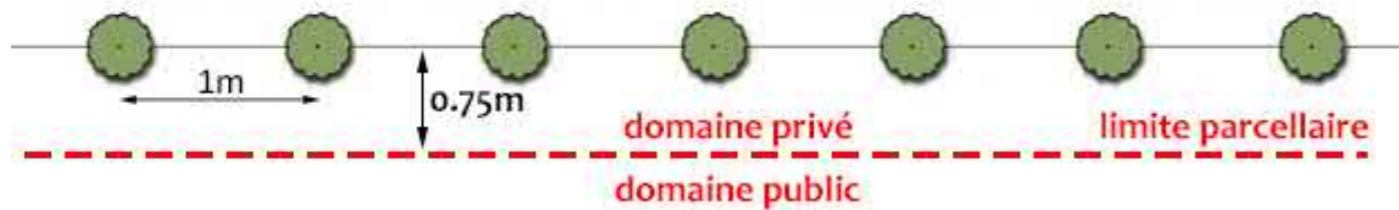
QUELLES ESSENCES PLANTER ?

CONSEILS POUR LES HAIES ET MASSIFS ARBUSTIFS

- Les haies mono-spécifiques de persistants « exotiques » sont interdits (ex cyprès de Leyland, thuyas, lauriers palme,...).
- Choisir des plantes locales adaptées au type de sol ainsi qu'à l'ensoleillement car plus résistantes). Elles offriront aussi plus de ressources alimentaires pour la faune sauvage.
- Mélanger les espèces pour une plus grande diversité de feuillages, de fleurs et de fruits et donc plus de biodiversité.

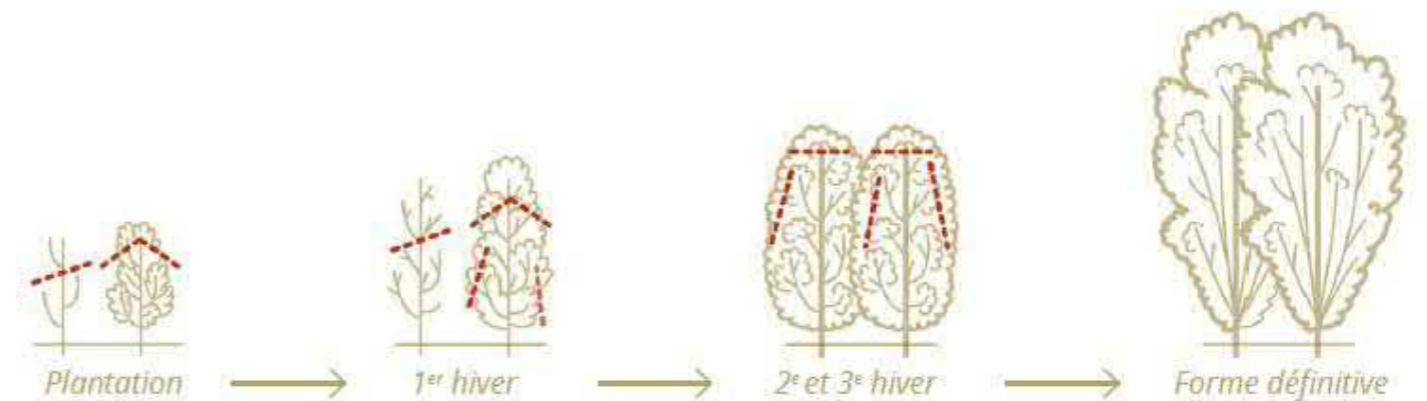
LA PLANTATION

Plantation en quinconce sur paillage de broyat de bois non résineux (toile/bâche de paillage synthétique), pour un aspect plus naturel ne pas créer de rythme ou de séquence.



L'ENTRETIEN

Ne pas tailler entre avril et début juillet car de nombreux oiseaux nichent !



QUELLES ESSENCES PLANTER ?

HAIES VIVES : ESSENCES LOCALES

Usage : accompagnement des limites jusqu'à 2m

Liste non exhaustive des essences préconisées :

- Amélanchier – *Amelanchier ovalis*
- Bourdaine - *Frangula alnus*
- Cornouiller sanguin - *Cornus sanguinea*
- Coronille arbustive – *Coronilla glauca*
- Fusain d'Europe - *Evonymus europaeus*
- Rosier arbuste - *Rosa rugosa*
- Troène commun - *Ligustrum vulgare*
- Viorne lantane - *Viburnum lantana*
- Viorne Obier - *Viburnum opulus*



Amélanchier - Amelanchier ovalis



Bourdaine - Frangula alnus



Cornouiller sanguin – Cornus sanguinea



Coronille arbustive - Coronilla glauca



Fusain d'Europe - Euonymus europaeus



Rosier – Rosa rugosa



Troène commun - Ligustrum vulgare



Viorne lantane – Viburnum lantana



Viorne obier – Viburnum opulus

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

MASSIFS ARBUSTIFS : PETITES ARBUSTES ORNEMENTAUX

Usage : transition, accompagnement des abords de l'habitation (jardin d'accueil), ...

Listes non exhaustives des essences préconisées :

Petits arbustes ornementaux

- Arbre à papillons – *Buddleia davidii*
- Chèvrefeuille d'hiver – *Lonicera fragrantissima*
- Fuschia - *Fuchsia magellanica*
- Hortensia – *Hydrangea sp*
- Lilas à petits feuilles – *Syringa microphylla*
- Magnolia étoilé – *Magnolia stellata*
- Oranger du Mexique – *Choisya ternata*
- Rosier arbustif – *Rosa sp*
- Viorne – *Viburnum sp*



Arbre à papillons – *Buddleia davidii*



Chèvrefeuille d'hiver - *Lonicera fragrantissima*



Fuschia - *fuchsia magellanica Riccartonii*



Hortensia – *Hydrangea annabelle*



Lilas à petites feuilles – *Syringa microphylla*



Magnolia étoilé - *Magnolia stellata*



Oranger du Mexique - *Choisya ternata*



Rosier arbustif Iceberg – *Rosa Iceberg*



Viorne – *Viburnum carlesii*

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

CONSEILS POUR LES LES MASSIFS D'HERBACÉES ET PLANTES GRIMPANTES

- Préférer les plantes vivaces
- Choisir des plantes locales adaptées au type de sol ainsi qu'à l'ensoleillement car plus résistantes). Elles offriront aussi plus de ressources alimentaires pour la faune sauvage.
- Mélanger les espèces pour une plus grande diversité de feuillages, de fleurs et de fruits et donc plus de biodiversité.

LES VIVACES

- Aster – *Aster sp*
- Rudbeckia – *Rudbeckia sp*
- Euphorbe – *Euphorbia sp*
- Fenouil – *Foeniculum vulgare*
- Héliébore – *Helleborus sp*
- Hemerocalle – *Hemerocallis sp*
- Iris – *Iris sp*
- Gaura – *Gaura lindheimeri*
- Pivoine – *Paeonia sp*
- Rose trémière – *Alcea rosea*
- Herbe aux écouvillons - *Pennisetum sp* (graminées)
- Eulalie – *Miscanthus sp* (graminées)
- Panic – *Panicum sp* (graminées)



Aster – *Aster amellus*



Rudbeckia – *Rudbeckia fulgida Gold-Sturm*



Euphorbe – *Euphorbia Characias*



Fenouil – *Foeniculum vulgare*



Héliébore – *Helleborus niger*



Hemerocalle – *Hemerocallis fulva*



Iris – *Iris barbata*



Gaura – *Gaura lindheimeri*



Rose trémière – *Alcea rosea*



Herbe aux écouvillons - *Pennisetum orientale*



Eulalie – *Miscanthus sinensis*



Panic – *Panicum virgatum*

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

POUR LES ESPACES JARDINÉS DE FRONTAGE

Listes non exhaustives des essences préconisées :

Vivaces couvre-sols

Géranium vivaces – *Geranium macrorrhizum*

Lierre – *Hedera helix*

Alchemille – *Alchemilla mollis*

Fleur des Elfes – *Epimedium versicolor*

Pervenche – *Vinca minor*

Plantes grimpantes

Bignone – *Campsis radicans*

Chèvrefeuille – *Lonicera sp*

Glycine – *Wisteria sinensis*

Hortensia grimpant – *Hydrangea petiolaris*

Rosier liane – *Rosa Wedding Day*



Géranium vivaces – *Geranium macrorrhizum*



Lierre – *Hedera helix*



Alchemille – *Alchemilla mollis*



Fleur des Elfes – *Epimedium versicolor*



Pervenche – *Vinca minor*



Bignone – *Campsis radicans*



Chèvrefeuille – *Lonicera japonica Halliana*



Glycine – *Wisteria sinensis*



Hortensia grimpant – *Hydrangea petiolaris*



Rosier liane – *Rosa Wedding Day*

QUELLES ESSENCES PLANTER ?

POUR LES BASSINS DE GESTION DES EAUX DE PLUIE,
LES NOUES ET LES TRANCHÉES DRAINANTES :

Listes non exhaustives des essences préconisées :

Vivaces pour ouvrage de gestion des eaux pluviales

(noue, jardin de pluie, mare ...)

Salicaire – *Lythrum salicaria*

Iris des marais – *Iris pseudacorus*

Laîche massue – *Carex grayi*

Laîche pendante – *Carex pendula*



Iris des marais - *Iris pseudacorus*



Salicaire - *Lythrum salicaria*



Laîche massue - *Carex grayi*



Laîche pendante - *Carex pendula*

LES + POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

ACCUEILLIR LA MICROFAUNE DANS VOTRE JARDIN

> Maintenir des passages dans votre clôture pour la passage de la petite faune (rongeur, hérisson..)



Privilégier l'utilisation de grillage à grande maille type grillage à moutons.

Créer des ouvertures sur le bas des clôtures de 12X12 cm (hauteur/largeur) en continuité ou ponctuellement le long de la clôture.

> Créer des abris (nichoirs, hôtel à insecte,...)



Nichoir à chauve-souris, ouverture vers le bas.

Installation de nichoirs à oiseaux pour différentes espèces (moineau domestique, mésanges, rouge-queue,...).

Le nichoir doit être installé :

- à une hauteur entre 2,50 m et 3 m ;
- orienté à l'Est à Sud-Est ou Ouest à Sud-Sud-Ouest. Il faut de l'ombre une partie de la journée.

Caches à hérissons



Hôtel à insectes



Aménagez des petits fagots de bois, regroupez quelques branches entrelacées des feuilles et des souches.

A installer à même le sol, au fond de votre jardin, à côté de votre potager ou dans les massifs d'arbustes.

Vous pouvez disposer quelques tas de pierres, utile pour le refuge des insectes et lézards !

RÉCUPÉRER L'EAU DE PLUIE



PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

CONSEILS POUR ANTICIPER LA RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE "RE 2020"



Fibre de bois



Laine de chanvre



Ouate de cellulose

Le savez-vous ?

La réglementation thermique 2020 intègre un seuil d'émissions carbone maximales autorisées pour la construction : le bois, les isolants d'origine végétale ou animale (chanvre, laine, ouate de cellulose) sont à privilégier.

Approvisionnement en énergie : quels choix ?

- Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire et le chauffage
- Poêle à bois et chauffe-eau thermodynamique
- Produisez une part de votre électricité : installer 1 à 2 kWc de panneaux photovoltaïques - soit 6 à 12 m² de surface - vous permet de produire 1000 à 2000 kWh par an. Vous pouvez consommer jusqu'à 80 % de cette production en programmant l'utilisation de vos appareils électriques lorsque le soleil brille : lave vaisselle, lave linge, charges des tablettes, ordinateurs, recharge de la voiture sur la pause déjeuner... et ainsi économiser.

> **Et pour améliorer le rendement, une solution est "l'autoconsommation collective"** : en créant un groupe de producteurs / consommateurs avec d'autres habitants du quartier, vous vendez la production que vous ne consommez pas à vos voisins.

Pour en savoir plus :

<https://www.ecologie.gouv.fr/reglementation-environnementale-re2020>

Extrait du décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine a été publié au Journal officiel du 31 juillet 2021.

Ses exigences s'appliquent à compter du :

- 1^{er} janvier 2022 à la construction de bâtiments ou parties de bâtiments à usage d'habitation ;
- 1^{er} juillet 2022 aux constructions de bâtiments ou parties de bâtiments de bureaux, ou d'enseignement primaire ou secondaire ;
- 1^{er} janvier 2023 aux extensions de ces constructions et aux constructions provisoires.

Un label réglementaire sur la performance énergétique et environnementale est instauré avec une entrée en vigueur fixée par arrêté, au plus tard le 31 décembre 2022.

Ce label est en cours de construction sous le pilotage du Plan Bâtiment Durable.

Le décret fixe les exigences de performance énergétique et environnementale que doivent respecter les bâtiments mentionnés ci-avant et situés en France métropolitaine, **notamment les cinq exigences de résultat suivantes :**

- (1) l'optimisation de la conception énergétique du bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre ;
- (2) la limitation de la consommation d'énergie primaire,
- (3) la limitation de l'impact sur le changement climatique associé à ces consommations ;
- (4) la limitation de l'impact des composants du bâtiment sur le changement climatique ;
- (5) la limitation des situations d'inconfort dans le bâtiment en période estivale.