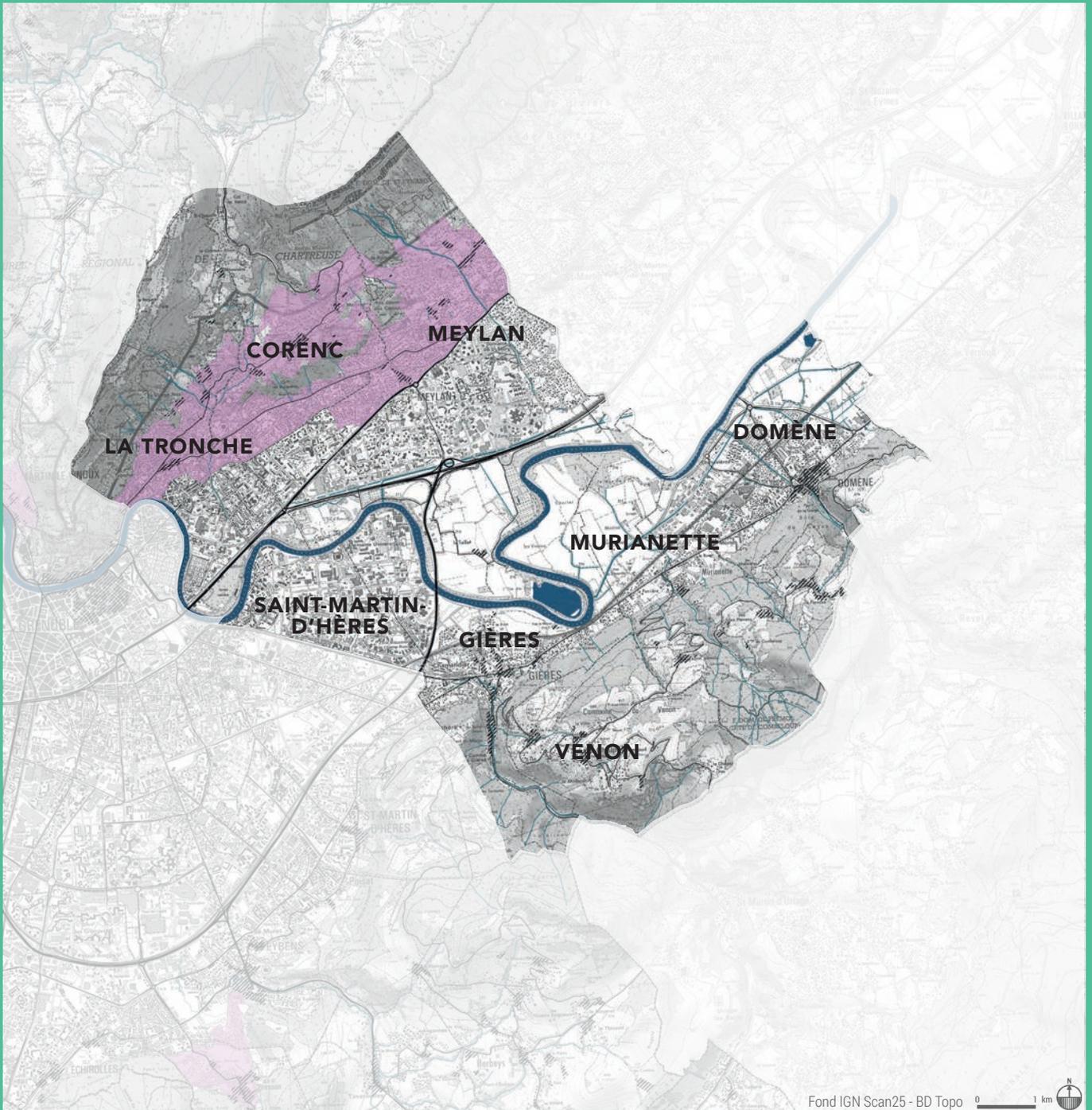




# 2.4



# AMBIANCE CÔTEAU RÉSIDENTIEL



Localisation de l'ambiance sur l'unité de la vallée de l'Isère amont



## CARACTÉRISTIQUES ET SPÉCIFICITÉS DE L'AMBIANCE

Les coteaux ensoleillés du Vercors et de Chartreuse sont aujourd'hui marqués par une empreinte de type résidentielle, fortement dominée par l'habitat. Les noyaux bâtis anciens ont en effet été « noyés » dans l'expansion urbaine mais ils constituent toujours des centralités en termes de regroupement du bâti, de commerces, services et équipements.

Bien que résultant d'une juxtaposition de typologies diverses (centres bourgs denses, tissus pavillonnaires aérés, propriétés nobiliaires, etc.), les spécificités de cette ambiance résident dans son **caractère villageois, la trame végétale du versant boisé très infiltrée dans le tissu bâti, la pente et les vues** panoramiques qu'elle offre sur le grand paysage.

### ■ Des silhouettes de centres-bourgs effacées

L'urbanisation des coteaux a progressivement effacé les silhouettes des **centres anciens resserrés et compacts**. Ils se sont en effet **étendus et épaissis avec un tissu bâti plus lâche**, plus ou moins hiérarchisé et introverti, avec le développement diffus de modèles pavillonnaires et quelques formes bâties collectives ponctuelles. Les relations aux motifs productifs agricoles (pâtures, vergers, vignes, etc.) ont été repoussées en périphérie et progressivement remplacées par un nouveau rapport à la pente plus construit et moins cultivé.

- Prolonger les caractéristiques des tissus bâtis traditionnels (rapport à la rue, présence de murs, présence végétale, petites ruelles, etc.).
- Préserver les espaces agricoles qui offrent des respirations au sein du tissu bâti et marquent une transition entre bâti et versant boisé.
- Composer la limite avec les espaces agricoles et/ou naturels.

### ■ La pente, un atout paysager

Véritable révélateur de territoire, la pente structure et dessine le paysage par des jeux de terrasses habitées et jardinées, soulignées par des murs / murets et parcourues par des venelles et traverses. La pente met également en situation le rapport au sol par le fractionnement des constructions pour laisser entrer les versants boisés dans ces interstices bâtis. Elle renforce les impacts visuels, positifs (repères visuels bâtis soulignés par la pente) comme négatifs (volume et linéaire bâtis, socle, murs de remblais importants) et offre des vues imprenables sur la vallée et les massifs voisins.

- Tirer profit de la pente par les éléments construits et les interstices plantés.
- Préserver la perception de la topographie en jouant sur les percées visuelles et en limitant les linéaires bâtis qui referment les vues.

### ■ Une dominante végétale

La proximité du versant boisé et l'importance des surfaces des parcelles créent une sensation d'omniprésence du végétal au coeur du tissu bâti, en notant toutefois une augmentation progressive de la place du végétal en s'éloignant des noyaux anciens et en se rapprochant du versant boisé.

- Préserver et renforcer le patrimoine arboré naturel et les strates arborées des parcs et jardins des demeures qui s'entremêlent.

### ■ L'eau vive, source discrète de qualité paysagère

Les centres anciens des coteaux résidentiels se sont constitués autour d'un point d'eau ou d'un ruisseau qui dévale la montagne et présente un patrimoine autour de l'eau riche et pourtant peu visible. De grandes demeures avec des jardins alimentés par l'eau ponctuent en effet les coteaux avec des masses arborées, des arbres nobles (cèdres...) et de grand développement et participent à la qualité paysagère des coteaux.

- Valoriser les cours d'eau et le patrimoine lié à l'eau (fontaines, ...), garants de respirations non bâties pouvant s'accompagner de cheminements piétons et d'espaces publics de qualité.



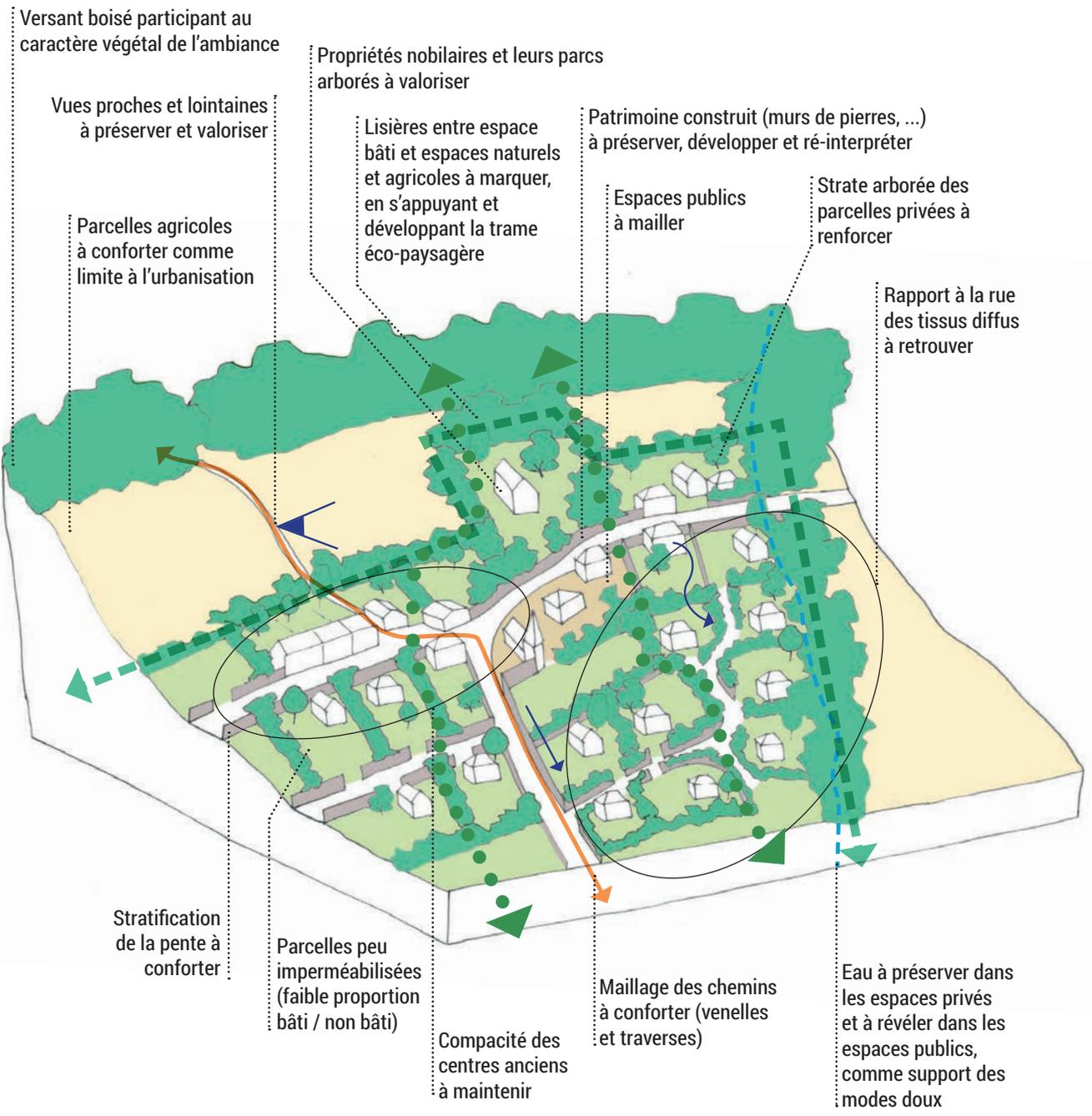
## SYNTHÈSE DES OBJECTIFS

### S'INSÉRER DANS LA PENTE EN S'INSPIRANT DE LA TRAME ÉCO-PAYSAGÈRE DU VERSANT BOISÉ

- Conforter l'organisation orthogonale de la pente (venelles perpendiculaire et grandes traverses).
- Façonner la silhouette de la pente (stratification par des jeux de terrasses bâties et cultivées).
- Jouer sur les perméabilités visuelles à flanc de coteau (implantation discontinue, en quinconce, fractionnement du bâti, etc.)
- Renforcer le caractère naturel des espaces non bâtis et leur inscription dans le grand paysage.
- Mettre en scène l'eau vive (ruisseaux, fossés, etc.).

### S'APPUYER SUR LES STRUCTURES URBAINES PATRIMONIALES

- Accompagner le tissu urbain existant en préservant ses qualités (diversité des implantations bâties, équilibre des espaces bâtis / non bâtis, murs et trame arborée des domaines, ...).
- S'implanter de façon à retrouver un rapport à la rue construit et végétalisé dans les tissus pavillonnaires (mutation ou division).
- Conforter la diversité végétale des ambiances sur rue.
- Permettre une expression architecturale contemporaine sobre qui respecte les préceptes précédemment énoncés.



**Légende :**

Végétation arborée	Vue cadrée
Jardin	Échappée visuelle
Espace agricole	Cône de vue
Espace public	Chemin
Réseau hydrographique	
Continuité végétale	
Lisière végétale	



1

Éléments de paysage support de qualité éco-paysagère : structure arborée (arbre isolé, en bouquet, en alignement, bosquet, continuité végétale de haies ou ripisylves, ...), jardin participant à la qualité paysagère et/ou à la trame verte de la rue ou de l'arrière (espace de respiration, continuité de jardins), présence d'eau (cours d'eau, ruisseau, source, zone humide, ...), murs anciens ou patrimoine bâti, chemins, ...

2

Arbres	Hauteur à maturité
Grand développement	> 15 m
Petit développement	< 15 m

## ORIENTATIONS CIBLÉES ET PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

### 1 IMPLANTATION

#### ORIENTATION 1\_TIRER PROFIT DE LA PENTE POUR MARQUER LA RUE

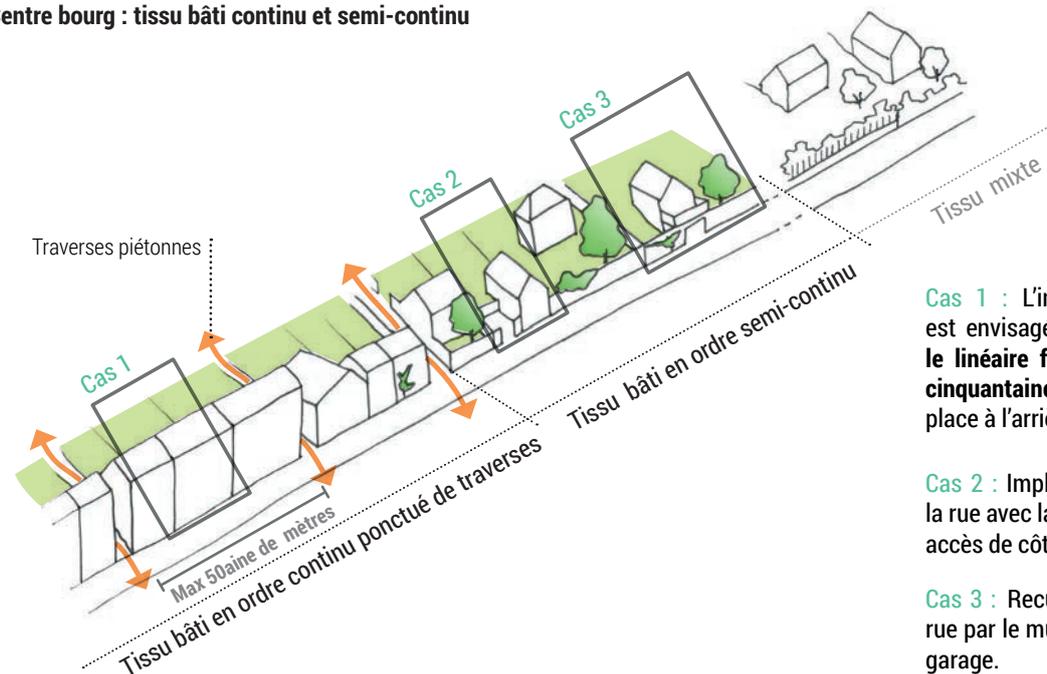
##### a\_Principes généraux

- Le linéaire construit sur rue (construction ou mur) permettra la perception ou le ressenti de la pente par des hauteurs contenues, des échappées visuelles, des fractionnements de volumes bâtis...
- Le projet composera avec les éléments de paysage support de qualité éco-paysagère<sup>1</sup> existants en les préservant par une mise à distance des bâtiments. La présence d'un arbre ou d'une vue par exemple pourra orienter l'implantation du bâtiment au sein de la parcelle.
- L'implantation et l'orientation des constructions nouvelles permettront de dégager un maximum d'espace d'un seul tenant (en se rapprochant des limites séparatives), sans pour autant négliger la végétation des espaces interstitiels non bâti et les vues.
- L'espace libre sur la rue, le cas échéant, offrira les conditions optimales pour la plantation et le développement d'une strate arborée de petit développement<sup>2</sup> à minima.

##### b\_En centre bourg (tissu bâti continu et semi-continu)

- Le pétitionnaire veillera à maintenir l'alternance entre un front bâti sur la rue d'une cinquantaine de mètres maximum et une ouverture, une aération, qui permettra de maintenir ou ménager des vues et des traverses piétonnes.
- Le pétitionnaire veillera à tenir la rue par un élément construit sur tout le linéaire de la parcelle donnant sur la rue :
  - une façade à l'alignement sur rue (cas 1).
  - un mur pignon<sup>3</sup> à l'alignement prolongé d'un jardin, d'une cour ou d'un accès latéral (cas 2). Sur rue principale notamment, une clôture (mur, muret et grille ou haie) pourra prolonger le bâti et conforter la tenue de rue.
  - un mur devant le jardin dans le cas d'un bâtiment en retrait (cas 3). Le mur pourra intégrer une terrasse, un bâtiment annexe et/ou un garage, sous réserve d'une bonne intégration de la porte de garage (proportion/matériaux...).

Centre bourg : tissu bâti continu et semi-continu



**Cas 1 :** L'implantation à l'alignement est envisagée en continu sur la rue si le linéaire formé ne dépasse pas une cinquantaine de mètres. Le jardin trouve place à l'arrière.

**Cas 2 :** Implantation à l'alignement sur la rue avec la création d'une cour et d'un accès de côté.

**Cas 3 :** Recul du bâti et maintien de la rue par le mur intégrant la terrasse et le garage.

## Rapport à la rue par l'alignement des façades



Alignement des façades - La Tronche



Alignement des façades - La Tronche



Alignement de façades - Meylan

## Rapport à la rue par la construction et un mur en prolongation du pignon



Façade à l'alignement prolongé d'un mur - La Tronche



Façade à l'alignement prolongé d'un mur - Meylan



Façade à l'alignement prolongé d'un mur - La Tronche

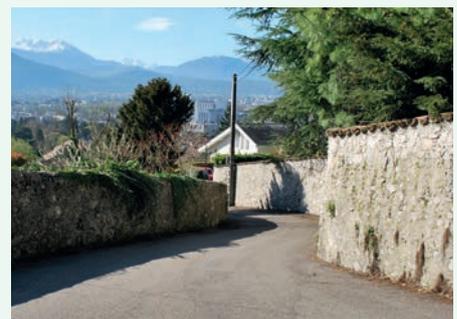
## Rapport à la rue par un mur



Bâti en retrait mais rue tenue par le mur de soutènement incluant le garage - La Tronche



Bâti en retrait mais rue tenue par le mur de clôture - La Tronche



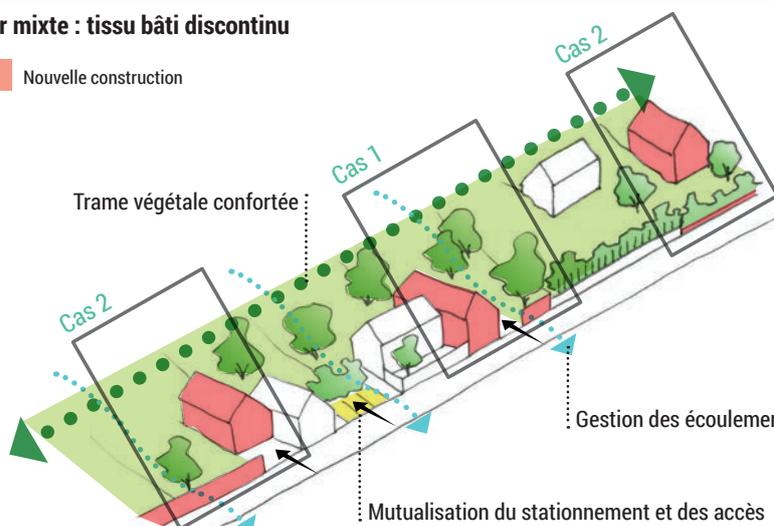
Bâti en retrait mais rue tenue par les murs de clôture - Meylan

## c\_En secteur mixte (tissu bâti discontinu)

- Le pétitionnaire cherchera à conforter ou retrouver un **rapport à la rue** qui pourra être obtenu par l'implantation d'un élément construit ou végétal structurant tels que :
  - **la construction nouvelle, un garage (sous réserve d'une bonne intégration) ou une annexe**, à l'alignement sur la rue (**cas 1**).
  - **un espace planté (cas 2)** : cet espace, conçu comme une transition entre l'espace public et le bâti, peut accueillir divers usages privés ou communs à l'opération (stationnement ou emplacement vélo ponctuellement s'ils sont ouverts sur la rue pour ne pas perdre la « tenue » de rue ; parvis, terrasse, cour, jardin de devant...) et participe à la qualité de la rue (il est perceptible visuellement, de façon entière, partielle ou filtrée). **La clôture composée d'un mur ou d'un mur bahut accompagné d'une haie variée** (en termes d'essences comme de strates) participeront au maintien de la rue.
- Le pétitionnaire veillera à développer des façades perceptibles depuis la rue et pensées comme des éléments participant pleinement à l'animation de celle-ci.

### Secteur mixte : tissu bâti discontinu

 Nouvelle construction



**Cas 1** : Implantation à l'alignement sur la rue avec regroupement du bâti pour le maintien d'un espace extérieur structurant.

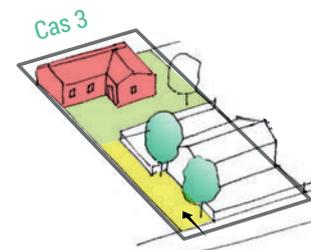
**Cas 2** : Recul du bâti et maintien de la rue par un mur bahut et une haie variée.

### ■ Cas des divisions parcellaires et des opérations d'ensemble

En sus des principes précités :

- Le pétitionnaire privilégiera un **découpage parcellaire ménageant un linéaire sur rue de la nouvelle propriété (cas 1 et 2)**. A défaut, en cas de parcelle en drapeau<sup>1</sup> (**cas 3**), le pétitionnaire cherchera à créer une relation, un point de contact avec la rue afin de mettre en valeur les perceptions visuelles depuis celle-ci, par exemple :
  - la façade vue dans sa totalité ou partiellement,
  - une plantation remarquable,
  - une cour commune,
  - la préservation ou mise en scène d'une vue lointaine,
  - ...

### Cas de divisions parcellaires en drapeau



Nouvelle construction à l'arrière avec un accès commun et vue sur la façade

- Le pétitionnaire cherchera à **regrouper le bâti afin de constituer des espaces extérieurs structurants, mitoyens, communs, partagés voire multifonctionnels**, confortant les trames et continuités végétales avec les espaces agricoles et naturels, accompagnant le cas échéant le maillage piéton.
- Le pétitionnaire cherchera à **mutualiser les accès, le stationnement, les équipements techniques** (coffret électrique, point de collecte des déchets, ...) afin de limiter leur emprise et leur impact visuel en les intégrant aux éléments construits.

<sup>1</sup>  
Terrain en drapeau : terrain qui ne possède pas de limite sur la rue, qui possède uniquement un accès.

## Rapport à la rue par un mur ou un mur bahut accompagné de végétation



Bâti en retrait mais rue tenue par le soutènement en bois et la haie variée - Corenc



Bâti en retrait mais rue tenue par le mur bahut et la clôture - Meylan



Bâti en retrait mais rue tenue par le mur de clôture - Corenc

## Opérations d'ensemble : regroupement du bâti permettant des espaces extérieurs partagés, multifonctionnels et structurants



Bassin de récupération des eaux pluviales, cheminement, trame arborée - Référence extérieure au territoire "Isère amont" (Seyssins)



Cours d'eau et cheminements - Référence extérieure au territoire "Isère amont" (Seyssins)

## Mutualisation des accès et stationnements



Mutualisation de l'accès - Meylan



Mutualisation de l'accès - Meylan



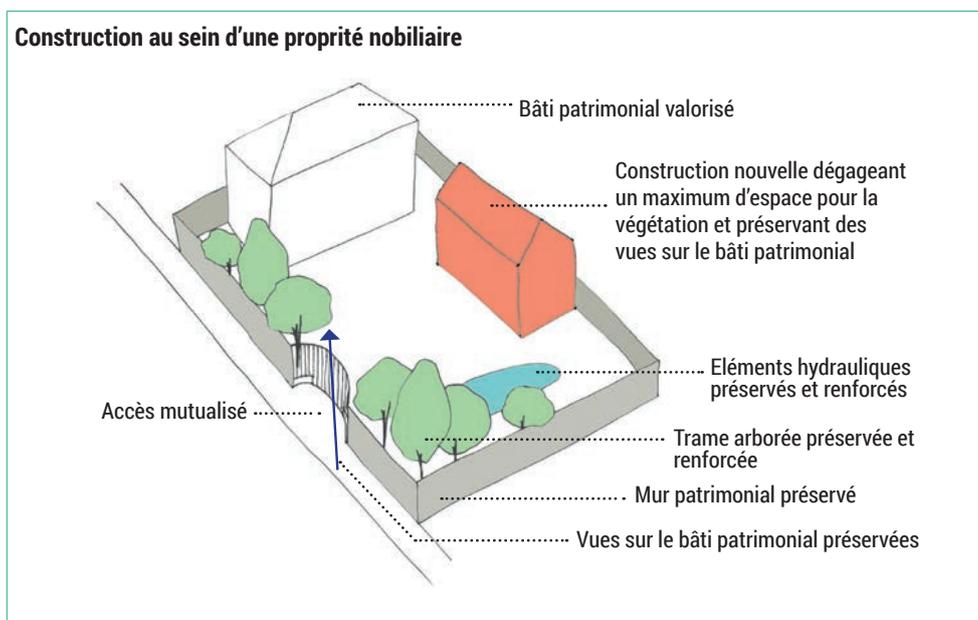
Mutualisation du stationnement - Meylan



## ■ Cas des constructions au sein de propriétés nobiliaires

En sus des principes précités :

- Le pétitionnaire proposera une composition d'ensemble basée sur la structure historique du lieu et la mise en valeur de ses caractéristiques (ordonnancement, perspectives, axes de symétrie...). L'impact visuel depuis l'espace public des futures constructions sera étudié et minimisé afin de ne pas amoindrir les principes de composition originels.
- Le pétitionnaire recherchera la préservation des vues sur le bâti qui constitue un patrimoine remarquable du tissu bâti.
- L'insertion dans le parc arboré existant permettra de préserver au maximum les structures arborées (bosquets, arbres tige<sup>1</sup> ou en cépée<sup>2</sup>, arbres remarquables<sup>3</sup> de grandes dimensions...).
- Le pétitionnaire veillera à respecter le caractère de parc à travers ses aménagements, notamment par la composition et le traitement des accès, chemins et stationnements, qui seront traités dans un vocabulaire non routier, en évitant le systématisme des trottoirs et du stationnement latéral à la voirie, voir chapitre 4-Desserte et stationnement.
- Le pétitionnaire recherchera la préservation et le renforcement des éléments liés à l'eau (le cas échéant) : cours d'eau, plan d'eau... Les systèmes de récupération des eaux pluviales s'intégreront intelligemment à ces systèmes (alimentation des plans d'eau...).
- Le mur d'enceinte sera préservé autant que possible et les accès existants mutualisés. Des ouvertures ponctuelles pourront être envisagées sous réserve de ne pas modifier l'effet de continuité du mur, voir chapitre 3-Clôture, pour les accès piétons et véhicules, ou pour asseoir un nouveau rapport à la rue. Des adossements au mur existant, ou des interruptions de mur pour l'implantation de nouvelles façades à l'alignement, pourront développer un rapport à la rue plus habité.



<sup>1</sup> Arbre tige : arbre qui a été conduit pour obtenir un tronc.

<sup>2</sup> Arbre en cépée : arbre avec plusieurs ramifications ou troncs depuis la base.

<sup>3</sup> Un arbre peut être remarquable par son âge, ses dimensions, sa forme, son essence, son passé, sa situation ou encore la légende qui y est associée.

## Constructions au sein de propriétés nobiliaires



Construction au sein d'une grande propriété : préservation et mise en valeur (plantation arborée) de l'espace de mise en scène et de perception du bâtiment patrimonial, préservation du mur d'enceinte, utilisation de matériaux perméables pour les circulations et stationnements - Référence extérieure au territoire métropolitain (La Terrasse)



Construction au sein d'une grande propriété : préservation de l'espace de mise en scène et de perception du bâtiment patrimonial, confortement du parc arboré (maintien d'arbres remarquables), préservation et réinterprétation du mur bahut d'enceinte avec transparence, utilisation de matériaux perméables pour les circulations - Référence extérieure au territoire métropolitain (Albertville)

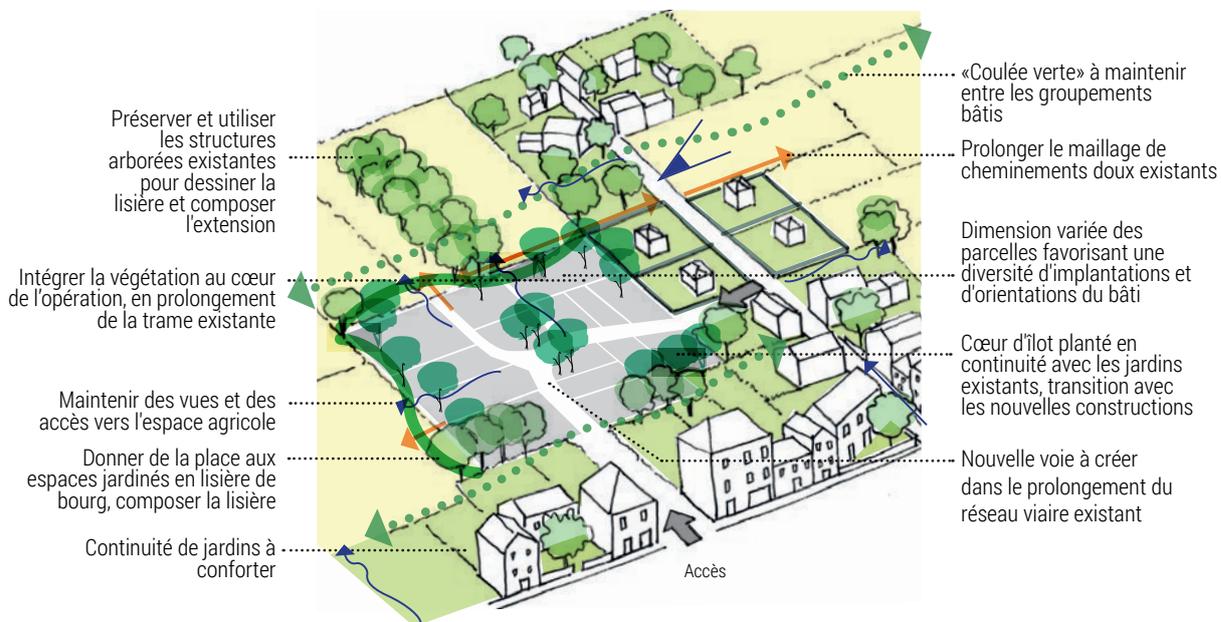


## d\_En secteur d'extension

En sus des principes précités :

- En cas d'extension dans les trames viaires du quartiers, le pétitionnaire cherchera à développer un **ensemble cohérent avec les proportions et imbrications entre bâti et espace jardiné sur rue de la structure ancienne la plus proche.**
- En cas d'opération en "cœur d'îlot", en "espace ouvert"<sup>1</sup> au sein d'un tissu bâti, dont la rue et dont le rapport à la rue ne sont pas constitués, le pétitionnaire cherchera à développer un **ensemble cohérent respectant le caractère jardiné et moins "strict" des "arrières"** (chemin carrossable, courée<sup>2</sup>, implantation bâtie sur rue plus souple que dans les tissus en ordre continu et en appui sur la trame végétale existante, structure arborée ou continuité ouverte...).
- Le pétitionnaire veillera à **composer des extensions au caractère imbriqué, aux formes urbaines non répétitives**, à l'image des tissus traditionnels.
- Le pétitionnaire veillera à inscrire son projet dans la graduation du cœur « construit » plus ou moins dense, vers les espaces agricoles. En fonction de la situation du projet, les espaces jardinés prendront une place de plus en plus importante à l'approche de l'espace non bâti, voir **1e partie-Charpente.**
- En lisière avec l'espace agricole ou naturel, le pétitionnaire s'attachera à composer la transition avec l'espace non bâti et à composer la limite, voir **1e partie-Charpente.**

### Éléments pour composer les secteurs d'extension



1  
Espace ouvert : espace non bâti de jardin, cour, stationnement.

2  
Courée : petite cour commune à plusieurs habitations.

## Composition d'extensions au caractère imbriqué



Référence extérieure au territoire «Isère amont» (Vaulnaveys-le-Haut)



Hameau de pré Tarachou groupant habitation, bâtiment d'activité et équipement - Référence extérieure au territoire «Isère amont» (Miribel Lanchâtre)

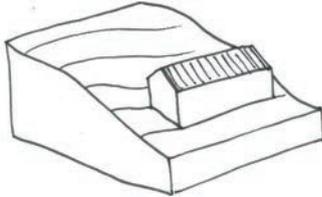


Référence extérieure au territoire «Isère amont» (Brié-et-Angonnes)

## ORIENTATION 2\_IMPLANTER LES CONSTRUCTIONS DANS LA PENTE

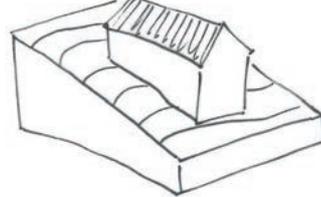
- Le pétitionnaire veillera à **adapter son projet à la pente du terrain naturel** (et non l'inverse).
- **Le sens du bâtiment pourra être parallèle ou perpendiculaire aux courbes de niveau** suivant l'implantation des constructions voisines, de la voie, l'accessibilité du terrain, son orientation et les vues depuis le site et depuis les alentours. **En cas de forte pente, le pétitionnaire privilégiera une implantation perpendiculaire, avec alignement à la rue.**

### Construction parallèle aux courbes de niveau



**Construction parallèle aux courbes de niveau**  
Solution à rendre compatible avec une perméabilité des vues

### Construction perpendiculaire aux courbes de niveau

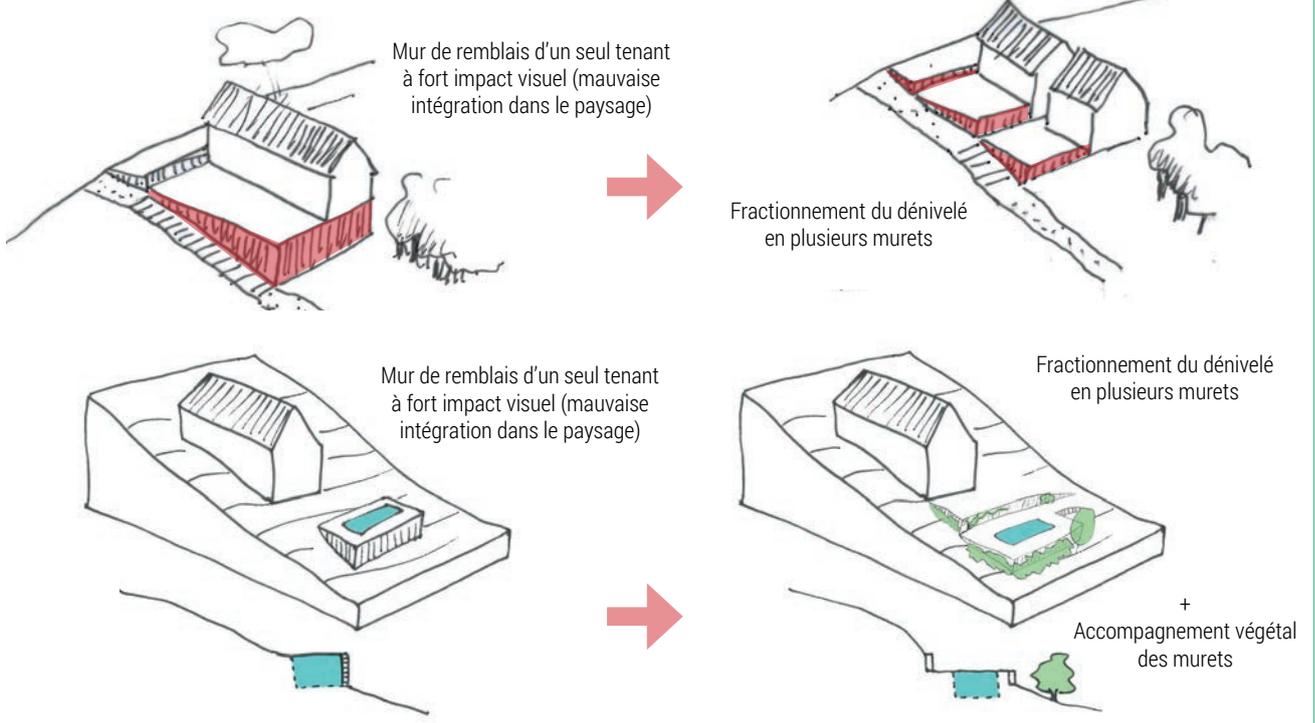


**Construction perpendiculaire aux courbes de niveau**  
Solution plus adaptée aux terrains très pentus et permet une meilleure gestion des eaux pluviales

### ■ Cas des murs de remblais/soutènement, terrasses et piscines

- **Les murs de soutènement seront fractionnés en autant d'entités qu'il est nécessaire pour que chaque mur qui les compose ne soit pas trop imposant au regard de l'échelle du piéton.** Les murs texturés et accompagnés de végétation (en pied, en tête, dans les joints et/ou grimpante) s'inséreront dans le paysage. L'association d'un mur surmonté d'une clôture opaque accentue les impacts visuels et sera évitée.
- **Les murs parallèles aux courbes de niveaux de plus d'une dizaine de mètres de longueur seront évités** en raison de leur fort impact visuel.
- **Les enrochements de hauteur importante et utilisant de gros blocs de pierre seront évités** en raison de leur fort impact visuel. **Le pétitionnaire préférera des associations de pierres aux tailles et aux teintes proches de celles utilisées dans les murs anciens, sur de faibles hauteurs.** Si le dénivelé est trop important, la construction d'un mur ou muret sera préférée.
- **On conservera et on préférera des murs de pierres sèches, favorables à la faune** (lézards, insectes...).
- **Les talus seront les plus longs possibles pour retrouver la pente du terrain naturel de façon progressive** (sauf pour l'accès aux garages enterrés). L'enherbement des talus, et la plantation de plusieurs strates végétales parfois, permettront d'atténuer leurs impacts dans le paysage.

### Cas des murs de remblais/soutènement, terrasses et des piscines



## Implantation dans la pente des maisons individuelles



Implantation perpendiculaire aux courbes de niveau - La Tronche



Implantation parallèle aux courbes de niveau - La Tronche

## Implantation dans la pente des collectifs



Implantation dans le sens de la pente - Référence extérieure au territoire "Isère amont" (Seyssins)



Implantation parallèle aux courbes de niveau - Corenc

## Gestion des remblais et soutènements



Végétalisation du mur de soutènement (plantes grimpantes au pied du mur et haie variée derrière le mur) - Corenc



Structure de soutènement en bois et haie variée - Corenc



Fractionnement des murs de soutènement - La Tronche

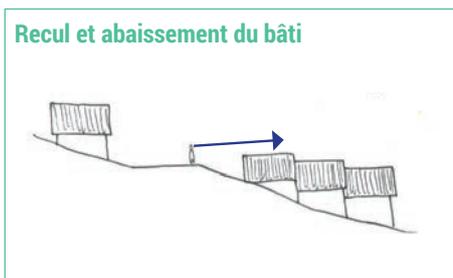
enue

## ORIENTATION 3\_PRÉSERVER ET PARTAGER LES VUES SUR LE GRAND PAYSAGE

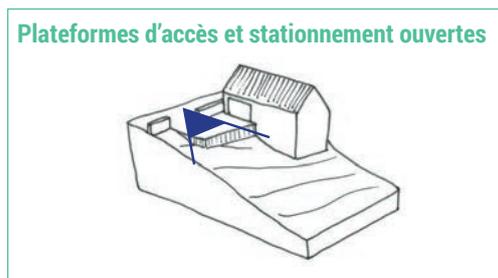
→ L'implantation et l'orientation préserveront autant que possible les vues existantes depuis les espaces publics :

- en implantation la construction en recul vis à vis des limites séparatives ou en recul par rapport à la rue
- en abaissant la hauteur du bâti
- en dégagant les vues depuis les plateformes d'accès et de stationnement

Recul et abaissement du bâti



Plateformes d'accès et stationnement ouvertes



→ Le pétitionnaire veillera également à préserver la perméabilité du tissu bâti, qui permet :

- de faire rentrer les continuités végétales à l'intérieur du tissu bâti
- de maintenir des fenêtres visuelles sur le paysage



Légende :

- ● Continuité végétale
- ➔ Vue cadrée
- ➔ Échappée visuelle
- ➔ Cône de vue

## Abaissement et recul du bâti / Ouverture des plateformes d'accès et de stationnement



Bâti en léger recul et abaissé laissant filer les vues par dessus le mur de clôture - La Tronche



Plateforme de stationnement ouverte sur le paysage - La Tronche



Plateforme de stationnement ouverte sur le paysage - Corenc

## Porosité du tissu bâti pour préserver les vues depuis l'espace public et la rue



Fenêtres visuelles entre le bâti - Référence extérieure au territoire "Isère amont" (Seyssins)



Fenêtres visuelles entre le bâti - Référence extérieure au territoire "Isère amont" (Seyssins)



1

Trame éco-paysagère : terme regroupant la trame paysagère et la trame écologique.

- la **trame paysagère** : réseau plus ou moins connecté, sans exigence ou cohérence écologiques fortes, composé de structures arborées, jardins et parcs, espaces en herbe (entretenus, cultivés, pâturés), cours d'eau, présence d'eau et milieux humides et végétation associée, et éventuellement circulations douces et végétation associée.

- la **trame écologique** ou **trame verte et bleue** : réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées aux échelles régionales et locales. La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

2

Structures arborées : arbre isolé, bouquet d'arbres (3 à 5 sujets), bosquet ou bois, haie arborée, ripisylve ou boisement linéaire le long des cours d'eau, alignement d'arbres, verger.

## 2\_VÉGÉTAL

### ORIENTATION 4\_COMPOSER LA VÉGÉTALISATION DES ESPACES EN CONFORTANT L'EXISTANT ET EN DÉVELOPPANT LA BIODIVERSITÉ

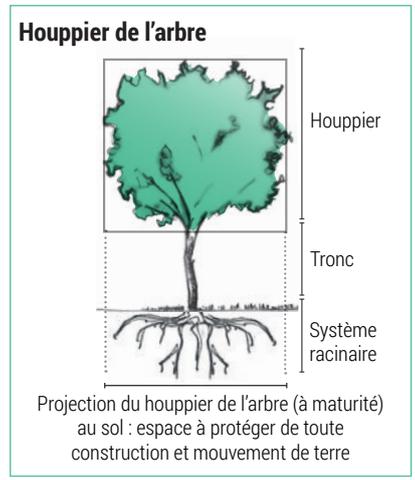
→ La végétalisation des espaces extérieurs répondra à un plan de composition d'ensemble et à un parti d'aménagement spécifique, elle ne constituera pas un simple « remplissage » d'espaces résiduels. Elle ne sera pas non plus utilisée comme écran cachant des éléments ou édifices mal positionnés ou mal dimensionnés. Le plan de composition d'ensemble prendra appui sur les éléments suivants :

→ Le pétitionnaire cherchera à s'inscrire **en continuité, en confortement ou en développement de la trame éco-paysagère<sup>1</sup> existante. Les continuités végétales créées développeront différents espaces et différents usages** : transitions, espaces de mise en valeur, liens visuels ou physiques (déplacements doux, faune), jardins familiaux, espaces communs...

→ Les **structures arborées<sup>2</sup> existantes** et déjà bien développées **seront préservées, confortées voire prolongées**, autant que possible, pour participer à la composition du projet et conserver ainsi leur rôle de repère et d'animation du paysage de la rue ou du quartier, leur participation à la trame verte des lieux, ainsi que la qualité paysagère du terrain (ombrage, agrément visuel...). Les fruitiers ainsi que les arbres âgés à cavités et écorces décollées, qui hébergent des espèces spécifiques (insectes, chauve-souris, oiseaux nocturnes, pics, etc.), seront également préservés en raison de leur fort intérêt écologique. 🌿

Pour protéger l'arbre et son système racinaire, le sol et le volume de terre sous son houppier à taille adulte, pourront être conservés par une mise à distance des constructions nouvelles (distance supérieure à la dimension du houppier) et un sol perméable, non tassé et sans intervention de déblai ou de remblai.

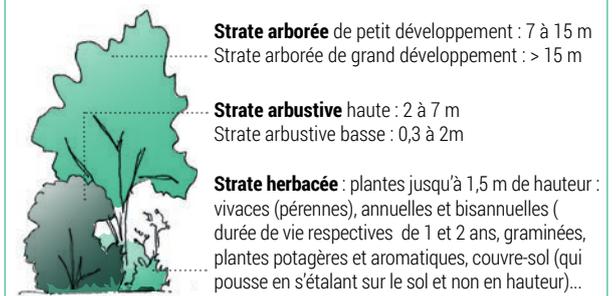
Les arbres abattus (jugés dangereux ou pour réaliser une construction) pourront être remplacés par une essence similaire (hauteur, volume) et de force<sup>3</sup> avancée. Les souches pourront être préservées sur place pour ménager la faune xylophile (du bois). 🌿



→ La **composition multistratée (arborée, arbustive, herbacée) sera privilégiée dès que possible** avec des strates dominantes selon les contextes, afin d'enrichir et de diversifier les perceptions et la qualité des paysages, de développer la biodiversité en créant des habitats favorables à la faune. Les arbres et arbustes fournissent des ressources nourricières (bourgeons, fleurs, graines et baies) à de nombreuses oiseaux commensaux de l'homme surtout des passereaux (moineau, mésange charbonnière, mésange bleue, rouge gorge, fauvette à tête noire, verdier...), mais aussi le merle ou la tourterelle turque, et grande variété d'insectes qui nourrissent martinet et hirondelle des fenêtres.

#### Composition multistratée

Associant plusieurs strates végétales, si possible les trois strates : herbacée, arbustive et arborée.



→ Le pétitionnaire choisira des essences végétales adaptées selon son contexte (secteur rural ou naturel ; milieu sec ou humide...; situation ensoleillée, ventée, ombragée...) et selon son projet (plantation libre, bord de construction ou de clôture...), **voir palette végétale**. Les essences seront de préférence locales<sup>4</sup> afin de limiter les soins spécifiques (arrosage, engrais ou pesticides) et de maintenir l'équilibre écologique en fournissant notamment une alimentation conforme au régime alimentaire de la faune locale (insectes, mammifères, oiseaux). 🌿

→ Les sols seront au maximum végétalisés (prairies, couvre-sols, arbustes...) de manière à ne jamais laisser un sol à nu, qui favoriserait le développement des espèces invasives<sup>5</sup>. 🌿

3

Force d'un arbre : circonférence du tronc mesurée, en cm, à 1m du sol. La force (18-20) peut être considérée comme une force avancée.

4

Les espèces ou essences locales comprennent :  
- Espèce indigène : qui croît naturellement dans une zone donnée de la répartition globale de l'espèce et dont le matériel génétique s'est adapté à cet endroit en particulier.  
- Espèce endémique : que l'on retrouve uniquement dans un lieu bien déterminé, dans un environnement spécifique.

5

Espèce invasive : espèce exogène, ou allochtone (qui vient d'ailleurs), importée, naturalisée, dont l'introduction volontaire ou fortuite dans un milieu naturel ou semi-naturel déséquilibre et provoque d'importantes nuisances, souvent irréversibles, à la biodiversité d'un écosystème.

## Composition multistrat



Strate arborée : > 7 m

Strate arbustive haute : 2 à 7 m

Strate arbustive basse : < 2m

Strate herbacée

Meylan

## Jardins familiaux



Potagers - Meylan



## ORIENTATION 5\_PÉRÉNISER LA TRAME ARBORÉE TOUT EN PRÉSERVANT DES VUES SUR LE GRAND PAYSAGE

→ Le pétitionnaire recherchera la plantation d'arbres afin qu'ils participent au **paysage perçu depuis la rue** et au **caractère boisé du coteau** tout en veillant à préserver des vues sur le grand paysage depuis la rue.

**La plantation d'arbres** se fera ainsi préférentiellement **au plus proche de la rue**. Les **strates arbustives et herbacées** viendront en complément et participeront à la diversité des perceptions depuis la rue et à la création d'habitats favorables à la faune : haie variée associée au mur de soutènement et/ou plantes grimpantes et bandes herbacées en pied de mur.

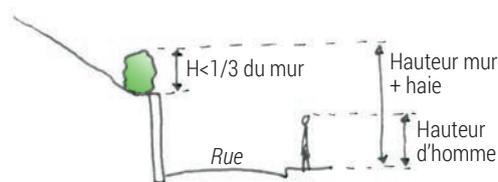
→ Le pétitionnaire veillera à préserver des vues depuis la rue vers la vallée. La végétation implantée en amont du terrain permettra la vue "par dessus" (dans le cas d'une strate arbustive<sup>s</sup> basse) sur l'ensemble du linéaire ou ponctuellement.

→ Le pétitionnaire s'inspirera des **motifs historiques des coteaux pour agrémenter son espace libre**, et notamment l'espace commun des projets d'ensemble, le cas échéant : motifs du verger, du potager, de la prairie...

Si l'espace libre est de grande dimension, en particulier dans le cas des projets d'ensemble, des **parcs arborés**, avec des arbres de grand développement<sup>1</sup> (notamment les essences atteignant 20-25m et plus), pourront également être créés, à l'image des parcs patrimoniaux associés aux grandes demeures et châteaux.

→ **La limite du terrain en partie basse** pourra être marquée d'une haie variée, ponctuellement arborée afin de participer aux vues depuis la rue aval. Le pétitionnaire veillera toutefois à ne pas créer une hauteur « mur + haie » disproportionnée par rapport à l'échelle de la rue.

### Adaptation de la végétation à la hauteur des murs



### Végétation participant à la rue tout en préservant des vues

#### Accès par le haut

> En partie haute de la parcelle : végétation basse et/ou non continue accompagnant le bâti et la clôture mais permettant des percées visuelles sur le lointain

#### Accès par le haut

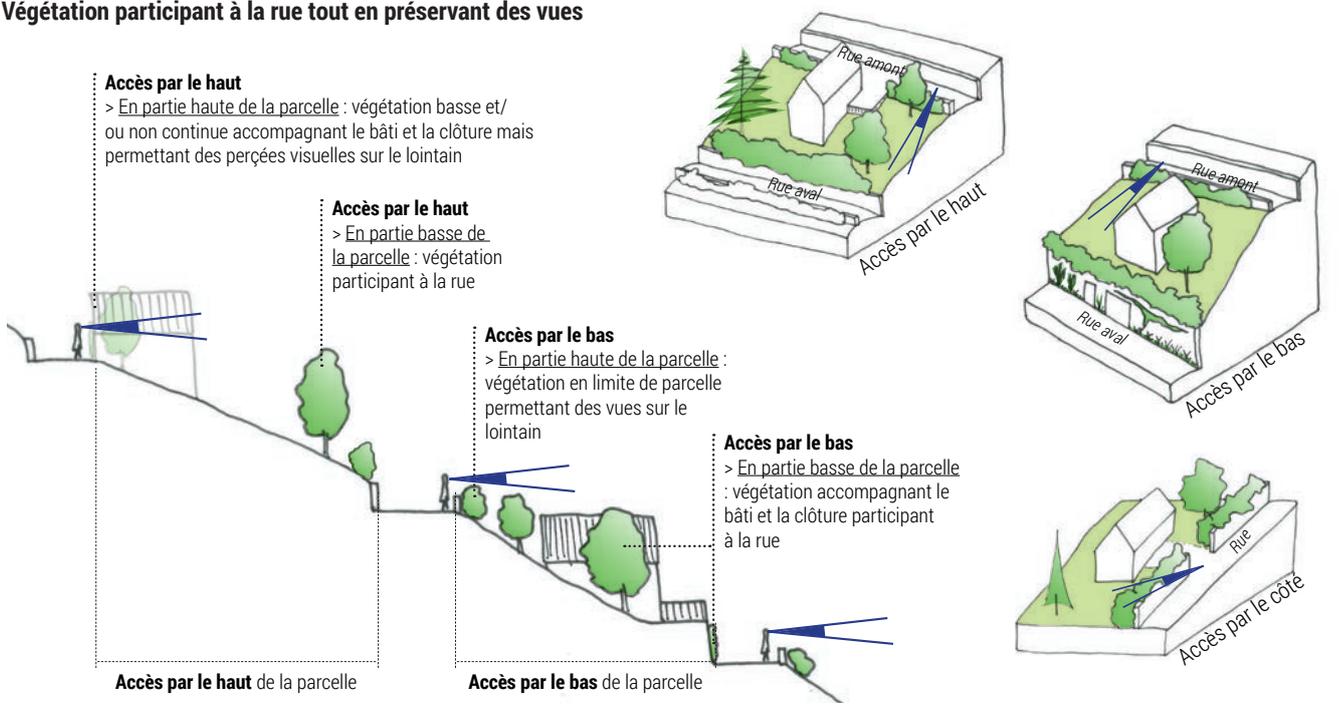
> En partie basse de la parcelle : végétation participant à la rue

#### Accès par le bas

> En partie haute de la parcelle : végétation en limite de parcelle permettant des vues sur le lointain

#### Accès par le bas

> En partie basse de la parcelle : végétation accompagnant le bâti et la clôture participant à la rue



1

Arbres	Hauteur à maturité
Grand développement	> 15 m
Petit développement	< 15 m

## Jardins participant à la qualité de la rue et au caractère boisé du coteau



Jardin d'agrément visible depuis la rue - Corenc



Partie basse du terrain : végétation variée participant à la rue - Meylan



Jardin d'agrément visible depuis la rue - Corenc



Parcs arborés visibles depuis la rue - La Tronche



Parc arboré visible depuis la rue - La Tronche



Arbre remarquable visible depuis la rue - La Tronche



Plantes grimpantes et bande arbustive le long de la façade d'entrée, arbre à l'arrière - Corenc



Végétation variée débordant sur la rue - La Tronche

## Vue sur le grand paysage depuis la rue, à travers la végétation



Végétation arborée ponctuelle, participant à la rue tout en permettant des vues sur le grand paysage - La Tronche



Haie et végétation arborée ponctuelle permettant des vues sur le grand paysage - Meylan

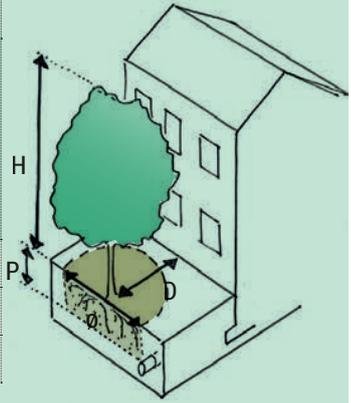


Pour aller plus loin

**MODALITÉS DE PLANTATION ET CHOIX DES ESSENCES DES ARBRES**

- Afin de croître dans les meilleures conditions, l'arbre bénéficiera d'un espace aérien adapté à son amplitude à maturité, ainsi que d'un espace souterrain équivalent pour son développement racinaire constitué de pleine terre amendée.
- L'essence d'arbre sera choisie en fonction de sa taille à maturité afin de l'adapter à la dimension de l'espace libre disponible. Les arbres seront aussi espacés en conséquence. Les fruitiers seront intéressants car particulièrement attractifs pour la faune.
- L'espace aérien et souterrain sera préservé de toute installation. Le sol ne sera pas compacté et pourra être recouvert avec des arbustes, vivaces, couvre-sols, ou a minima avec un paillage, pour protéger le pied de l'arbre et ne jamais laisser un sol à nu.
- Dans le cas des espaces carrossables (stationnement, accès), l'arbre sera planté dans une fosse en mélange terre-pierre pour préserver les racines de l'écrasement et assurer la stabilité des revêtements. Il sera aussi préférable de choisir des essences au système racinaire plongeant plutôt que traçant.

ARBRES : Distances minimales d'espace libre au sol et en sous-sol						
H	∅	D bâti	D limite sur rue	D limite séparative	P	Volume fosse terre (m³)
Hauteur de l'arbre à maturité (mètre)	Diamètre fosse de terre (mètre)	Distance entre le tronc et le bâti (mètre)	Distance entre le tronc et la limite sur rue (mètre)	Distance entre le tronc et la limite séparative (mètre)	Profondeur de la fosse de terre (mètre)	
Arbre < 15 m	4-6	3	2	3	1	12
15 m < Arbre < 25 m	6-8	5	2	5	1	14
Arbre > 25 m	8-10	7	3	7	1	16



1  
Arbre : plante ligneuse comportant un tronc sur lequel s'insèrent des branches ramifiées portant le feuillage dont l'ensemble forme le houppier, appelé aussi couronne.

## Palette végétale (non exhaustive)

La palette végétale propose une liste non exhaustive d'essences adaptées à cette ambiance et à cette unité paysagère. Les essences indigènes (qui poussent naturellement dans la région) ont été mises en avant dans cette liste pour conforter le caractère boisé de l'ambiance, de la lisière forestière jusqu'aux noyaux anciens. La diversité des essences est à privilégier dans tous les cas de figure.

Arbres			
<b>■ Arbres de petit développement (&lt; 15 m)</b> Utilisation en arbre isolé, en bosquet et en alignement sur de petits espaces (stationnements, devant de bâtiments, cours, espaces publics restreint / en accompagnement d'une haie, d'une noue, d'une limite de propriété) - En arbre tige <sup>1</sup> et en cépée <sup>2</sup> (forme plus naturelle - branche depuis la base du tronc).			
Essences à planter	Adapté milieu sec <sup>3</sup>	Adapté milieu humide <sup>4</sup>	Autres spécificités
Alisier blanc ( <i>Sorbus aria</i> )	x		très mellifère / graine en hiver / adapté montagne <sup>5</sup>
Amélanchier ( <i>Amelanchier ovalis</i> )	x		très mellifère / baie en été / adapté montagne
Aulne blanc ( <i>Alnus incana</i> )		x	racine traçante
Cerisier à grappes ( <i>Prunus padus</i> )		x	racine pivotante / résistant à la pollution / baie en été
Cormier ( <i>Sorbus domestica</i> )			à ré-introduire / baie en hiver
Érable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )			racine pivotante / très mellifère / adapté montagne
Erable de Montpellier ( <i>Acer monspessulanum</i> )	x		racine pivotante / très mellifère / graine en hiver
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )			mellifère / graine en hiver / adapté montagne
Saule blanc ( <i>Salix alba</i> )		x	racines traçantes et superficielles denses
Sorbier des oiseleurs ( <i>Sorbus aucuparia</i> )			racine pivotante / très mellifère / baie en hiver / adapté montagne
Tilleul à petites feuilles ( <i>Tilia cordata</i> )			racines traçantes et superficielles très dense
Arbre fruitier : cerisier ( <i>Prunus cerasus</i> ), cognassier ( <i>Cydonia oblonga</i> ), pommier ( <i>Malus communis</i> ), poirier ( <i>Pyrus communis</i> ), néflier ( <i>Mespilus germanica</i> ), plaqueminié ( <i>Diospyros kaki</i> ), prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> ), ...			à privilégier pour leur fonction vivrière / très mellifère / adapté montagne
<b>■ Arbres de grand développement (&gt; 15 m)</b> Utilisation en bosquet isolé, en arbre d'alignement sur des voiries larges, en espaces publics de taille importante - En arbre tige.			
Cèdre du Liban <sup>H</sup> ( <i>Cedrus libani</i> )	x		originaire de méditerranée
Châtaignier ( <i>Castanea sativa</i> )	x		racine pivotante / très mellifère / graine en hiver
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )		x	racines mixtes
Chêne pubescent ( <i>Quercus pubescens</i> )	x		adapté montagne / graine en hiver
Erable sycomore ( <i>Acer pseudoplatanum</i> )			adapté montagne
Frêne commun ( <i>Fraxinus excelsior</i> )		x	racines mixtes / adapté montagne / graine en hiver
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )		x	adapté montagne / graine en hiver
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )		x	racine pivotante / mellifère / baie en été / adapté montagne
Micocoulier de Provence <sup>H</sup> ( <i>Celtis australis</i> )	x		originaire de méditerranée
Noyer ( <i>Juglans regia</i> )		x	graine en hiver
Orme champêtre ( <i>Ulmus minor</i> )		x	racines traçantes et superficielles / adapté montagne
Tilleul à grandes feuilles ( <i>Tilia platyphyllos</i> )			racines mixtes / très mellifère / adapté montagne
<b>■ Espèces à éviter dans les projets</b> Les espèces exogènes ou exotiques (qui viennent d'ailleurs) peuvent devenir envahissantes et invasives. Elles concurrencent alors les espèces locales, modifient les paysages, déséquilibrent et provoquent d'importantes nuisances, souvent irréversibles, à la biodiversité d'un écosystème. En raison de leur caractère invasif et/ou de leur faible valeur écologique, les espèces ci-après seront évitées dans les plantations.			
Ailante ( <i>Ailanthus altissima</i> ) - Érable negundo ( <i>Acer negundo</i> ) - Mimosa ( <i>Acacia dealbata</i> , <i>Acacia saligna</i> ) - Robinier faux acacia ( <i>Robinia pseudo acacia</i> )			

H  
Espèce non indigène (c'est à dire ne poussant pas naturellement dans la région). Il s'agit le plus souvent d'espèces horticoles, plantes cultivées introduites à des fins décoratives.

2  
Arbre en cépée : arbre avec plusieurs ramifications ou troncs depuis la base.

3  
Adapté milieu sec : essences à privilégier en situation de versant ensoleillé ou en terrain sec.

4  
Adapté milieu humide : essences à privilégier en secteur humide.

5  
Adapté montagne : essence pouvant être plantée dans des secteurs de l'étage montagnard, situé au dessus de 900 m environ.

1  
Arbre tige : arbre qui a été conduit pour obtenir un tronc.

1

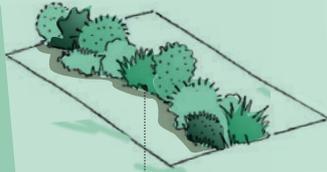
Dans le texte, le terme "arbuste" comprend les arbustes et arbrisseaux :  
 Arbuste : plante ligneuse d'une taille inférieure à 8 mètres et à tronc marqué  
 Arbrisseau : plante ligneuse de moins de 4 m de hauteur, se ramifiant dès la base et n'ayant pas de tronc. Sa forme est dite « buissonnante ».

Pour aller plus loin

**MODALITÉS DE PLANTATION ET CHOIX DES ESSENCES DES ARBUSTES<sup>1</sup>**

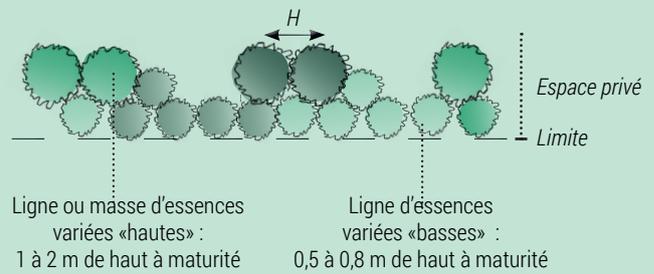
- ➔ Les arbustes seront **plantés dans un sol en pleine terre**, ou sur une épaisseur de substrat de 50cm et plus, **et à une distance égale à la moitié de leur hauteur à maturité**, pour éviter la taille, préserver le caractère naturel des essences végétales, et de ce fait développer la biodiversité. 🌿
- ➔ Les essences d'arbustes disposés en haie ou en masse seront à dominante locales<sup>2</sup> et variées. Les haies assureront ainsi une diversité visuelle, floristique et faunistique (papillons, abeilles, oiseaux, chauves souris...). Le pétitionnaire préférera des arbustes à graines et baies favorables aux oiseaux et à la petite faune. 🌿
- ➔ Il pourra être intéressant de créer une haie épaisse sur plusieurs rangs, afin d'assurer une transition progressive entre l'espace public et l'espace privé, et de renforcer la qualité des habitats naturels. Dans ce cas, la distribution des arbustes sera réalisée sur plusieurs lignes de plantations et alternée avec : petits arbustes et vivaces en limite d'espace public, plantations plus hautes côté espace privé. Ce dispositif permettra de multiplier les caches, et renforcer la diversité végétale et l'attractivité pour la faune. 🌿

**Haie d'arbustes variés**



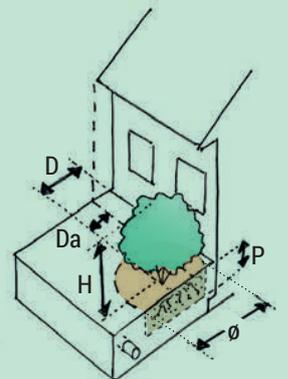
Plantation mélangée de :  
 - au moins 3/4 des plants en essences locales<sup>2</sup>  
 - au moins 3/4 des plants en essences caduques<sup>3</sup>  
 - au moins 5 essences différentes

**Haie épaisse sur deux lignes de plantation**



**ARBUSTES : Distances minimales d'espace libre au sol et en sous-sol**

H	Ø	D	Da	P	Volume fosse terre (m <sup>3</sup> )
<i>Hauteur de l'arbuste à maturité (mètre)</i>	<i>Diamètre fosse de terre (mètre)</i>	<i>Distance entre le tronc et le bâti et/ou la limite (mètre)</i>	<i>Distance entre le tronc et l'avancée de toiture ou de balcon (mètre)</i>	<i>Profondeur de la fosse de terre (mètre)</i>	
Arbuste > 2 m	H/2	H/2	0,3	0,5	1
Arbuste < 2 m	H/2	H/2	0,3	0,5	0,5



2

Les espèces ou essences locales comprennent :  
 - Espèce indigène : qui croît naturellement dans une zone donnée de la répartition globale de l'espèce et dont le matériel génétique s'est adapté à cet endroit en particulier.  
 - Espèce endémique : que l'on retrouve uniquement dans un lieu bien déterminé, dans un environnement spécifique.  
 L'espèce locale est donc particulièrement adaptée aux conditions du milieu (climat, sol, faune et flore qui l'entourent...), et n'a donc quasiment pas besoin de soin spécifique (arrosage, engrais ou pesticides). L'espèce locale permet de maintenir l'équilibre écologique de la région, en fournissant notamment une alimentation conforme au régime alimentaire de la faune locale (insectes, mammifères, oiseaux).

3

Espèce ou essence aduque : plante perdant ses feuilles annuellement (durant la période hivernale dans nos régions).

## Palette végétale (non exhaustive)

La palette végétale propose une liste non exhaustive d'essences adaptées à cette ambiance et à cette unité paysagère. Les essences indigènes (qui poussent naturellement dans la région) ont été mises en avant dans cette liste pour conforter le caractère boisé de l'ambiance, de la lisière forestière jusqu'aux noyaux anciens. La diversité des essences est à privilégier dans tous les cas de figure.

Arbustes			
■ Haies libres, bosquets libres et haies brise-vent			
Essences à planter	Adapté milieu sec <sup>1</sup>	Adapté milieu humide <sup>2</sup>	Autres spécificités
Arbre à perruques <sup>H</sup> ( <i>Cotinus coggygria</i> )	x		adapté montagne
Argousier ( <i>Hippophae rhamnoides</i> )	x		épineux / mellifère et baie en hiver / adapté montagne <sup>3</sup>
Aubépine ( <i>Crataegus sp.</i> )			épineux / baie en hiver / adapté montagne
Buis* ( <i>Buxus sempervirens</i> )	x		très mellifère / adapté montagne
Charmille ( <i>Carpinus betulus</i> )			attire les oiseaux
Cornouiller mâle ( <i>Cornus mas</i> )	x		très mellifère / baie en été
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )		x	mellifère / baie en hiver
Epine Vinette ( <i>Berberis vulgaris</i> )	x		très mellifère / baie en hiver / adapté montagne
Fusain d'Europe ( <i>Evonymus Europaeus</i> )	x		très mellifère / baie en hiver / adapté montagne
Groseillier des Alpes ( <i>Ribes alpinum</i> )			mellifère / uniquement en montagne
Houx* ( <i>Ilex aquifolium</i> )	x	x	épineux / très mellifère / adapté montagne
Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus catharticus</i> )	x		épineux / mellifère / adapté montagne
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )			mellifère / adapté montagne
Poirier sauvage ( <i>Pyrus communis</i> )	x		très mellifère / baie en été / adapté montagne
Pommier commun ( <i>Malus domestica</i> )		x	très mellifère / baie en hiver / adapté montagne
Potentille arbustive <sup>H</sup> ( <i>Potentille fruticos</i> )			mellifère
Prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> )	x		épineux / baie en hiver / adapté montagne
Seringat commun <sup>H</sup> ( <i>Philadelphus Coronarius</i> )			mellifère
Sureau Noir ( <i>Sambucus nigra</i> )		x	très mellifère / baie en été / adapté montagne
Troène champêtre ( <i>Ligustrum vulgare</i> )			tous sol / mellifère
Viorne boule de neige ( <i>Viburnum opulus</i> )		x	espèce indigène mais il existe des variétés horticoles / mélifère
Viorne Lantane ( <i>Viburnum lantana</i> )	x		baie été / adapté montagne
■ Abords des cours d'eau, des fossés et noues, de zones humides...			
Aulne glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> )		x	graine en hiver
Bourdaie ( <i>Frangula alnus</i> )		x	très mellifère
Saule ( <i>Salix alba, Salix purpurea, Salix triandra</i> )		x	
■ Espèces à éviter dans les projets			
Les espèces exogènes ou exotiques (qui viennent d'ailleurs) peuvent devenir envahissantes et invasives. Elles concurrencent alors les espèces locales, modifient les paysages, déséquilibrent et provoquent d'importantes nuisances, souvent irréversibles, à la biodiversité d'un écosystème. En raison de leur caractère invasif et/ou de leur faible valeur écologique, les espèces ci-après seront évitées dans les plantations.			
Arbre aux papillons ( <i>Buddleia davidii</i> ) - Bambou ( <i>Phyllostachys mitis, nigra et viridi glaucescens</i> ) - Buisson ardent ( <i>Pyracantha coccinea</i> ) - Cyprés ( <i>Cupressocyparis Leylandii, Chamaecyparis Lawsoniana</i> ) - Impatience de l'Himalaya ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) - Laurier palme ( <i>Prunus laurocerassus</i> ) - Thuya ( <i>Thuja occidentalis Brabant, Thuja plicata</i> ) - Topinambour ( <i>Helianthus tuberosus et laetiflorus</i> )			

\* : espèce au feuillage persistant

<sup>H</sup> Espèce non indigène (c'est à dire ne poussant pas naturellement dans la région). Il s'agit le plus souvent d'espèces horticoles, plantes cultivées introduites à des fins décoratives.

1

Adapté milieu sec : essences à privilégier en situation de versant ensoleillé ou en terrain sec.

2

Adapté milieu humide : essences à privilégier en secteur humide.

3

Adapté montagne : essence pouvant être plantée dans des secteurs de l'étage montagnard, situé au-dessus de 900 m environ.

## ORIENTATION 6 ACCOMPAGNER LES CONSTRUCTIONS POUR CONFORTER LA DIVERSITÉ VÉGÉTALE DES AMBIANCES SUR RUE

- Le pétitionnaire recherchera la plantation de plantes grimpantes et de bandes herbacées ou arbustives en accompagnement des constructions (murs de soutènement, façades, ...) qui participeront à la qualité de la rue.

Pour aller plus loin

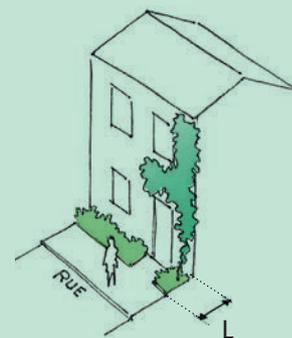
### MODALITÉS DE PLANTATION ET CHOIX DES ESSENCES DES PLANTES GRIMPANTES<sup>1</sup> ET BANDES HERBACÉES<sup>2</sup>

- Les plantes grimpantes seront plantées en pleine terre, ou sur une épaisseur de substrat de 50cm et plus, en pied de bâtiment, de mur ou de tout type de support adapté. Les fondations des bâtiments pourront être protégées du système racinaire et de l'humidité par un dispositif adapté.
- Les essences de plantes grimpantes seront choisies en fonction de la nature du support (grille, mur, façade...) et du mode de croissance de la plante (à volubiles, à crampons...).

Les essences évoluant avec des vrilles<sup>3</sup>, volubiles ou lianes<sup>4</sup> seront privilégiées et préférentiellement installées sur un support avec de larges mailles, un treillage ou des fils de fer, posés à 10 cm du mur.

Les essences avec des crampons<sup>5</sup> (lierre, vigne vierge...) ne seront pas installées sur des murs anciens (murs en pierres, murs enduits à la chaux) sans support pour ne pas les dégrader. Elles pourront accompagner les murs présentant une certaine rugosité, sans support complémentaire.

PLANTES GRIMPANTES et BANDES HERBACÉES : Distances minimales d'espace libre au sol				
Type de plantation	Ø <i>Diamètre fosse de terre (mètre)</i>	D <i>Distance entre la plante et le bâti et/ou la limite (mètre)</i>	L <i>Largeur de l'espace en terre</i>	P <i>Profondeur de la fosse de terre (mètre)</i>
Plantes grimpantes	0,3	0,15	0,3	0,5
Bandes herbacées			0,3	0,5



<sup>1</sup> Une plante grimpante est une plante capable de s'élever verticalement en s'appuyant, en s'accrochant ou en s'enroulant sur ou autour d'un support vertical, le plus souvent un autre végétal.

<sup>2</sup> La bande herbacée accueille une strate herbacée qui comprend les plantes vivaces (pérennes), plantes annuelles (durée de vie d'un an) et plantes bisannuelles (durée de vie de deux ans) : graminées, plantes potagères et aromatiques, plantes couvre-sol (qui pousse en s'étalant sur le sol et non en hauteur)... La strate herbacée peut, selon les essences, atteindre 1m à 1.5m de hauteur à maturité.

<sup>3</sup> Vrille : organe filiforme qui s'enroule autour d'un support.

<sup>4</sup> Volubile, liane : tige qui s'enroule autour du support.

<sup>5</sup> Crampon : organe de fixation qui s'accroche sur un support rugueux.

## Bandes arbustives en pied de murs et plantes grimpantes



Bande herbacée en pied de mur et plantes grimpantes - Meylan



Plantes grimpantes - Corenc



Grimpantes et bande herbacée en pied de mur - Meylan



Bande herbacée en pied de mur et plantes grimpantes - Meylan

## Palette végétale (non exhaustive)

VÉGÉTATION BASSE : PETITS ARBUSTES, VIVACES, HERBACÉES, BULBES ET GRIMPANTES			
■ Bords des constructions et des clôtures : Grimpantes (espèces essentiellement horticoles)			
Essences à planter	Adapté milieu sec	Adapté milieu humide	Autres spécificités
Bignone <sup>H</sup> ( <i>Campis radicans</i> )			lianes
Chèvrefeuilles ( <i>Lonicera</i> )			volubiles
Clématites <sup>H</sup> ( <i>Clematis alba, amacropetala...</i> )			lianes
Glycine <sup>H</sup> ( <i>Wisteria sinensis</i> )			vrilles
Hortensias grimpant <sup>H</sup> ( <i>Hydrangea petiolaris</i> )			racines aériennes
Jasmin étoilé <sup>H</sup> ( <i>Trachelospermum jasminoides</i> )			volubiles
Rosier grimpant <sup>H</sup>			à palisser
Vigne <sup>H</sup> ( <i>vitis vinifera</i> )			vrilles
■ Bords des constructions et des clôtures : Pieds d'arbres, plates-bandes en pied de mur et couvre-sol (exemples d'espèces essentiellement horticoles)			
Essences à planter	Adapté milieu sec	Adapté milieu humide	Autres spécificités
Anémone sp. <sup>H</sup>		x	sol frais / floraison printemps/été
Corbeille d'argent <sup>H</sup> ( <i>Cerastium tomentosum</i> )			vivace / floraison printemps
Géranium sanguin <sup>H</sup> ( <i>Géranium sanguineum</i> )			tapissant / floraison été
Lavande <sup>H</sup> ( <i>Lavandula officinalis</i> )	x		petit arbuste / floraison été
Rose trémière <sup>H</sup> ( <i>Alcea rosa</i> )	x		vivace / floraison été
Sauge des prés ( <i>Salvia pratensis</i> )			floraison printemps / en plate-bande
Valériane rouge <sup>H</sup> ( <i>Centranthus ruber</i> )	x		floraison printemps/été
mélange de plantes herbacées de type prairie naturelle fleurie : espèces locales à privilégier dans un mélange : Achillée millefeuille, Bleuet des champs, Mauve musquée...	x		floraison printemps/été
mélange de plantes herbacées de type prairie naturelle pour pelouse : espèces locales à privilégier dans un mélange : Paturin des prés, Fétuque rouge, Fétuque élevée, Trèfle sp.	x		
bulbes naturalisables <sup>H</sup> : Gloire des neiges ( <i>Chionodoxa lucilliae</i> ), Crocus sp., Muscari sp., Perce Neige ( <i>Galanthus Nivalis</i> ), Tulipe ( <i>Tulipa</i> ), Narcisse ( <i>Narcissus</i> ), Iris des jardins ( <i>Iris sp.</i> )			floraison en sortie de l'hiver/printemps
bulbes naturalisables <sup>H</sup> : Ail d'ornement ( <i>Allium</i> ), Calla ( <i>Zantedeschia aethiopica</i> )			floraison estivale
■ Espèces à éviter dans les projets			
Les espèces exogènes ou exotiques (qui viennent d'ailleurs) peuvent devenir envahissantes et invasives. Elles concurrencent alors les espèces locales, modifient les paysages, déséquilibrent et provoquent d'importantes nuisances, souvent irréversibles, à la biodiversité d'un écosystème. En raison de leur caractère invasif et/ou de leur faible valeur écologique, les espèces ci-après seront évitées dans les plantations.			
Sénéçon en arbre ( <i>Baccharis halimifolia</i> ) - Vergerette ( <i>Conyza bonariensis, canadensis, et sumatrensis</i> ) - Herbe de la Pampa ( <i>Cortaderia selloana</i> ) - Setaire gracile ( <i>Setaria paviflora</i> ) - Sporobole tenace ( <i>Sporobolus indicus</i> )			

<sup>H</sup> Espèce non indigène (c'est à dire ne poussant pas naturellement dans la région). Il s'agit le plus souvent d'espèces horticoles, plantes cultivées introduites à des fins décoratives.

# 3 CLÔTURE

## ORIENTATION 7 VALORISER LES MURS ANCIENS

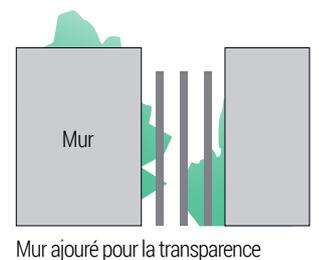
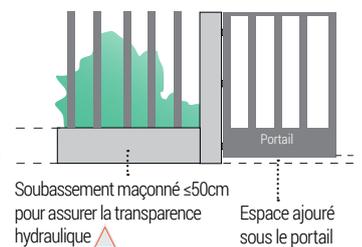
- **Les murs et murets de pierres ou de galets existants constituent un patrimoine important** des villages, hameaux et anciens domaines. Ils seront **maintenus et valorisés autant que possible dans leur dimension et dans leur aspect**. Dans certains cas, des adossements ou interruptions de murs existants pourront être envisagées, sous réserve de conserver l'effet de continuité sur la rue et la lecture de l'enceinte initiale (le cas échéant) :
  - Adossements au mur existant : les constructions s'organisent autour d'une composition intérieure de parc arboré par exemple,
  - Interruptions de mur pour l'implantation de nouvelles façades à l'alignement : les constructions s'alignent sur la rue, ponctuent le mur et développent un rapport à la rue plus habité.
- Si le mur est plein sur toute sa longueur, des **ouvertures ponctuelles pourront être recherchées** pour le passage d'un véhicule ou d'un cheminement piéton. Ces ouvertures seront déterminées de façon à ne pas affaiblir l'effet d'alignement initial. Les reprises latérales seront réalisées dans les règles de l'art.
- Lors de restaurations éventuelles, leur caractère patrimonial sera préservé (respect de leurs matériaux et de leur technique constructive). Les murs de pierres sèches ou ayant des anfractuosités, des niches ou des trous abritent aussi de nombreux insectes, des reptiles dont le lézard des murailles. 🦎
- **Si un mur de clôture est édifié en prolongement ou à proximité d'un mur à caractère patrimonial (en pierres ou galets), le pétitionnaire veillera à la continuité et l'harmonie d'ensemble :**
  - par un rappel de matériaux en utilisant totalement ou ponctuellement la pierre ou le galet (mise en œuvre similaire à un mur ancien)
  - par l'utilisation de couleurs rappelant la pierre locale (gris, ocre clair ou beige ocre) et en limitant les contrastes avec les couleurs des murs alentours.

## ORIENTATION 8 MARQUER LA RUE PAR DES CLÔTURES STRUCTURANTES ET VÉGÉTALISÉES

- **Les édicules techniques (coffret électrique, boîte aux lettres, locaux poubelles...)** seront intégrés dans l'élément de clôture.
- Les grillages rigides (type treillis soudé) employés seuls sans accompagnement végétal, et les éléments en matière plastique seront évités. Les couleurs « neutres » seront préférées.

### a Dans les tissus ordonnancés, notamment dans les rues principales

- **La clôture participera au maintien et à la structure de la rue**
  - **L'élément de clôture côté rue, ainsi que le portail, le cas échéant, s'inscriront dans le vocabulaire de la rue** et de son projet, et participeront à la qualité de la rue.
  - **La clôture sera un élément construit, maçonné et compatible avec le bon écoulement des eaux pluviales et les principes de résilience et de transparence hydraulique :**
    - un mur bahut<sup>1</sup> surmonté d'une grille offrant une transparence sur le jardin et le grand paysage
    - un mur laissant ponctuellement percevoir le jardin au travers d'un accès (portail)
  - **Les grilles et portails privilégieront les formes simples et sobres, barreaudage vertical en acier peint.**



1

Mur bahut : mur bas supportant une grille de clôture, un dispositif à claire-voie ou un grillage.

### Murs anciens



Meylan



La Tronche



Corenc

### Clôtures traditionnelles réinterprétées



Mur de soutènement en pierres sèches - Corenc



Mur de clôture en pierres sèches - Corenc



Création d'une ouverture dans un mur ancien - La Tronche

### Clôtures maçonnées structurantes dans les tissus construits



Corenc



La Tronche



Meylan

### Edicules intégrés aux clôtures



Boîtes aux lettres intégrées dans le mur de clôture - Corenc



Local poubelles intégrées dans le mur de clôture - Corenc



## b\_ Dans les tissus plus diffus

→ La clôture, à dominante végétale, participera à la diversité visuelle et à la qualité de la rue

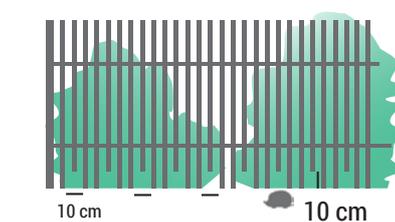
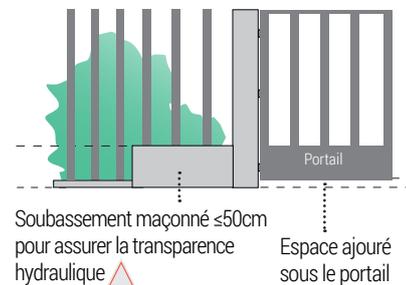
→ La clôture pourra être, selon le tissu environnant :

- un mur ou mur bahut accompagné d'une haie variée, voir chapitre 2-Végétal.
- une structure ajourée (grillage, clôture en bois ou métal, ganivelles, etc.) accompagnée de végétal, voir chapitre 2-Végétal.
- une haie variée, voir chapitre 2-Végétal.

→ Le portail ou portillon, s'il est nécessaire, sera accordé avec la clôture. Il sera totalement ou partiellement transparent et simple.

→ Les clôtures ne doivent pas devenir des obstacles infranchissables pour la petite faune et assureront une certaine perméabilité physique, en limite sur rue comme en limite séparative (passage d'un jardin à l'autre).

→ Dans le cas de clôtures végétales côté rue, les haies champêtres, d'essences variées et mélangées, plantées de façon aléatoire seront privilégiées. Elles seront de préférence discontinues ou avec des variations de hauteur/densité, pour offrir des transparences, rythmer le linéaire et ne pas constituer un front végétal continu et homogène. Ces haies diversifiées peuvent devenir des supports importants de biodiversité, voir chapitre 2-Végétal.



Des ouvertures sous les grillages permettront le passage de la petite faune.

## d\_ En limite avec l'espace naturel ou agricole

→ La clôture sera la plus transparente possible, «fondue» dans l'espace qu'elle jointe

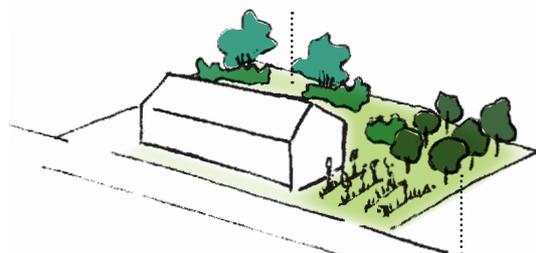
→ Le pétitionnaire cherchera une transition progressive et une transparence avec l'espace agricole ou naturel. La végétation ne devra pas clore visuellement la parcelle mais en suggérer ses limites sous la forme de filtre.

→ Les éléments naturels ou agricoles en présence ou à proximité (fossé, ruisseau, structure arborée ou arbustive, clôture agricole...) seront préservés et confortés pour composer la limite.

→ La clôture et le portail, s'ils sont nécessaires, auront un aspect «rustique<sup>1</sup>» (ex: grillage à mouton sur piquets bois) et participeront au caractère rural.

### Jardin en prolongement de l'espace agricole et suggestion des limites sous forme de filtre

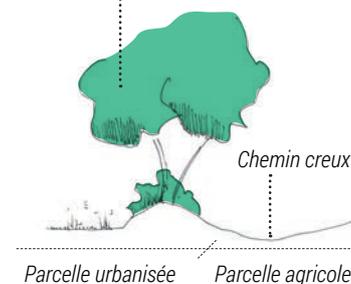
Les plantations, sous forme de bosquets et de massifs ponctuels, disposés sur différentes profondeurs de la parcelle, suggèrent la limite sans clore la parcelle.



Le verger ou le potager permettent de créer une limite épaisse avec l'espace agricole tout en créant un jeu de percées visuelles (entre les alignements d'arbres ou de plants)

### Clôture végétale transparente

Haie bocagère en limite avec l'espace agricole = clôture transparente



<sup>1</sup> Rustique :  
- Qui est champêtre, qui appartient aux manières de vivre de la campagne  
- Qui est inculte, près de la nature, qui a la simplicité des choses de la campagne  
- Qui est brut, d'essence ou d'aspect

## Clôtures à dominante végétale dans les tissus plus diffus



Muret de soutènement et haie variée - Corenc



Muret de soutènement et haie variée - Corenc



Muret bahut et haie variée - Meylan



Clôture végétale (haie variée) - Corenc



Grillage et haie variée - Corenc



Grillage et haie variée - Corenc

## Clôtures en limite d'espace agricole ou naturel



Grillage accompagné de végétation variée - Référence extérieure à l'ambiance (Domène)

## 4\_DESSERTE ET STATIONNEMENT

### ORIENTATION 9\_OPTIMISER LES IMPLANTATIONS DES GARAGES ET STATIONNEMENTS SUR RUE POUR LIMITER LES ACCÈS, TOUT EN LES INTÉGRANT DANS UNE TRAME VÉGÉTALE

#### a\_Principes généraux

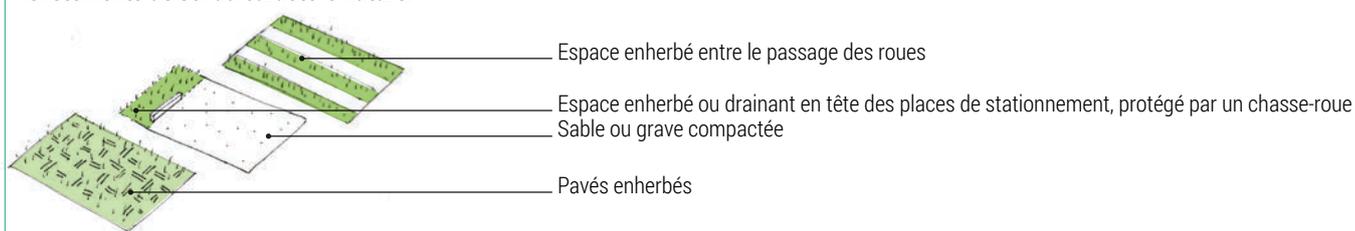
##### ■ Desserte

- L'accès au bâti sera le plus réduit possible et limité au strict nécessaire (en largeur comme en longueur).
- Le pétitionnaire cherchera à ne pas systématiser l'accès des voitures aux bâtiments en développant les modes doux (notamment en cas de pente), en implantant le stationnement à proximité de la voie publique.

##### ■ Matériaux

- Les revêtements du stationnement, de la cour et des accès privilégieront les matériaux perméables et majoritairement naturels en adaptant le type à l'usage et la fréquentation attendue tels que :
  - de type enherbé : mélange terre pierre, pavés ou dalles avec joints enherbés, enherbés associés à des bandes roulantes minéralisées (perméables)... Les surfaces en revêtement naturel et non compactées seront des lieux de vie pour la microfaune (lombrics) qui entretient des sols aérés à bonne perméabilité et participe à la biodiversité. 🌱
  - de type sable stabilisé, grave compactée, graviers retenus dans un système alvéolaire résistant à la circulation. Ces matériaux présentent moins d'intérêt au regard de la biodiversité. Les accès en revêtement «minéral» rechercheront un accompagnement végétal herbacé et arbustif.
  - pavage réalisé sur lit de sable.

#### Revêtements de sol au caractère naturel



- Les surfaces perméables nécessaires à l'infiltration des eaux de pluie pourront être continues ou discontinues mais en aucun cas résiduelles ou isolées, et devront démontrer leur plus-value fonctionnelle et esthétique. Ces espaces pourront être le support à l'implantation d'une strate herbacée et arbustive selon les essences mentionnées au [chapitre 2-Végétal](#). 🌱

#### b\_En cas de stationnement individuel ou poche de stationnement

- Dans le cas de garages fermés, ils seront au maximum intégrés à la construction principale. A défaut, le pétitionnaire pourra garer ses véhicules soit sous une structure légère ouverte et végétalisée (plantes grimpantes, sources de nourriture et lieux de vie pour certains insectes et oiseaux) soit dans un garage fermé indépendant participant utilement à la tenue de la rue par une implantation à l'alignement (une qualité architecturale et une sobriété seront particulièrement attendues dans ce cas).
- Afin de participer à la qualité de la rue, le nombre d'entrée de garage situé aux abords de la voirie sera limité à une seule porte et les entrées latérales seront privilégiées aux entrées sur rue, pour une meilleure insertion paysagère (particulièrement lorsque le mur pignon sur rue est texturé ou accompagné de végétal). Le pétitionnaire veillera à la bonne intégration des portes de garage, notamment par l'usage de tons peu contrastants.

## Des accès et espaces de stationnement individuels perméables et naturels



Accès enherbé - Meylan



Stationnement en graviers - Meylan



Accès enherbé - Meylan

## Des accès et espaces de stationnement collectifs perméables et naturels



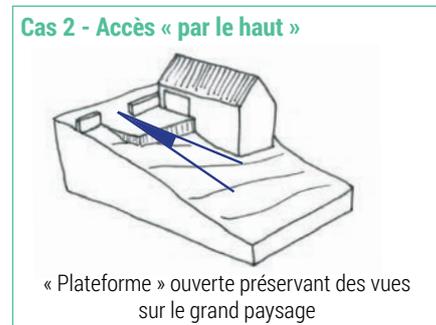
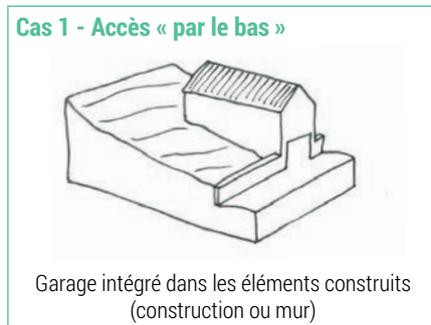
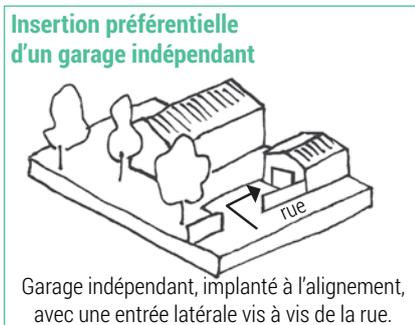
Stationnement en pavés enherbés - Corenc



Stationnement en graviers - Meylan

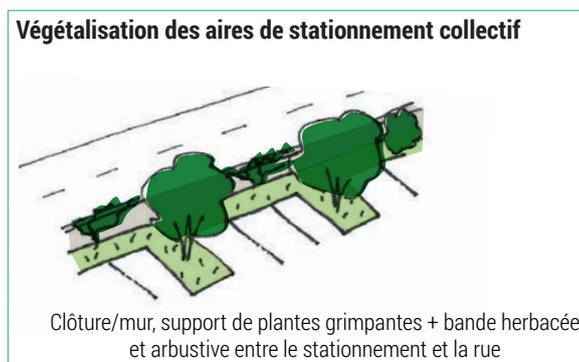
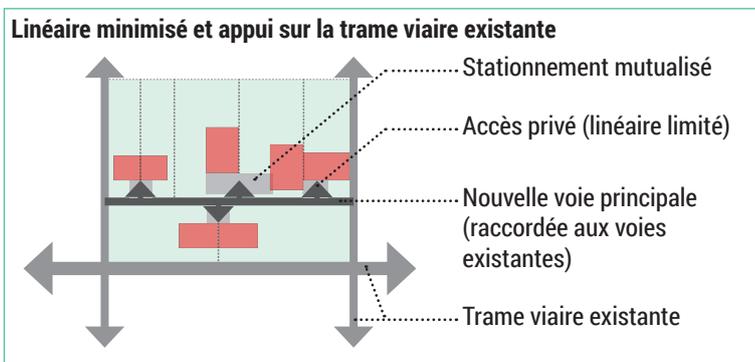


- En cas de pente notamment, l'implantation du stationnement privilégiera l'emplacement le plus proche de la rue, de manière à limiter le linéaire de voirie et à les **intégrer à la topographie** en limitant au maximum les terrassements :
  - accès par le bas : garage intégré dans les éléments construits existants ou projetés (façade, mur de clôture). (cas 1)
  - accès par le haut : «plateforme» ouverte afin de préserver les vues. (cas 2)



### c. En cas de stationnements collectifs sur des opérations d'ensemble, des secteurs d'activités ou des équipements

- Les accès et stationnements des opérations groupées de logements, des lotissements ou des secteurs d'activités et d'équipements seront composées de manière à :
  - **s'appuyer sur la trame viaire existante**
  - **éviter les voies en Zigzag et les voies en impasse avec dispositifs de retournement** hormis dans le cas de traitement spécifique de type courée, placette, mail... Un **maillage hiérarchisé des voies** pourra permettre d'avoir des rues étroites et partagées, facilitant leur appropriation par les habitants.
  - **mutualiser au maximum** le stationnement. La répartition des stationnements en «**poches**» **végétalisées** pourra limiter les linéaires de stationnement le long des voies.
- Les entrées et accès aux aires de stationnement seront composés de façon à générer le moins d'espaces résiduels possible. Les **rampes d'accès sous-terrain des logements collectifs** devront être considérées comme un élément de composition du projet, construit et/ou végétalisé. Elles seront de préférence **intégrées au volume bâti ou à un édicule d'entrée. À défaut, elles seront traitées comme un élément paysager et non comme un ouvrage technique.** Elles pourront par exemple s'intégrer dans un espace commun (stationnement, verger, potager, jeux...) ou être accompagnée d'une structure végétalisée. Le pétitionnaire cherchera le tracé le plus direct.
- Les tracés de voirie et stationnements **s'accorderont avec le site et la topographie**, ils limiteront au maximum les terrassements et développeront une certaine simplicité et souplesse (sinuosité des tracés).
- **Les aires de stationnement tireront partie des structures végétales existantes ou projetées sur le site.** Elles développeront différentes strates arborées, arbustives et herbacées, qui participeront au caractère végétal de la rue ou du secteur, et favoriseront la biodiversité. L'implantation des arbres apportera un ombrage sur les emplacements.



## Accès et stationnements individuels



Plateforme mutualisée ouverte sur le grand paysage - Meylan



Plateforme mutualisée ouverte sur le grand paysage - La Tronche



Accès par le bas et garage intégré dans le mur de soutènement - La Tronche



Accès par le bas et garages intégrés dans le mur de soutènement - La Tronche



Accès par le bas et garages intégrés dans le mur de soutènement - La Tronche

## Stationnements collectifs végétalisés



Stationnement collectif végétalisé - Corenc



Stationnement collectif végétalisé - Corenc



Stationnement collectif végétalisé - Corenc



## 5\_BÂTI

### ORIENTATION 10\_S'INSÉRER DANS UN CADRE PATRIMONIAL EN FORTE COVISIBILITÉ

- Le pétitionnaire recherchera une **cohérence avec les constructions traditionnelles**, en développant **des gabarits similaires**, des volumes simples et massifs, éventuellement juxtaposés. L'architecture contemporaine pourra trouver sa place aux côtés de constructions « d'inspiration ou à caractère traditionnel » et participer à la mise en valeur des lieux, en tirant parti des caractères du site et respectant les différentes orientations énoncées en termes d'implantation, d'accompagnement végétal, de clôture...
- De la même manière, les opérations groupées d'habitat collectif ou d'immeubles mixtes (activités, commerces et habitat) pourront **s'inspirer des volumétries des bâtiments traditionnels**, qu'ils soient massifs, organisés en « L » ou autour d'une cour intérieure.
- Pour les opérations d'ensemble, la répétition de formes identiques sera évitée. Le pétitionnaire **cherchera une déclinaison de volumes et formes variées** (imbrication des constructions les unes aux autres à l'image des groupements anciens) tout en assurant la cohérence d'ensemble.
- Les enduits se rapprocheront des tons pierre ou sable. Les teintes dominantes des matériaux de construction les plus visibles s'harmoniseront autant que possible avec le paysage et les constructions voisines. Les toitures de ton brique seront privilégiées.
- **Le projet veillera à mutualiser et limiter l'impact visuel des édicules** (coffret électrique, point de collecte des déchets, boîtes aux lettres, ...) par une localisation, une couleur et/ou une végétalisation adaptée. Si une structure est édifée à cet effet, elle sera support de végétation (plantes grimpantes).

#### ■ Cas du bâti ancien<sup>1</sup>

- Le **bâti ancien sera préservé autant que possible et mis en valeur**. L'expression d'une architecture contemporaine en volume secondaire ou en réinterprétation de certains motifs architecturaux pourra participer à la mise en valeur du bâti ancien.
- Les **rénovations ou extensions du bâti ancien respecteront ses caractéristiques esthétiques, architecturales ou historiques**, et éviteront les dénaturations, en termes de volumétrie, modénature, matériaux (enduit à la chaux, pierre, bois), composition, ouvertures, encadrements peints, menuiseries et volets bois... Les extensions du bâti ancien participeront à sa mise en valeur et assureront une cohérence d'ensemble (unité des gabarits, volumes et matériaux).
- Le pétitionnaire cherchera à **s'adapter au bâti ancien** (et non l'inverse). Les nouveaux matériaux employés seront compatibles avec les matériaux d'origine (ex : enduits respirant sur maçonnerie en pierres et non isolation par l'extérieur).
- Lors de la restauration de bâtiments agricoles ou d'habitation, le pétitionnaire cherchera à préserver les habitats (ouvertures sous toiture) favorables à la présence de gîtes à chauves-souris ou oiseaux. 🐿️
- **Dans le cas de projets concernant des friches industrielles présentant des éléments bâtis patrimoniaux et/ou identitaires, le projet veillera à préserver ces éléments autant que possible**. Si cette préservation s'avère impossible, l'architecture du projet s'inspirera des formes industrielles.
- **Les projets concernant ou jouxtant les cités ouvrières ou ensemble de maison en bandes veilleront à respecter les logiques de ces formes architecturales et urbaines et développeront des jardins d'agrément et/ou potagers visibles depuis la rue.**

#### ■ Dans les tissus bâtis continus

- La **façade côté rue participera à la qualité de la rue**, elle fera l'objet d'une attention particulière (ordonnancement, décoration, modénature...) et traduira les usages, modes d'occupation et appropriations de ses habitants.
- Le pétitionnaire favorisera la **verticalité dans la proportion de la façade**. Le linéaire pourra être animé avec une variation de l'ordonnancement des ouvertures et/ou une variation des hauteurs et des profondeurs (fractionnements, failles, saillis, redans, retraits). L'animation de la façade pourra être accompagnée, en complément, de variations de la couleur et de la texture, mais ces variations ne sont pas suffisantes seules et devront être, le cas échéant, complémentaires des variations d'ordonnancement et/ou hauteurs et profondeurs.
- La mise en place de **dispositifs permettant une appropriation par les habitants participera à l'animation sur rue** : système de plantation individuel (pergolas pour plantes grimpantes...)...

## Bâti ancien



Ancienne ferme - Meylan



Maisons bourgeoises - La Tronche



Grange réhabilitée - Meylan

## Fractionnement des volumes



Corenc



Corenc

## Mutualisation et intégration des édicules aux éléments construits



Local poubelles intégrées dans le mur de clôture  
Corenc



Boîtes aux lettres, coffrets électriques et poubelles  
intégrées dans le mur de clôture - Corenc



Boîtes aux lettres et poubelles regroupées -  
Référence extérieure à l'ambiance (Gières)

## Rythme des façades en tissu dense



Variation des hauteurs et des couleurs des façades  
- La Tronche



Variation des hauteurs et des couleurs des façades  
- La Tronche

## Animation de façade sur rue



Jardinières sur rue - Meylan

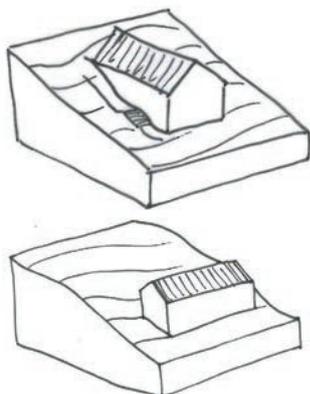


## ORIENTATION 11 ADAPTER L'ARCHITECTURE À LA PENTE

→ Le pétitionnaire veillera à adapter son projet au terrain naturel et étudiera l'implantation en fonction de la pente du terrain. Selon les caractéristiques du terrain et son inscription dans l'environnement, le choix pourra se porter sur l'une des **trois solutions techniques** suivantes ou sur la combinaison de plusieurs d'entre elles :

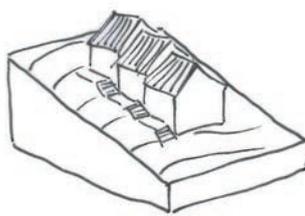
- **Encastrement** de la construction dans la pente, avec remblais ou déblais, dans la mesure où ceux-ci n'excèdent pas 2 mètres de hauteur (Cas 1).
- Inscription de la construction dans la pente, obtenue par la **succession de niveaux** ou de demi-niveaux suivant le degré d'inclinaison du terrain (Cas 2).
- **Surélévation** de la construction par rapport au sol, en porte-à-faux ou perchée sur des pilotis (Cas 3).

### Cas 1 : Encastrement



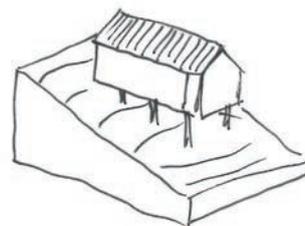
L'impact visuel est faible, le bâti offre une bonne isolation thermique **mais le volume des déblais-remblais peut être important**. La gestion des remblais doit être bien prise en compte.

### Cas 2 : Succession de niveaux



Le terrain naturel est respecté, les déblais-remblais sont réduits, les différents volumes permettent une multiplicité d'accès de plain-pied au terrain et de vues. L'habitat traditionnel utilise majoritairement cette attitude. **C'est la solution à privilégier.**

### Cas 3 : Sur-élévation



Cette attitude respecte le terrain naturel et limite les déblais-remblais, les vues sont multiples et magnifiées. C'est une attitude à adopter dans les terrains très pentus ou complexes **mais l'impact de cette solution dans le paysage peut être très fort et la gestion de la sous-face lorsqu'elle est inférieure à 2m reste souvent problématique.**

### Constructions dans la pente par encastrement



La Tronche



Corenc

### Constructions dans la pente par succession de niveaux



Corenc



Référence extérieure au territoire «Isère amont» (Miribel Lanchâtre)

### Constructions dans la pente par sur-élévation



Référence extérieure au territoire «Isère amont» (Sarcenas)



Référence extérieure au territoire «Isère amont» (Le Sappey-en-Chartreuse)



## ORIENTATION 12 DÉVELOPPER LA BIODIVERSITÉ À TRAVERS LA CONSTRUCTION

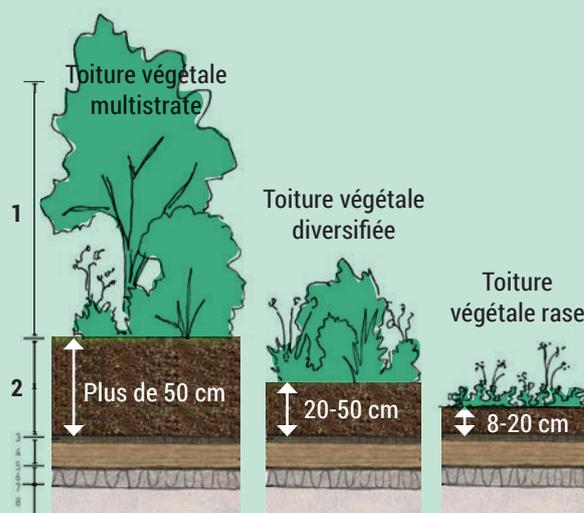
- Les toitures végétalisées renforcent la biodiversité et stockent l'eau. Le pétitionnaire favorisera la végétation la plus intensive possible en augmentant l'épaisseur du substrat. L'ajout de matières variées comme du sable, du gravier, des morceaux de souches et de pierres contribuera à diversifier les milieux d'habitat de la faune (insectes).
- Pour éviter les risques de collisions des oiseaux sur les vitrages, les grandes baies vitrées seront minimisées et/ou matérialisées avec un marquage ou un traitement particulier afin de réduire la transparence et le réfléchissement.
- Dans le cadre de rénovation et de fermeture de greniers ouverts, le pétitionnaire cherchera à maintenir les habitats naturels pour la faune ou à en recréer (ex. nichoirs, notamment pour les hirondelles et martinets qui habitent sous les toitures, et pour les chauves souris présentes proches des lisières boisées).

Pour aller plus loin

### Modalités de plantations des toitures végétalisées

- - Les toitures végétales rases, avec 8 à 20 cm d'épaisseur de substrat et plantées de végétation rase, grasse, de mousses, bulbes et herbacées, sont les plus simples à mettre en œuvre mais ont un faible intérêt biologique (manque de diversité). Elles servent a minima de ressource nourricière. Pour plus de biodiversité, le pétitionnaire pourra ajouter des nichoirs ou des ruches.
- Sur les toitures avec des substrats de 20 à 50 cm, la végétation peut être plus diversifiée avec des arbustes.
- Les toitures avec plus de 50 cm de substrat accueillent une végétation multistratée (arbres de troisième grandeur, arbustes et vivaces) plus favorable à la biodiversité.
- Toutes les toitures végétalisées présenteront des systèmes de rétention d'eau installés sur fond drainant.
- Les substrats en sphaignes et en tourbe sont des matériaux vivants rares. Ils seront donc évités.

1. Couvert végétal
2. Substrat
3. Couche filtrante
4. Couche drainante
5. Membrane d'étanchéité
6. Couche d'isolation
7. Pare vapeur (bitume)
8. Élément support



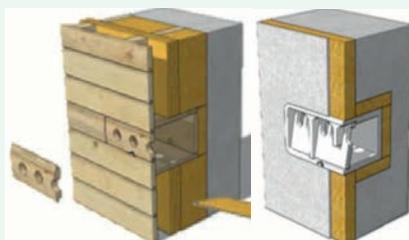
## Nichoirs pour la faune



Gîte pour oiseaux, lézards et insectes inclus dans un muret



Gîte à chauves-souris sur un mur de façade



Gîte installé dans un bardage et intégré dans un mur

Source : Guide technique Biodiversité & bâti, CAUE Isère et LPO Isère

## Toitures végétalisées



Toiture végétale multistratée - Référence au territoire métropolitain (Québec)



Toiture végétale diversifiée - Référence extérieure au territoire «Isère Amont» (Seysins)



Toiture végétale rase - Corenc

## Palette végétale (non exhaustive)

### VIVACES & COUVRE-SOLS POUR TOITURE-TERRASSE

Substrat de 8 à 20 cm d'épaisseur

Essences à planter	Autres spécificités
Achillée millefeuille ( <i>Achillea millefolium</i> )	Nectarifère
Ail à tête ronde ( <i>Allium sphaerocephalon</i> )	Bulbe odorant
Phalangère ( <i>Anthericum liliago</i> )	Nectarifère
Brome des toits ( <i>Bromus tectorum</i> )	Graminée
Laïche précoce ( <i>Carex caryophylla</i> )	Graminée
Carline ( <i>Carlina vulgaris</i> )	Nectarifère
Cymbalaire ( <i>Cymbalaria muralis</i> )	Nectarifère
Canche cespiteuse ( <i>Deschampsia cespitosa</i> )	Nectarifère
Oeillet des chartreux ( <i>Dianthus carthusianorum</i> )	Nectarifère
Euphorbe petit-cyprès ( <i>Euphorbia cyparissias</i> )	Nectarifère
Fétuque rouge ( <i>Festuca rubra</i> )	Vivace
Luzule printanière ( <i>Luzula pilosa</i> )	Graminée
Orpin blanc ( <i>Sedum album</i> )	Nectarifère
Seslerie bleuâtre ( <i>Sesleria caerulea</i> )	Nectarifère
Hippocrépide chevelue ( <i>Hippocrepis comosa</i> )	Mellifère
Thym tapissant ( <i>Thymus Doerflery</i> ou <i>praecox</i> )	Aromatique
Petite rhinante ( <i>Rhinanthus minor</i> )	Mellifère

Substrat supérieur à 20 cm d'épaisseur : voir chapitre 2-végétal