Grand Annecy AGGLOMÉRATION

PLUi bioclimatique — Urbanisme Habitat Mobilités

Dossier certifié conforme par la Présidente
et annexé à la délibération du Grand Annecy du
18 décembre 2025 approuvant le PLUI HMB.

La Présidente,
Frédérique LARDET.



PIÈCE 3

ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

3.3 Paysage

5. Bourgs, villages, hameaux

• APPROUVE PAR LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 18 DECEMBRE 2025 •
MIS A JOUR LE 26 MARS 2026

OAP PAYSAGE

« Bourgs et villages ruraux »

PLUi HMB approuvé par le conseil communautaire du 18 décembre 2025- Mis à jour le 26 mars 2026

SOMMAIRE

1.1 Préambule et mode d'emploi de l'OAP Paysage 7

1.2 Caractéristiques et spécificités des Bourgs et villages ruraux 13

1.3 Objectifs 18

1.3.1 AFFIRMER LE CARACTÈRE RURAL ET JARDINÉ 18

1.3.2 MAINTENIR UN RAPPORT À LA RUE ALTERNANT DES INTERFACES BÂTIES ET JARDINÉES 18

1.3.3 DÉVELOPPER LES CONTINUITÉS ÉCO-PAYSAGÈRES JUSQUE DANS LE COEUR DES ESPACES BÂTIS 18

1.4 Orientations et principes d'aménagement 18

1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET 20

Orientation 1_Composer le projet avec son contexte paysager 20

- *Repérer et s'appuyer sur les éléments du paysage et caractéristiques du site 20*
- *Préserver et tirer parti de la végétation existante 21*
- *Assurer les continuités paysagères (naturelles, végétales, mobilités douces) à travers le projet 22*
- *Ménager les sols naturels 23*
- *Mettre en scène les vues 23*
- *Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel 24*
- *A proximité d'eau, mettre en valeur sa présence 26*
- *En frange urbaine, orienter et composer le projet pour dessiner la lisière 28*

Orientation 2_Conforter la structure urbaine des groupements bâtis anciens et composer le rapport à la rue 31

- *Considérer l'ensemble de la rue, du quartier et de l'environnement proche pour implanter le projet 31*
- *Rechercher l'imbrication du bâti et du végétal 31*
- *En secteur ancien ou à proximité, prolonger les caractéristiques du tissu bâti traditionnel 33*
- *En secteur pavillonnaire, retrouver un rapport diversifié (Alternance Bâti/Végétal) à la rue 35*
- *En secteur d'activités, développer l'alternance entre séquences bâties et plantées 37*

2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS 38

Orientation 3_Prolonger le caractère jardiné et l'imbrication du végétal avec le bâti 38

- *Ménager et composer des espaces végétalisés au caractère rural 38*
- *Accompagner les constructions de structures arborées adaptées aux dimensions du projet 45*
- *En pente, minimiser les terrassements 47*
- *En frange, privilégier le caractère jardiné ou naturel des espaces libres au contact avec l'espace agricole ou naturel et assurer la transition via des plantations adaptées 49*

Orientation 4_Composer une végétalisation alliant qualité paysagère, adaptation au changement climatique et accueil de biodiversité 52

- *Pratiquer une gestion alternative des eaux pluviales et la considérer comme un élément structurant du projet paysager 52*
- *Diversifier les compositions végétales et développer la biodiversité 54*
- *Organiser un aspect naturel des plantations 55*

3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS 56

Orientation 5_Créer des accès, stationnements et cours au caractère naturel et végétalisé ... 56

- *Minimiser l'impact visuel des accès et stationnements et les accompagner de plantations multistrates 56*
- *Mettre en œuvre des revêtements perméables 62*
- *Intégrer les éléments techniques dans la composition d'ensemble 63*

4. CLOTURE 64

Orientation 6_Assurer des transparences visuelles sur une végétation diversifiée 64

- *Valoriser les clôtures et murs anciens 64*
- *Considérer la clôture comme un élément participant à la qualité de la rue 65*
- *Dans les tissus ordonnancés, marquer la rue par des clôtures accompagnées de végétation 66*
- *Dans les hameaux et tissus plus diffus, favoriser les clôtures végétales 68*
- *En frange, au contact avec l'espace agricole ou naturel, assurer une grande transparence des clôtures 71*
- *Privilégier le caractère simple et végétal des limites séparatives 72*
- *Développer des clôtures perméables au déplacement de la petite faune 72*

5. BATI 73

Orientation 7_S'intégrer dans l'ambiance rurale et patrimoniale 73

- *Respecter et valoriser le bâti ancien 73*
- *Rechercher une cohérence avec les constructions anciennes 74*
- *Intégrer les éléments techniques en cohérence avec le bâti 76*
- *Adapter l'architecture du bâtiment à la pente 77*

Orientation 8_Développer la biodiversité à travers la construction 79

TABLE DES FIGURES

CARTES

- Carte 1 - Ambiances paysagères du Grand Annecy 9
- Carte 2 – Ambiance paysagère Bourgs et villages ruraux 1/2 13
- Carte 3 – Ambiance paysagère Bourgs et villages ruraux 2/2 14

IMAGES

- Image 1 – Motifs et spécificités de l'ambiance Bourgs et villages ruraux 17
- Image 2 - Illustration de la préservation du houppier de l'arbre à taille adulte par une mise à distance des constructions et des aménagements de sol 21
- Image 3 - Constructions récentes préservant la trame végétale arborée pré-existante 21
- Image 4 – Illustrations de prolongement ou respect des continuités paysagères au travers des implantations du projet 22
- Image 5 – Préservation et mise en scène de vues dans le cadre d'opérations récentes 23
- Image 6 – Illustration d'implantation des constructions dans le terrain naturel 24
- Image 7 – Illustration d'implantation d'opérations d'ensemble dans le terrain naturel en pente 25
- Image 8 – Illustration de préservation et mise en valeur des berges des cours d'eau 26
- Image 9 – Illustration de préservation et mise en valeur des berges des cours d'eau à travers un espace commun 27
- Image 10 - Préservation et mise en valeur de l'eau à travers les projets 27
- Image 11 – Illustrations d'usages/vocations qui participent au dessin de la lisière 29
- Image 12 – En frange urbaine, accompagnement des constructions par une trame végétale « englobante » et de forme « naturelle » 30
- Image 13 – Traitement de frange à éviter : limites dures et impactantes 30
- Image 14 - Composition d'opérations d'ensemble au caractère imbriqué 32
- Image 15 – Illustration de types d'implantations en secteur ancien 33
- Image 16 – Implantations bâties dans les groupements anciens 34
- Image 17 – Typologies d'implantations bâties au regard de la rue 34
- Image 18 – Illustration pour retrouver un rapport à la rue en secteur pavillonnaire 35
- Image 19 – Implantations à éviter : impacts paysagers des accès et terrassements 35
- Image 20 – Illustration de densification du tissu pavillonnaire et confortement du rapport à la rue 36
- Image 21 – Lisières plantées sur rue et continuités végétales dans les espaces d'activités 37
- Image 22 – Implantations en secteur d'activités 37
- Image 23 - Illustration des cas de jardins sur rue 39
- Image 24 - Espaces végétalisés participant à la qualité de la rue, en cas de retrait du bâti sur la rue 40
- Image 25 - Illustration d'une végétation perceptible depuis la rue en cas d'alignement sur rue ou de léger retrait du bâti 41

- Image 26 - Espaces végétalisés participant à la qualité de la rue, en cas de léger retrait du bâti sur la rue....42
- Image 27 - Illustration d'un espace commun assurant la transition entre deux espaces privés .43
- Image 28 - Végétalisation et convivialité des espaces communs - Transitions qualitatives entre l'espace privé et l'espace commun ou public 44
- Image 29 - Illustration de l'adaptation des structures arborées à la taille du bâtiment....45
- Image 30 – Place de l'arbre dans les espaces bâtis....45
- Image 31 – Illustration des dimensions du retrait des bâtiments adaptées aux plantations souhaitées 46
- Image 32 - Illustration de minimisation des terrassements dans les terrains en pente 47
- Image 33 – Terrassements à éviter : impacts paysagers des enrochements et bâches plastiques 48
- Image 34 – Gestion de la pente à travers des aménagements intégrés 48
- Image 35 – Illustrations de jardins en frange avec les espaces agricoles ou naturels 49
- Image 36 – Illustrations de compositions des franges urbaines, via la végétalisation des espaces libres (ex. pour les opérations d'ensemble)....50
- Image 37 - Transitions avec l'espace agricole 51
- Image 38 - Gestion alternative des eaux pluviales et qualité du projet paysager (projet individuel)....52
- Image 39 - Gestion alternative des eaux pluviales et qualité du projet paysager (projet d'ensemble)....53
- Image 40 – Illustration des strates végétales....55
- Image 41 – Dispositifs favorisant la biodiversité....55
- Image 42 - Plantations multistrates sur dalle....55
- Image 43 – Absence d'accompagnement végétal et imperméabilisation des sols à éviter....56
- Image 44 – Possibilités d'implantation des stationnements....57
- Image 45 - Intégration des stationnements et accès individuels dans une trame végétale 58
- Image 46 – Illustrations de végétalisation des stationnements collectifs....60
- Image 47 – Accompagnement végétal des stationnements, accès et cheminements 61
- Image 48 - Revêtements de sol perméables 62
- Image 49 - Intégration des éléments techniques....63
- Image 50 - Préservation des clôtures et murs anciens....64
- Image 51 - Clôtures à éviter : opacité, absence de végétation ou haie monospécifique....65
- Image 52 - Intégration des éléments techniques dans la clôture 66
- Image 53 - Illustrations de clôtures dans les tissus ordonnancés 67
- Image 54 - Clôtures sur rue dans les tissus ordonnancés 67
- Image 55 – Illustrations de clôtures dans les hameaux et les tissus discontinus plus diffus 68
- Image 56 - Clôtures dans les hameaux et les tissus discontinus plus diffus....69
- Image 57 – Dispositifs alternatifs aux clôtures et clôtures insérées dans la végétation....70
- Image 58 – Clôtures des espaces d'activités insérées dans la végétation 70
- Image 59 - Clôtures en limite, à proximite ou au sein de l'espace agricole ou naturel 71
- Image 60 – Illustration de limite séparative au caractère simple et végétal 72
- Image 61 – Illustration des distances de plantation par rapport à la limite de propriété (Code civil) 72
- Image 62 - Clôtures perméables au déplacement de la petite faune 72

- Image 63 – Constructions récentes cohérentes avec les constructions traditionnelles 75
- Image 64 – Illustration des modes d'insertion du bâti dans la pente 77
- Image 65 - Implantation du projet dans la pente.....78
- Image 66 – Illustration des modalités de plantation des toitures végétalisées 79
- Image 67 - Développement de la biodiversité à travers la construction 80

1.1 Préambule et mode d'emploi de l'OAP Paysage

1.1.1 OBJECTIFS DE L'OAP

- **CONTEXTUALISER ET ADAPTER LES PROJETS** afin de mieux prendre en compte **la diversité des paysages et adapter les orientations à chaque territoire/paysage** (aménager sans nier les paysages et patrimoines hérités > tirer parti des spécificités et motifs paysagers de chaque territoire, éviter la banalisation)

- **DONNER SENS ET FORCE AU RÈGLEMENT DU PLUI** pour permettre une **intégration harmonieuse des projets dans un territoire de bien commun** (urbanisme de projet ou négocié) et garantir une **mise en cohérence de toutes les formes d'aménagement**.

- **ASSURER UN TRAITEMENT QUALITATIF** des différentes composantes du projet : **implantation et traitement des espaces** complémentaires du bâtiment, espaces végétalisés, clôtures, accès, stationnement...

- **PROMOUVOIR LA PLACE DU VÉGÉTAL DANS LES PROJETS** : s'adapter au changement climatique (îlots de fraîcheur...), préserver et conforter la biodiversité, préserver la qualité des sols (sols vivants, perméables), répondre aux besoins de nature des habitants (santé, bien-être, lien social…)...

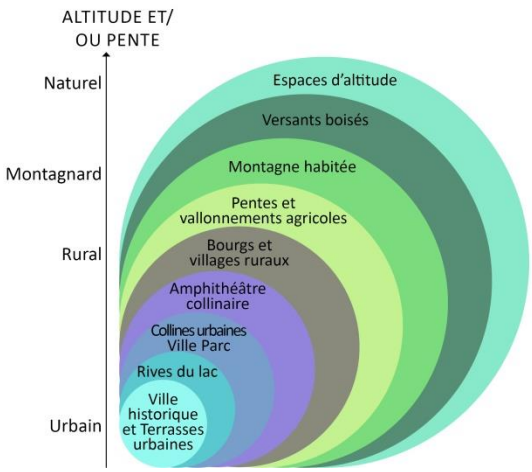
- **ACCOMPAGNER LE PORTEUR DE PROJET** pour faire un **choix adapté et contextualisé** au regard de son site d'implantation, lui donner **un cadrage** pour construire son projet dans le respect de son **environnement géographique, paysager, culturel et écologique.**

1.1.2 STRUCTURATION DE L'OAP PAYSAGE

1.1.2.a Une entrée par ambiance paysagère

9 ambiances paysagères ont été identifiées sur le territoire du Grand Annecy.

1. Ville historique et terrasses alluviales urbaines
2. Rives du lac
3. Collines urbaines Ville parc
4. Amphithéâtre collinaire
5. Bourgs et villages ruraux
6. Pentes et vallonnements agricoles
7. Montagne habitée
8. Versants boisés
9. Espaces d'altitude



Chaque carnet de paysage est construit à partir d'une ambiance.

L'ambiance est dite « englobante », définie sur des critères paysagers (géographie, histoire, composition urbaine, présence et caractère du végétal, perceptions visuelles...). Le périmètre de l'ambiance ne correspond pas nécessairement au caractère de la zone (ex. une zone pavillonnaire peut être intégrée dans l'ambiance « Bourgs, villages et hameaux ruraux ») ni à sa vocation (ex. une zone d'activités peut être intégrée dans une ambiance plus large de type « Pentes et vallonnements agricoles »). Ainsi une ambiance peut couvrir plusieurs zones du règlement. Les orientations s'appliquent en tout point du périmètre de l'ambiance et à tout projet de construction ou d'aménagement.

Par ambiance paysagère sont précisés :

- **Les caractéristiques et spécificités de l'ambiance** qui donnent des clés de lecture du paysage de chaque ambiance et amènent à contextualiser les projets
- **Les objectifs paysagers** recherchés à travers les orientations et sous-orientations déclinées

1.1.2.b Une déclinaison des orientations selon 5 thématiques

A l'échelle de chaque ambiance, l'OAP Paysage donne des orientations pour intégrer le projet dans son contexte immédiat (à l'échelle de l'îlot, de la rue, de la parcelle).

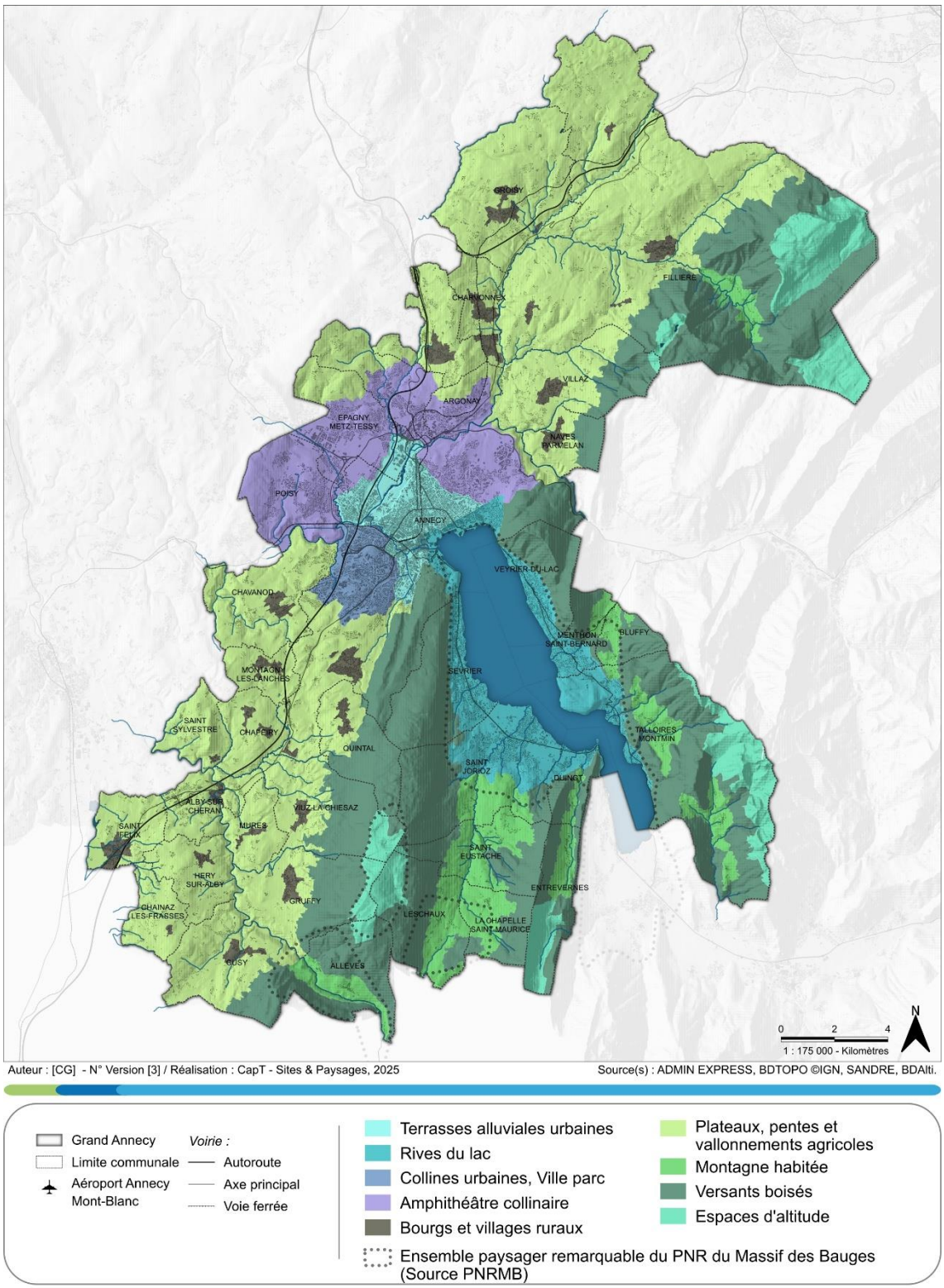


8 orientations sont déclinées autour de 5 thématiques, qui font échos aux articles du règlement.

OAP Paysage	Articles réglementaires
1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET	Volumétrie et implantation
2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis
3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS	Conditions de desserte et voiries Stationnement
4. CLOTURE	Clôture
5. BATI	Aspect des constructions

PLUi-HD
Grand Annecy

Ambiances paysagères



Auteur : [CG] - N° Version [3] / Réalisation : CapT - Sites & Paysages, 2025

Source(s) : ADMIN EXPRESS, BDTOPO ©IGN, SANDRE, BDAlti.

Grand Annecy
Limite communale
Aéroport Annecy Mont-Blanc

Voirie :
Autoroute
Axe principal
Voie ferrée

Terrasses alluviales urbaines
Rives du lac
Collines urbaines, Ville parc
Amphithéâtre collinaire
Bourgs et villages ruraux

Plateaux, pentes et vallonnements agricoles
Montagne habitée
Versants boisés
Espaces d'altitude

Ensemble paysager remarquable du PNR du Massif des Bauges (Source PNRMB)

Carte 1 - Ambiances paysagères du Grand Annecy

Des liens et transversalités affirmées avec les thématiques cycle de l'eau, biodiversité et climat

Les symboles ci-après sont utilisés au cours du déroulé de l'OAP Paysage et signalent la transversalité de certaines orientations ou principes d'aménagement énoncés.



Préservation/développement de la biodiversité locale



Gestion de l'eau, respect du cycle de l'eau



Adaptation au changement climatique



Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Des orientations spécifiques selon la situation du projet

Divers types de situations du projet ont été identifiés et font l'objet de sous-orientations spécifiques :

- A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau
- En situation de frange urbaine, à proximité de l'espace agricole ou naturel
- En secteur ancien (tissu bâti continu, tissu semi-continu, hameau) et à proximité de bâti ancien
- En secteur pavillonnaire
- En pente
- En présence de murs anciens

Ces divers types de situations sont signalés par le pictogramme  suivi d'un encadré (cf. exemple ci-dessous) comprenant les principes d'aménagement et illustrations associées le cas échéant. Lorsque le projet n'est pas concerné par cette situation, la sous-orientation est considérée comme "sans objet" et le pétitionnaire n'a pas à y répondre.

A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau

Exemple d'encadré signalant la situation particulière « A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau »

Des orientations spécifiques selon le type de projet

Divers types de projets ont été identifiés et font l'objet de sous-orientations ou de principes d'aménagements spécifiques. Des symboles sont utilisés pour faciliter le repérage des pétitionnaires et les orientations ou principes déclinés, ainsi que les illustrations associées le cas échéant, sont encadrés comme ci-dessous :

 **Cas de projet d'ensemble**

 **Cas de projet individuel**

 **Cas de division parcellaire**

 **Cas de projet agricole**

 **Cas de bâtiments d'activité ou bâtiments de grande dimension**

1.1.3 APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ DE L'OAP

Tout projet de construction ou d'aménagement doit participer à la mise en œuvre des objectifs et orientations définis par l'OAP thématique Paysage sans les contredire ni les remettre en question afin d'être compatible avec ces objectifs et principes d'aménagement.

Le rapport de compatibilité s'apprécie au regard des intitulés des orientations qui sont nommées et numérotées (« Orientation 1_ ») et des sous-orientations associées. Les orientations sont opposables aux demandes d'autorisations d'urbanisme, tout projet devant montrer sa compatibilité avec les orientations définies. Les orientations de l'OAP Paysage s'appliquent sauf si dispositions contraires du règlement du PPRn.

Certaines orientations ou sous-orientations seront considérées comme "sans objet" dès lors que le secteur de projet n'est pas concerné (mur ancien, bâti ancien, structure végétale existante...).

Les principes d'aménagement précisent les expressions possibles des orientations opposables et illustrent des modalités de prise en compte afin que les porteurs de projet puissent comprendre au mieux les objectifs poursuivis. Ces principes d'aménagement n'ont cependant pas un caractère opposable mais permettent d'apprécier la bonne insertion du projet dans son environnement.

Orientations } Qui s'appliquent pour chaque projet
☐ Sous-orientations

☐ Sous-orientations dépendantes de la situation du projet } Qui s'appliquent selon la situation et le contexte du projet (exemple : la présence de végétation existante sur le site du projet ou à proximité, la présence d'eau, la situation au contact de l'espace agricole…)

1.1.4 MODE D'EMPLOI DE L'OAP PAYSAGE

❶ JE LOCALISE MON PROJET SUR LE PLAN DE ZONAGE (règlement graphique) pour identifier le zonage et les prescriptions graphiques du PLUi qui concernent mon projet ainsi que l'ensemble des prescriptions du PLUi qui sont applicables.

> mon projet doit être conforme au règlement du PLUi : il doit respecter les règles qui y sont définies.

❷ JE PRENDS CONNAISSANCE DU CARNET DE PAYSAGE QUI CONCERNE MON PROJET

❸ JE PEUX ME RAPPROCHER DE LA COLLECTIVITÉ POUR FAIRE PART DE MES INTENTIONS DE PROJET ET ÉCHANGE AVEC ELLE

❹ JE CONÇOIS MON PROJET DANS LE CADRE DE L'OAP THÉMATIQUE PAYSAGE

> mon projet doit être compatible avec l'OAP Paysage : il ne doit pas être contraire aux orientations d'aménagement qui y sont définies et doit être en cohérence avec les objectifs et principes d'aménagement.

Mode d'emploi de l'OAP Paysage pour les pétitionnaires

Je **localise mon projet** sur le plan de zonage : zonage et prescriptions graphiques qui concernent mon site de projet

Je **prends connaissance des OAP thématiques du PLUi, dont l'OAP Paysage** (et notamment de l'ambiance qui concerne mon site de projet)

Je **prends connaissance des OAP sectorielles**

Au regard de l'OAP Paysage :

Je **conçois mon projet dans le cadre de l'OAP Paysage**

- *Etude capacitaire*
- *Diagnostic des enjeux paysagers*
- *Faisabilité*
- *Programmation*
- *Etude et conception du projet*

Je **dépose mon PC ou PA**

- *Notice paysagère à formaliser notamment au regard des orientations de l'OAP Paysage*



> Le projet doit être conforme au règlement (graphique et écrit) du PLUi

Je prends également connaissance des différents guides ou référentiels locaux existants sur le territoire

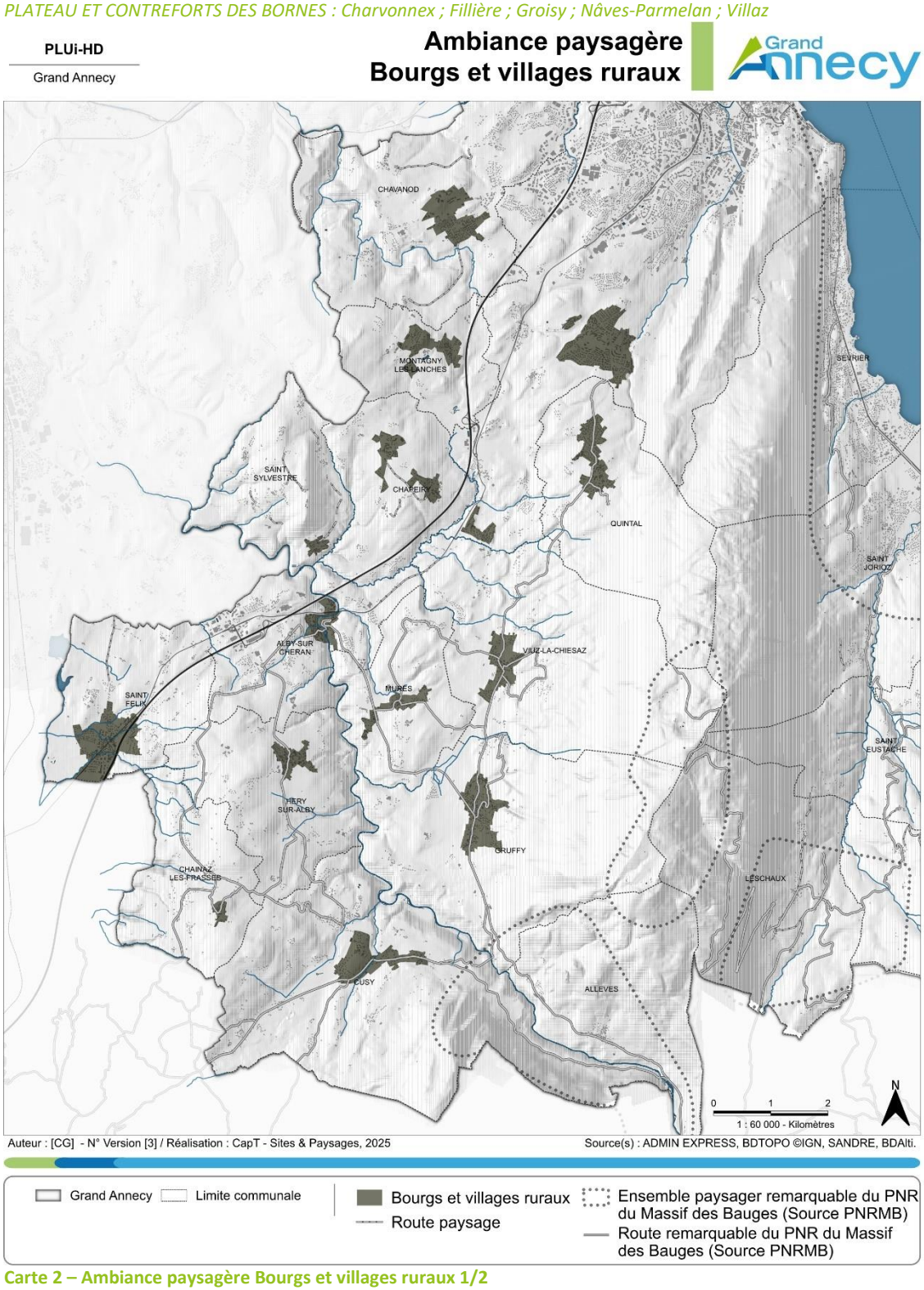
Le projet doit être compatible avec les orientations de l'OAP Paysage, et plus largement avec l'ensemble des orientations des OAP thématiques et sectorielles, le cas échéant, du PLUi.

CONCERTATION / NEGOCIATION avec la collectivité

1.2 Caractéristiques et spécificités des Bourgs et villages ruraux

- Communes concernées

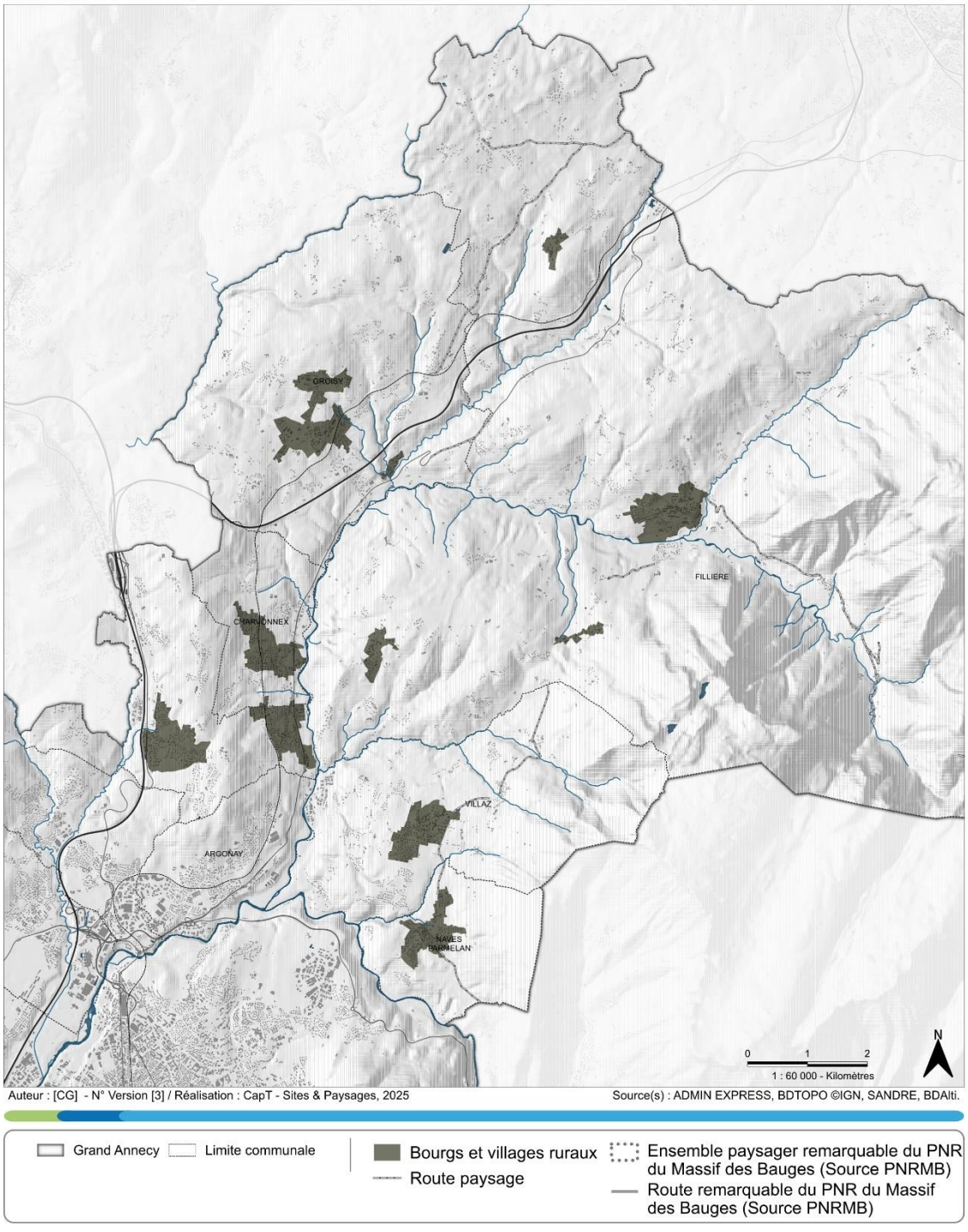
COLLINES DE L'ALBANAIS : Alby-sur-Chéran ; Annecy ; Chainaz-les- Frasses; Chapeiry ; Chavanod ; Cusy ; Gruffy ; Héry-sur-Alby ; Montagny-les-Lanches ; Mûres ; Quintal ; Saint-Félix ; Saint-Sylvestre; Viuz-la-Chiésaz
PLATEAU ET CONTREFORTS DES BORNES : Charvonnex ; Fillière ; Groisy ; Nâves-Parmelan ; Villaz



Carte 2 – Ambiance paysagère Bourgs et villages ruraux 1/2

PLUi-HD
Grand Annecy

Ambiance paysagère
Bourgs et villages ruraux



Carte 3 – Ambiance paysagère Bourgs et villages ruraux 2/2

- Caractéristiques de l'ambiance

L'ambiance des bourgs, villages et hameaux se caractérise par des paysages bâtis de noyaux anciens, souvent signalés par des vergers, qui s'insèrent dans un contexte agricole de prairies accompagnées d'une trame arborée plus ou moins dense. Ils sont prolongés d'extensions pavillonnaires qui tendent à lier les groupements anciens, et à effacer la structuration paysagère.

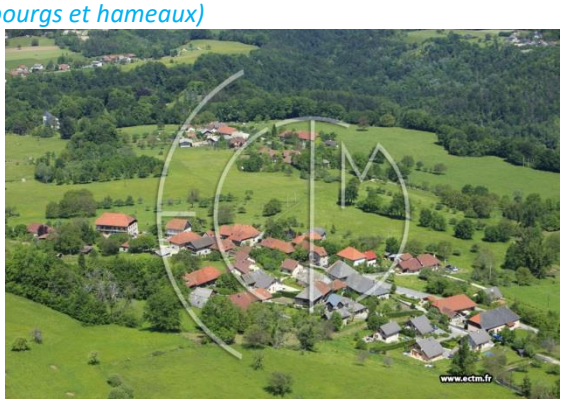
Quel que soit le site d'implantation et leur évolution, les bourgs, villages et hameaux présentent des formes regroupées, et un tissu urbain souvent aéré, permettant une forte imbrication entre bâti et espaces agricoles ou naturels, qui participe à leur caractère rural.

Enjeux paysagers

- *Préserver les structures urbaines regroupées et le caractère rural affirmé (relation aux espaces agricoles ou naturels jusque dans les cœurs de bourgs et hameaux)*



Aviernoz



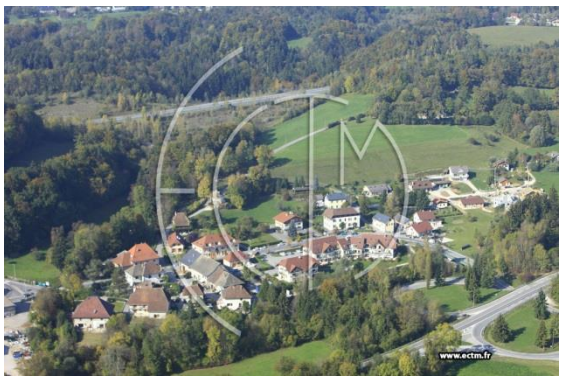
Cusy



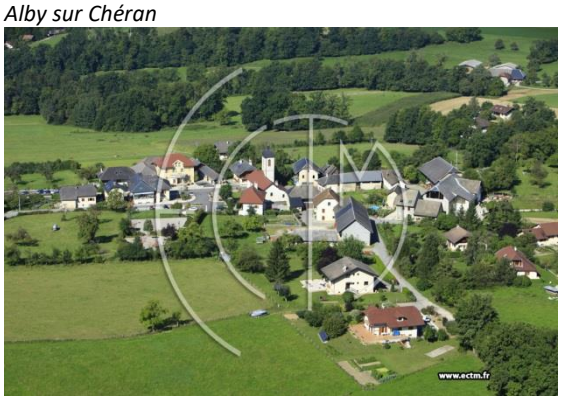
Thorens-Glières



Alby sur Chéran



Groisy



Chapeiry

Source : ECTM

La majorité des **implantations originelles du bâti** dessine un front bâti discontinu sur la rue, produisant parfois un caractère régulier, avec alternance de bâti aligné sur rue et d'espace libre (Allèves, Thorens-Glières, Villaz, certains groupements de Cusy...), mais le plus souvent un caractère irrégulier et aléatoire,

avec une diversité d'implantations bâties (façade à l'alignement sur la rue, avec un angle du bâti sur la rue ou en léger recul), un caractère très aéré du groupement tout en composant une structure urbaine et un rapport à la rue. Le front bâti continu d'Alby sur Chéran, présente un caractère exceptionnel sur le territoire, le plus souvent les linéaires continus concernent quelques bâtiments jumelés, dans la pente ou le long des courbes de niveau (ex. Allèves). Dans les **tissus bâtis plus récents**, les implantations de pavillons en milieu de parcelle et en discontinuité, ont effacé le rapport à la rue fortement présent dans les cœurs de villages et hameaux.

Enjeux paysagers
- *Maintenir le caractère des fronts bâtis alliant diversité d'implantations et rapport à la rue*
- *Retrouver un rapport à la rue dans les tissus pavillonnaires*

La **végétation** des bourgs, villages et hameaux est très présente et liée au caractère aéré des structures urbaines : une grande présence de l'herbe (entre et jusqu'au pied des bâtiments, en lien avec l'espace agricole ou naturel à proximité), des jardins issus de la culture rurale et d'auto-subsistance, associant potagers, arbres fruitiers et espaces d'agrément (à côté d'un bâti à l'alignement sur la rue, en présentation d'un bâti en retrait ou encore à l'arrière d'un front bâti). Les arbres dans les jardins sont généralement de petite taille (fruitiers), à l'exception de quelques villas. Dans les cœurs de villages, les jardins créent des espaces de respiration et confortent le caractère rural, tandis qu'en limite, ils dessinent une couronne plus ou moins continue et structurée qui assure la transition avec l'espace agricole ou naturel. Lorsque le jardin n'est pas directement perceptible, la végétation reste très présente et se développe en façade, s'insinue dans un micro retrait ou accompagne les murs de propriété. La trame végétale naturelle (haies, arbres isolés, ripisylves, bosquets) s'immisce dans le cœur des groupements bâtis, fait le lien avec l'espace agricole et naturel et participe à la qualité du paysage villageois comme à la présence de biodiversité.

Enjeux paysagers
- *Préserver la trame végétale naturelle et les continuités paysagères d'espaces végétalisés des centres villageois vers les espaces agricoles et naturels*
- *Conforter le caractère rural et jardiné*
- *Développer la présence du végétal, sous diverses formes, perceptible depuis la rue*

La **clôture** ne constitue pas une spécificité de l'ambiance des bourgs, villages et hameaux, elle est très souvent absente. Lorsqu'elles existent, les clôtures montrent une grande transparence sur les jardins et la végétation privée (clôtures « rustiques » de type grillage, quelques cas de murs bahut avec grille transparente ou de murets). Dans les cas de murs ou murets, ils sont accompagnés d'une végétation en pied de mur (côté espace public) ou des frondaisons de la végétation privée, et dévoilent des ouvertures sur les jardins par les portails et portillons. Les vues ponctuelles, partielles ou entières sur les jardins et participent au caractère jardiné perçu depuis la rue. Dans les constructions récentes, les clôtures sont le plus souvent opaques et uniformes, composées de murs (non accompagnés de végétal) ou de haies taillées formant des « murs végétaux ». Ces limites banalisent et ferment visuellement les paysages.

Enjeux paysagers
- *Permettre les perceptions des jardins qui agrémentent les rues*
- *Développer la végétation en accompagnement des murs*

Le **patrimoine bâti** est important (maisons de bourg, granges et habitat rural, fours et lavoirs...), avec des architectures remarquables marquées par une implantation dans la pente, de grandes toitures et avancées de toiture, des façades de qualité... Les bâtiments anciens développent des volumes simples et imposants, parfois en mitoyenneté (dans le sens de la pente, dans la profondeur d'une parcelle, en retrait ou à l'alignement sur la rue...), généralement rectangulaire, avec des toits à deux pans (avec ou sans croupe) et un faîtage aligné ou perpendiculaire à la rue. Ils dévoilent de nombreux murs à anfractuosités, qui accueillent une faune spécifique (oiseaux nocturnes, chauve-souris).

Enjeux paysagers
- *Maintenir les éléments qui participent au caractère patrimonial de l'ambiance*
- *Retranscrire les principes de composition architecturale et de volumétrie dans l'architecture contemporaine*


Cusy


Aviernoz


Allèves


Accompagnement végétal - Chavanod


Herbe jusqu'au pied du bâti - St Martin Bellevue


Jardin - Chainaz-les-Frasses


Abords enherbés et trame végétale champêtre (alignement) - Charvonnex


Végétation en pied de mur - Charvonnex


Trame naturelle au cœur du hameau - Evires


Transition arborée – Héry-s. Alby


Bâti ancien - Gruffy


Bâti ancien - Groisy


Bâti intermédiaire - Chaînaz-les F

Image 1 – Motifs et spécificités de l'ambiance Bourgs et villages ruraux

1.3 Objectifs

1.3.1 AFFIRMER LE CARACTÈRE RURAL ET JARDINÉ

- Favoriser une végétation perceptible depuis la rue : jardins, pieds de murs, façades...
- Maintenir et développer le rapport du bâti à l'espace agricole et naturel
- Privilégier le caractère naturel, perméable et végétalisé des accès, cours et stationnements
- Préserver la simplicité et les volumes de l'architecture traditionnelle

1.3.2 MAINTENIR UN RAPPORT À LA RUE ALTERNANT DES INTERFACES BÂTIES ET JARDINÉES

- Favoriser le regroupement du bâti tout en préservant l'aération du tissu
- Articuler les projets avec les structures et tissus urbains originels
- S'adapter aux proportions bâtis/espaces libres du lieu
- Développer des implantations du bâti non systématiques pour éviter l'effet de masse
- Soigner l'aménagement paysager des axes de circulation, et notamment les axes portes d'entrées du massif des Bauges pour assurer la transition vers le paysage rural (RD3 à Alby sur Chéran et RD5 à Viuz-la-Chiésaz)

1.3.3 DÉVELOPPER LES CONTINUITÉS ÉCO-PAYSAGÈRES JUSQUE DANS LE COEUR DES ESPACES BÂTIS

- Maintenir les coupures vertes entre groupements bâtis (villages et hameaux)
- Préserver les paysages dans les cônes de vue depuis les routes remarquables du PNR du Massif des Bauges
- S'appuyer sur et conforter la trame naturelle et agricole dans le cadre des projets
- Développer les continuités de jardins en cœur d'îlot comme en lisière
- Préserver la qualité urbaine et architecturale des franges des villages et hameaux et considérer les relations de co-visibilités entre groupements bâtis ainsi qu'entre espaces agricoles et groupements bâtis
- Assurer l'intégration paysagère des activités économiques, notamment des pôles existants en proximité des bourgs principaux, et favoriser leur rôle de transition urbain-rural

1.4 Orientations et principes d'aménagement

La page suivante présente la synthèse pour l'ambiance « BOURGS ET VILLAGES RURAUX » des :

Orientations
☐ Sous-orientations — Qui s'appliquent pour chaque projet

☐ Sous-orientations dépendantes de la situation du projet — Qui s'appliquent selon la situation et le contexte du projet (exemple : la présence de végétation existante sur le site du projet ou à proximité, la présence d'eau, la situation au contact de l'espace agricole, la pente…)

1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET

Orientation 1_Composer le projet avec son contexte paysager

- ☐ Repérer et s'appuyer sur les éléments du paysage et caractéristiques du site
- ☐ Préserver et tirer parti de la végétation existante
- ☐ Assurer les continuités paysagères (naturelles, végétales, mobilités douces) à travers le projet
- ☐ Ménager les sols naturels
- ☐ Mettre en scène les vues
- ☐ A proximité d'eau, mettre en valeur sa présence
- ☐ En frange urbaine, orienter et composer le projet pour dessiner la lisière

Orientation 2_Conforter la structure urbaine des groupements bâtis anciens et composer le rapport à la rue

- ☐ Considérer l'ensemble de la rue, du quartier et de l'environnement proche pour implanter le projet
- ☐ Rechercher l'imbrication du bâti et du végétal
- ☐ En secteur ancien ou à proximité, prolonger les caractéristiques du tissu bâti traditionnel
- ☐ En secteur pavillonnaire, retrouver un rapport diversifié (Alternance Bâti/Végétal) à la rue

2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS

Orientation 3_Prolonger le caractère jardiné et l'imbrication du végétal avec le bâti

- ☐ Ménager et composer des espaces végétalisés au caractère rural
- ☐ Accompagner les constructions par une strate arborée adaptée
- ☐ Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels
- ☐ En frange, privilégier le caractère jardiné ou naturel des espaces libres au contact avec l'espace agricole ou naturel et assurer la transition via des plantations adaptées

Orientation 4_Composer une végétalisation alliant qualité paysagère, adaptation au changement climatique et accueil de biodiversité

- ☐ Pratiquer une gestion alternative des eaux pluviales et la considérer comme un élément structurant du projet paysager
- ☐ Diversifier les compositions végétales et développer la biodiversité

3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS

Orientation 5_Créer des accès, stationnements et cours au caractère naturel et végétalisé

- ☐ Minimiser l'impact visuel des accès et stationnements, les accompagner de plantations multistrates
- ☐ Mettre en œuvre des revêtements perméables
- ☐ Intégrer les éléments techniques dans la composition d'ensemble

4. CLOTURE

Orientation 6_Assurer des transparences visuelles sur une végétation diversifiée

- ☐ Valoriser les clôtures et murs anciens
- ☐ Considérer la clôture comme un élément participant à la qualité de la rue
- ☐ Dans les tissus ordonnancés, marquer la rue par des clôtures accompagnées de végétation
- ☐ Dans les hameaux et tissus plus diffus, favoriser les clôtures végétales
- ☐ En frange, au contact avec l'espace agricole ou naturel, assurer une grande transparence des clôtures
- ☐ Privilégier le caractère simple et végétal des limites séparatives
- ☐ Développer des clôtures perméables au déplacement de la petite faune

5. BATI

Orientation 7_S'intégrer dans l'ambiance rurale et patrimoniale

- ☐ Respecter et valoriser le bâti ancien
- ☐ Rechercher une cohérence avec les constructions traditionnelles
- ☐ Intégrer les éléments techniques
- ☐ En pente, adapter l'implantation du projet et l'architecture au terrain

Orientation 8_Développer la biodiversité à travers la construction

1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET

Orientation 1_Composer le projet avec son contexte paysager

➡ Repérer et s'appuyer sur les éléments du paysage et caractéristiques du site

> En préalable à la réflexion d'aménagement ou de construction, le **repérage des spécificités du site** et des éléments de paysage support de qualité éco-paysagère[1], présents sur le tènement concerné et à proximité, permet **d'enrichir le projet et surtout de l'adapter à son contexte**. On sera particulièrement attentifs :

- A la topographie pour insérer le projet dans son terrain (et non l'inverse), limiter les risques de glissement de terrains, …
- Aux structures arborées préexistantes (présence d'arbres isolés, en bouquet, en alignement, bosquets, haies, ripisylves, vergers, vieux arbres à fort potentiel biologique...),
- A la présence de jardins qui participent à la qualité paysagère, à la trame verte,
- A la présence d'eau (cours d'eau, ruisseau, source, zone humide, fossé...), ou l'existence d'un ancien cours d'eau enfoui...
- Aux formes bâties anciennes ou historiques, fronts bâtis qualitatifs, présence de patrimoines bâtis, de murs anciens, de clôtures intéressantes...
- A l'environnement proche : quartiers urbains, ambiances de hameaux, environnement agricole, naturel, …
- A la trame parcellaire particulière,
- Aux chemins bordant le projet,
- Aux vues qui peuvent être valorisées vers le grand paysage, vers un point repère bâti...,
- ...

> Le **projet utilisera autant que possible et composera avec tous les éléments de paysage support de qualité éco-paysagère** (liste non exhaustive ci-dessus), **et toute vue intéressante** :

- En cherchant leur mise en valeur,
- En préservant les éléments intéressants qui contribuent aux qualités paysagères et écologiques du site de projet et de son contexte élargi
- En les complétant et les confortant si nécessaire : ex. prolongement ou épaississement de la trame végétale dans les aménagements, inscription dans une forme urbaine ancienne, agrément d'un front bâti, dialogue avec un chemin...
- En les mettant au cœur de la composition du projet : ex. jardin ou espace libre en appui sur les structures végétales existantes, stationnement tirant parti des végétaux en place, coulée verte positionnée en continuité de l'existant au-delà de la parcelle, mise à distance du bâti pour préserver une vue ou un arbre, adossement d'un bâtiment, dessin de la lisière[2]...,
- ...

---

[1] Élément de paysage support de qualité éco-paysagère : topographie particulière, structure arborée (arbre isolé, en bouquet, en alignement, bosquet, continuité végétale de haies ou ripisylves, verger, vieux arbres à fort potentiel biologique...), 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, fossé...), parcelle agricole, trame parcellaire, murs anciens ou patrimoine bâti, chemins...

[2] Lisière ou frange urbaine : espace de transition, net ou gradué, où la ville laisse place à autre chose : la campagne, la forêt, la « nature », le terrain vague ou la friche en attente de projets. Source : « Paysages des franges urbaines : décrire, habiter, gouverner », Appel à contribution, Calenda, Publié le vendredi 28 février 2014, http://calenda.org/278300. La limite assure un rôle de transition et de valorisation réciproque entre espace urbain et espace agricole ou naturel. Plus qu'une ligne de contact, la limite prend la forme d'un espace, d'une épaisseur, de dimensions variables en fonction des contextes.

➡ Préserver et tirer parti de la végétation existante

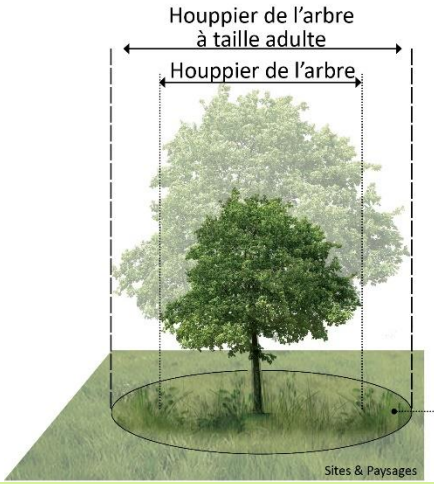
> **Les structures végétales existantes et déjà bien développées seront autant que possible préservées, confortées voire prolongées**, pour participer à la composition du projet et conserver ainsi leur rôle de repère et d'animation du paysage de la rue ou du quartier, leur participation à la trame verte des lieux, ainsi que la qualité paysagère du terrain (ombrage, agrément visuel...).

> **L'arbre et son système racinaire**, le sol et le volume de terre sous son houppier[3] à taille adulte, seront préservés 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 âgés à cavités et écorces décollées** (ex. fruitiers des villages et hameaux), qui hébergent des espèces spécifiques (insectes, chauve-souris, oiseaux nocturnes, pics, etc.), pourront également être préservés en raison de leur fort intérêt écologique.

> Les **arbres abattus** (jugés dangereux ou pour réaliser une construction) pourront être **remplacés par une essence similaire** (hauteur, volume à terme) et de force[4] avancée.

> Les souches pourront être préservées sur place pour ménager la faune xylophile (du bois).



Projection au sol du houppier de l'arbre à l'âge adulte :
Espace à protéger de toute construction ou mouvement de terre pour protéger le système racinaire de l'arbre et garantir sa préservation comme son bon développement

Image 2 - Illustration de la préservation du houppier de l'arbre à taille adulte par une mise à distance des constructions et des aménagements de sol


Le Courtil Sylvestre


Chapelle des marais - Clos du moulin


Cranves ©CAUE 74

Image 3 - Constructions récentes préservant la trame végétale arborée pré-existante

---

[3] *Le houppier (ou couronne) d'un arbre représente la partie d'un arbre au-dessus du tronc. Il se caractérise par l'ensemble des branches, des rameaux et des feuilles. Il fait partie des 3 parties distinctes permettant de décrire un arbre. La première étant le système racinaire (les racines donc), puis la seconde le tronc.*

[4] *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.*

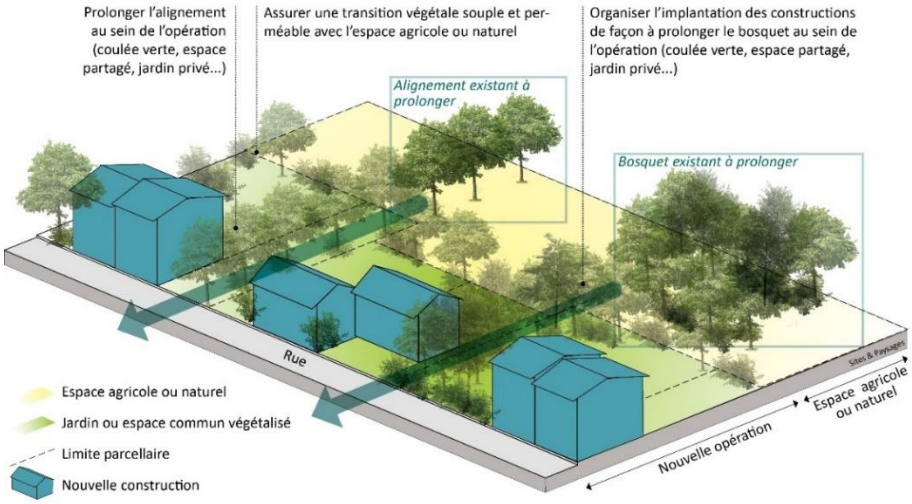
➡ Assurer les continuités paysagères (naturelles, végétales, mobilités douces) à travers le projet

> La composition du projet cherchera à s'inscrire en continuité, en confortement ou en développement des continuités paysagères (naturelles, végétales ou de mobilités douces) existantes à proximité ou à en créer de nouvelles. **L'implantation du bâti pourra ménager des continuités végétales** du cœur bâti aux espaces agricoles et naturels, depuis la rue vers le cœur de l'îlot et au-delà de la parcelle, et/ou le long de la rue (lisière plantée, bande herbacée, jardin avant...).

Cas d'opération d'ensemble

> Le maillage et le développement de **liens structurants** (végétal, continuité douce, espace commun prolongé par des espaces publics) seront recherchés en appui et en confortement de la trame éco-paysagère. Les continuités végétales créées pourront développer différents espaces et différents usages : transitions, espaces de mise en valeur, liens visuels ou physiques (déplacements doux, faune), lieux de détente... Les cheminements intérieurs chercheront à se raccorder aux espaces publics adjacents et pourront permettre des traversées publiques des ilots.

Prolongement des continuités paysagères (alignements, haies, bosquets…) au travers des implantations du projet



Respect des continuités paysagères de jardins au travers des implantations du projet

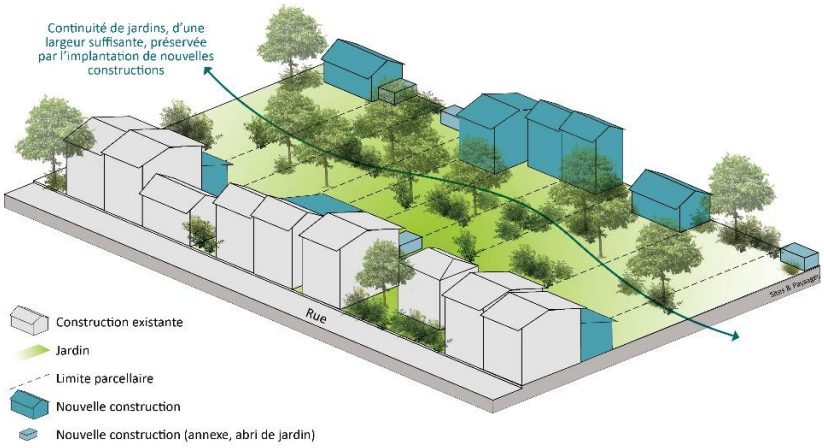


Image 4 – Illustrations de prolongement ou respect des continuités paysagères au travers des implantations du projet

➡ Ménager les sols naturels

> **Le sol naturel doit être ménagé** pour garantir le respect du cycle naturel de l'eau, la régulation du microclimat, le développement du végétal et des espaces à vivre de qualité.

> En cas de sols déjà artificialisés, les aménagements et constructions s'implanteront prioritairement sur ces espaces, pour préserver les sols naturels en espaces libres ou jardins.

➡ Mettre en scène les vues

> L'implantation et l'orientation préserveront autant que possible les vues existantes depuis les espaces publics ou communs et depuis les routes remarquables du PNR du Massif des Bauges sur le grand paysage (montagnes environnantes, versants herbagers, hameaux ou villages dans leur écrins paysagers…), les éléments ponctuels de patrimoine bâti ou naturel :

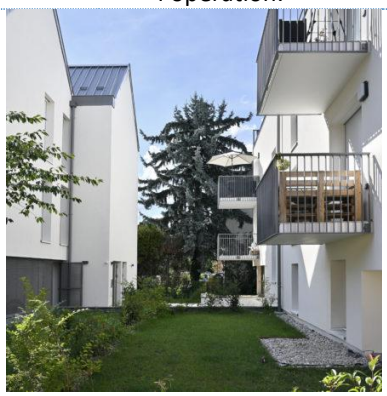
- En implantant la construction en retrait des limites séparatives ou en recul par rapport à la rue
- En décalant les constructions d'une parcelle à l'autre ou en les regroupant pour libérer un espace ouvert
- En dégageant les vues depuis les espaces ouverts (abords, jardin, cour, stationnement...)
- En tirant profit de la pente (le cas échéant) : jouer sur les perméabilités visuelles via des implantations discontinues ou en quinconce, un fractionnement du bâti, des jeux de terrasses bâties et jardinées… cf. *Image 7 – Illustration d'implantation d'opérations d'ensemble dans le terrain naturel*

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

- aux continuités végétales de s'insérer dans le tissu bâti
  de maintenir des fenêtres visuelles sur le paysage

Cas d'opération d'ensemble

> **La préservation d'espaces ouverts en cœur d'îlot et entre les bâtiments, permet de créer des ouvertures sur le paysage**. Ces profondeurs de champ peuvent être réalisées par des alternances sur rue de bâtiments et d'espaces ouverts, par des absences ou transparences de clôtures, au moins ponctuelles, par des accès vers le cœur de la parcelle ou de l'opération.



Cran Gevrier ©CAUE 74
Préservation d'un arbre remarquable et cadrage de la vue par l'implantation des bâtiments



Presilly ©CAUE 74
Cadrage de la vue par l'implantation des bâtiments et de l'espace libre



Lovagny ©CAUE 74
Mise en retrait du patrimoine bâti et préservation de la vue

Image 5 – Préservation et mise en scène de vues dans le cadre d'opérations récentes

En pente

Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel

Cf. 2-VEGETAL / Orientation 3 / *Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels*

Cf. 5-BÂTI / Orientation 7 / *Adapter l'architecture du bâtiment à la pente*

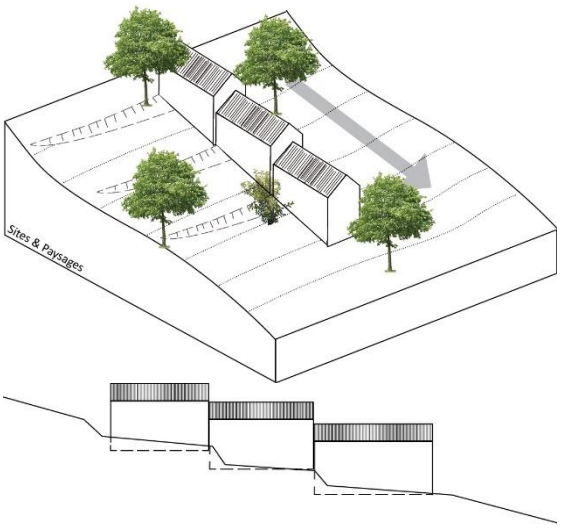
> **Le projet s'adaptera à la pente du terrain naturel (et non l'inverse) même dans des secteurs de faible pente.**

> Le pétitionnaire cherchera à suivre les nuances de la topographie et limiter au maximum les mouvements et transformations de terrain, même pour de faibles hauteurs.

> L'implantation sera étudiée en fonction de la pente du terrain. Le **sens du bâtiment pourra être parallèle ou perpendiculaire aux courbes de niveau** selon :
- La présence d'éléments de paysage ainsi que les vues depuis le site et depuis les alentours,
- L'implantation des constructions voisines,
- La configuration de la voie,
- L'accessibilité du terrain,
- L'orientation.

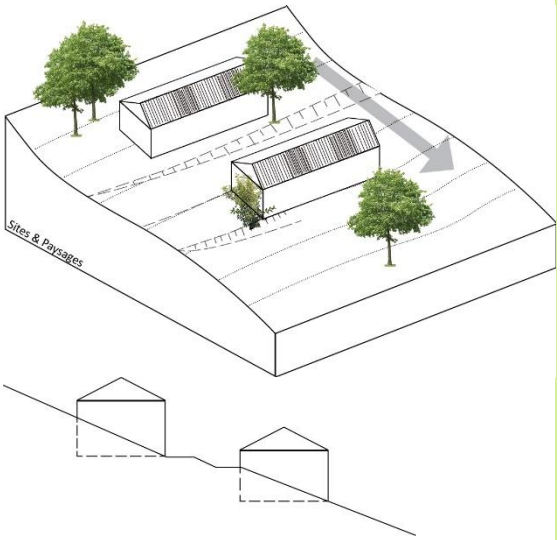
> L'insertion dans la pente favorisera la mise en œuvre d'un **projet architectural spécifique** pouvant allier : des terrasses avec vues dégagées, des étages en demi-niveau, un double accès au logement, des espaces extérieurs étagés…

Construction dans le sens de la pente



Lorsque le bâtiment peut être fractionné en demi-niveaux, une implantation en terrasse dans la pente génère une silhouette étagée qui accompagne la topographie.

Construction parallèle aux courbes de niveau



Un niveau semi enterré ou un soubassement permet de limiter les mouvements de terres et les terrassements dommageables pour le paysage (talus et plates-formes) et préserver ainsi le profil du terrain naturel.

Image 6 – Illustration d'implantation des constructions dans le terrain naturel

En pente

Cas d'opération d'ensemble

> Le projet cherchera à **développer un parti d'aménagement d'ensemble,** alliant le bâti et ses abords (espaces végétalisés, mutualisation des espaces de stationnement, continuités piétonnes…) en les intégrant et étageant dans la pente.

> La pente pourra être aménagée pour insérer du stationnement en demi-niveau ou semi enterré.

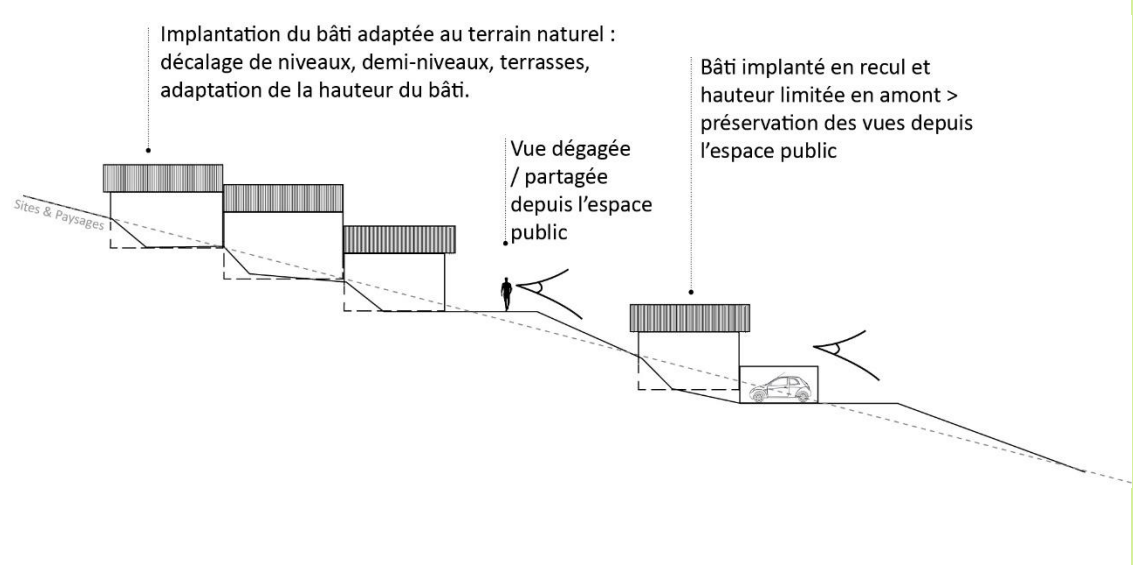


Image 7 – Illustration d'implantation d'opérations d'ensemble dans le terrain naturel en pente

A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau

➡ A proximité d'eau, mettre en valeur sa présence

La valorisation de la présence de l'eau peut permettre l'amélioration du cadre de vie, le développement de la biodiversité, l'adaptation au changement climatique et la lutte contre les îlots de chaleur.

> L'ensemble de la structure du réseau hydrographique (cours d'eau, points d'eau, zones humides, fossés ou toutes formes de présence d'eau) ainsi que la fonctionnalité des milieux aquatiques et semi-aquatiques, des zones humides pour leurs rôles d'espace tampon, d'évacuation/circulation/gestion des ruissellements, et de transferts de faune... seront **préservés** par un **retrait des constructions et un maintien des sols naturels aux abords**. Plus l'espace naturel non bâti le long du cours d'eau, est large (du bâti jusqu'à la ripisylve[5] ou jusqu'au du point haut des berges), plus le potentiel écologique est important. Cet espace naturel à conserver permettra également de limiter les risques d'inondations dans les zones bâties, et donc de préserver le bâti.

> Le projet cherchera à maintenir, voire à conforter ou restaurer, la continuité des berges et de la végétation associée aux cours d'eau.

> Les **espaces ouverts végétalisés de jardins ou d'espaces communs**, seront implantés de façon privilégiée au contact de l'eau. Ces « lieux d'eau » s'accompagneront préférentiellement d'une végétation abondante multistrate, avec des essences adaptées au milieu, qui pourra diffuser vers le reste de la parcelle. **Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.**

> Les aménagements nécessaires à proximité de l'eau chercheront à **respecter le fonctionnement hydrologique et la nature des sols en limitant l'imperméabilisation** via des revêtements perméables (herbe, graviers, dalles alvéolées, pavés drainants...)

> Les berges des ruisseaux et fossés sont des lieux privilégiés de **transit des espèces animales**, il sera donc évité de rompre ces continuités biologiques par des clôtures en travers de ceux-ci ou entre deux parcelles. L'absence de clôture sera ainsi favorisée, à défaut, elle sera la plus perméable possible. La perméabilité recherchée permettra également de limiter les risques d'inondation dans les zones bâties, et donc de préserver le bâti. Une partie des berges pourra être non fréquentée pour la tranquillité de la faune.

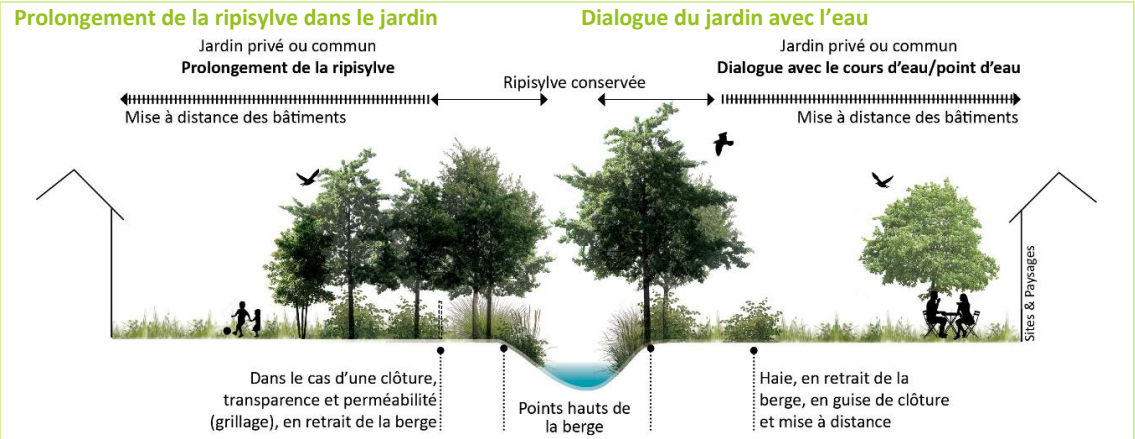


Image 8 – Illustration de préservation et mise en valeur des berges des cours d'eau

[5] *La forêt riveraine, rivulaire ou ripisylve (étymologiquement du latin ripa, « rive » et silva, « forêt ») est l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau, d'une rivière ou d'un fleuve. Source : wikipedia*

A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau

Cas d'opération d'ensemble

> L'eau, sous toutes ses formes, apparente ou enfouie, participera autant que possible à la **composition d'ensemble du projet**. Les espaces continuellement ou épisodiquement en eau pourront être valorisés par un accès, une vue depuis la rue. Dans le cas de ruisseaux « busés », l'opportunité d'une réouverture du ruisseau sera évaluée. Le projet cherchera à minima à signaler la présence du ruisseau à travers l'aménagement de l'espace.

> Ces espaces pourront accueillir des lieux potentiels de convivialité, ils seront favorisés pour être des **espaces publics ou communs** au sein des opérations. Sauf dispositions contraires au règlement, des cheminements au bord de l'eau pourront également être aménagés respectueusement.

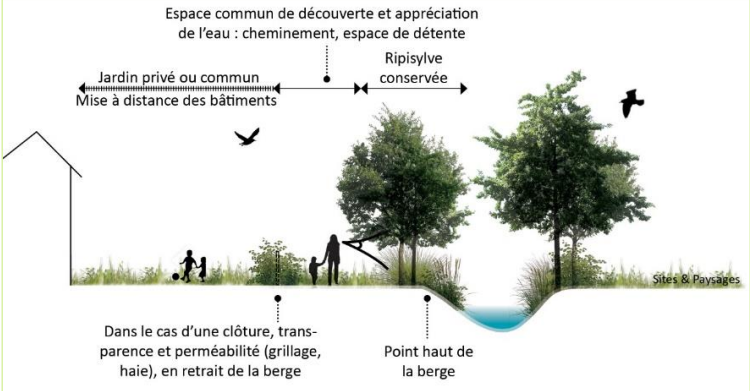
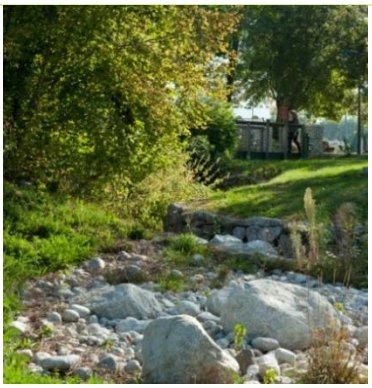
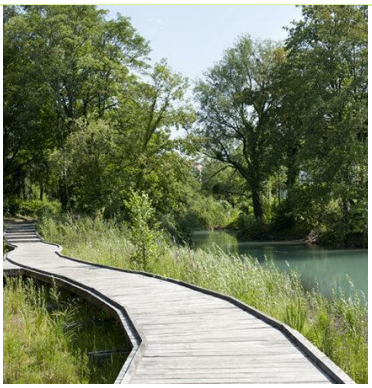


Image 9 – Illustration de préservation et mise en valeur des berges des cours d'eau à travers un espace commun


Argonay ©CAUE 74


Berges du Thiou Annecy ©CAUE 74


Yvoire ©CAUE 74


Mise à distance d'une zone humide – Les Herbiers


Cheminement doux le long d'un fossé - Chanteloup

Image 10 - Préservation et mise en valeur de l'eau à travers les projets

En frange urbaine

➡ En frange urbaine, orienter et composer le projet pour dessiner la lisière[6]

Cf. 2-VEGETAL / Orientation 3 / *En frange, privilégier le caractère jardiné ou naturel des espaces libres au contact avec l'espace agricole ou naturel et assurer la transition via des plantations adaptées*

Cf. 4-CLÔTURE / Orientation 6 / *En frange, au contact avec l'espace agricole ou naturel, assurer une grande transparence des clôtures*

Le projet implanté en limite avec l'espace agricole ou naturel cherchera à dialoguer avec cet espace, à créer une interface ou une transition, tout en marquant la limite de l'urbanisation dans le paysage.

- La **composition du projet** (l'implantation et l'orientation du bâti, des accès et chemins) permettra de préserver autant que possible des vues et les liens physiques depuis l'espace bâti, et depuis l'espace public, vers les espaces naturels et agricoles, et de les mettre en scène.
- **La composition du projet recherchera l'implantation d'un espace ouvert végétalisé** (potentiellement commun dans le cas de projets d'ensemble)**, au contact de l'espace agricole ou naturel**, qui assure la transition bâti/non bâti. Le projet s'efforcera de préserver l'imbrication entre espaces agricoles et espaces bâtis et non pas de marquer une limite franche.
- Le projet est à **composer en fonction des vues depuis l'espace agricole ou naturel** vers le site de projet afin qu'il participe à la qualité de la silhouette bâtie.

Cas d'opération d'ensemble

- La répartition des formes urbaines et l'architecture des bâtiments chercheront à composer une transition progressive du non bâti vers le bâti, au sol comme en élévation.
- Le dessin de la lisière privilégiera une **épaisseur variable et des formes végétales naturelles et diversifiées**, utilisant les motifs champêtres ou naturels existants ou à proximité. La progression des strates végétales multipliera les effets de lisière propices à la biodiversité.
- Le projet mettra en œuvre de façon préférentielle, **une interface active** (si possible non privatisée comme dans les hameaux anciens) **entre bâti et non bâti,** permettant une certaine multifonctionnalité de la lisière, des espaces qui « donnent à voir ». La possibilité et l'intérêt (en termes de raccordement, d'usages) d'un aménagement de chemin en lisière seront évalués.
- **Le projet assurera le maillage et la continuité des chemins ruraux** et tiendra compte de l'organisation du parcellaire pour garantir le bon fonctionnement des activités agricoles ou forestières. Il pourra développer des cheminements doux d'accès et de découverte des espaces naturels ou agricoles.

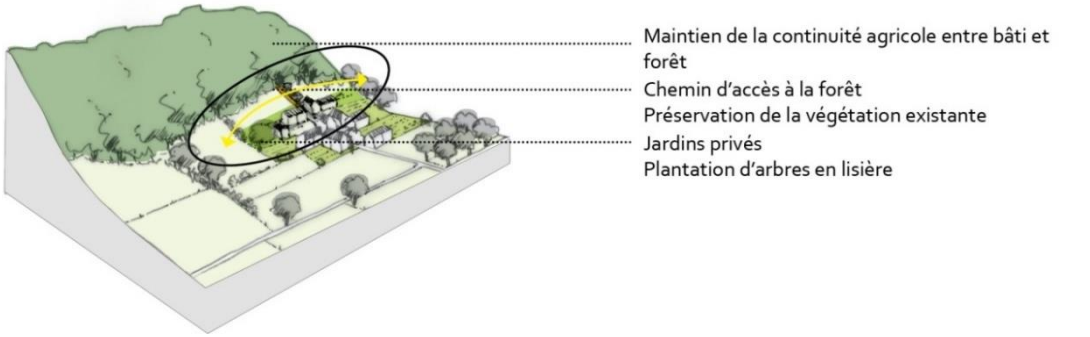
---

[6] Lisière ou frange urbaine : espace de transition, net ou gradué, où la ville laisse place à autre chose : la campagne, la forêt, la « nature », le terrain vague ou la friche en attente de projets. Source : « Paysages des franges urbaines : décrire, habiter, gouverner », Appel à contribution, Calenda, Publié le vendredi 28 février 2014, http://calenda.org/278300

La limite assure un rôle de transition et de valorisation réciproque entre espace urbain et espace agricole ou naturel. Plus qu'une ligne de contact, la limite prend la forme d'un espace, d'une épaisseur, de dimensions variables en fonction des contextes.

A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau

En lisière avec la forêt



En lisière agricole



En lisière avec un cours d'eau

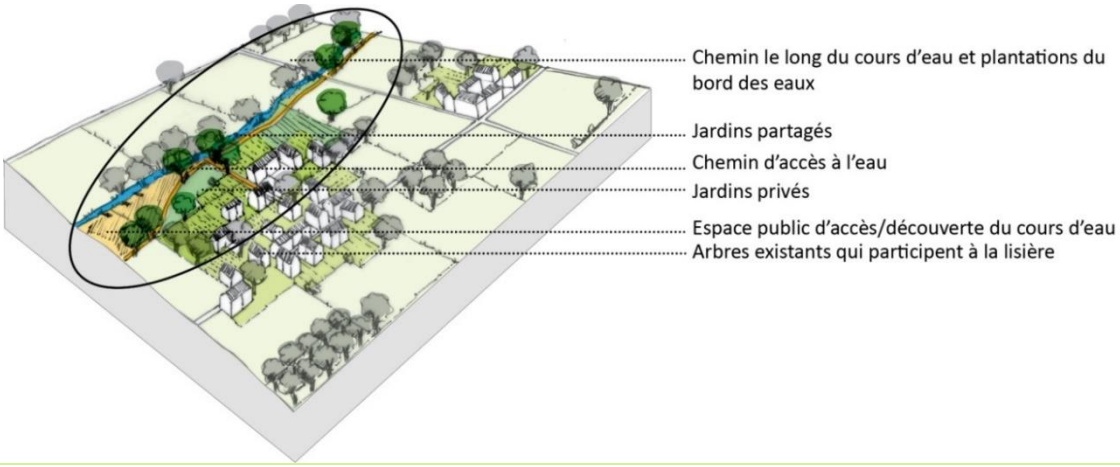


Image 11 – Illustrations d'usages/vocations qui participent au dessin de la lisière

A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



St Martin de Bellevue



Chainaz-les-Frasses



Villaz



Charvonnex



Chainaz-les-Frasses

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES







Epagny Metz Tessy
Confortement et prolongement d'un verger en transition

Image 12 – En frange urbaine, accompagnement des constructions par une trame végétale « englobante » et de forme « naturelle »

A éviter





Image 13 – Traitement de frange à éviter : limites dures et impactantes

Orientation 2_Conforter la structure urbaine[7] des groupements bâtis anciens et composer le rapport à la rue

➡ Considérer l'ensemble de la rue, du quartier et de l'environnement proche pour implanter le projet

> La nouvelle construction s'inscrira dans le rythme de la rue (alternances et proportions entre bâtis et espaces libres sur rue), le cas échéant, ou le composera en favorisant des implantations différenciées et une diversité de fronts bâtis ou jardinés. Cf. *Image 15 – Illustration de types d'implantations en secteur ancien*.

> Le caractère **non « rigide », non systématique et non répétitif** (imbrication bâti/végétal, diversité d'implantations et/ou de volumétrie…) sera recherché, pour animer la rue, en s'appuyant sur les caractéristiques des lieux et/ou à travers le projet architectural et paysager.

> **L'implantation et l'orientation de la construction** permettront de dégager un maximum d'espace libre d'un seul tenant, réellement utilisable et jardiné, notamment en approchant le bâti au plus près des limites séparatives. Elles préserveront au mieux l'intimité et l'ensoleillement des espaces privatifs de l'opération et de son voisinage (mise à distance, plantation en transition…).

➡ Rechercher l'imbrication du bâti et du végétal

> Le **projet composera une imbrication entre bâti et végétal**, perceptible depuis la rue. Cette imbrication pourra se matérialiser par des espaces ouverts et végétalisés sur la rue (jardin « avant » ou latéral, prolongeant le rythme bâti/espace ouvert sur la rue), par une végétalisation de pied de façade et/ou par un jardin « arrière », en continuité de jardins adjacents par exemple. Cf. *Image 15 – Illustration de types d'implantations en secteur ancien.*

> Le **caractère imbriqué des constructions** sera recherché, en s'appuyant sur les caractéristiques des lieux via des micro-retraits, des implantations différenciées, des animations de façades…, à l'image des tissus traditionnels.

> **La plantation d'une strate arborée de petit développement** sera privilégiée, dès que la configuration du site le permet, sur un espace libre ménagé sur la rue. Le dimensionnement de l'espace (composé par l'implantation de la construction) offrira alors les conditions optimales pour le développement de l'arbre.

[7] Structure urbaine (ou morphologie urbaine) : étude des formes et des caractéristiques de la ville, du village, du hameau (voirie, parcellaire, implantation, orientation du faîtage, proportion d'espace libre, densités, usages), et les phénomènes qui en sont à l'origine (topographie, contexte naturel, histoire, économie...).

Cas d'opération d'ensemble

- 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.
- Les **formes urbaines développées seront non répétitives**, à l'image des tissus traditionnels, elles rechercheront imbrication et diversité d'implantations et de volumétrie, en s'appuyant sur les caractéristiques des lieux et les éléments en présence.
- La **mutualisation** des accès, du stationnement et des équipements techniques (coffret électrique, point de collecte des déchets...) sera recherchée afin de limiter leur emprise et leur impact visuel en les intégrant aux éléments construits.

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES



Vaulnaveys-le-Haut - Isère



Brié-et-Angonnes - Isère

Image 14 - Composition d'opérations d'ensemble au caractère imbriqué

En secteur ancien et à proximité de bâti ancien

En secteur ancien ou à proximité, prolonger les caractéristiques du tissu bâti traditionnel

> Il s'agit de composer son projet en **prolongeant les caractéristiques du tissu bâti traditionnel.**

> L'implantation du projet **respectera la structure et la composition du groupement originel**, permettra l'imbrication des différents motifs et éléments en présence (naturels, agricoles, bâtis et jardinés), s'adaptera au contexte, en puisant dans la diversité suivante :

- Une façade à l'alignement sur la rue (exemple 3) pour poursuivre un front bâti sur rue
- Un mur pignon à l'alignement prolongé d'un jardin, d'une cour ou d'un accès latéral (exemple 1) pour créer ou maintenir une ponctuation végétale, une respiration, une ouverture visuelle, une porosité, une interruption dans le front bâti sur rue. Sur rue principale, une clôture pourra prolonger le bâti et conforter la tenue de rue.
- Un espace végétalisé (accompagné ou non d'un muret selon le contexte environnant et le règlement) dans le cas d'un bâtiment en retrait (exemple 2), pour créer ou maintenir une ponctuation ou une continuité végétale : le jardin ou l'espace libre végétalisé, accompagne et qualifie la rue.
- Un angle de bâtiment à l'alignement, pour s'adapter à la configuration du terrain, révéler un élément de paysage ou créer un « évènement » dans un front bâti (exemple 4).

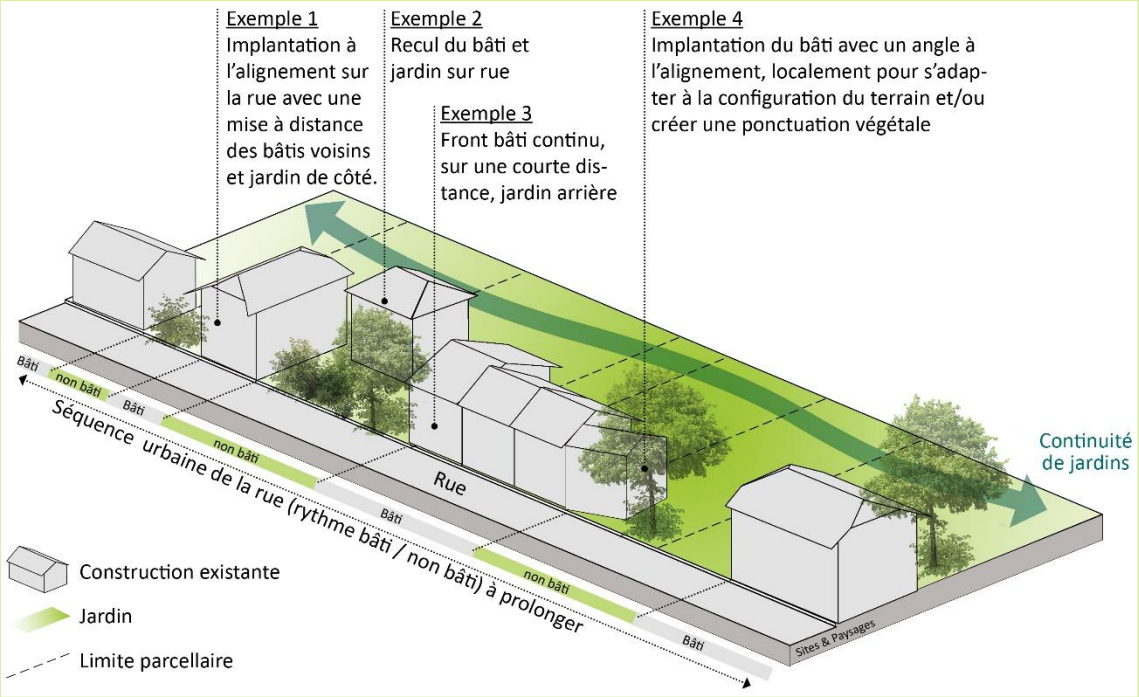


Image 15 – Illustration de types d'implantations en secteur ancien

En secteur ancien et à proximité de bâti ancien

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



Alby-sur-Chéran
Bâti implanté à l'alignement de la rue, en ordre continu / Rare sur l'ambiance



Aviernoz
Bâti implanté à l'alignement de la rue, ou léger retrait, en ordre discontinu régulier (alternance bâtis/espaces libres sur rue)



Cusy
Bâti implanté en ordre discontinu et aléatoire,diversité d'implantations > imbrication du bâti et du végétal



Groisy
Bâti aligné sur la rue



Gruffy
Bâti aligné sur la rue



Les Ollières
Bâti en léger retrait avec pied de mur végétalisé



Thorens-Glières
Bâti dont un angle est sur la rue (implantation oblique/rue)



Nâves-Parmelan



Chainaz-les-Frasses
Bâti en retrait : jardin de présentation

Image 16 – Implantations bâties dans les groupements anciens

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES



Presilly - ©CAUE 74



Presilly - ©CAUE 74



Lovagny ©CAUE 74

Image 17 – Typologies d'implantations bâties au regard de la rue

En secteur pavillonnaire

En secteur pavillonnaire, retrouver un rapport diversifié (Alternance Bâti/Végétal) à la rue

> Le pétitionnaire cherchera à **retrouver un rapport à la rue** en se rapprochant des proportions et imbrications entre bâti et espace jardiné sur rue de la structure ancienne la plus proche. L'implantation d'un élément construit ou végétal structurant pourra être obtenu par l'implantation d'un élément construit ou végétal structurant tels que :
- La construction nouvelle à l'alignement sur la rue (Exemples 2 et 5)
- Un garage ou annexe (sous réserve de bonne intégration) à l'alignement (Exemple 1).
- Un espace planté (Exemples 3 et 4) : 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 avant...) et participe à la qualité de la rue (il est perceptible visuellement depuis la rue, de façon entière, partielle ou filtrée). Une haie variée (en termes d'essences comme de strates) pourra participer 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.

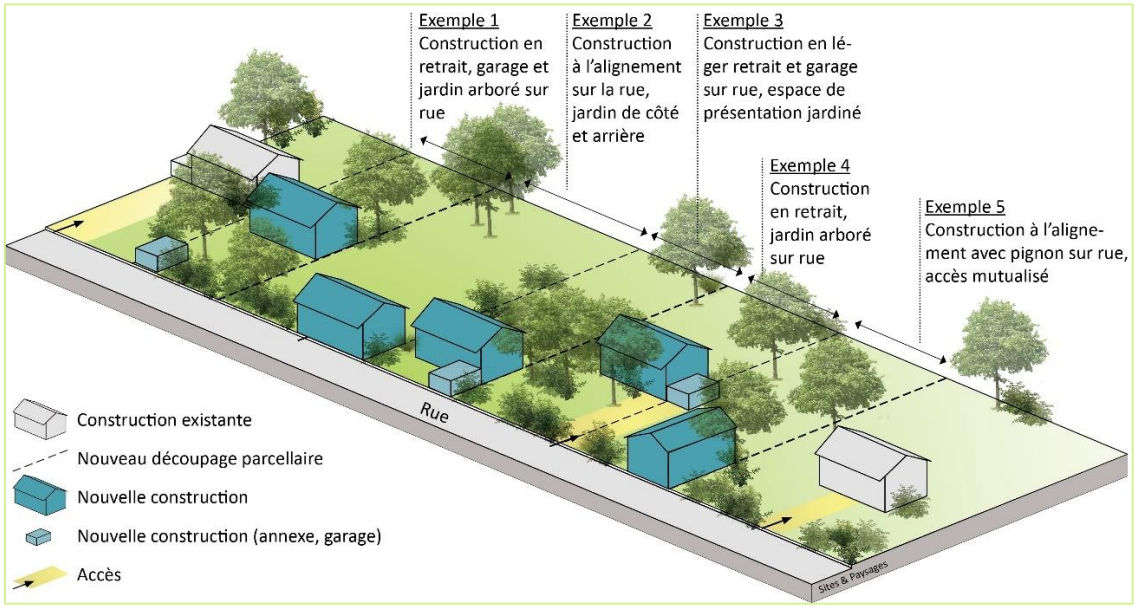


Image 18 – Illustration pour retrouver un rapport à la rue en secteur pavillonnaire

A éviter



Image 19 – Implantations à éviter : impacts paysagers des accès et terrassements

En secteur pavillonnaire

Cas de densification du tissu pavillonnaire

> Le découpage parcellaire ménageant un linéaire sur rue de la nouvelle propriété (Exemples 1 et 2) sera privilégié. A défaut, en cas de parcelle en drapeau[8] (exemple 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. Dans tous les cas les nouvelles constructions participeront à la qualité perçue depuis la rue, à travers :
  - La façade vue dans sa totalité ou partiellement
  - Une plantation remarquable
  - Une cour commune
  - ...

> 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 existantes, accompagnant le cas échéant le maillage piéton.

> En cas de suppression de constructions existantes et regroupement parcellaire (exemple 4), les nouvelles constructions respecteront par leurs implantations les **continuités de jardins** sur la rue et/ou à l'arrière du bâti, ainsi que la **volumétrie générale des bâtiments de la rue** (volumétrie équivalente ou +1 niveau ; fragmentation du bâti, imbrication bâti/végétal…). Dans le cas d'un décalage de volumétrie (linéaire construit ou hauteur), des plantations arborées assureront la transition avec les fonds voisins.

> La **mutualisation** des accès, du stationnement et des équipements techniques (coffret électrique, point de collecte des déchets...) sera recherchée afin de limiter leur emprise et leur impact visuel en les intégrant aux éléments construits.

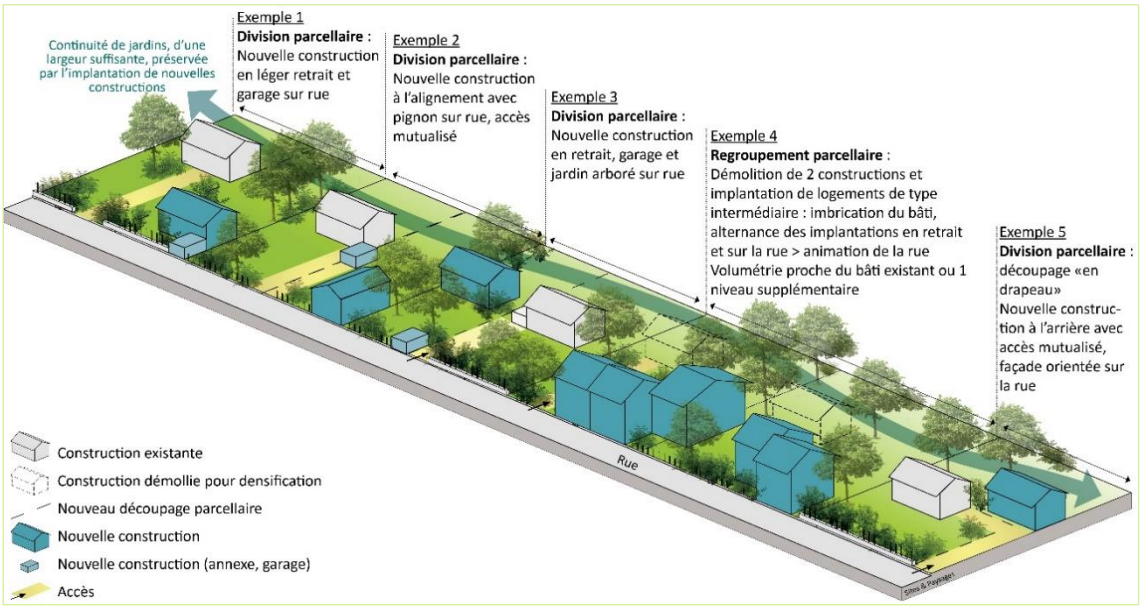


Image 20 – Illustration de densification du tissu pavillonnaire et confortement du rapport à la rue

[8] *Parcelle ou terrain en drapeau : terrain qui ne possède pas de limite sur la rue, qui possède uniquement un accès depuis la rue.*

En secteur d'activités

En secteur d'activités, développer l'alternance entre séquences bâties et plantées

> L'implantation du projet **recherchera une alternance entre bâti sur rue et espace planté** (ponctuation végétale ou large espace ouvert) pour composer des séquences et animer la rue à travers :
  - Une implantation en léger retrait (quelques mètres, cas 2) permettant des plantations herbacées et arbustives (haie, diversifiée, noues pour la gestion des eaux pluviales...).
  - Une implantation en retrait plus profond (>10m, cas 3) composant une transition végétalisée entre l'espace public et l'espace privé pouvant accueillir divers usages : parvis et espaces jardinés de présentation visuelle du bâtiment, cheminement et accès aux bâtiments, emplacements pour les vélos ou quelques voitures, espaces de détente des usagers…

> Les éléments construits sur la rue alterneront avec des ponctuations végétales ou des espaces ouverts largement plantés et conçus comme des espaces de transition qui peuvent accueillir divers usages.

> L'implantation du ou des bâtiments au plus proche de l'espace public et des limites séparatives, selon règlement, permettra de limiter les espaces résiduels non mis en valeur et de dégager un maximum d'espace fonctionnel d'un seul tenant réellement utilisable.

> L'implantation du bâti ménagera des continuités végétales, et des continuités piétonnes si cela est opportun, depuis la rue vers le cœur de l'îlot, au-delà de la parcelle.

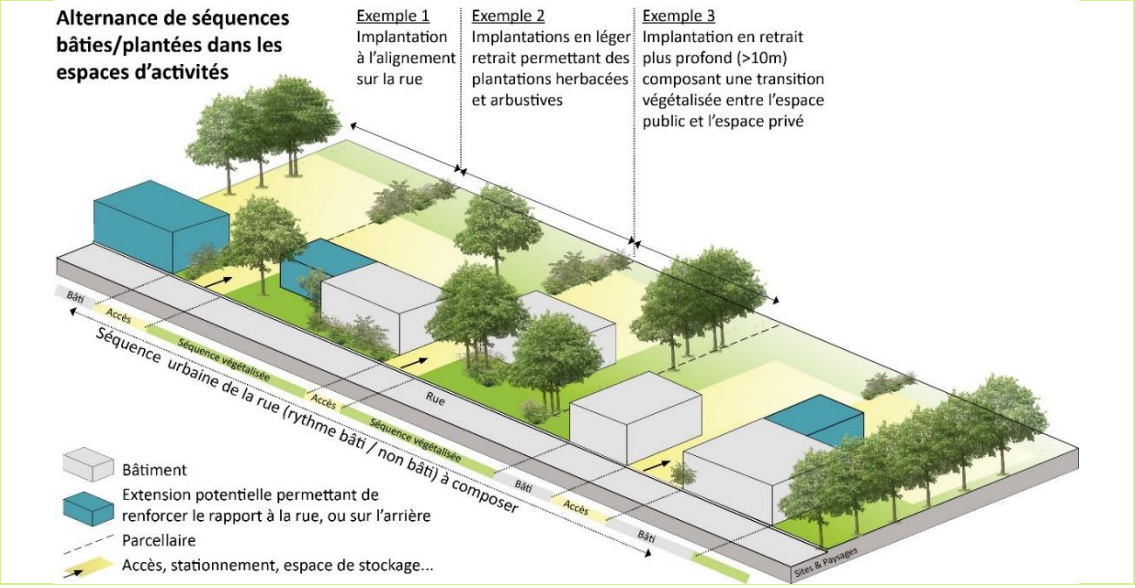


Image 21 – Lisières plantées sur rue et continuités végétales dans les espaces d'activités

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



Implantation en léger retrait



Implantation en léger retrait



Retrait plus profond

Image 22 – Implantations en secteur d'activités

2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS

Orientation 3_Prolonger le caractère jardiné et l'imbrication du végétal avec le bâti

➡ Ménager et composer des espaces végétalisés au caractère rural

Conception

> La **composition des espaces extérieurs cherchera à répondre à un parti d'aménagement spécifique**, lié à son contexte paysager et à décliner dans un plan d'ensemble. Les espaces végétalisés ne constitueront pas un simple « remplissage » d'espaces résiduels. Le plan de composition d'ensemble prendra appui sur les éléments cités dans les principes généraux de « l'orientation 1_Composer le projet avec son contexte paysager », et notamment sur la végétation existante sur le tènement du projet ou à proximité, ainsi que sur les opportunités de mise en réseau des continuités éco-paysagères.

> Le plan de composition et d'implantation du projet cherchera à ménager des espaces de pleine terre **d'un seul tenant** et à réaliser une **végétalisation qui participe au caractère et à l'animation de la rue** : une végétation arborée ou arbustive perceptible depuis l'espace public et au-delà de la clôture, permise par l'aménagement de :

- Un jardin avant ou de côté, participant au caractère de la rue.
- Une végétalisation d'un micro-retrait ou d'une façade sur rue, associée à un jardin arrière.
- Un jardin arrière ou cœur d'îlot, participant au caractère du secteur.

> Les **dimensions du retrait sont à adapter,** dans le respect du règlement, **en fonction du contexte environnant et du projet** : aménagement d'une respiration végétale, prolongement ou constitution d'une continuité végétale, plantation arborée...

> **L'impact des réseaux techniques** sera limité dans les espaces de pleine terre.

Végétation

> Le pétitionnaire s'inspirera des **types de jardins et structures végétales représentatifs des motifs ruraux** pour agrémenter son espace libre : motifs de la prairie, du pré-verger, du potager, du jardin d'agrément « simple » (herbe, usage de matériaux naturels tels que le bois et la pierre locale)...

> Par leur aménagement, les **espaces libres ou jardins privés** (cœurs d'îlots, reculs végétalisés...) pourront servir de support au développement de la biodiversité en favorisant les continuités et perméabilités. Le caractère naturel de la végétation, espèces d'origine locale et forme libre non taillée, sera privilégié.

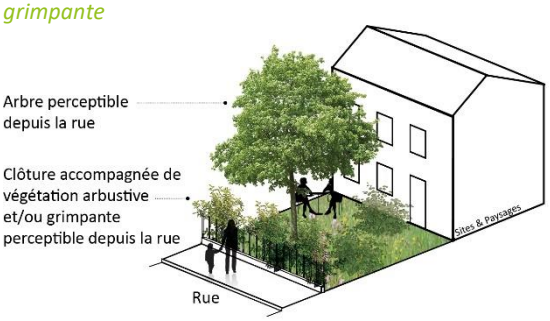
Conception des espaces de jardins en front de rue

> **L'espace libre en front de rue accueillera un jardin** dont la végétation sera, au moins partiellement, perceptible depuis la rue : par la végétation en limite de rue, par une transparence des clôtures ou du portail, par une frondaison[9] perceptible depuis la rue ou des grimpantes[10] "retombantes" sur rue.

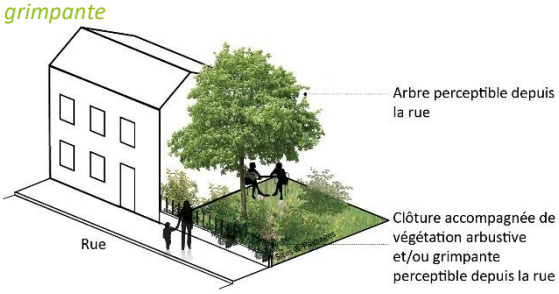
> **La plantation d'arbres sera privilégiée** (via des retraits et/ou des décrochés dans les bâtiments) et préférentiellement réalisée au plus proche de la rue afin d'offrir une ponctuation végétale et de contribuer à l'ombrage et au rafraîchissement de la rue comme du bâti. La dimension de l'arbre à terme sera adaptée aux dimensions du bâti et du recul. Les strates arbustives et herbacées viendront en complément, pour enrichir les perceptions et habitats favorables à la faune.

> Si l'espace libre sur rue est trop étroit pour la plantation d'arbres, les arbustes[11] et grimpantes pourront la suppléer, sous réserve de **participer à la végétalisation de la rue**.

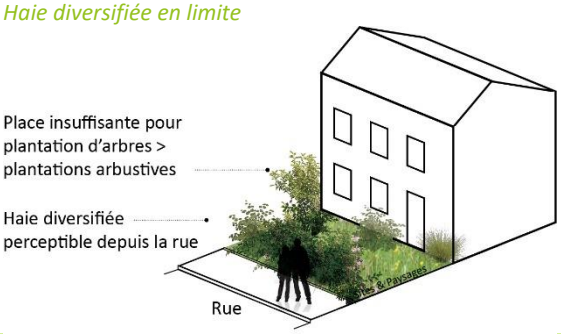
Jardin avant
Espace libre permettant la plantation d'un arbre
Clôture accompagnée de végétation arbustive et grimpante



Jardin de côté
Espace libre permettant la plantation d'un arbre
Muret accompagné de végétation arbustive et grimpante



Jardin avant
Espace libre ne permettant pas la plantation d'un arbre
Haie diversifiée en limite



Jardin avant et de côté
Bâti implanté avec un angle sur la rue - Bande herbacée en pied de mur, absence de clôture, végétation arbustive délimitant un espace intime de jardin



Image 23 - Illustration des cas de jardins sur rue

---

[9] *Frondaison : ensemble des branches et feuilles d'un arbre*

[10] *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.(Vrille : organe filiforme qui s'enroule autour d'un support ; Volubile, liane : tige qui s'enroule autour du support. ; Crampon : organe de fixation qui s'accroche sur un support rugueux).*

[11] *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 ».

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Jardin ouvert sur la rue ou perceptible depuis la rue (simplicité et transparence des clôtures)



Groisy



Chainaz-les-Frasses



Chainaz-les-Frasses

Jardins participant à la qualité de la rue (transparence des clôtures)



Viuz-la-Chiésaz



Nâves-Parmelan



Alby-sur-Chéran

« Jardin avant », bâti implanté en retrait

« Jardin de côté », bâti implanté à l'alignement

Caractère simple de traitement des espaces libres, espaces enherbés jusqu'au pied du bâti



St Martin de Bellevue



Seynod



Chavanod

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES



Marnaz ©CAUE 74



Duingt ©CAUE 74



Chainaz-les-Frasses

Abords ouverts et végétalisés, espaces enherbés jusqu'au pied du bâti

Image 24 - Espaces végétalisés participant à la qualité de la rue, en cas de retrait du bâti sur la rue

En cas d'alignement ou léger retrait sur rue, végétaliser le pied du bâti

> **Une végétalisation du pied de bâti, sur la longueur du linéaire bâti ou ponctuellement, sera recherchée** pour animer le linéaire, accompagner un « décroché » du bâtiment, intégrer une différence de niveau, ménager une certaine intimité… : bandes herbacées et/ou plantes grimpantes (sur espace privé) dont le feuillage sera perceptible depuis la rue.

> Les **bandes herbacées**[12] sont très présentes dans les groupements anciens (hameaux, rues « arrières »), et participent à leur caractère rural. Lorsqu'une bande herbacée est présente à proximité, le projet veillera à la prolonger. La bande herbacée pourra également être mise en place pour créer « un évènement » dans le linéaire bâti.

> Les plantes grimpantes pourront accompagner les murs de clôtures (s'ils sont autorisés au règlement) et les façades. Elles offrent un intérêt pour les insectes (pollinisateurs) et sont une ressource alimentaire pour les oiseaux. Elles contribuent en outre à l'isolation des locaux et apportent de la fraîcheur en période chaude.

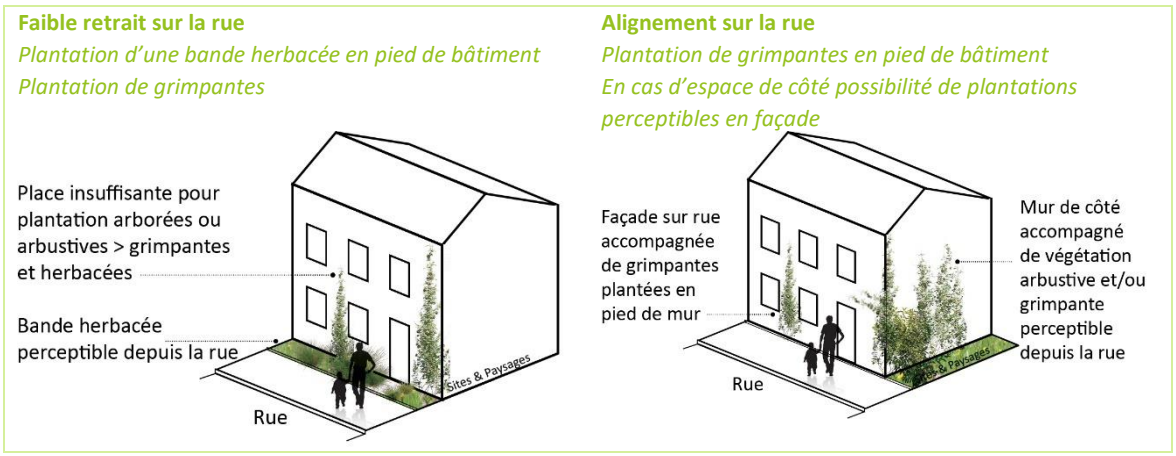


Image 25 - Illustration d'une végétation perceptible depuis la rue en cas d'alignement sur rue ou de léger retrait du bâti

[12] *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).*

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Végétalisation herbacée, arbustive et grimpantes du léger retrait du bâtiment sur la rue


Gruffy


Groisy


Thorens-Glières

Ponctuation ou bande herbacée et arbustive en pied de bâtiment


Chapeiry


St Sylvestre


St Sylvestre


Charvonnex


Chainaz-les-Frasses


Alby-sur-Chéran

Plantation de grimpantes pour accompagner un bâtiment


Alby-sur-Chéran


Meythet


Les Ollières

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES


Pringy ©CAUE 74


Marnaz ©CAUE 74


Presilly ©CAUE 74

Image 26 - Espaces végétalisés participant à la qualité de la rue, en cas de léger retrait du bâti sur la rue

Cas d'opération d'ensemble

- Le projet cherchera à **développer un parti d'aménagement paysager d'ensemble,** alliant les espaces communs et les espaces privatifs, en cherchant à les considérer comme un tout participant à la trame paysagère du quartier et plus largement des lieux.
- Les **cheminements doux** (piétons/cycles) viendront compléter le maillage existant ou à créer. Ils s'inscriront dans la composition d'ensemble de l'espace extérieur et s'accompagneront de plantations structurantes préférentiellement arborées, en lien avec les structures végétales existantes (le cas échéant), afin de procurer un ombrage et un confort d'été aux usagers.
- **L'espace commun** développera des espaces de pleine terre généreux, des plantations arborées et multistrates et des sols perméables, afin de favoriser l'adaptation au changement climatique (îlot de fraîcheur). Il offrira aux habitants des lieux d'agrément, favorables à la rencontre et la vie collective.
- **Les limites et transitions entre espaces privatifs et espaces communs** seront atténuées et traitées avec soin pour ne pas créer de ruptures visuelles.
- **La gestion des eaux pluviales** pourra être utilisée pour agrémenter les espaces et structurer la composition du projet.

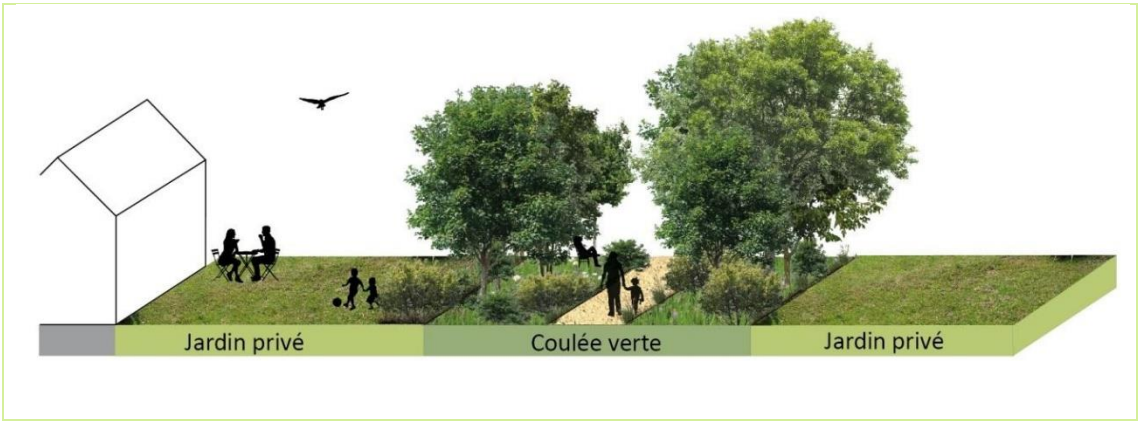


Image 27 - Illustration d'un espace commun assurant la transition entre deux espaces privés

Cas d'opération d'ensemble

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES

Végétalisation et convivialité des espaces communs des lotissements



Coulée verte au sein du lotissement



Espace vert commun



Espace vert commun



Cheminement au cœur du lotissement



Coulée verte au sein du lotissement



Coulée verte au sein du lotissement Marnaz ©CAUE 74

Végétalisation et convivialité des cœurs d'îlot ou coulées vertes des opérations d'ensemble



Espace de partage/rencontre Annecy ©CAUE 74



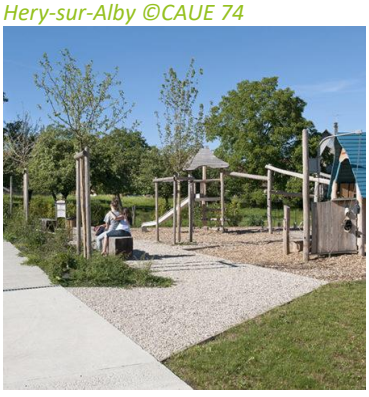
Espace de détente Hery-sur-Alby ©CAUE 74



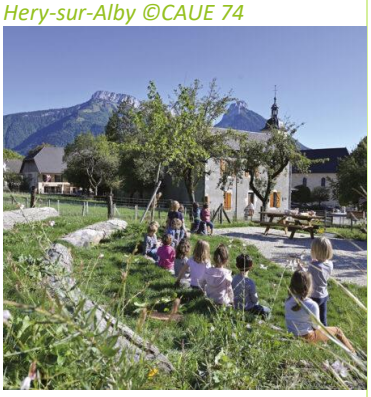
Espace de jardinage partagé Hery-sur-Alby ©CAUE 74



Hery-sur-Alby ©CAUE 74



Hery-sur-Alby ©CAUE 74



Dingy ©CAUE 74

Image 28 - Végétalisation et convivialité des espaces communs - Transitions qualitatives entre l'espace privé et l'espace commun ou public

➡ Accompagner les constructions de structures arborées[13] adaptées aux dimensions du projet

> **La plantation d'arbres[14] sera favorisée et adaptée aux dimensions du projet**. Un bâtiment de grande dimension sera accompagné d'arbres de grand développement[15] afin de l'insérer dans un cadre verdoyant.

> L'espace accueillant les plantations d'arbres sera proportionné afin de garantir leur croissance dans de bonnes conditions.

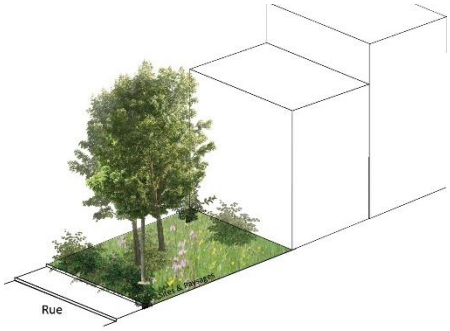
> **Lorsque l'espace libre est de grande dimension**, en particulier dans le cas des projets d'ensemble, **les arbres de grand développement seront privilégiés**. Ils prendront place dans des espaces les plus larges possibles pour former des masses, des alignements ou des repères visibles de loin.

Cas de bâtiment d'activités

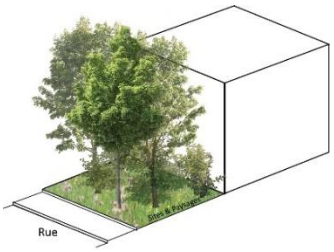
> Les façades peu qualitatives et les zones techniques seront autant que possible accompagnées d'une haie arborée diversifiée.

> Les essences d'arbres choisies pourront avoir une hauteur à terme plus importantes que la hauteur du bâti. Le pétitionnaire cherchera aussi à développer des masses denses qui habillent les constructions.

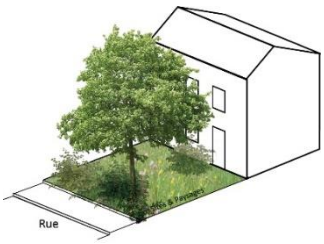
Adaptation des structures arborées > Nécessité de ménager un espace de retrait suffisant et adaptés pour le bon développement de l'arbre



Arbres de grand développement / Collectif
Plantation en bouquet ou isolée



Arbres de grands ou moyens développement / Bâtiment d'activité
Plantation en bouquet ou isolée



Arbre de petit développement / construction individuelle

Image 29 - Illustration de l'adaptation des structures arborées à la taille du bâtiment

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



Groisy



Nâves-Parmelan



Chavanod

Image 30 – Place de l'arbre dans les espaces bâtis

---

[13] *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.*

[14] *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.*

[15] *Arbres de grand développement : hauteur à terme > 15m. Arbres de petit développement : hauteur à terme < 15m*

Modalités de plantation 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**.
  - Pour les arbres de grand développement (>15m de hauteur) - ex.: charme, chêne, érable, tilleul, noyer..., prévoir 10m-15m de diamètre libre (non bâti) autour de l'arbre
  - Pour les arbres de petit développement (<15m de hauteur) - ex. : alisier, sorbier, fruitiers divers... prévoir 6m-10m de diamètre libre (non bâti) autour de l'arbre

> 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. **Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.**

> **L'espace aérien et souterrain sera préservé de toute installation**. Le sol ne sera pas compacté et pourra être recouvert avec des arbustes, vivaces, couvres-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.

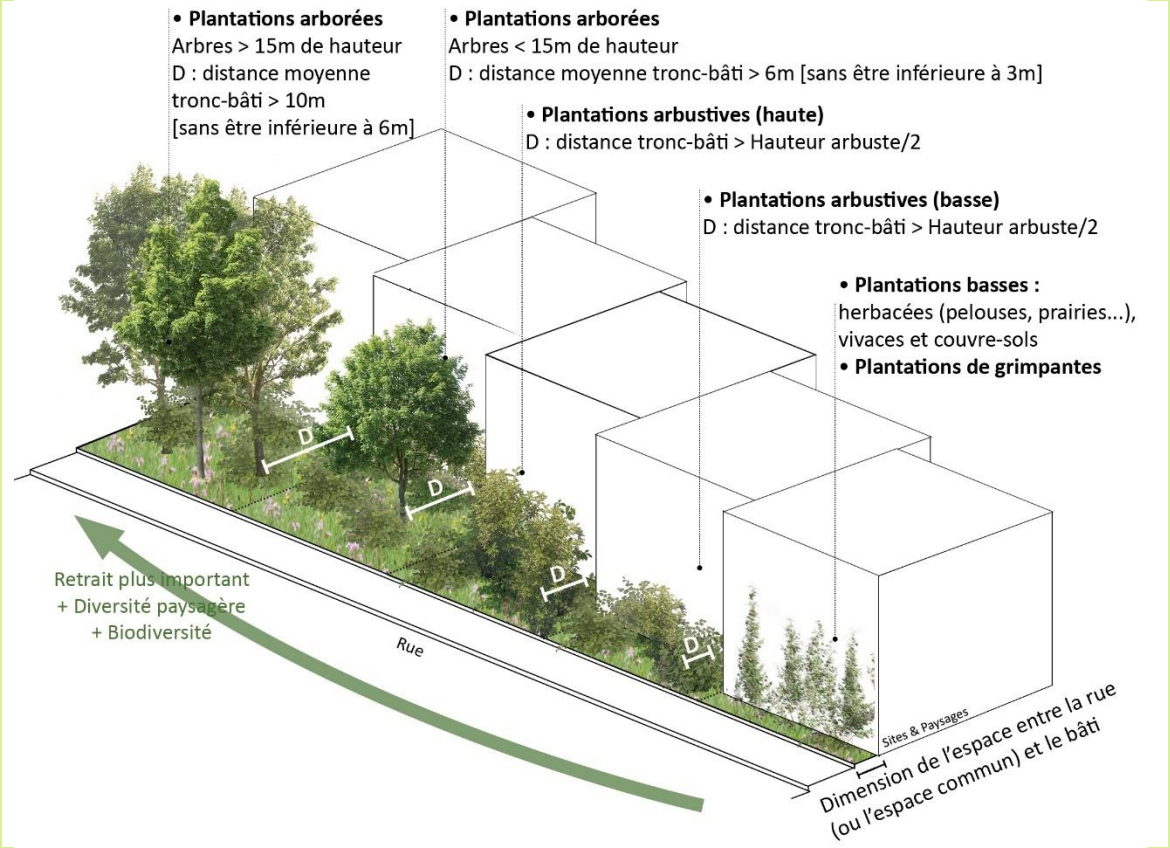


Image 31 – Illustration des dimensions du retrait des bâtiments adaptées aux plantations souhaitées

En pente

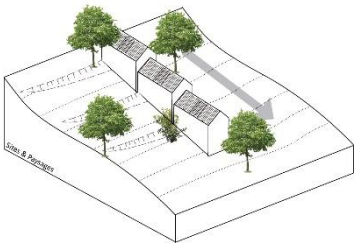
En pente, minimiser les terrassements

Cf. 1-IMPLANTATION / Orientation 1 / *Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel*

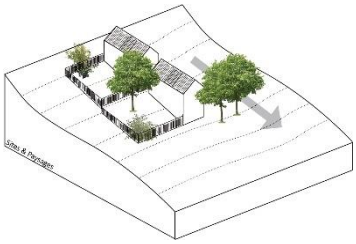
Cf. 5-BÂTI / Orientation 7 / *Adapter l'architecture du bâtiment à la pente*

- **Le projet d'aménagement des espaces extérieurs s'adaptera à la pente du terrain naturel (et non l'inverse)**. Les mouvements de terrain et la création de déblais/remblais seront minimisés et végétalisés. Les terrassements importants en vue de créer artificiellement un terrain ou un jardin plan seront évités. Le retour au terrain naturel sera favorisé en toutes limites de propriété.
- **Dans le cas de murs de soutènement, ils seront les moins hauts possible.** Il est préférable de réaliser plusieurs murs de faible hauteur plutôt qu'un seul grand. Les terrasses ou le jardin pourront également avoir une pente de façon à minimiser la hauteur des murs. Les murs pourront être texturés et seront accompagnés de végétation (en pied, en tête, dans les joints et/ou grimpante) afin de mieux s'insérer 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 ou utilisant de gros blocs de pierre seront évités en raison de leur fort impact visuel. Si le dénivelé est trop important, la construction d'un mur ou muret sera préférée.
- Dans tous les cas, un accompagnement végétal sera recherché.
- **Les talus** (sauf pour l'accès aux garages enterrés) **seront les plus longs possibles pour retrouver de façon progressive la pente du terrain naturel et des fonds voisins**. L'enherbement des talus et/ou la plantation de plusieurs strates végétales, permettront d'atténuer leurs impacts dans le paysage. Les bâches plastiques seront évitées.

Fractionnement du dénivelé en talus



Fractionnement du dénivelé en plusieurs murets



Préservation d'un jardin en pente pour minimiser le mur de soutènement

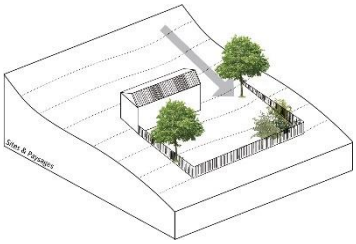


Image 32 - Illustration de minimisation des terrassements dans les terrains en pente

En pente

A éviter



Image 33 – Terrassements à éviter : impacts paysagers des enrochements et bâches plastiques

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



Entrevernes

Succession de murs et accompagnement végétal



Villaz

Terrasses et talus enherbés, murets de soutènement aux abords enherbés

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES



Hery-sur-Alby©CAUE 74



Argonay ©CAUE 74



Jussy ©CAUE 74

Image 34 – Gestion de la pente à travers des aménagements intégrés

En frange urbaine

En frange, privilégier le caractère jardiné ou naturel des espaces libres au contact avec l'espace agricole ou naturel et assurer la transition via des plantations adaptées[16]

Cf. 1-IMPLANTATION / Orientation 1 / *En frange urbaine, orienter et composer le projet pour dessiner la lisière*

Cf. 4-CLÔTURE / Orientation 6 / *En frange, au contact avec l'espace agricole ou naturel, assurer une grande transparence des clôtures*

- Le jardin s'inscrira comme un prolongement de l'espace agricole ou naturel qui le jouxte.
- **On cherchera à assurer la transition avec l'espace agricole ou naturel par un espace végétalisé à l'image du contexte environnant :** des jardins potagers, des vergers, des espaces simplement enherbés, des bosquets ponctuels, des haies bocagères poreuses ou des fossés végétalisés qui présentent de l'épaisseur.
- Les structures, formes et essences utilisées seront de même nature que celles de l'espace agricole ou naturel proche du projet. Les arbres de grand développement[17] seront préférés dès lors que l'espace le permet. Les plantations participeront au confortement de la trame verte du territoire et seront sources d'habitats naturels pour la faune. **Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.**
- **Le caractère naturel de la végétation** (forme libre, espèces d'origine locale), non taillée, sera recherché.
- Les transparences ou percées visuelles vers les paysages agricoles ou naturels, via les espaces libres, seront maintenues autant que possible.

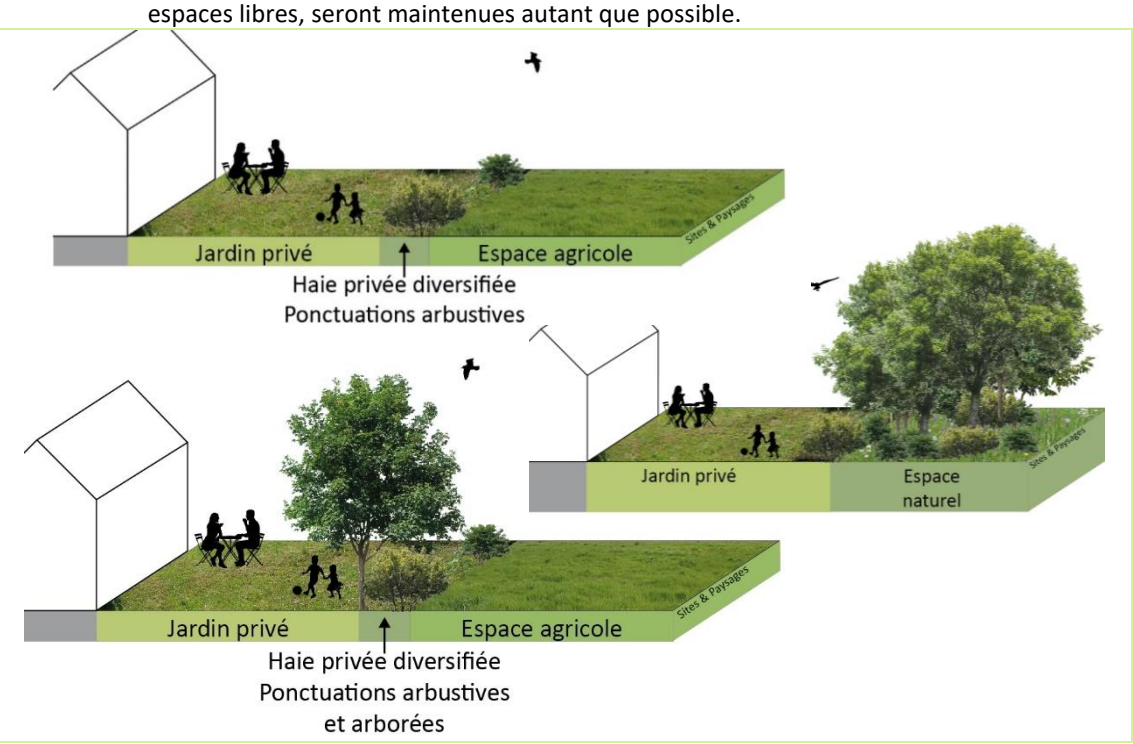


Image 35 – Illustrations de jardins en frange avec les espaces agricoles ou naturels

[16] *Plantations adaptées au contexte agricole ou naturel environnant (essences locales) et aux dimensions des constructions projetées*

[17] *Arbres de grand développement : hauteur à terme > 15m*

En frange urbaine

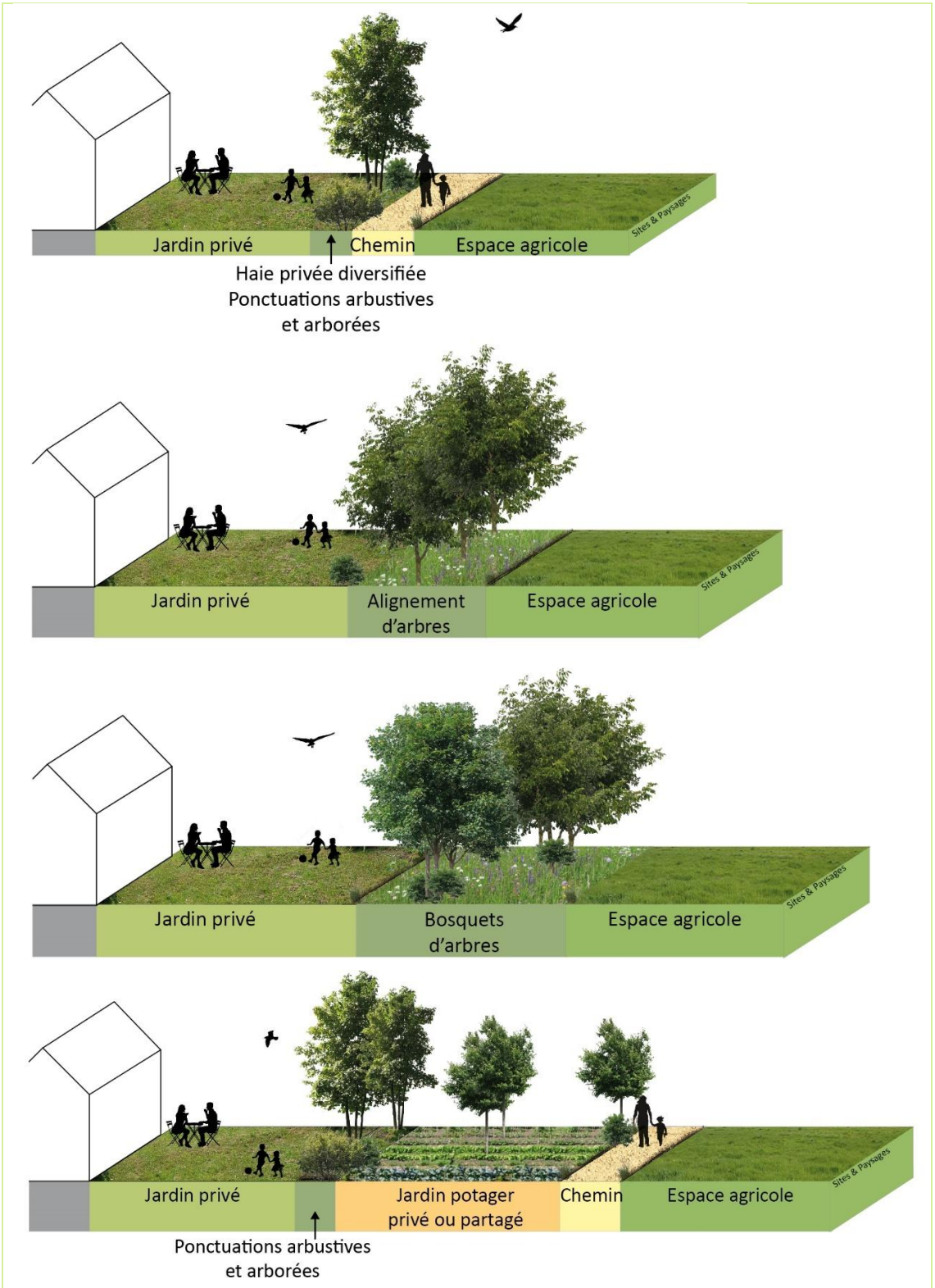


Image 36 – Illustrations de compositions des franges urbaines, via la végétalisation des espaces libres (ex. pour les opérations d'ensemble)

En frange urbaine

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Transition avec l'espace agricole assurée par des arbres et/ou arbustes, aux formes libres



Héry-sur-Alby



Aviernoz

Transition avec l'espace agricole assurée par des haies champêtres éventuellement accompagnées d'un chemin



Quartier d'habitation au contact de l'espace agricole ou naturel





Plantation d'une haie champêtre en transition avec l'espace agricole

Formes végétales « naturelles »





Ponctuations végétales, formes libres et naturelles, Clôtures transparentes

Transition avec l'espace agricole assurée par desjardins potagers ou vergers



Potager et noyeraie



Verger communal

Image 37 - Transitions avec l'espace agricole

Orientation 4_Composer une végétalisation alliant qualité paysagère, adaptation au changement climatique et accueil de biodiversité

➡ Pratiquer une gestion alternative des eaux pluviales et la considérer comme un élément structurant du projet paysager

> L'imperméabilisation des sols sera limitée et la mise en œuvre de revêtements de sol perméables doit être recherchée dans chaque projet pour l'ensemble des espaces libres.

> **L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée via des ouvrages à l'air libre** tels que : noues, surcreusements et décaissés, bassins, jardins de pluie, fossés... Les eaux pluviales pourront ainsi alimenter une végétation spécifique et favoriser l'évapotranspiration. Ces milieux sont particulièrement riches en biodiversité en raison de la spécificité des espèces aussi bien animales que végétales qui peuvent les coloniser. La végétation, plantée ou spontanée, participe à conserver la capacité d'infiltration du milieu grâce aux rhizomes et aux racines qui aèrent le sol. Ces dispositifs permettent de ralentir les écoulements, de déconnecter les eaux pluviales des réseaux et d'en infiltrer au maximum à la source.

> **L'écoulement des eaux de ruissellement vers les espaces de pleine terre** ou des surfaces semi-perméables sera assuré.



Fossé

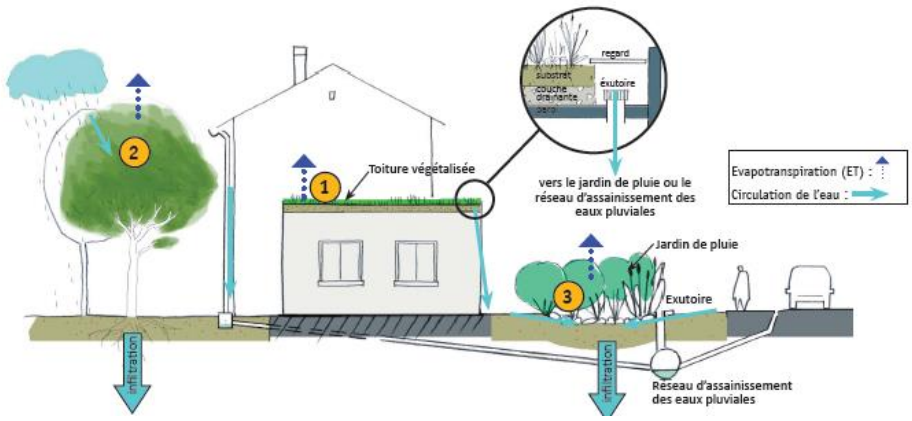


Noue



Yvoire ©CAUE 74

Dispositifs de végétalisation permettant de gérer, à l'échelle de la parcelle, les eaux pluviales



1. La toiture végétalisée stocke une partie de la pluie et, par rapport à un toit en pente, ralentit la vitesse de ruissellement.
2. Les arbres en feuilles interceptent la pluie avant qu'elle atteigne le sol et limitent ainsi le ruissellement sur les surfaces urbaines.
3. Les jardins de pluie (ou autres dispositifs d'infiltration) permettent l'infiltration et le stockage temporaire des eaux recueillies sur les zones imperméables de la parcelle. De façon générale, la végétation favorise l'infiltration.
Source : Programme de recherche VegDUD - Rôle du végétal dans le développement urbain durable - FICHES DE SYNTHÈSE Plante&Cité, Ingénierie de la nature en ville

Image 38 - Gestion alternative des eaux pluviales et qualité du projet paysager (projet individuel)

Cas d'opération d'ensemble

> L'aspect naturel des bassins[18] (matériaux de fond de rive, intégration des éléments d'alimentation et de surverse dans des massifs plantés) sera privilégié.

> La composition du projet pourra être structurée autour de ces dispositifs de gestion des eaux pluviales, produisant des ambiances qualitatives.



Jardin de pluie

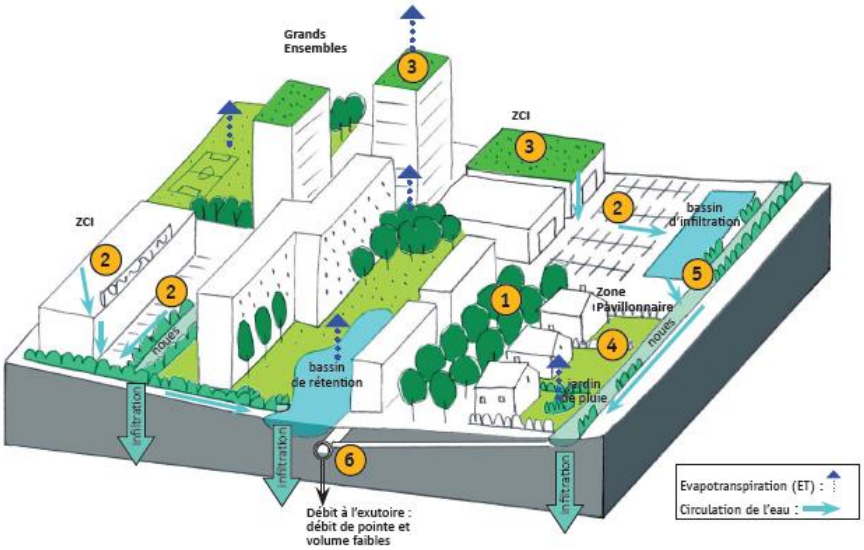


Fossé humide



Bassin « naturel »

Dispositifs de végétalisation permettant de gérer les eaux pluviales à l'échelle du quartier ou de la ville



1. Arbres en feuilles
2. La connexion des surfaces imperméables (voiries, parkings) avec des noues et à des bassins augmente l'infiltration et le stockage de l'eau dans le sol.
3. Toitures végétalisées
4. L'infiltration sur la parcelle diminue les volumes d'eau dans le réseau d'eau pluviale, le stockage temporaire réduit le débit de pointe.
5. Il est possible d'interconnecter ces dispositifs en les disposant en série les uns à la suite des autres.
6. L'ensemble de ces aménagements diminue les débits de pointe et les volumes à l'exutoire (réseau d'eau pluviale ou milieu naturel).

Source : Programme de recherche VegDUD - Rôle du végétal dans le développement urbain durable - FICHES DE SYNTHÈSE Plante&Cité, Ingénierie de la nature en ville

Image 39 - Gestion alternative des eaux pluviales et qualité du projet paysager (projet d'ensemble)

[18] *Un bassin de stockage ou de rétention des eaux est une zone de stockage destinée :*

- soit à récupérer les eaux pluviales polluées issues de surfaces non-absorbantes créées pour les besoins d'aménagement humains

- soit à stocker de l'eau pour éviter des inondations en aval dans le bassin versant.

➡ Diversifier les compositions végétales et développer la biodiversité

> **La composition multistrate (arborée, arbustive, herbacée[19]) 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.

> **Le choix des essences végétales doit s'adapter aux milieux** (bord d'eau, fossé, pied de bâti, abord des chemins, espaces ouverts), **au site et à son histoire, à son environnement** (milieu sec ou humide... ; situation ensoleillée, ventée, ombragée...) **et au projet** (plantation libre, bord de construction ou de clôture, sur dalle). Les essences seront de préférence locales[20] 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 **haies**, le cas échéant, associeront plusieurs strates végétales (arborée, arbustive et herbacée) et plusieurs essences. Les plantes à fruits et à graines, qui nourrissent les oiseaux, seront privilégiées.

> Les **sols seront au maximum végétalisés** (prairies, couvre-sols, arbustes...) pour ne pas laisser un sol nu, qui favoriserait le développement des espèces invasives.

Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.

A éviter

> **L'utilisation de la végétation comme écran cachant des éléments ou édicules mal positionnés ou mal dimensionnés** sera évitée. La composition d'ensemble doit insérer ces éléments dans un projet global.

> Les **plantations en pots, jardinières ou bacs seront évitées** car elles demandent un arrosage plus soutenu que dans le cas de plantations en pleine terre, et ne sont pas favorables au bon développement des végétaux (contraints par la dimension des pots).

> Les **plantations qui ne bénéficient pas d'apport naturel d'eau de pluie**, sous des avancées de toiture ou de balcon par exemple, seront évitées.

> **L'apport de lumière artificielle nocturne dans les espaces végétalisés sera évité au maximum** afin de ne pas gêner la faune. Le pétitionnaire cherchera à limiter les éclairages permanents pour signaler les cheminements. Il pourra opter pour des sources lumineuses de faible intensité, de préférence par un marquage phosphorescent au sol associé à des détecteurs de mouvement.

[19] Strate herbacée : vivaces (pérennes), annuelles et bisannuelles (durée de vie respectives de 1 et 2 ans), graminées, plantes potagères et aromatiques, couvre-sol (qui pousse en s'étalant sur le sol et non en hauteur)...

[20] Essences ou espèces locales : 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.

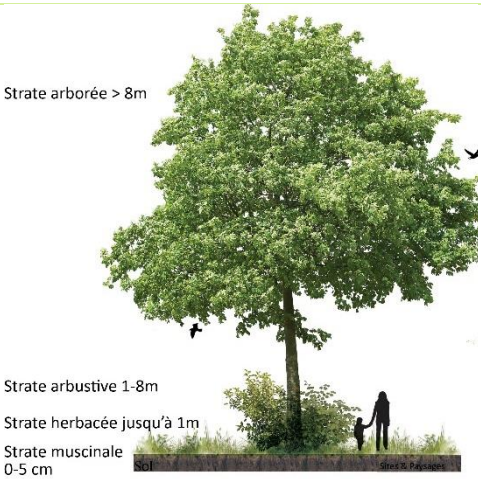


Image 40 – Illustration des strates végétales



Prairie fleurie



Nichoir



Hôtel à insecte

Image 41 – Dispositifs favorisant la biodiversité

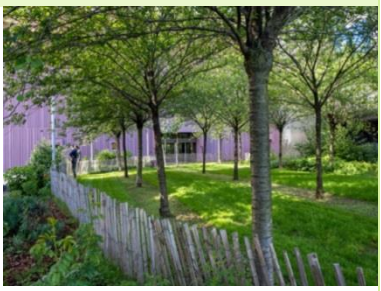
REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES



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



Place des Rhododendendrons, Annecy – ©CAUE74



Dalle Beaugrenelle, Paris © Franck Badaire

Image 42 - Plantations multistrates sur dalle

➡ Organiser un aspect naturel des plantations

> Les qualités naturelles des plantations (arbres, arbustes et herbacées) seront mises à profit par des dispositions sous forme de :
- Bosquets,
- Massifs denses,
- Haies libres,
- Plantations aléatoires…,

associant des mélanges diversifiés et développant un port naturel (non taillé).

> Les mélanges fleuris variés (graminée, lin, phacélie, trèfle blanc...) seront privilégiés pour réaliser les pelouses. Celles-ci présentent un intérêt à la fois pour la diversité visuelle et pour les papillons. Dans cet esprit, il est donc intéressant de ménager des espaces suffisamment étendus pouvant bénéficier d'une gestion différenciée (fauche une à deux fois par an, et fauche tardive dans les secteurs peu fréquentés par exemple).

> Les espèces vivaces, herbacées et/ou les bulbes naturalisables, qui poussent en masse, restent en terre et se renouvellent chaque année, pourront agrémenter la strate végétale basse.

3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS

Orientation 5_Créer des accès, stationnements et cours au caractère naturel et végétalisé

➡ Minimiser l'impact visuel des accès et stationnements et les accompagner de plantations multistrates

Conception

> **La mutualisation des voies d'accès et des stationnements** avec les parcelles voisines et sur le site sera recherchée.

> Le jardin ou le cœur d'îlot sera préservé au maximum de la présence automobile.

Accès

> **L'accès au bâti** sera le plus réduit possible et limité au strict nécessaire (en largeur comme en longueur).

> **Les tracés de voirie** chercheront à s'accorder avec le site et la topographie, ils limiteront au maximum les terrassements, seront composés de façon à générer le moins d'espaces résiduels possible et développeront une certaine simplicité et souplesse (sinuosité des tracés).

Stationnement

> **L'implantation et la configuration du stationnement** s'accorderont avec le site et la topographie, et limiteront au maximum les terrassements en privilégiant l'emplacement **le plus proche de la rue** (quelle que soit la configuration : en aérien, en sous-sol ou en rez-de-chaussée) afin de limiter le linéaire de voirie (ne pas systématiser l'accès des voitures aux bâtiments) et les terrassements :

- Accès par le bas : garage intégré dans les éléments construits existants ou projetés (façade, mur de clôture si le règlement l'autorise).
- Accès par le haut : une place « ouverte » peut participer à la préservation des vues sur le grand paysage.

Végétation

> **Les stationnements et accès** tireront parti des structures végétales existantes sur le site qui permettent ombrage, agrément et insertion paysagère.

> **Les stationnements et accès s'accompagneront préférentiellement de différentes strates arborées, arbustives et herbacées** (arbres d'alignement, arbres et arbustes en bosquets), qui participeront au caractère végétal de la rue ou du secteur et favoriseront la biodiversité.

A éviter



Image 43 – Absence d'accompagnement végétal et imperméabilisation des sols à éviter

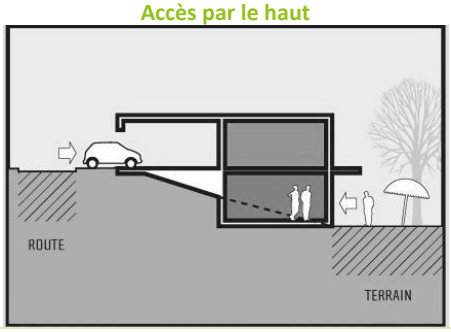
Cas de stationnement individuel

> Les **garages fermés seront préférentiellement intégrés à la construction principale**. A défaut
  - une structure légère ouverte et végétalisée (plantes grimpantes, sources de nourriture et lieux de vie pour certains insectes et oiseaux) ou
  - un garage fermé indépendant participant utilement à la tenue de la rue par une implantation à l'alignement si le règlement de la zone l'autorise, l'impact visuel des portes de garage, sera atténué, notamment par l'usage de tons peu contrastants).

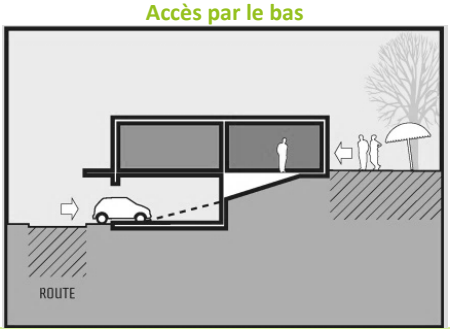
pourront être réalisés (une qualité architecturale et une sobriété seront particulièrement attendues dans ce cas).

> L'impact visuel des portes de garage, sera atténué, notamment par l'usage de tons peu contrastants.

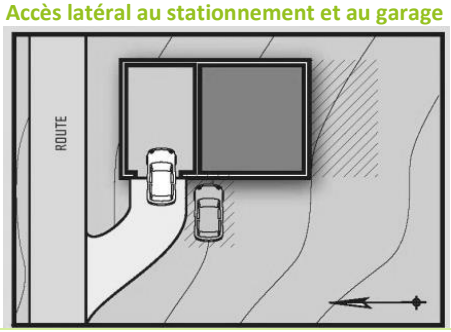
Accès par le haut



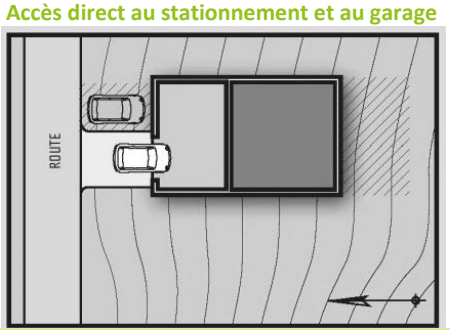
Accès par le bas



Accès latéral au stationnement et au garage



Accès direct au stationnement et au garage



Source : Habiter en montagne aujourd'hui – PNR Vercors et Chartreuse, CAUE Drôme, Isère et Savoie



Accès direct par le haut



Accès direct par le haut

Image 44 – Possibilités d'implantation des stationnements

MOTIFS EN PRESENCE ET REFERENCES INSPIRANTES POUR LES PROJETS

Insertion paysagère des stationnements



Stationnement perméable abrité par une structure légère végétalisé



Structure légère



Stationnement enherbé



Stationnement en graves - Pringy



Stationnement perméable



Stationnement perméable accolé à la construction - Lullin ©CAUE 74



Stationnement accolé à la construction



Stationnement dans le bas du terrain, masqué par la végétation

Accompagnement végétal des accès





Allèves



Epagny-Metz-Tessy



Accès enherbé, bandes de roulement en graves



Bandes de roulement en béton, enherbement central



Accès enherbé sur mélange terre-pierre

Image 45 - Intégration des stationnements et accès individuels dans une trame végétale

Cas d'accès et stationnements collectifs (opérations d'ensemble, secteurs d'activités ou équipements)

Conception

Accès

> Les **accès seront composés** de manière à :
- S'appuyer sur la trame viaire existante
- Eviter les voies en impasse avec dispositifs de retournement hormis dans le cas de traitement spécifique de type courée, placette, mail...
- Développer un maillage hiérarchisé des voies, des **rues étroites et partagées** (facilitant leur appropriation par les habitants) **intégrées dans une trame végétale adaptée**.

Stationnements et espaces de stockage

> Les **stationnements sur rue, les grands espaces de stationnement ou les longs linéaires** seront préférentiellement organisés en petites poches séparées par des plantations afin de réduire leur impact visuel et d'apporter plus d'ombrage et de fraîcheur aux emplacements.

> Dans le cas de projets d'activités, les **espaces de stationnements, de circulations et de stockages constitueront des éléments de composition du projet** et seront préférentiellement implantés en retrait latéral ou arrière du bâtiment, et qualifiés par des plantations multistrates (effet de filtre ou d'écran visuel), en continuité, confortement ou création d'une trame éco-paysagère, e en faveur des usagers et de la biodiversité.

Stationnements en ouvrage

> **Les stationnements en sous-sol, en rez-de-chaussée ou en parking silo** (intégré dans une strate végétale existante ou projetée) permettront de libérer l'espace au sol pour développer les espaces plantés (espaces de pleine terre). Ces espaces de stationnement pourront être conçus comme des espaces de rencontre et de convivialité au quotidien : transparences, animation visuelle, ouverture sur les jardins...

> **Les stationnements en sous-sol n'occuperont pas l'ensemble du tènement** et seront proportionnés afin de permettre les plantations en pleine terre, adaptées aux dimensions du projet.

> Les **rampes d'accès sous-terrain** des logements collectifs seront considérées comme un élément de composition du projet, construit 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.

Cheminements doux

> **Les cheminements doux** (piétons/cycles) liés au stationnement s'accompagneront de plantations structurantes préférentiellement arborées, dans la continuité des structures végétales existantes, afin de procurer un ombrage et un confort d'été aux usagers, et de mettre à distance les usagers de la circulation automobile, le cas échéant.

Végétation

> Les **stationnements sur rue, les grands espaces de stationnement ou les longs linéaires** seront densément plantés. **Les plantations (strates arborées, arbustives et herbacées) seront conçues préférentiellement « en masse »** (arbres et arbustes en bosquets, pieds d'arbres végétalisés), et organiseront des continuités végétales.

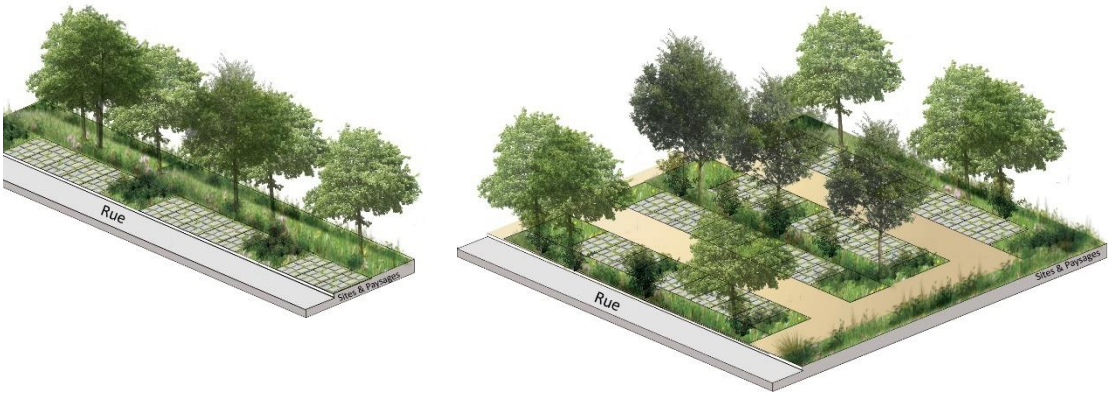
> Les **plantations arborées** (en bouquet[21], bosquet, haie ou alignement) seront privilégiées et permettront d'inscrire les espaces stationnements dans un réseau de continuités végétales à l'échelle de la rue ou du secteur.

> Les **accotements des voies d'accès et cheminements** présenteront un caractère végétal : végétation herbacée et arbustive d'accompagnement, strate arborée selon le contexte et les besoins d'ombrage.

[21] *Plantation en bouquet : plantation regroupée de 3 à 5 arbres*

Cas d'accès et stationnements collectifs (opérations d'ensemble, secteurs d'activités ou équipements)

> Les superstructures légères couvrantes autorisées au règlement, supports de **dispositifs d'énergies renouvelables** ou pas, pourront être accompagnées de végétation afin de mieux s'insérer dans le paysage.



Plantations multitrates formant des continuités végétales, trame arborée dense, perméabilité des emplacements voire des circulations

Image 46 – Illustrations de végétalisation des stationnements collectifs

MOTIFS EN PRESENCE ET REFERENCES INSPIRANTES POUR LES PROJETS

Espaces de stationnement végétalisés







Duingt ©CAUE 74 *Annecy-le-Vieux ©CAUE 74* *Yvoire ©CAUE 74*

Stationnements perméables et accompagnés de trames arborées et arbustives

Cas d'accès et stationnements collectifs (opérations d'ensemble, secteurs d'activités ou équipements)

Accompagnement végétal des voiries de desserte





Végétalisation aux abords des voies

Accompagnement végétal des cheminements doux



Alby-sur-Chéran



Saint-Jorioz ©CAUE 74



Massongy ©CAUE 74






Image 47 – Accompagnement végétal des stationnements, accès et cheminements

➡ Mettre en œuvre des revêtements perméables

> **Les revêtements des espaces de stationnement, cours et accès** privilégieront des matériaux perméables et majoritairement naturels (dès que la configuration du site et la nature des sols le permettent) en adaptant le type à l'usage et la fréquentation attendue tels que :

- Enherbé : mélange terre pierre, pavés ou dalles avec joints enherbés, enherbé associés à des bandes roulantes minéralisées (perméables)...
- 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.
- Calade : « Sol debout » composé de petits modules (pierres ou galets entiers ou coupés), enfoncés verticalement, assemblés par blocage (mortier maigre de sable et chaux hydraulique), ne laissant affleurer qu'une petite portion de leur surface générale.

> **Les surfaces perméables nécessaires à l'infiltration des eaux de pluie** pourront être continues ou discontinues mais non résiduelles ou isolées et chercheront à démontrer leur plus-value fonctionnelle et esthétique. Ces espaces pourront être le support à l'implantation d'une strate herbacée et arbustive.

> **Les mobilités douces privilégieront des revêtements perméables**, dans un matériau différent de celui de la rue, comme des chemins en sablés ou graviers compactés, ou encore en pavés non jointés posés sur un lit de sable.

MOTIFS EN PRESENCE ET REFERENCES INSPIRANTES POUR LES PROJETS

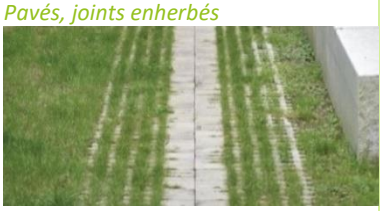

Stabilisé


Bandes enherbées


Pavés, joints enherbés






Pavés, joints enherbés


Duingt ©CAUE 74


Duingt ©CAUE 74


Cusy ©CAUE 74


Argonay


Allèves


Gruffy

Image 48 - Revêtements de sol perméables

➡ Intégrer les éléments techniques dans la composition d'ensemble

> **On cherchera à intégrer les stationnements vélos** aux constructions et à faciliter leur accès depuis l'espace public par un cheminement. Leur intégration paysagère pourra être obtenue par une architecture simple, sobre et transparente, et par un accompagnement végétal.

> Les **éléments techniques** (locaux cycles, conteneurs à ordures, électricité...), seront regroupés autant que possible : contre ou au plus proche du bâtiment principal, ou si nécessaire à proximité de la rue, en les intégrant dans une végétation diversifiée.

> **Les constructions isolées et fermées, de type annexes, locaux techniques, ou édicules,** constitueront des éléments de composition du projet architectural, s'intégreront dans l'aménagement d'ensemble et s'inscriront si possible dans un ensemble végétalisé (haie vive, bosquet d'arbres...).

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES

Intégration des stationnements cycle





Intégration des éléments et édicules « techniques »



Abris poubelle



Abris pour conteneurs collectifs et abris vélos en bois, disposés en limite des espaces collectifs



Abri pour poubelles individuelles, dont la structure est le support de plantes grimpantes



Abris poubelles et vélos protégés par une toiture végétalisée - sedum

Image 49 - Intégration des éléments techniques

4. CLOTURE

Orientation 6_Assurer des transparences visuelles sur une végétation diversifiée

En présence de clôtures et murs anciens (sur la parcelle ou à proximité)

Valoriser les clôtures et murs anciens

> **Les murs et murets de pierres existants** constituent un patrimoine à préserver. Ils **seront maintenus et valorisés dans leur dimension et dans leur aspect**. Dans certains cas, des adossements ou interruptions de murs existants pourront être envisagés, sous réserve de conserver l'effet de continuité sur 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.
- Ouvertures ponctuelles pour le passage d'un véhicule ou d'un cheminement piéton. Les reprises latérales seront réalisées avec soin.

> Si un mur de clôture est édifié en prolongement ou à proximité d'un mur à caractère patrimonial, la continuité et l'harmonie d'ensemble seront recherchées :
- Par un rappel de matériaux en utilisant totalement ou ponctuellement la pierre (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.

> Lors de restaurations éventuelles, leur caractère patrimonial sera préservé (respect des matériaux et des techniques constructives). 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.

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



Alby-sur-Chéran



Alby-sur-Chéran
Pied de mur perméable

Image 50 - Préservation des clôtures et murs anciens

➡ Considérer la clôture comme un élément participant à la qualité de la rue

> La clôture contribuera à la **qualité de la rue et du paysage perçu** depuis l'espace public :
  - Elle pourra revêtir **diverses formes et participer à l'animation des lieux** en jouant sur les alternances de transparence et d'opacité, de minéral (élément construit) et de végétal, d'épaisseur et de hauteur.
  - Elle pourra être un support pour adosser une végétation diversifiée (associant plusieurs essences, formes et strates végétales) afin de préserver une part d'intimité côté privé.
  - Des plantations de chaque côté de la clôture permettront une meilleure intégration

> Les **transparences ou percées visuelles sur le jardin ou le végétal** (frondaisons des arbres, arbustes, grimpantes...) seront recherchées afin de donner à voir le caractère végétalisé sur la rue et permettant une certaine profondeur du champ de vision : transparence entière et continue, transparence ponctuelle par la grille et/ou le portail.

A éviter

- Les clôtures opaques et continues, quel que soit le matériau utilisé, sans accompagnement végétal.
- Les grillages rigides (type treillis soudé) employés seuls sans accompagnement végétal
- Les éléments en PVC, en matière plastique ou dérivés, les fausses haies…
- Les « murs végétaux » composés de haies monospécifiques.



Image 51 - Clôtures à éviter : opacité, absence de végétation ou haie monospécifique

- Lorsque la clôture se développe sur un **important linéaire**, une animation sera recherchée par des **alternances** de transparence et d'opacité, et par des **séquences plantées** (grimpantes, arbustes en bosquet ou massifs discontinus) afin de limiter son impact visuel.
- La clôture (éléments de clôture, portails et portillons, le cas échéant) sera composée **en lien avec le projet architectural**, à travers un vocabulaire commun et le même soin. Les poteaux maçonnés pourront encadrer le portail mais seront évités dans les clôtures.
- **Les grilles et portails seront de formes simples et sobres** (ex. barreaudage vertical en acier peint), préférentiellement de couleurs gris ou brun. Le portail sera totalement ou partiellement transparent.
- Les **édicules techniques** (coffret électrique, boite aux lettres, locaux poubelles...) seront **intégrés dans l'élément de clôture** afin de limiter leurs impacts visuels.



Image 52 - Intégration des éléments techniques dans la clôture

Dans les tissus ordonnancés et semi-continus alignés sur rue

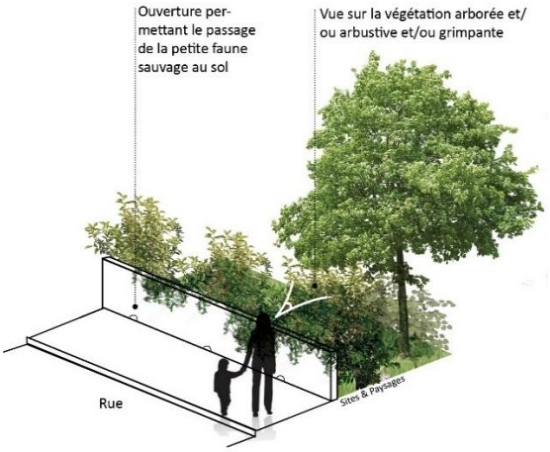
Dans les tissus ordonnancés, marquer la rue par des clôtures accompagnées de végétation

- La **clôture participera au maintien et à la structure de la rue**.
- Elle peut être un élément construit, maçonné si le règlement l'autorise et si elle est compatible avec le bon écoulement des eaux pluviales et de ruissellement :
  - Un mur bahut[22] surmonté d'une grille offrant une transparence sur le jardin, sur le végétal
  - Un mur laissant percevoir le jardin (frondaison des arbres) et/ou ponctuellement au travers d'un accès (portail)
- Les **murs** seront accompagnés de végétation perceptible depuis l'espace public :
  - Plantation en pied de mur (sur espace privé) côté espace public,
  - Plantation de grimpantes, arbustes ou arbres, côté espace privé, de façon à contribuer à la présence de végétation sur la rue

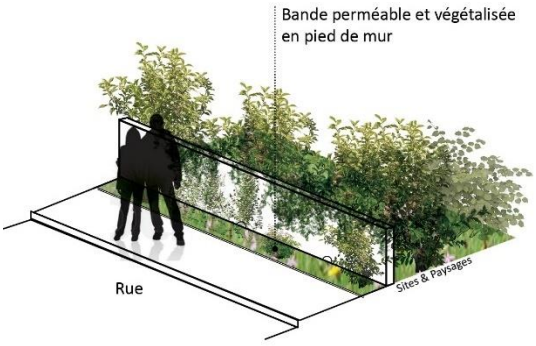
[22] *Mur bahut : mur bas supportant une grille de clôture, un dispositif à claire-voie ou un grillage.*

Dans les tissus ordonnancés et semi-continus alignés sur rue

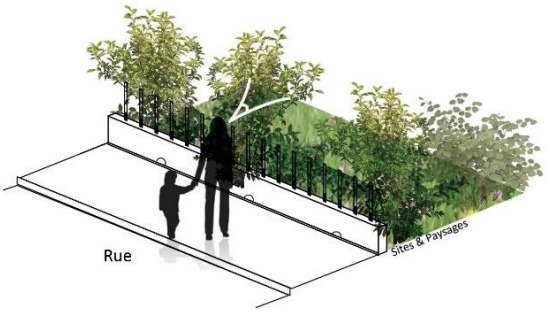
Mur accompagné de végétation perceptible depuis la rue



Mur accompagné de végétation perceptible depuis la rue, avec bande perméable et végétalisée en pied de mur (côté espace public), lorsque le contexte le permet



Mur bahut (muret + grille) accompagné de végétation arbustive et/ou grimpante perceptible depuis la rue



Mur bahut (muret + grille) accompagné de végétation arbustive et/ou grimpante perceptible depuis la rue, avec bande perméable et végétalisée en pied de mur (côté espace public), lorsque le contexte le permet

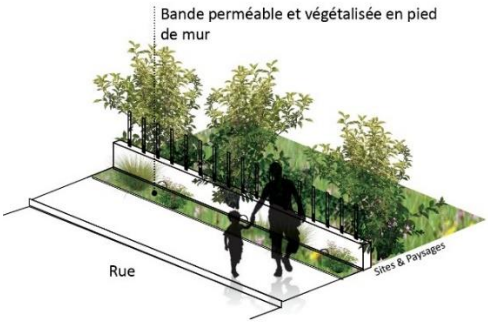


Image 53 - Illustrations de clôtures dans les tissus ordonnancés

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Tenue de rue par un mur bahut avec grille transparente ou grillage – Végétation privée débordante ou perceptible



Viuz-la-Chiésaz



Alby-sur-Chéran

Image 54 - Clôtures sur rue dans les tissus ordonnancés

Dans les hameaux et les tissus discontinus plus diffus

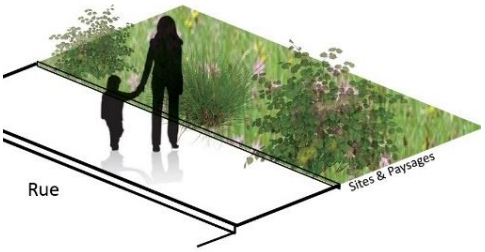
Dans les hameaux et tissus plus diffus, favoriser les clôtures végétales

> La clôture, à **dominante végétale** (plantations en pleine terre), participera à la diversité visuelle et à la qualité de la rue, ainsi qu'au caractère rural, jardiné voire naturel du contexte dans lequel elle s'insère.

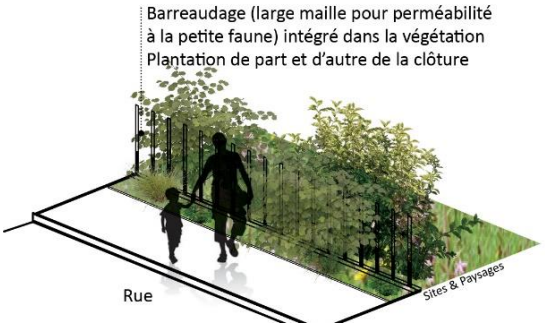
> Elle pourra prendre la forme, selon le tissu environnant :

- D'une structure ajourée (ouvertures plus larges que les montants) et noyée dans la végétation (plantation de part et d'autre de la clôture) :
  - Grillage souple en acier galvanisé (type grillage à poule ou à mouton),
  - Clôture en bois ajourée (bois européen de préférence, brut ou lasuré incolore, exemple : châtaignier, chêne, mélèze, douglas, robinier)
  - Ganivelles
  - ...
- D'une **haie d'essences variées** en mélange, associant **plusieurs strates végétales** (arborée, arbustive et herbacée) et plantées préférentiellement de façon aléatoire. Elle sera de préférence **discontinue** 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 pourront devenir des supports importants de biodiversité. Les essences seront de préférence locales afin de limiter les soins spécifiques (arrosage, engrais ou pesticides), de s'insérer (le cas échéant) dans le paysage champêtre ou naturel proche, et de maintenir l'équilibre écologique en fournissant notamment une alimentation conforme au régime alimentaire de la faune locale (insectes, mammifères, oiseaux). Les arbustes à graines et baies seront privilégiés pour développer la biodiversité. **Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.**

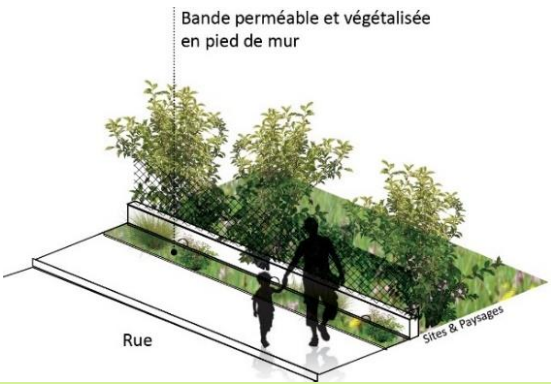
Ponctuation végétale



Structure ajourée et accompagnée de végétal - Bande perméable et végétalisée en pied de clôture



Mur bahut (muret + grillage) accompagné de végétation arbustive et/ou grimpante perceptible depuis la rue, avec bande perméable et végétalisée en pied de mur (côté espace public)



Haie diversifiée, intégrant ou non un grillage à large maille (perméabilité à la petite faune sauvage)

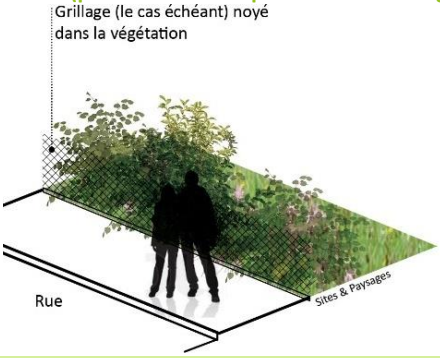


Image 55 – Illustrations de clôtures dans les hameaux et les tissus discontinus plus diffus

Dans les hameaux et les tissus discontinus plus diffus

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Transparence ou perception de la végétation privée via la clôture ou accompagnant la clôture



Chainaz-les-Frasses



Allèves



Epagny-Metz-Tessy



Jonzier ©CAUE 74



Annecy ©CAUE 74



Habère Lullin ©CAUE 74

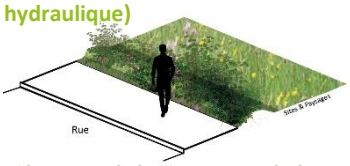
Image 56 - Clôtures dans les hameaux et les tissus discontinus plus diffus

Cas de projet d'activités

> La **mise en œuvre de dispositifs alternatifs aux clôtures** (et aux clôtures métalliques notamment) permettra de rendre la parcelle inaccessible aux véhicules, voire aux personnes, tout en évitant l'impact visuel de la clôture depuis l'espace public :
- Implantation du bâtiment en limite de parcelle.
- Création d'une noue, d'un fossé ou d'un saut-de-loup végétalisé.
- Plantations d'arbres et d'arbustes formant une limite ou créant un écran visuel depuis l'espace public.
- Création d'un talus végétalisé de taille modeste (< 50 cm, afin de respecter un principe de transparence hydraulique).
- Ces dispositifs peuvent être combinés.

> **Lorsque l'activité impose une clôture**, l'implanter dans une diversité de formes végétales :
- Les clôtures basses permettant le passage du regard vers l'intérieur de la parcelle, et accompagnées de végétation, seront préférées.
- Lorsque l'objet de l'activité requiert un périmètre clos, la clôture pourra être plus haute, très transparente et accompagnée ou insérée dans la végétation.
- La clôture sera insérée dans une végétation variée, implantée préférentiellement de chaque côté de la clôture pour une meilleure intégration de celle-ci : grimpantes, arbustes et vivaces en bosquet ou massifs discontinus.
- La clôture pourra également être en retrait de la rue, en prolongement du bâtiment par exemple, de façon à ménager une interface plantée.

Talus végétalisé de taille modeste (< 50 cm, afin de respecter un principe de transparence hydraulique)



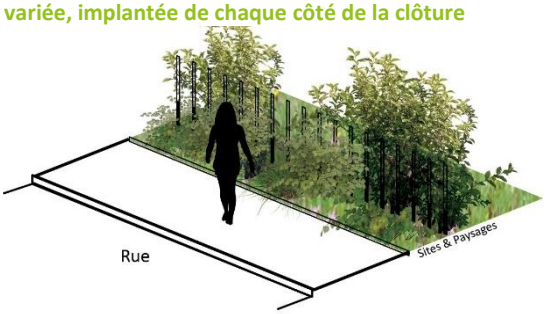
Noue végétalisée



Fossé ou saut de loup végétalisé



Clôture insérée dans une végétation variée, implantée de chaque côté de la clôture



Bosquet

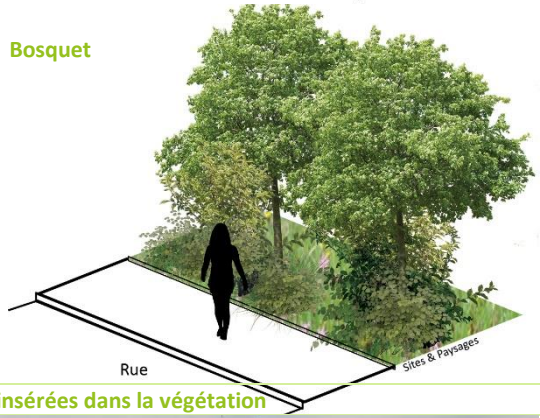


Image 57 – Dispositifs alternatifs aux clôtures et clôtures insérées dans la végétation



Argonay



Poisy

Image 58 – Clôtures des espaces d'activités insérées dans la végétation

En frange, à proximité de l'espace agricole ou naturel

➡ En frange, au contact avec l'espace agricole ou naturel, assurer une grande transparence des clôtures

Cf. 1-IMPLANTATION / Orientation 1 / *En frange urbaine, orienter et composer le projet pour dessiner la lisière*

Cf. 2-VEGETAL / Orientation 3 / *En frange, privilégier le caractère jardiné ou naturel des espaces libres au contact avec l'espace agricole ou naturel et assurer la transition via des plantations adaptées*

- La clôture sera la plus **transparente** possible, « fondue » dans l'espace qu'elle jouxte.
- La végétation ne participera pas à clore visuellement la parcelle, mais en **suggérer ses limites** sous la forme de filtre, pour assurer une transition visuelle entre espace bâti et espace agricole ou naturel.
- Les éléments naturels ou agricoles en présence ou à proximité (fossé, ruisseau, structure arborée ou arbustive...) seront préservés voire confortés, pour composer la limite.
- La clôture et le portail, s'ils sont nécessaires, privilégieront **un aspect « rustique [23]»** (ex : grillage à mouton sur piquets bois) et participeront au caractère rural.

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Transparence des clôtures entre jardin et espace agricole ou naturel



Villaz

Image 59 - Clôtures en limite, à proximite ou au sein de l'espace agricole ou naturel

[23] *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

En limite séparative

Privilégier le caractère simple et végétal des limites séparatives

> Les clôtures pourront délimiter simplement l'espace privé de l'espace collectif ou privé par des ponctuations végétales, une haie diversifiée, incluant ou non un grillage à large maille. Les continuités végétales de jardins seront ainsi assurées.

> La création d'une nouvelle clôture sera évitée si la parcelle voisine est déjà clôturée.

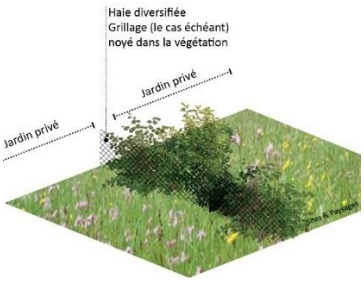


Image 60 – Illustration de limite séparative au caractère simple et végétal

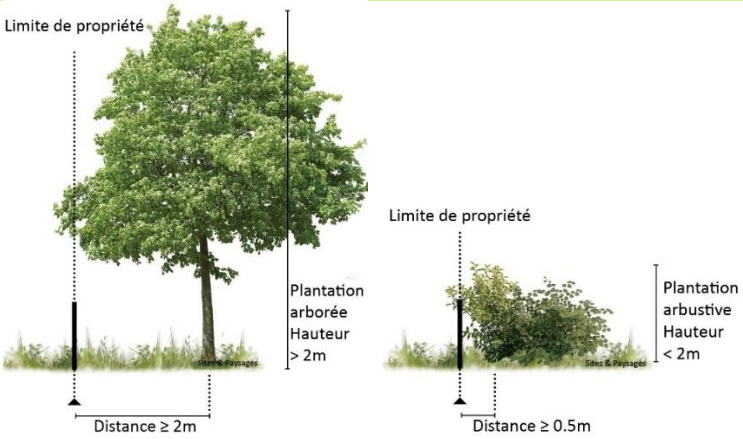
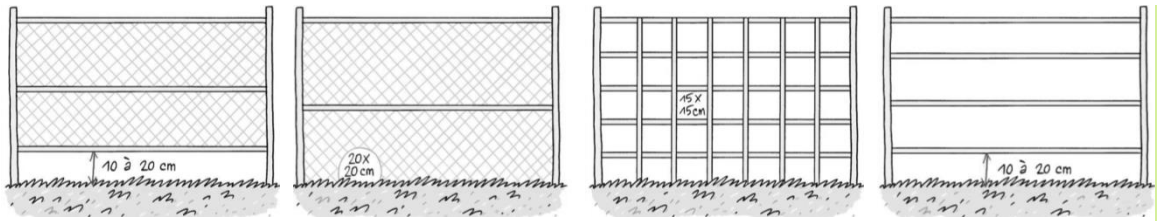


Image 61 – Illustration des distances de plantation par rapport à la limite de propriété (Code civil)

Développer des clôtures perméables au déplacement de la petite faune

> La trame végétale des espaces agricoles et naturels jusqu'au cœur des espaces bâtis est support de déplacement pour la petite faune terrestre, les clôtures ne constitueront pas des obstacles infranchissables pour cette petite faune, et assureront une certaine perméabilité physique, en limite sur rue comme en limite séparative (passage d'un jardin à l'autre).

> Les clôtures seront les plus perméables possibles à la petite faune :
- Une clôture ajourée permettant le passage de la faune, avec des largeurs de montants au plus égales à la largeur des espacements.
- Un espace ajouré maintenu sous les battants des portails permettra le passage de la petite faune (...)



Types de grillages permettant le passage de la petite faune sauvage - Source : © Bruxelles Environnement



Passage à hérisson



Aménagements d'ouvertures en pied de mur ou muret

Image 62 - Clôtures perméables au déplacement de la petite faune

5. BATI

Orientation 7_S'intégrer dans l'ambiance rurale et patrimoniale

En présence de bâti ancien[24]

Respecter et valoriser le bâti ancien[24]

Au-delà des orientations générales déclinées ci-après, le pétitionnaire pourra utilement se reporter à l'OAP thématique « Patrimoine » qui décline des orientations par typologie ; lesquelles peuvent s'appliquer également sur le patrimoine bâti non protégé au règlement graphique.

- Le **bâti ancien[24] 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 être considérée si elle participe à la mise en valeur du bâti ancien.
- Les **rénovations ou extensions du bâti ancien** respecteront ses caractéristiques constructives, esthétiques, architecturales ou historiques, et éviteront les dénaturations, en termes de volumétrie, modénature, matériaux, composition, ouvertures, menuiseries et occultations (ex. 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).
- En réhabilitation, le programme de construction 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).

- Lors de la restauration de bâtiments anciens, le pétitionnaire cherchera à préserver les habitats (ouvertures sous toiture) favorables à la présence de gites à chauves-souris ou oiseaux.

[24] *Bâti ancien : bâti dont la construction est antérieure à 1948*

➡ Rechercher une cohérence avec les constructions anciennes

> **L'implantation des nouvelles constructions** cherchera à respecter les implantations et emprises bâties anciennes ou les alignements bâtis existants. Un recul pourra être intéressant s'il respecte le caractère de la rue et s'il est végétalisé.

> **L'architecture contemporaine** a sa place aux côtés de constructions anciennes ou patrimoniales si elle sait habilement tirer parti des caractéristiques du site et du patrimoine bâti en présence.

Volumétrie

> On cherchera une cohérence avec les constructions traditionnelles, en développant des volumes et gabarits proches de ces bâtiments :
- Volumes simples et massifs issus du logis ou de la grange, éventuellement juxtaposés ;
- Plan rectangulaire dominant ;
- Toiture 2 pans majoritaire, avec ou sans croupe ;

Parfois, dans les hameaux, un fractionnement de la volumétrie peut permettre une meilleure cohérence avec le bâti environnant.

Façade

> La **façade** côté rue participera à la qualité de la rue, elle fera l'objet d'une attention particulière (ouvertures composées, décoration, modénature...) et traduira les usages, modes d'occupation et appropriations de ses habitants. Afin d'éviter l'effet bloc, les façades pourront être rythmées ou animées par :
- Des décrochés de volumes, des alignements, retraits, redents ou balcons
- Des formes et dispositions des ouvertures
- Le traitement soigné des dispositifs fonctionnels (brise-soleil, avancées de toitures, descente d'eau)
- Des jeux de matériaux, de textures, d'ouvertures et de couleurs
- Le choix de matériaux en privilégiant les matières brutes, facilement recyclables ou d'origine naturelle (métal, bois...).

Toiture

> Les **toitures** doivent être considérées comme une cinquième façade et recevront un traitement soigné.

Teintes

> Les **teintes dominantes** des matériaux de construction les plus visibles (façades, toitures) s'harmoniseront avec le paysage, et les teintes et matériaux des constructions anciennes, le cas échéant. Les teintes « blanc et assimilés » et les teintes claires en général seront évitées compte tenu des impacts qu'ils génèrent dans le paysage (zone de focalisation du regard). Seront préférées :
- Pour les façades, les teintes douces et tons chauds (tons pierre ou terre en relation avec les grés, molasse et sables locaux)
- Pour les toitures, les teintes terre cuite ou bois

> Les contrastes de teintes entre les façades, menuiseries et toitures seront évités.

Cas d'opération d'ensemble

> La répétition de formes identiques sera évitée. U**ne déclinaison de volumes et de formes variées** (imbrication des constructions les unes aux autres à l'image des groupements anciens) sera recherchée tout en assurant une cohérence d'ensemble.

> 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.

REFERENCES INSPIRANTES D'OPERATIONS RECENTES



Saint-Eustache ©CAUE 74



Sévrier ©CAUE 74



Presilly ©CAUE 74



Craves ©CAUE 74



Habère-Lullin ©CAUE 74



Habère-Lullin ©CAUE 74



Sévrier ©CAUE 74



Metz-Tessy ©CAUE 74



Metz-Tessy ©CAUE 74



Metz-Tessy ©CAUE 74

Image 63 – Constructions récentes cohérentes avec les constructions traditionnelles

➡ Intégrer les éléments techniques en cohérence avec le bâti

> Les éléments techniques en toiture (dont les panneaux photovoltaïques) seront intégrés dans un projet de composition de cette façade, ils seront le moins visibles possibles depuis l'espace public
  - Les **panneaux solaires des toitures pentues** seront affleurants au plan du toit et de même pente. Dans tous les cas, leur position sera étudiée pour participer à la composition architecturale d'ensemble. Leurs éléments de liaison seront de même teinte que les panneaux. Ils s'harmoniseront avec la forme et la teinte du toit.
  - Les **panneaux solaires des toitures terrasse** ne devront pas dépasser exagérément de l'acrotère.

> Les **éléments techniques** au sol (locaux, coffret électrique, point de collecte des déchets, boites aux lettres...) seront préférentiellement regroupés en un seul édicule par parcelle, situé au plus proche de l'entrée, ou accolé au volume du bâtiment principal, et traité dans des formes et matériaux cohérents avec ceux du bâtiment principal, afin de limiter leurs impacts visuels. Si une structure est édifiée à cet effet, elle pourra être support de végétation (plantes grimpantes).

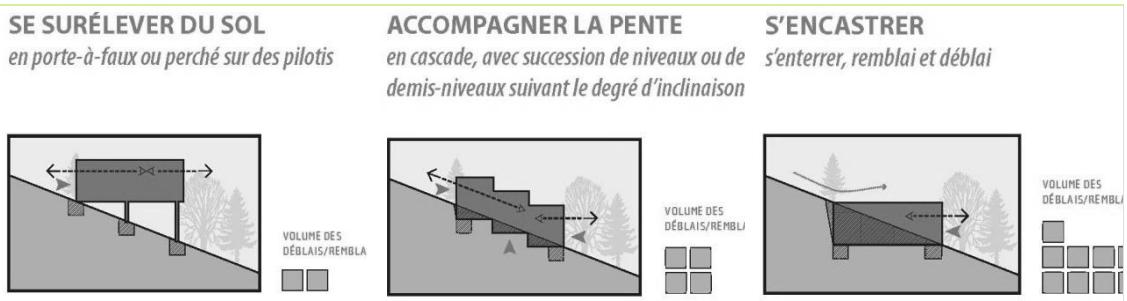
En pente

➡ Adapter l'architecture du bâtiment à la pente

Cf. 1-IMPLANTATION / Orientation 1 / *Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel*

Cf. 2-VEGETAL / Orientation 3 / *Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels*

> 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** (Cas 1) de la construction dans la pente : bonne inscription dans le terrain et faible impact visuel. Solution qui nécessite une vigilance au regard des volumes de remblais ou déblais générés. S'ils sont trop importants, préférer une autre solution. (Cas 2 ou 3).
> - **Succession de niveaux** ou de demi-niveaux selon le degré d'inclinaison du terrain (Cas 2) : inscription et étagement de la construction dans la pente, le terrain naturel est respecté, les déblais et remblais sont réduits, les différents volumes permettent une multiplicité d'accès de plain-pied au terrain et de vues. Cette solution est très présente dans l'habitat traditionnel.
> - **Surélévation** de la construction par rapport au sol, en porte-à-faux ou perchée sur des pilotis (Cas 3) : le terrain naturel est respecté, les déblais et remblais sont limités. Cette solution est à adopter plutôt dans les terrains très pentus ou complexes mais de façon limitée et très soignée car l'impact dans le paysage peut être très fort. La sous-face des structures sur pilotis et poteaux, bénéficiera du même soin que les façades principales (enduits, couleurs...), les structures poteaux poutres seront préférentiellement constituées de bois. La gestion du sol sous pilotis sera anticipée.



Source : Habiter en montagne aujourd'hui – Référentiel d'architecture – PNR Vercors et Chartreuse, CAUE Drôme, Isère et Savoie

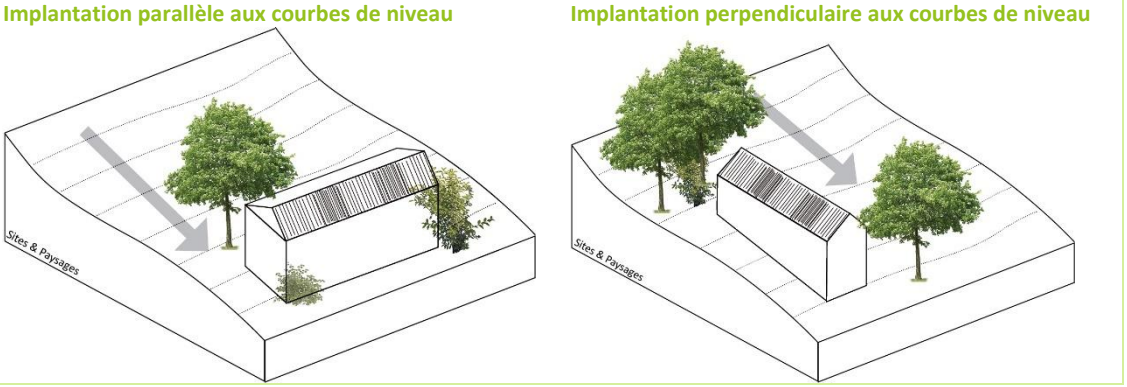


Image 64 – Illustration des modes d'insertion du bâti dans la pente

En pente

MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS

Construction insérée dans la pente



Allèves



Talloires Montmin



Minzier ©CAUE 74

Quartier inséré dans la pente



Lovagny ©CAUE 74



Chaon



Arelaune en Seine



Viuz ©CAUE 74



Lugrin ©CAUE 74



Lugrin ©CAUE 74

Image 65 - Implantation du projet dans la pente

Orientation 8_Développer la biodiversité à travers la construction

- Les **toitures végétalisées** renforcent la biodiversité et stockent l'eau. Les substrats supérieurs à 30 cm seront favorisés afin de permettre la mise en place d'une végétation diversifiée et multistrate, plus favorable à la biodiversité. 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.

Modalités de plantations des toitures végétalisées

- Les toitures avec 8 à 30 cm d'épaisseur de substrat peuvent être plantées de végétation rase, grasse, de mousses, bulbes et herbacées. Elles sont les plus simples à mettre en œuvre mais ont un faible intérêt biologique (manque de diversité). Elles servent à minima de ressource nourricière. Pour plus de biodiversité, le pétitionnaire pourra ajouter des nichoirs ou des ruches.
- Les toitures 30 à 80 cm d'épaisseur de substrat acceptent une végétation plus diversifiée avec des arbrisseaux.
- Les toitures avec plus de 80 cm de substrat accueillent une végétation multistrate (arbres de troisième grandeur, arbustes et vivaces) plus favorable à la biodiversité.

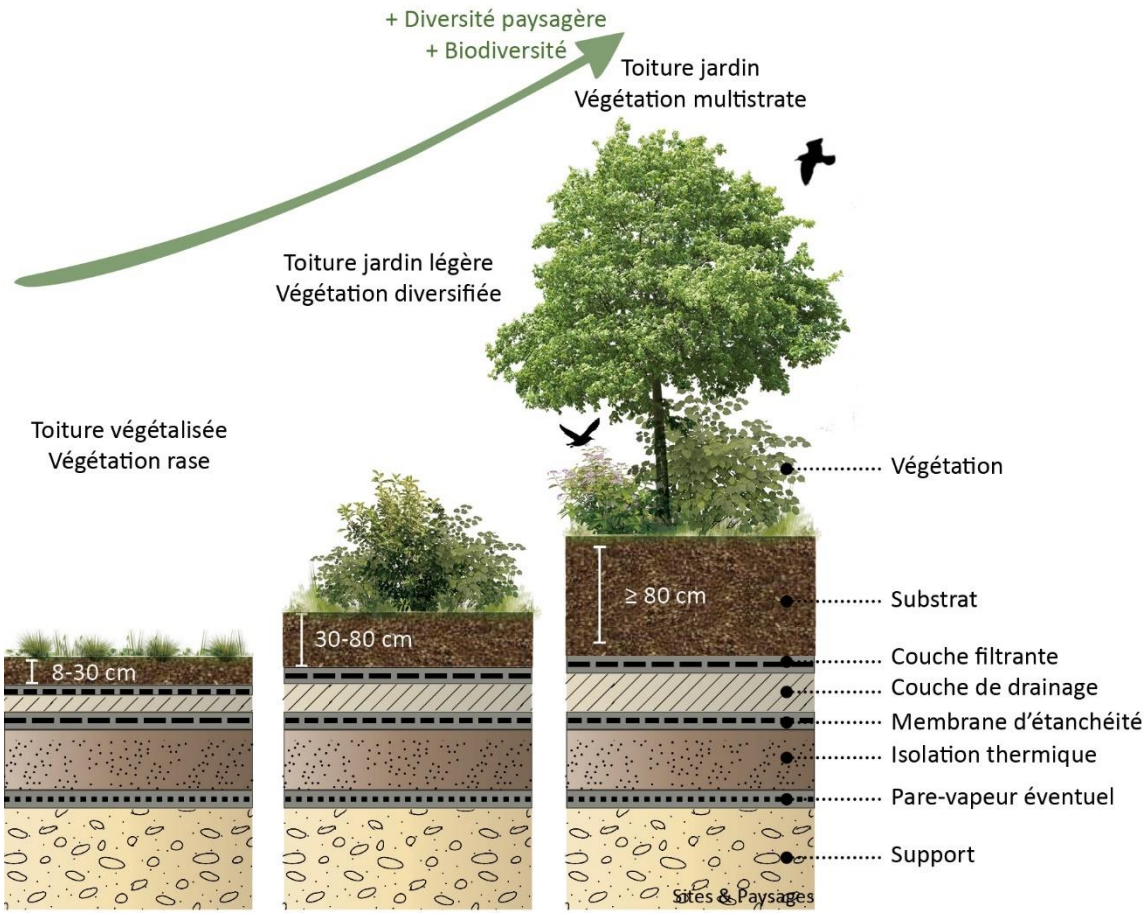


Image 66 – Illustration des modalités de plantation des toitures végétalisées



Toiture labellisée « Biodiversité »



Toiture végétalisée



Ruche sur toiture végétalisée



Gîte à chauve-souris



Intégration de nichoirs dans la façade

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

Image 67 - Développement de la biodiversité à travers la construction