

VENELLES

17.191 | FÉVRIER 2018

ZONE D'ACTIVITÉS PLAN GUIDE D'AMÉNAGEMENT

CONSEIL
D'ARCHITECTURE
D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT
DES BOUCHES-DU-RHÔNE

VOLET 2 : CAHIER DE RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES, URBAINES ET PAYSAGÈRES



CAUE 13

18, rue Neuve Sainte-Catherine
13007 Marseille

www.caue13.fr
T. 04 96 11 01 20
F. 04 91 33 42 49

Fiche 1	
S'implanter au sein du tissu constitué de la zone d'activités	05
J'implante une activité, j'aménage ma parcelle	06
Choisir ses végétaux	14
Ce qu'il faut éviter	16

Fiche 2	
S'implanter le long de l'avenue de la Grande Béguide	19
L'implantation du bâtiment, la relation avec l'av. de la Grande Béguide	20
La mixité programmatique	21
Ce qu'il faut éviter	22

Fiche 3	
S'implanter aux franges du parc de la Touloubre	25
L'implantation du bâtiment	26
L'interface avec le parc	27
Ce qu'il faut éviter	28

Fiche 4	
S'implanter en pied de coteau	31
L'implantation du bâtiment	32
La mixité programmatique	33
Ce qu'il faut éviter	34

Préambule

La zone d'activités de la commune de Venelles représente près de 77 hectares d'espaces essentiellement articulés aujourd'hui autour de la RD96, axe majeur de déplacement Nord-Sud à l'échelle communale et intercommunale.

Cette zone à dominante économique constitue un secteur de projet à enjeux à plusieurs titres:

- de par la mixité fonctionnelle (logements, commerces et activités) déjà présente et en voie d'être confortée au Nord (zone UEb et dans une bande de 30m autour de la RD96 dans la zone UEa) et autour du futur pôle gare (zone UEv soumis à OAP Verdon);
- de par la multitude de projets d'équipements en cours de réalisation (pôle culturel) ou à l'étude (halte ferroviaire, métro-express, etc.) qui vont, à court et long terme, modifier profondément le statut et le fonctionnement de ces espaces, et

représentent en cela une véritable opportunité pour le secteur.

L'ensemble de ces données, mais aussi la volonté politique forte affichée (aménagement de jardins partagés, concours du pôle culturel, schéma cycles approuvé, projet de valorisation des berges et des zones inconstructibles de la Touloubre à l'étude, etc.) de transformer le secteur en un véritable «quartier» de ville, posent la nécessité d'amorcer un projet d'ensemble à l'échelle de la zone d'activités.

Le plan guide d'aménagement se compose de 2 volets:

- > Volet 1 : Schéma d'aménagement,
- > **Volet 2 : Cahier de recommandations architecturales, urbaines et paysagères (CRAUP), que constitue le présent livret.**

Ce cahier de recommandations architecturales, urbaines et paysagères

a été réalisé par le conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Bouches-du-Rhône à la demande de la commune de VENELLES.

Expert CAUE¹³ chargé de l'étude

Aurey LE HENAFF, architecte urbaniste + Clémentine HENRIOT - TRAJECTOIRES paysagiste

Pilotage Emmanuelle LOTT, CAUE13

Tous droits de reproduction réservés



CONSEIL D'ARCHITECTURE, D'URBANISME
ET DE L'ENVIRONNEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE
18 RUE NEUVE SAINTE-CATHERINE 13007 MARSEILLE

Mode d'emploi

Le cahier de recommandations architecturales, urbaines et paysagères est un document didactique et pratique ayant vocation à **guider et harmoniser les actions de chacun** dans une perspective de préservation et de restauration de la qualité architecturale, urbaine et paysagère de la commune.

L'objectif est de caractériser les projets de construction en fonction de la singularité de chacune des situations présentes sur ce territoire.

Chacune de ces situations fait ainsi l'objet d'une fiche spécifique :

- **fiche 1: S'implanter au sein du tissu constitué de la zone d'activités.**
- **fiche 2: S'implanter le long de l'avenue de la Grande Béguide.**
- **fiche 3: S'implanter aux franges du parc de la Touloubre.**
- **fiche 4: S'implanter en pied de côteau.**

Le cahier de recommandations architecturales, urbaines et paysagères **s'inscrit en continuité et en complémentarité du règlement du Plan Local d'Urbanisme.**

Mode d'emploi:

1. Chacune des fiches peut être consultée de manière autonome.
2. La fiche 1 peut être consultée indépendamment ou associée aux fiches 2, 3 et 4.
3. Chacune des fiches comporte:
 - une cartographie localisant les situations traitées à l'échelle de la zone d'activités.
 - une partie déclinant différentes postures : «J'aménage une parcelle», «j'implante un bâti», «choisir ses végétaux».



Fiche 1.
S'implanter
au sein du tissu
constitué de la zone
d'activités.



Exemples de volumétrie adaptées aux usages.

Des volumétries simples. Des toitures à faible pente ou des toits terrasses.

Des formes et couleurs simples.



Cité artisanale de Valbonne Volenweider. Une sobriété des volumes et dans l'emploi des matériaux.



Cité artisanale, Valbonne (04)
© CAUE 44

Des volumétries complémentaires adaptées aux usages et au site.



Loriol-sur-Drôme. Des toitures terrasses végétalisées.



© 2017 Architecte de maisons

Des volumes simples, des gabarits adaptés au site.



J'implante une activité, j'aménage ma parcelle.

La volumétrie, l'architecture, les enseignes.

Les bâtiments industriels, artisanaux et commerciaux ont une typologie propre caractérisée notamment par ses larges dimensions. Elles répondent à des exigences fonctionnelles, techniques et économiques. Le traitement qualitatif de l'architecture de ces bâtiments valorise l'image de l'entreprise, mais aussi du parc d'activités.

Des formes simples, adaptées aux usages.

La simplicité des volumes présente un intérêt économique, fonctionnel, technique (et thermique) mais garantit aussi une meilleure intégration au site.

Au vu des dimensions des bâtiments d'activités, **on favorisera des toitures à faible pente et des toitures terrasses réduisant l'impact des constructions dans le paysage.**

Les toitures terrasses pourront être recouvertes de terres végétales, formant ainsi des jardins suspendus. Ces toitures végétalisées ont aussi un intérêt écologique :

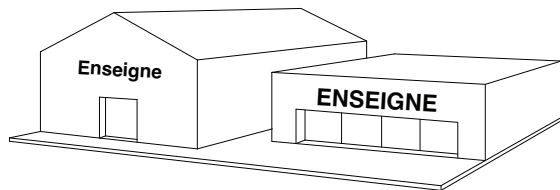
- elles permettent une biodiversité,
- elles favorisent la régulation des débits d'orage (rétention momentanée des eaux de pluie),
- elles ont un effet thermique apprécié en été (améliore l'inertie du bâtiment et participe à la régulation de la température intérieure),
- elles permettent aussi de lutter contre la surchauffe des villes,
- elles améliorent le confort acoustique des habitations.

La forme architecturale s'adapte aux besoins programmatiques.

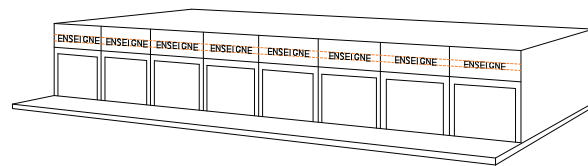
Des fonctions différentes (accueil clientèle, bureaux ou encore production ou stockage) peuvent dessiner des volumes distincts et complémentaires.

Cela permet :

- de créer un bâti adapté aux besoins et donc économe en terme de fonctionnement.
- une plus grande lisibilité du site aux usagers et en facilite donc le fonctionnement.
- de caractériser chacun des bâtiments, limitant ainsi l'homogénéisation des paysages.



Un entrepôt unique, pour une seule activité.



Partition d'un entrepôt pour plusieurs activités.



Zone d'activités de Gignac (34)



Zone d'activités (29)



Les façades, supports de communication.

La façade est l'un des éléments qui « donne à voir » l'entreprise. Elle doit être soignée, et là aussi particulièrement sobre.

Le percement des ouvertures doit s'accompagner d'une réflexion sur les proportions de la façade. Elle donne à lire le fonctionnement du bâtiment.

La sobriété des façades offre par ailleurs un bon support de signalétique. L'œil du passant peut aller efficacement à la lecture de l'enseigne.

On favorisera les enseignes s'insérant dans le gabarit du hangar ou de l'entrepôt.

On pourra choisir :

- des enseignes peintes, à lettres découpées ou sur vitrine, parallèles aux ouvertures.
- des enseignes sur un panneau indépendant du bardage.
- des enseignes en drapeau dans le cas d'une partition du volume pour plusieurs activités.

La surface cumulée des enseignes de surface doit être proportionnée à l'ensemble de la façade commerciale pour ne pas prédominer sur l'architecture.

On évitera l'accumulation d'enseignes au sol (calicots, panneaux, mats, etc.) brouillant la lecture du site et des bâtiments.

Exemples d'enseignes proportionnées et traitées à l'échelle de l'ensemble du bâtiment.

L'enseigne doit garder une échelle mesurée. Elle doit être sobre et lisible, intégrée au gabarit du bâtiment.

Elle sera visible si sa couleur contraste avec celle du hangar et qu'elle est bien positionnée.



Le bois brut prend une teinte grisailleée avec le temps.



On pourra choisir des teintes de gris ou de beige pour **le béton**.



La maçonnerie enduite.



© J. Sbriglio, architecte

J. Sbriglio architecte, caveau de vente du domaine de la Galinière - Châteauneuf le Rouge (13)



La pierre.



© agence Perraudin, architectes

G. Perraudin architecte, chai viticole - Vauvert (30).



On favorisera des teintes de gris pour **les bardages métalliques**. On évitera les couleurs vives.



© CAUE 44

Parc d'activités de Magny Cours (58).



Le verre.



La sobriété des couleurs et des matériaux.

On veillera à ne pas multiplier les matériaux.

- On privilégiera les **couleurs sobres, comme les teintes de gris pour les matériaux métalliques**.
- On proscritra l'usage de matériaux contrastants en terme de couleur et de texture.
- On **limitera le nombre de matériaux**.

On pourra avoir recours à différents matériaux tels que:

- **le bois.** Le bardage sera alors en bois brut non traité et non lasuré, non verni et non peint afin de limiter l'entretien des façades. La grisaillement naturel du bois favorise d'autant plus son insertion paysagère. Il est important de prévoir un mode de fixation permettant de changer facilement les lames abîmées.
- **le métal.** On sera alors attentif au calpinage et à la sobriété des teintes du matériau.
- **le polycarbonate.** C'est un matériau léger et économique qui peut se décliner, de transparent à opaque.
- **le béton.** La maçonnerie béton peut offrir une diversité d'aspects (teintes, textures, etc.).
- **la pierre.** L'appareillage en pierre doit respecter la logique constructive du matériau pour éviter tout effet plaqué. La grande inertie de ce matériau le rend particulièrement adapté à certaines activités comme la viticulture.
- **maçonnerie enduite.** On privilégiera les enduits lisses et peu texturés.
- **le verre,** matériau utilisé pour l'entrée de lumière au sein du bâtiment peut être utilisé plus largement et composer une façade dans son entier ; par exemple : verres transparents et translucides, verre miroir, verre sérigraphié...

Pour aller plus loin

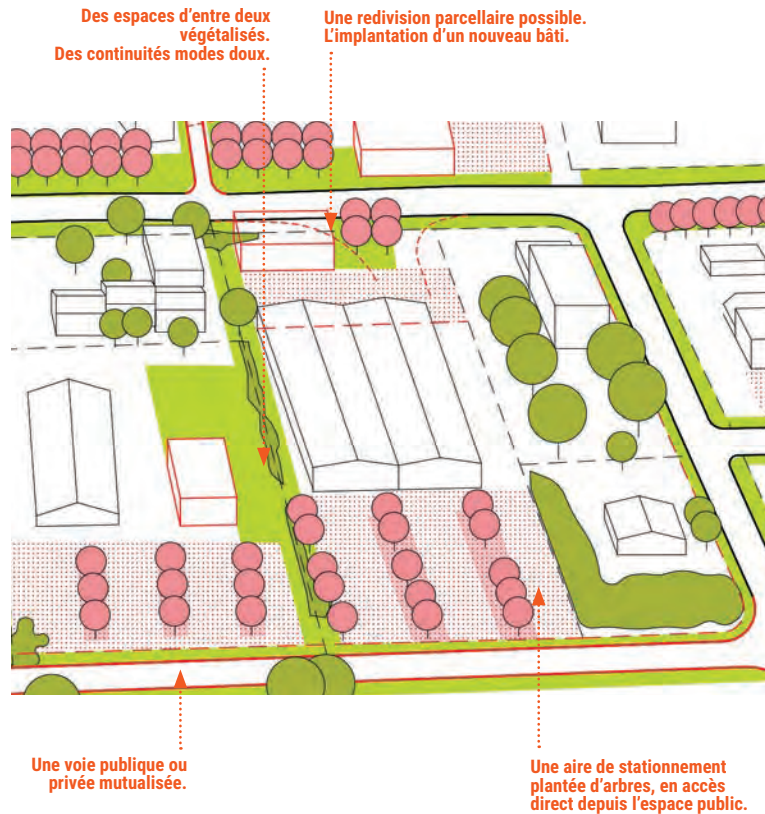
«Paysages des zones d'activités» CAUE 46

«Réinventer la zone d'activités» CAUE 44



Zone d'activités (29)

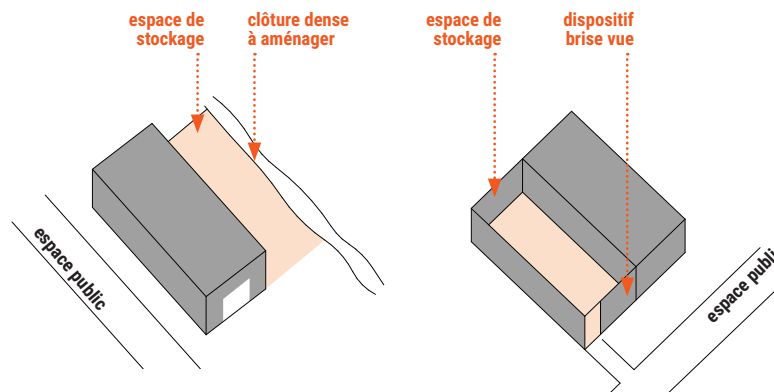
Une grande lisibilité et distinction des fonctions: l'accueil du public aménagé au profit des piétons/ le stationnement concentré et aménagé en retrait, en accès direct depuis l'espace public.



Des espaces de stockage intégrés à l'enveloppe du bâti. © BVau



Un bardage bois à claire voie peut faire office de brise vue.



Intégrer les espaces techniques

1 Une zone de stockage à l'arrière.

Dans cette hypothèse, une attention particulière sera portée sur le traitement de la clôture qui doit occulter la zone de stockage.

2 Une zone de stockage intégrée au bâti.

Un dispositif brise vue est aménagé pour intégrer le stockage à l'enveloppe du bâti.

L'aménagement de la parcelle.

La relation entre le bâtiment et l'espace public est essentielle. C'est elle qui va qualifier l'image de l'entreprise et donc son attractivité.

De manière générale, on favorisera une grande lisibilité et distinction des fonctions pour éviter tout conflit d'usages entre piétons et voitures.

1. Hiérarchiser et optimiser le fonctionnement de la parcelle.

L'objectif est de limiter l'emprise de la voiture au sein de la parcelle :

- en limitant le linéaire et l'emprise des voies de desserte internes à la parcelle. On favorisera donc des accès directs au stationnement et aires de logistique depuis les voies publiques ou privées mutualisées. On évitera par conséquent les voies qui traversent la parcelle ou tournent autour du/des bâti(s).
- en regroupant le stationnement sur un ou plusieurs espaces dédiés et aménagés en conséquence (voir page stationnement). On favorisera tant que possible la mutualisation des aires de stationnement et de logistique ou livraison.
- en aménageant des accès pour les modes doux. Ils doivent être clairement identifiés et distincts des accès routiers. On favorisera des axes qui traversent la parcelle en lien avec l'espace public.
- en favorisant l'utilisation de matériaux perméables, notamment pour ces espaces modes doux.
- en désimperméabilisant ou végétalisant tout espace d'entre deux ou d'interface (pleine terre à favoriser).

Le recul du bâti par rapport à l'espace public doit permettre:

- soit d'aménager un espace de stationnement planté d'arbres,
- soit d'aménager un espace de transition entre espace public et privé,
- soit de pouvoir implanter à terme un nouvel édifice et permettre une éventuelle redivision parcellaire.

2. Intégrer les espaces techniques.

On pourra aménager des dispositifs faisant office de brise vue permettant de les cacher (stockage, etc.). Ou encore, ils seront placés à l'arrière de la parcelle. Dans ce cas, une attention particulière sera portée à la clôture.

En situation d'interface avec un espace agricole ou naturel, ces espaces techniques devront être intégrés au bâtiment.

Les poubelles seront intégrées aux bâtiments ou à des édicules dédiés et intégrés au dessin de l'espace public.



Parc d'activités du Moulin Neuf - St Herblain (44)

Parc d'activités Calmacé - Gignac (34)



Parc d'activités Calmacé - Gignac (34)



Parc d'activités Plonéour Lanvern (29)



Les espaces extérieurs.

Les espaces extérieurs devront être aménagés.

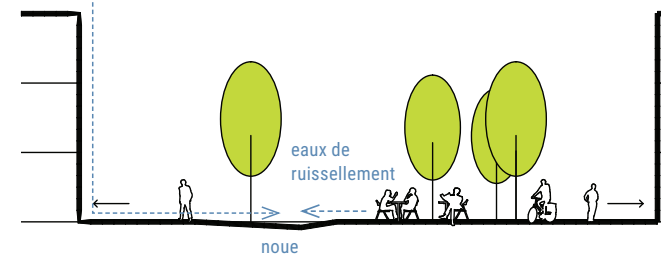
On favorisera :

- **l'aménagement d'espaces végétalisés.** Le choix des essences devra permettre un entretien minimum. L'objectif sera à la fois une imperméabilisation réduite au strict minimum de la parcelle, et une intégration paysagère des bâtis par le végétal. L'aménagement d'espaces extérieurs paysagers permet également d'installer des îlots de fraîcheur (confort climatique à l'extérieur et dans les bâtiments).
- **l'aménagement de continuités modes doux** à travers les parcelles et en lien avec le maillage des voiries publiques.
- **l'aménagement de seuils aux bâtiments pour les piétons.** Ces seuils pourront intégrer des parking vélos par exemple.
- **l'aménagement d'espaces communs**, mutualisés ou non avec les parcelles avoisinantes.

Les espaces entre bâtiments peuvent également permettre d'y traiter les eaux de pluie récupérées en toiture et les eaux de ruissellement dans des noues et fossés enherbés.

Les arbres ont besoin d'un sol perméable et de place pour se développer correctement (5 à 6m min. de distance avec les façades et 8 à 10m min. entre les arbres).

eaux de pluie



L'aménagement des entre-deux:

- respecter les distances de plantation des arbres,
- limiter l'imperméabilisation des sols,
- traiter les eaux de pluie sur la parcelle par infiltration et évaporation.

Espaces communs (desserte des bâtis, espaces d'agrément, circulations modes doux, etc.) à l'écart des espaces routiers.



1

2 m

Le stationnement.

Les emprises dédiées au stationnement doivent être généreusement plantées d'arbres, installés dans des fosses de plantation de bonnes dimensions et accompagnées a minima de végétation couvre sol à leur pied : lierre (*Hedera helix*) ou pervenche (*Vinca minor*) par exemple.

Pour les aires de stationnement existantes, il s'agira de les planter, en supprimant par exemple une place de stationnement sur cinq au profit d'une fosse de plantation.

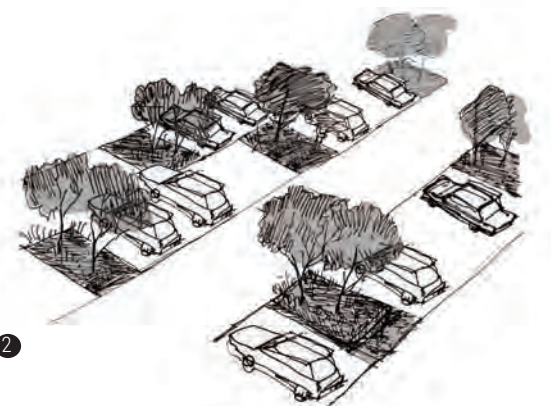
Pour le bon développement des arbres, le regroupement des plantations dans des bandes de terre végétale de grandes dimensions doit être favorisé, plutôt que leur morcellement dans de petites fosses éparpillées. Cf. Schémas ci-contre.

Avec un nivellement adapté, ces bandes plantées peuvent servir à recueillir et infiltrer les eaux de ruissellement.

Favoriser autant que possible l'emploi de revêtements de sol perméables : stabilisé renforcé (à la chaux par exemple), pavés non jointoillés et ensemencés de végétation, systèmes alvéolaires remplis de gravier ou de pavés. L'utilisation des systèmes alvéolaires enherbés de gazon, trop gourmand en eau, n'est pas adapté dans la région, à moins de disposer d'une source d'eau brute à proximité de l'aménagement.

2 manières d'aménager de larges bandes arborées sur les parkings.

- 1 Concentrer les plantations d'arbres dans des fosses de 2,5 à 3 m. de large, sur toute la longueur du parking, réparties sur les bords et au centre du stationnement.
 - 2 Des emplacements de la dimension d'une place de stationnement sont réservés aux plantations, régulièrement ou aléatoirement disposées en alternance des places de stationnement. Cette disposition permet des formes de plantations en bosquets, plus libres que les traditionnels alignements.
- Dans les deux cas ces espaces doivent être maintenus en pleine terre (pas de matériaux type résine) et plantés de couvre-sol, prairie ou de massifs de vivaces avec un paillage.



2

Exemples de parkings plantés conformément aux recommandations et traités avec des revêtements de sol perméables



Gare de Oissel
© Atelier de St Georges



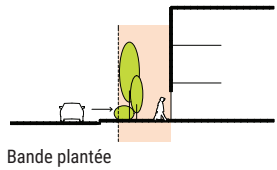
Eco parking de la Macif, Niort (79)
© Architectes Associés



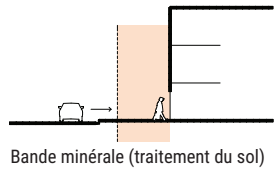
quartier Rieselfeld, Fribourg-en Brisgau (Allemagne)

Aménagement de l'interface public - privé :

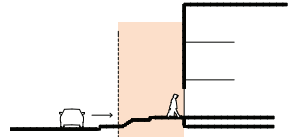
Les bandes plantées n'ont pas qu'une vocation décorative, elles devront favoriser la biodiversité dans la zone d'activité.



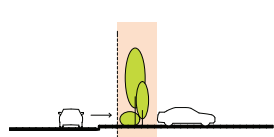
Bande plantée



Bande minérale (traitement du sol)

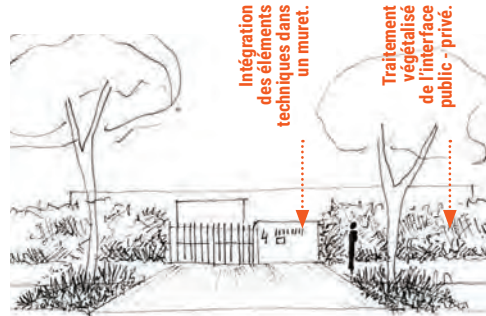


Intégration des rampes et escaliers en cas de surélévation du bâti (5m min.)



Bande plantée (3m min.) en cas d'interface avec du stationnement

Intégration des boîtiers électriques et boîtes aux lettres à la clôture.



Intégration des escaliers et rampes à l'aménagement de l'interface public-privé - Seine Eure (27)



Une bande plantée aménage l'interface public-privé Lyon Confluence (69)



Exemple de haie libre avec mélange de variétés persistantes et caduques.



Une bande plantée aménage l'interface public-privé Eco Parc de Rovaltain (26)



Absence de clôture en interface avec l'espace public, espace libre et ouvert. Zone d'activités (29)



Un grillage à peine perceptible. Saint-Jacques-de-la-Lande (35) Zac de la Morinais



Absence de clôture en limite séparative. © Paysage de l'Aveyron. Des Pistes pour concevoir les zones d'activités.

Le traitement des limites.

On favorisera l'absence de clôture. Les espaces clôturés seront donc réduits à leur strict minimum : espaces de stockage, etc.

1. L'interface avec un espace public :

L'objectif est de qualifier cet espace de transition entre public et privé afin d'offrir un seuil aux bâtis et de construire une image qualitative du quartier.

Plusieurs solutions peuvent être envisagées **dans le cas de l'implantation d'un bâti en interface avec l'espace public :**

- **l'aménagement d'une bande plantée (3 m min.)**. Si une clôture s'avère nécessaire, elle sera installée au centre ou sur le bord intérieur de la bande plantée, de façon à se fondre dans la végétation.

- **l'aménagement d'un espace minéral** : le traitement du sol, le choix des matériaux, marquent l'entrée dans l'espace privé.

- **l'aménagement de rampes et d'escaliers (5m min.)** pensés comme un ensemble permettant d'intégrer un dénivelé (aléas d'inondabilité résiduel et modéré).

Dans le cas de l'aménagement d'une aire de stationnement, on favorisera la mise en place d'une bande plantée (3m min.) pouvant intégrer un grillage.

Les bandes plantées seront composées de mélange de petits arbres, d'arbustes et de vivaces variés. Les arbres devront être plantés à 3m min. des façades. Cf. palette végétale en annexe.

On sera attentif au traitement des entrées de lot. Les éléments techniques et fonctionnels seront concentrés à l'entrée de la parcelle et intégrés à un élément maçonné ou en métal et bois qualitatif.

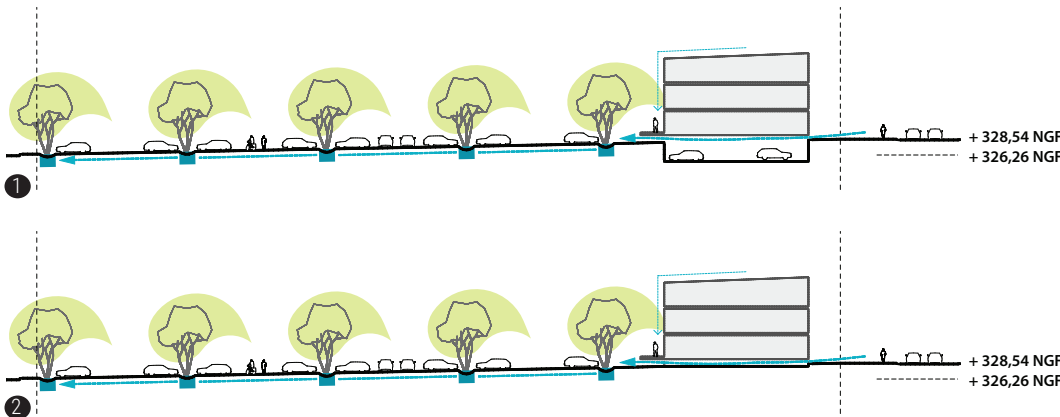
2. L'interface avec une parcelle privée :

Favoriser des espaces libres, perméables, sans clôture. Si l'on veut marquer la limite séparative, on pourra composer une haie de forme libre (accompagnant éventuellement une clôture grillagée) :

- Respecter une distance de 50 cm min. entre le pied des plantations et la propriété du voisin si l'on utilise des variétés d'arbustes bas (inférieurs à 2m), une distance de 2m. si l'on souhaite planter des variétés plus hautes (supérieures à 2m).

- Proscrire les variétés de résineux (trop grand développement, ombre sèche et opaque, absence d'intérêt écologique). Favoriser d'autres variétés persistantes ou semi-persistantes à associer avec quelques espèces caduques et/ou à fleurs pour plus de variété.

En zone inondable d'aléa modéré on favorisera d'autant plus l'absence de clôture. On pourra envisager une simple clôture grillagée transparente, invisible de loin.



Un bâti implanté dans la partie haute du terrain.

Un aménagement des espaces extérieurs qui tire parti de la pente, par exemple par la mise en place de noues plantées pour retenir l'eau de pluie et de ruissellement.

1 - intégration d'un stationnement semi-enterré ajouré, entièrement inondable et laissant circuler l'eau. Pompage en cas d'évènement exceptionnel de crue ou de pluies torrentielles.

2 - intégration d'un vide sanitaire ajouré.

La prise en compte de la zone inondable.

Extraits règlement PLU zone grise dite d'aléa résiduel (30 ha):

Le plancher inférieur doit être réalisé à au moins 0,50m au-dessus du point le plus haut du terrain naturel sur l'emprise de la construction.

La hauteur maximale autorisée dans la zone peut être augmentée de 0,50m s'il a été fait application du 1er alinéa de l'article H2.

Extrait règlement PLU zone bleue dite d'aléa modéré (19,5 ha):

L'emprise de la construction sur la partie inondable du terrain support du projet, ne doit pas être supérieure à 30% de cette surface inondable et ne doit pas porter l'emprise des constructions (constructions environnantes comprises) à plus de 30% de la largeur de la zone inondable.

Le plancher inférieur doit être réalisé à au moins 0,50m au-dessus du point le plus haut du terrain naturel sur l'emprise de la construction.

La hauteur maximale autorisée dans la zone peut être augmentée de 0,50m s'il a été fait application du 4ème alinéa de l'article B2.

Des rampes à intégrer à l'aménagement des espaces extérieurs.

© Agencé Normier + Postec



Une coursive support d'usages (desserte, assise)



L'aménagement des espaces extérieurs, des espaces à mutualiser : parvis, rampes, etc.



L'aménagement des espaces extérieurs, des espaces à mutualiser : parvis, rampes, etc.

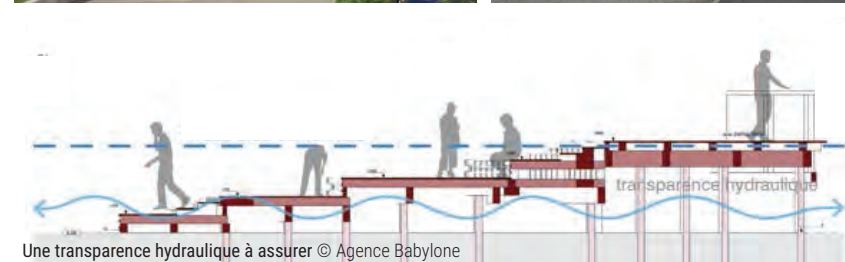


Un parking semi-enterré ajouré.

© Barrièr architecté.



Des seuils qui intègrent escaliers et rampes.



Une transparence hydraulique à assurer © Agence Babylone

73% de la zone d'activité est soumis à un aléa d'inondation fort, modéré ou résiduel. L'impact de la réglementation de ces secteurs est donc réel à l'échelle de la zone d'activités.

On favorisera tant que possible **une implantation du bâti sur la partie haute du terrain** afin de permettre une rétention des eaux de pluie et de ruissellement à la parcelle.

On pourra **aménager un vide sanitaire largement ajouré** afin de laisser s'écouler les eaux sous le bâti.

Lorsque cela est possible, **du stationnement semi-enterré ajouré peut être aménagé.**

L'objectif est de créer le moins de barrière possible à l'écoulement des eaux.

On prendra soin de **traiter le dénivelé entre le bâti et les espaces extérieurs, et de limiter l'impact visuel généré par la surélévation.**

La création d'une coursive est une possibilité. Elle dessine un socle au bâti. Elle est support d'usages (accès, assise).

L'ampleur des rampes d'accès aux bâtis connectant le niveau des espaces extérieurs et l'intérieur du bâti sur un dénivelé compris entre 0,50 et 1m en considérant la pente naturelle du site (4% min.) est **en faveur d'une mutualisation des espaces extérieurs (accès, stationnement, parvis).**

Les rampes et escaliers d'accès devront dans tous les cas être intégrés à l'aménagement des espaces extérieurs. Ils favoriseront une grande transparence hydraulique.



Choisir les végétaux

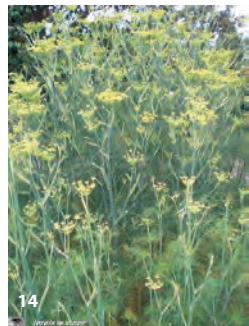
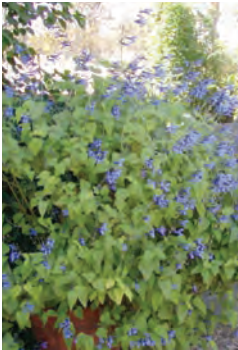
La palette végétale suivante, indicative et non exhaustive, a pour but de **réintroduire qualitativement et durablement le végétal dans la zone d'activité, avec une réelle vocation écologique** : réintroduire la biodiversité en ville, lutter contre les pollutions, favoriser le confort bioclimatique des espaces, favoriser l'infiltration des eaux pluviales, économiser la ressource en eau. Cette palette végétale est conçue de façon à ce que les espaces végétalisés des parcelles privées puissent assumer pleinement ce rôle écologique, en s'insérant harmonieusement dans le paysage.



Palette végétale : petits arbres et arbustes

1. Laurier sauce (*Laurus nobilis*)
2. Arbousiers : *Arbutus unedo*, h. 5 m et +, fleurs clochettes blanches oct.-dec., fruits rouges comestibles. *Arbutus x andrachnoïdes*, h. 5 m et +, fleurs abondantes clochettes blanches nov.-dec., fruits rouges comestibles, tronc décoratif.
3. Pittosporum du Japon (*Pittosporum tobira*, fleurs blanc crème très parfumées au printemps)
4. Troène (*Ligustrum vulgare*, persistant à semi persistant)
6. Arbre de judée, (*Cercis siliquastrum*, h. 10 m, fleurs rose vif avril).
7. Figuier commun (*Ficus carica*)
8. Amandier (*Prunus dulcis*)
9. Lila (*Syringa vulgaris*, h. 7 m, fleurs parfumées en avril).
10. *Cistus cyprius*, h. 1,5-2 m, feuillage persistant, grandes fleurs blanches à macules rouge sombre avril-début juin, autres cistes : *Cistus albidus*, *calycinus*, *pulverentulus* Gp Delilei, *argenteus* 'Stripey'...
11. Buddleias à feuillages persistants : *Buddleja officinalis*, h. 3-4 m ; *Buddleja salviifolia*, h. 1-2 m ; *Buddleja* 'lochinch', h. 1,5-2 m.
12. Sauges de Jérusalem (*Phlomis*, *Phlomis purpurea*)
13. Buplèvre (*Bupleurum fruticosum*), h. 1,5-2 m, feuillage persistant vert bleuté, fleurs jaune-vert juin à sept.
14. Euphorbe arbustive : *Euphorbia ceratocarpa*.





Palette végétale : petits arbustes, vivaces, couvre-sol...

1. Corbeille d'argent (*Cerastium tomentosum* 'yo yo')
2. Lavandes (*Lavandula angustifolia*, *Lavandula dentata*)
3. Artemisia (*Artemisia arborescens*, *canariensis*)
4. Lomelosia (*Lomelosia cretica*, *hymettia*, *minoana*)
5. Agapanthes (*Agapanthus*)
6. Euphorbes (*Euphorbia caracas...*)
7. Thym (*Thymus vulgaris*, *hirsutus...*)
8. Germandrée arbusive (*Teucrium polium*)
9. Rose trémière (*Alcea rosea*)
10. Sauges (*Salvia microphylla*, *Salvia officinalis*, *Salvia pratensis*, *Salvia x jamensis* 'purple queen', *Salvia corrugata...*)
11. Graminées hautes : *Miscanthus sinensis*
12. Iris
13. Verveine à fleurs (*Verbena bonariensis*)
14. Fenouil (*Foeniculum vulgare*)
15. Achillées (*Achillea millefolium*)
16. Verveine citronnelle (*Aloysia citrodora*)

Quelques préconisations générales

Favoriser des bandes plantées ou haies composées de 3 strates végétales : des arbres, des arbustes, des plantes vivaces.

Favoriser le mélange des essences, pour obtenir un couvert assez dense, sans toutefois provoquer l'homogénéisation que l'on constate dans les haies monospécifiques (1 seule variété plantée).

Mélanger des essences caduques (qui perdent leurs feuilles en hiver), persistantes (qui conservent leurs feuilles en hiver) et/ou marsésantes (qui gardent une partie de leur feuillage en hiver).

Planter des essences locales ou adaptées au contexte, pas d'essences exotiques ou de variétés horticoles.

Utiliser autant que possible des jeunes plants forestiers pour les plantations de haies.

Prévoir un paillage du sol avec des matériaux naturels, par la mise en place sous la haie d'une couverture de BRF (bois raméal fragmenté) et recyclage des déchets de taille dans les massifs, ou la mise en place de gravier (proscrire les bâches en plastique ou non-tissé).

Pour l'entretien ne pas utiliser de produits phytosanitaires ou d'engrais de synthèse et préférer une gestion différenciée avec des interventions limitées, de préférence non-mécanisées, respectant les saisons favorables (taille d'automne tardive ou d'hiver pour les arbres et arbustes).



Des alternatives au gazon

Pour économiser l'eau

Les pelouses traditionnelles n'ont que des racines superficielles, elles nécessitent donc un arrosage superficiel et fréquent. Les alternatives au gazon ont au contraire des racines beaucoup plus profondes, il faut les arroser moins souvent mais plus en profondeur. En moyenne un bon arrosage doit représenter une pluviométrie de 15 mm, soit 15 litres par m². Une fois passée la période de reprise, il faut arroser en moyenne une fois par semaine pendant tout le premier été. Lorsque la couverture totale est obtenue, on optimise l'arrosage pour obtenir un tapis couvre-sol le plus dense possible (ce qui permet de limiter la concurrence éventuelle d'herbes indésirables) tout en consommant le moins d'eau possible. Les différentes espèces n'ont pas les mêmes besoins en eau.

> Exemples de plantes alternatives au gazon

- *Achillea crithmifolia* : arrosage une fois par semaine en été. Tonte une fois par mois au printemps et en été si on cherche un tapis régulier et bien ras, pas de tonte si on cherche un aspect plus sauvage. Désherbage occasionnel.
- *Achillea millefolium* : arrosage une fois par semaine en été. Pour garder un tapis ras il faut tondre tous les 15 jours environ, au printemps et en été. Une tonte moins fréquente laisse la plante monter à fleurs et donne un aspect de prairie. Peu ou pas de désherbage lorsque la plante est bien installée.
- *Brachypodium retusum* : aucun arrosage nécessaire. Tonte éventuelle une à deux fois par an. On peut aussi ne pas tondre pour obtenir un tapis irrégulier d'aspect plus sauvage. Peu ou pas de désherbage lorsque la plante est bien installée.
- *Carex halleriana* : arrosage tous les dix à quinze jours en été. Tonte une fois par mois au printemps et en été si on cherche un tapis régulier et bien ras. On peut aussi ne pas tondre pour obtenir un tapis irrégulier d'aspect plus sauvage. Désherbage occasionnel.
- *Cynodon 'Santa Ana'* : arrosage une fois par semaine en été. Tonte une fois par mois au printemps et en été. Si le *Cynodon* est bien soigné il n'y a presque plus d'herbe qui passe au travers après la première année.
- *Dymondia margaretae* : arrosage une à deux fois par mois en été. Pas de tonte. Désherbage manuel occasionnel.

- *Phyla nodiflora* var. *canescens* : arrosage tous les dix à quinze jours en été. Pas de tonte dans les zones régulièrement piétinées. Désherbage manuel en fin d'hiver, lorsque la plante est caduque.
- *Thymus ciliatus* : arrosage une fois par semaine en été. Pas de tonte. Peu ou pas de désherbage lorsque la plante est bien installée.
- *Thymus hirsutus* : arrosage une fois par semaine en été. Pas de tonte. Peu ou pas de désherbage lorsque la plante est bien installée.
- *Trifolium fragiferum* : arrosage tous les dix à quinze jours en été. Tonte une fois par mois au printemps et en été si on cherche un tapis régulier et bien ras (on peut aussi ne pas tondre). Désherbage occasionnel.
- *Zoysia tenuifolia* : arrosage une fois par semaine en été. Tonte éventuelle une fois par an ou pas de tonte (aspect naturellement bosselé). Peu ou pas de désherbage une fois la plante installée.

> Les couvre-sols en mélange

Au lieu de choisir une seule espèce, on plante un mélange de plusieurs espèces dont les cycles de végétation et de floraison se complètent. On peut par exemple mélanger *Phyla nodiflora* var. *canescens*, *Achillea crithmifolia*, *Thymus ciliatus* et *Thymus hirsutus*. Un autre mélange, demandant peu d'arrosage et peu d'entretien, est composé de *Phyla nodiflora* var. *canescens*, *Cynodon 'Santa Ana'*, *Trifolium fragiferum* et *Hieracium pilosella*.

> La steppe fleurie

Composée d'une diversité de plantes couvre-sol de hauteurs différentes, plantées à une faible densité sur un épais lit de gravier qui sert de paillage minéral. Le gravier aide à conserver l'eau dans le sol et limite la germination des adventices. Il n'y a ni tonte ni arrosage et l'effet visuel est très attractif. Une steppe fleurie peut comprendre par exemple des espèces comme *Achillea coarctata*, *Achillea umbellata*, *Artemisia lanata*, *Centaurea bella*, *Geranium sanguineum*, *Prunella hyssopifolia*, *Tanacetum densum* subsp. *amanii*, *Teucrium chamaedrys* et *Thymus ciliatus*.

> Un livre de référence sur le sujet

«Alternatives au gazon» d'Olivier Filippi (Actes Sud 2011)

Ce qu'il faut éviter.



La multiplicité des couleurs. L'emploi de couleurs vives. Une signalétique non intégrée au gabarit des bâtis.



La multitude de moyens de signalétique.



La multitude de moyens de signalétique. Au-delà de l'impact paysager, cela provoque un manque de lisibilité pour le passant.



Une signalétique non intégrée au gabarit des bâtis. Une signalétique excessive et multiple qui provoque un manque de compréhension pour le passant.



Du stockage de matériaux non intégré au bâti ou à l'aménagement des espaces extérieurs.



Du stockage de matériaux non intégré au bâti sur un espace public majeur, l'av. de la Grande Bégude.



Des espaces d'entre-deux non traités. Du stationnement anarchique.



Des espaces d'entre-deux non traités. Des espaces traités en délaissés : charriots de supermarché, palettes, etc.



Du stationnement anarchique. Un aménagement qui ne laisse pas de place aux modes doux.



Des espaces d'entre-deux non traités. Du stationnement anarchique.



Des stationnements non plantés. Peu d'espaces dédiés aux circulations des modes doux, générant un conflit d'usages entre véhicules et piétons.



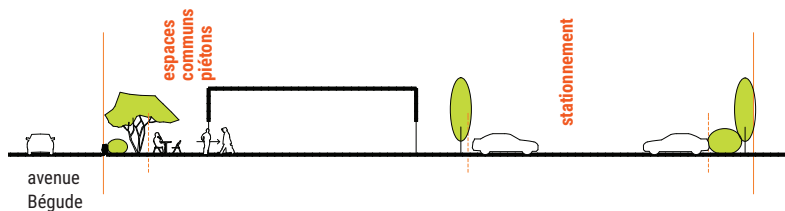
Des voies de circulation routière à la parcelle (qui font le tour du bâti).



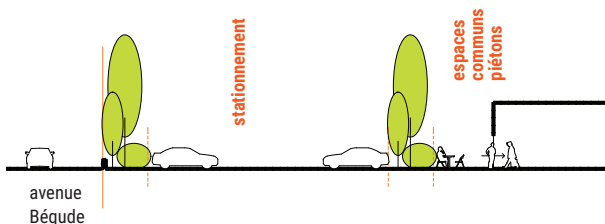
Fiche 2. S'implanter le long de l'avenue de la Grande Bégude.

Les parcelles situées le long de l'avenue de la Grande Bégude respecteront aussi les recommandations de la Fiche 1.

- ❶ **Espaces communs en lien avec l'avenue.**
 Une bande plantée met à distance l'espace de circulation, attente, repas, avec la circulation de l'avenue.
 Le stationnement est aménagé à l'arrière de la parcelle.



- ❷ **Stationnement et éventuels espaces communs en lien avec l'avenue.**
 Une première bande plantée permet de traiter l'interface entre le stationnement et l'avenue.
 Une seconde bande plantée permet de mettre à distance les fonctions circulations véhicules de celles des piétons. On sera particulièrement attentif dans ce type d'aménagement au traitement des aires de stationnement. On favorisera des fosses continues plantées de 3m de large.



Dans l'ensemble de ces cas, on sera attentif à préserver la lisibilité des bâtiments et de leurs enseignes (bandes plantées ajourées).

On peut jouer sur l'épaisseur et la densité du couvert végétal pour plus ou moins de transparence vers la parcelle privée (Lyon, 69).



La bande plantée permet de marquer qualitativement les entrées de parcelles et accès aux bâtiments (Montpellier, 34).



La bande plantée permet d'intégrer les édifices techniques, les boîtes aux lettres, les conteneurs. On peut aussi y insérer du mobilier urbain d'agrément (Choisy, 74).



(Mont-de-Marsan, 40)



(Colombes, 92)

L'implantation du bâtiment, la relation à l'avenue de la Grande Bégude.

La relation entre le bâtiment et l'espace public est essentielle. C'est elle qui va qualifier l'image de l'entreprise et donc son attractivité.

1. Les commerces de proximité et bureaux.

- **un espace piéton en lien avec l'avenue.** Cette hypothèse valorise une certaine proximité de la façade avec l'avenue (grande co-visibilité), ce qui lui confère un caractère «urbain» et «habité». Le stationnement se trouve à l'arrière du bâtiment.

- **du stationnement en lien avec l'avenue.** Le stationnement sera alors traité de manière extrêmement qualitative (voir Fiche 1). De même, un espace planté généreusement dimensionné viendra mettre à distance l'espace de stationnement des éventuels espaces communs (desserte piétonne, terrasses, etc.).

2. Les activités et industries.

- **Le bâtiment sera implanté en lien avec l'avenue.** On évitera ainsi les nappes de stationnement en interface entre RD et bâtiment.

- **Les espaces techniques seront intégrés.** On pourra aménager des dispositifs faisant office de brise vue permettant de les cacher (stockage, etc.).

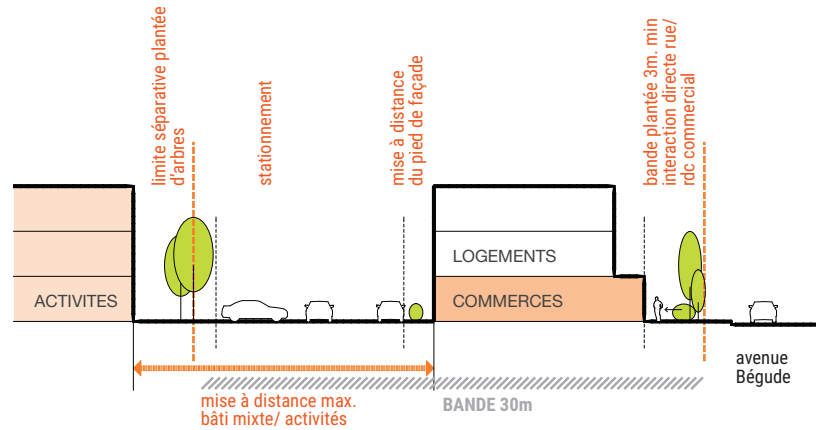
L'aménagement d'une bande plantée en interface avec l'avenue.

Dans tous les cas, une bande plantée d'au moins 3m de large viendra :

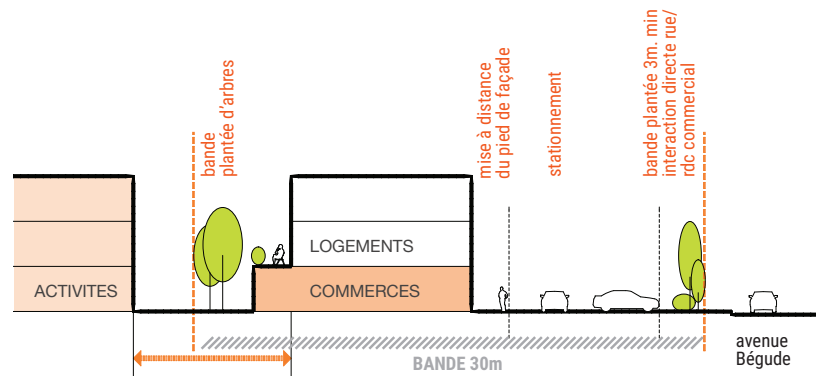
- **harmoniser l'interface public/privé** à l'échelle de l'ensemble du quartier (pour composer sa bande plantée cf. Fiche 1 «Choisir les végétaux»),
- **traiter et mettre à distance les espaces extérieurs privés** ou les bâtiments de l'avenue, jouer le rôle de devanture de l'entreprise,
- **marquer et insérer les allées d'entrées privatives** piétonnes ou véhicules de façon qualitative,
- **intégrer discrètement les édifices techniques** (boîtiers électriques, boîtes aux lettres, signalisation, éclairage) dans la largeur de la bande plantée, le long des accès privatifs et perpendiculairement à la voie publique,
- **permettre d'y installer du mobilier d'agrément** pour les usagers et les employés des entreprises et commerces
- **clore la parcelle sans utiliser de clôture ou de la camoufler dans la végétation** (placée au milieu ou sur la limite intérieure de la bande plantée),
- **ramener un confort climatique et de la biodiversité** dans la zone d'activité (cf. palette végétale, Fiche 1).

L'implantation du bâti mixte activités-logements côté l'avenue permet une optimisation de la bande de 30m tout en ménageant des qualités d'usages et de cohabitation entre fonctions résidentielles et d'activités.

En effet, le stationnement positionné à l'arrière entre les deux bâtiments est une manière de traiter l'interface avec les activités installées au-delà de la bande de 30m.



1 L'implantation du bâti en interface avec l'avenue



2 L'implantation du parking en interface avec l'avenue



La mixité programmatique.

Extraits règlement PLU - zone UEa :

Sont autorisées habitat et activités, dont commerces.

Les constructions nouvelles destinées à l'habitat, autres que celles visées au 3ème alinéa, sont autorisées uniquement à l'Ouest de l'avenue de la Grande Bégude, dans une bande de 30 mètres, depuis l'emprise de la voie dans les conditions suivantes :

- le niveau de rez-de-chaussée est occupé par des activités commerciales, de bureau ou d'artisanat compatible avec la proximité de l'habitat ;
- la surface de plancher réservée à l'habitat ne peut excéder 2/3 de la surface de plancher totale.

On favorisera l'implantation du bâti mixte activités / logements en interface avec l'espace public, ce qui permet :

- de traiter l'av. de la Grande Bégude en avenue urbaine structurée par des fronts bâtis et des rez-de-chaussée commerciaux. Comme en centre ville, les commerces sont en lien direct avec l'espace public et participent à leur animation.
- d'aménager un espace de transition et un seuil aux commerces et bâtis (recul réglementaire de 4m par rapport à l'espace public).
- d'aménager une aire de stationnement à l'arrière, en interface avec la limite séparative.

Cette hypothèse permet une mise à distance maximale des logements (R+1 et 2) et du bâti d'activité construit en dehors de la bande des 30m. Cela permet de minimiser les conflits d'usages potentiels entre fonctions résidentiels et d'activités.

L'aire de stationnement sera dans tous les cas mise à distance de la façade. Ce recul sera planté et ménagera l'interface avec la vitrine commerciale. Une distance de 1,5m min. en limite séparative permettra d'aménager une bande plantée de 3m min. en limite séparative.

Dans l'hypothèse de l'aménagement d'une aire de stationnement en interface avec l'av. de la Grande Bégude :

- on réduira le stationnement à une voie d'accès et une unique bande de stationnement.
- on augmentera tant que possible la distance du bâti de logements de la limite séparative.
- La création de terrasses arrière aux logements en R+1 et l'aménagement d'une bande plantée d'arbres de moyens développement sont des manières de mettre à distance les logements de l'activité installée au-delà de la bande de 30m.

On proscrira les clôtures: les espaces commerciaux seront en interaction libre et permanente avec l'avenue.

Ce qu'il faut éviter.



Du stationnement non planté en façade.



Du stockage en interface avec l'avenue.



Du stationnement non planté en façade. Peu de place pour accès et déplacements modes doux. Un manque de hiérarchisation des espaces.



Un rez-de-chaussée commerciale non accessible depuis l'espace public.



Une aire de stationnement non plantée.



Un rez-de-chaussée commerciale non accessible depuis l'espace public. Une clôture venant accentuer la mise à distance entre façade d'activités et espace public.



Un stationnement anarchique sur la parcelle. Des entre deux vis à vis non aménagé entre immeuble de logements, stationnement et locaux d'activités.



Aucun traitement de la limite séparative: des conflits d'usages potentiels entre bâtis à vocation résidentielle et activités économiques.



Des entrées de lot non aménagées.



Aucun traitement de l'interface entre terrasses des logements et aire de stationnement.



Des poubelles et panneaux de signalétiques implantés de manière anarchiques.



Fiche 3. S'implanter aux franges du parc de la Touloubre.

Les parcelles situées aux franges du parc de la Touloubre respectent aussi les recommandations de la Fiche 1.



Une implantation du bâti en peigne cadrant et dégagant des vues vers le grand paysage (dans le cas de la zone d'activités, c'est la co-visibilité avec le parc qui est recherchée).
Foix (09)
© CAUE 13



Un rez-de-chaussée qui ménage une transparence vers le parc.
Gignac (34)



Un rez-de-chaussée qui ménage une co-visibilité entre coeur d'îlot et rue.
Paris (75)



Des espaces d'entre-deux aménagés pour des dessertes modes doux des bâtis et des noues.
Paris (75)

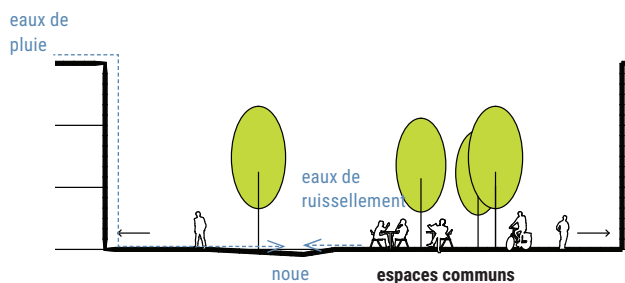
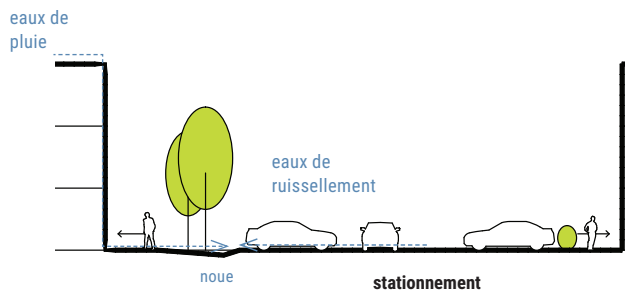
Une implantation de bâti en peigne ménageant une grande perméabilité visuelle et physique entre rue et parc.



Le stationnement en interface avec la rue.

Des bâtis en interface avec le parc.

Dans le cas d'implantation du bâti en peigne, 2 manières d'aménager les espaces entre deux bâtiments.



L'implantation du bâtiment.

On favorisera de manière générale une co-visibilité forte entre le parc et l'espace public.

Cela permettra :

- de donner à voir le parc depuis la rue et d'en favoriser l'accessibilité,
- de le rendre plus sécurisé (contrôle social) et attractif,
- de valoriser l'image des entreprises et du quartier (qualité des espaces communs, proximité d'un espace naturel, etc.).

On favorisera une implantation du bâti en peigne valorisant l'imbrication entre espaces extérieurs privés et parc. Dans cette hypothèse les espaces extérieurs privés s'inscrivent en continuité visuelle et physique du parc.

Les espaces entre bâtis peuvent ainsi :

- offrir des espaces extérieurs communs et permettre d'aménager les accès aux bâtis,
- permettre d'aménager des aires de stationnement.

Dans les deux cas, ces espaces installés dans le sens de la pente permettent l'aménagement de noues plantées d'arbres favorisant la récupération, la rétention et l'évacuation des eaux de pluie et de ruissellement.

Dans le cas d'une implantation du bâti parallèle aux courbes de niveau, on favorisera une grande transparence visuelle et des continuités physiques au rez-de-chaussée, entre la rue et le parc.

Si l'aménagement d'une voie en impasse est nécessaire pour desservir plusieurs lots, on procra toute aire de retournement en raquette. Si celle-ci est nécessaire, elle doit être aménagée comme un espace public et non comme un espace uniquement routier: aire de stationnement ou espace libre en continuité d'un espace planté permettant le retournement, etc.

On favorisera l'implantation des aires de stationnement en interface avec la rue afin de limiter l'emprise de la voiture au sein des parcelles et face au parc.

En situation d'interface avec le parc, les espaces techniques devront être intégrés au bâtiment.

Les poubelles seront intégrées aux bâtiments ou à des édicules dédiés et intégrés au dessin de l'espace public.

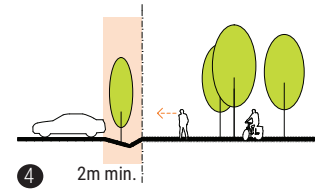
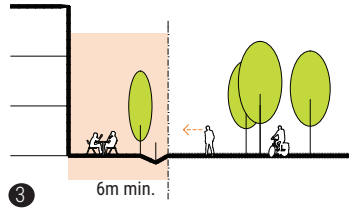
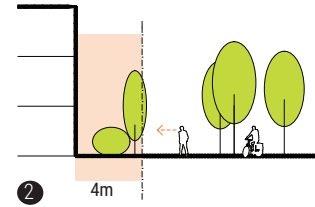
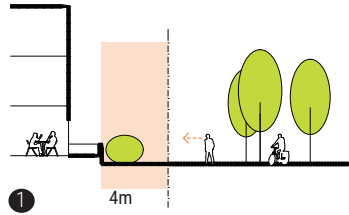
L'interface avec le parc: aménager des espaces privés qualitatifs en lien avec le parc, tout en mettant à distance le passant:

1 - RdC surélevé (zone inondable) + pied de façade planté.

2 - une bande plantée s'inscrivant en continuité du parc.

3 - un simple fossé pouvant intégrer un grillage fin.

4 - une fosse plantée en bordure d'un stationnement mutualisé.



Une bande plantée met à distance le passant des façades.
Paris (75)



Un premier plancher sur-élevé permet de mettre à distance le bâti privé des espaces communs.
Foix (09) © CAUE 13



Une terrasse maçonnée inscrite en continuité du bâti, propose un espace entre bâti et parc tout en ménageant une mise à distance du passant.
© Fabriques



Des espaces extérieurs privés ouverts sur le parc. Un talus planté met à distance le passant.
Saint Nazaire (44)



Une bande plantée en pied de façade.
Saint Nazaire (44) © CAUE 44



Une clôture aménagée au plus près du bâti.
Gignac (34) © CAUE 44

L'interface avec le parc.

On favorisera l'absence de clôture afin d'aménager un véritable parc ouvert au public, et donc libre d'accès, au sein duquel s'installent des activités.

La clôture se limitera ainsi aux espaces pour lesquels elle est réellement nécessaire.

Les espaces qui doivent être cloturés le seront par une simple clôture grillagée transparente, invisible de loin.

On favorisera de manière générale des espaces libres, perméables, en pleine terre et sans clôture.

La nature programmatique de l'activité implantée devra être compatible avec ces préconisations. On favorisera par exemple l'implantation de bureaux et/ou de services, activités dont la pratique peut trouver un intérêt dans et pour l'aménagement d'un parc. Leur traitement architectural sera d'autant plus soigné.

Plusieurs manières permettent d'aménager un espace de transition entre le parc et le bâti afin de mettre à distance les regards et les passants:

1 - en tirant parti du nivellement du premier niveau de plancher du bâtiment surélevé en zone inondable. Ce dénivelé de près d'un demi niveau permet de créer un socle au bâti et de mettre à distance le rez-de-chaussée des espaces extérieurs.

2 - en aménageant une bande plantée d'arbres, d'arbustes ou d'herbacés,

3 - en installant des espaces extérieurs en interface avec le parc, un simple fossé peut si nécessaire mettre à distance le passant. Le parc propose ainsi une continuité visuelle aux espaces extérieurs privés (sensation d'espace par l'ouverture visuelle et la superposition de plans, etc.).

4 - Si elle est mutualisée avec les activités installées dans le parc, une aire de stationnement peut être aménagée en interface avec le parc.

On prendra alors un soin particulier à aménager un parking largement planté d'arbres. (voir Fiche 1).



Du parking non planté et cloturé en interface avec la Touloubre.



La mise en place systématique de clôtures. Des espaces d'interface avec le parc non aménagés.



Des voitures garées de manières anarchiques en interface avec le parc.



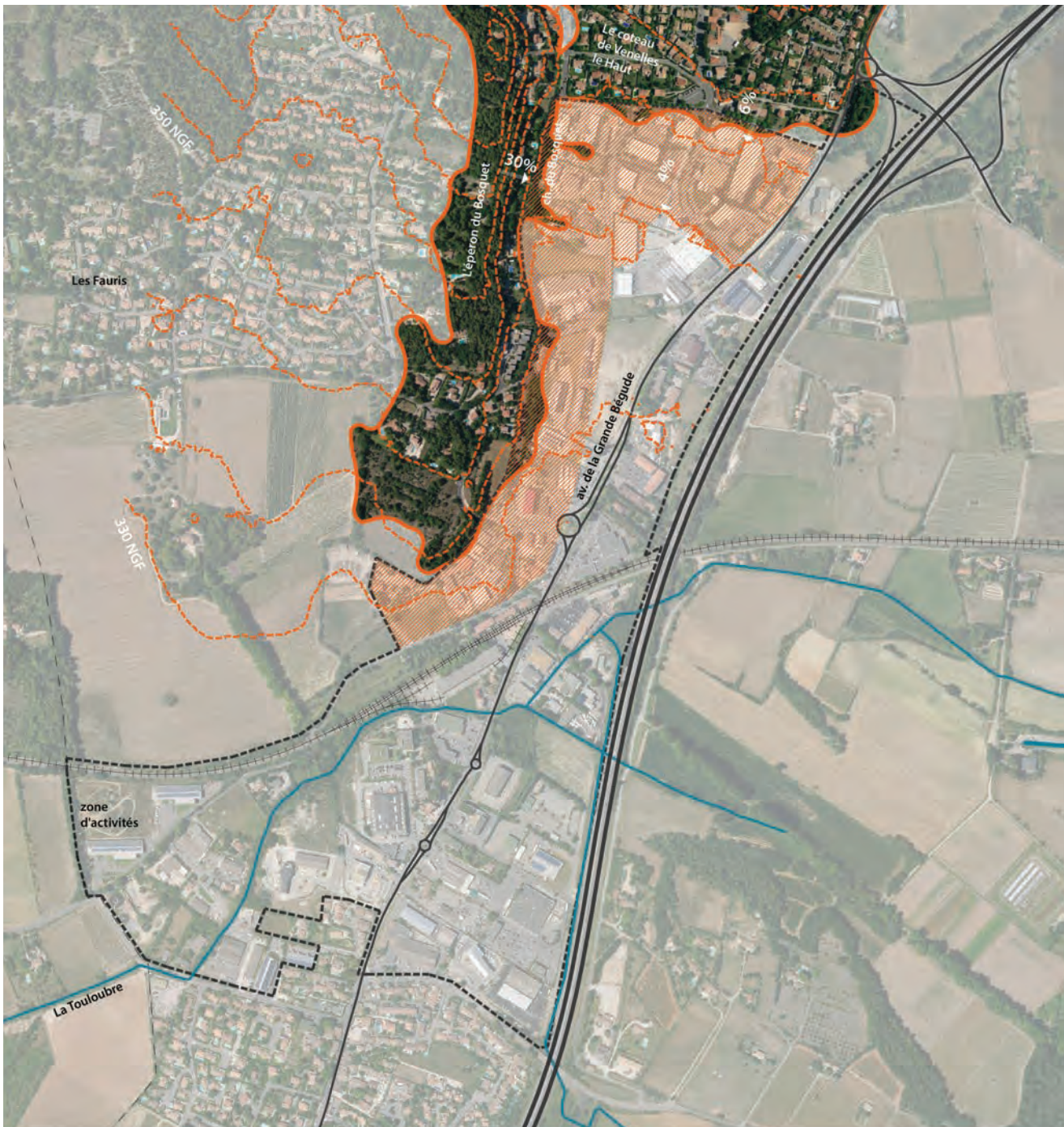
Des espaces de voiries peu hiérarchisés favorisant un stationnement anarchique et laissant peu de place aux pratiques modes doux. Une trop grande imperméabilisation des sols.



Une aire de retournement. Des clôtures pleines et hautes qui segmentent l'aménagement du parc.



La mise en place systématique de clôtures. Des espaces d'interface avec le parc non aménagés.



Fiche 4. S'implanter en pied de côneau.

Les parcelles situées en pied de côneau respecteront aussi les recommandations de la Fiche 1.

Le chemin du Bosquet, exemple d'implantation de bâtis de bureaux ou de logements perpendiculaires à la pente, cadrant les vues Est-Ouest tout en offrant des locaux/logements orientés Nord/ Sud.

1 - Une implantation du bâti en peigne - Foix (09) © CAUE 13

Exemples d'aménagement de parcelles d'activités dans la pente.

2 - Des aires de stationnement plantées qui s'installent dans la pente (aménagement de différents niveaux qui peuvent permettre la gestion hydraulique à la parcelle (rétention dans de larges noues, etc.) - ZA des Herbiers (44) © CAUE 12

3 et 4 - Des bâtis qui s'échelonnent dans la pente, limitant leur hauteur au plus proche du terrain. Des espaces extérieurs plantés, des espaces d'interface qui préservent les végétaux présents sur le site - ZA des Herbiers (44) © CAUE 12

5 - Une hauteur de bâti limitée. Des bâtis intégrés au plus proche du terrain naturel - © CAUE 12 et Venelles (13)



L'implantation du bâtiment.

Il existe 2 situations paysagères différentes:

1 - l'éperon rocheux du Bosquet, à l'Ouest du parc d'activités, bordé par le chemin du Bosquet. L'orientation de sa pente Est-Ouest met en scène une co-visibilité forte avec la Sainte Victoire.

L'éperon constitue un point de repère au Nord du parc d'activités. Le chemin du Bosquet marque une rupture topographique avec à l'Ouest des pentes importantes (>30%) et à l'Est des pentes plus faibles (4 à 6%) voire quasi nulles au-delà du talus du chemin du Bosquet.

2 - le pied de coteau de Venelles le Haut. Les pentes orientées Nord-Sud sont douces et régulières (4 à 6%). La silhouette du vieux village constitue un autre point de repère de ce secteur.

De manière générale, l'objectif est :

- de limiter l'impact visuel des constructions depuis l'espace public et de les intégrer, quand il existe, à l'environnement arboré,
- de révéler le paysage vers l'éperon du Bosquet, les vues vers la Sainte Victoire et le Vieux Village, valorisant ainsi l'identité du site.

Pour cela :

- on favorisera une implantation du bâti nécessitant un minimum de transformation du terrain.

Les plateformes d'activités seront implantées au plus proche du terrain naturel.

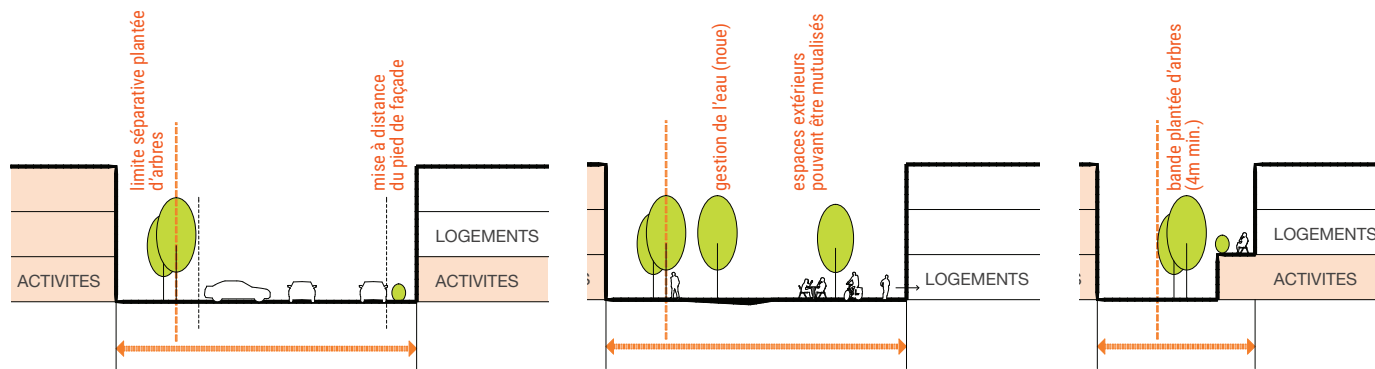
Le décalage des niveaux en plan permet d'adapter le bâti à la pente et de limiter sa hauteur.

- on limitera la hauteur des constructions pour ne pas masquer la ligne de crête du Bosquet ou du Vieux Village.

- on favorisera les toitures terrasses ou à simple pente et la simplicité des volumes. Dans la pente, les toitures terrasses peuvent par le jeu des demi-niveaux, permettre d'optimiser la parcelle et de limiter l'impact des rampes routières.

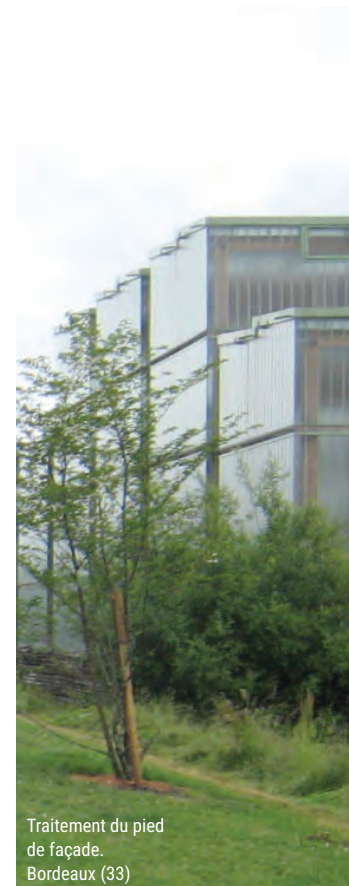
- les limites séparatives seront traitées en pente douce par un talus enherbé ou en préservant les végétaux présents sur site.

En bordure du chemin du Bosquet, une implantation du bâti perpendiculaire à la pente permettra de valoriser les cônes de vue Est-Ouest, de révéler le pied du coteau et de valoriser le chem. du Bosquet. Dans ce secteur pour lequel la construction de logements est autorisée, cela permettra aussi d'offrir des logements orientés Nord-Sud tout en valorisant les vues Est-Ouest.



Exemples d'aménagement d'espaces d'interface :

- 1 Le stationnement planté permet de mettre à distance les bâtis.
- 2 Lorsque les activités sont compatibles avec du logement (type bureaux), des espaces communs peuvent être aménagés. Un simple fossé peut si nécessaire marquer la limite séparative.
- 3 Des terrasses accompagnées d'une bande plantée peuvent ménager l'intimité des logements dans des rapports de proximité relatifs.



La mixité programmatique.

Extraits règlement PLU - zone UEb :

Sont autorisées habitat et activités, hors commerces.

Les constructions nouvelles destinées à l'habitat, autres que celles visées au 3ème alinéa, sont autorisées dans l'ensemble du secteur dans les conditions suivantes :

- à l'échelle de l'unité foncière, la surface de plancher réservée à l'habitat ne peut excéder 50% de la surface de plancher totale OU l'emprise réservée à l'habitat ne peut excéder 50% de l'emprise totale ;
- Le gabarit, résultant de l'emprise au sol et de la hauteur, des constructions ou parties de constructions destinées à l'habitation, ne peut excéder celui des constructions ou parties de constructions destinées à l'activité.

Dans tous les cas :

- on favorisera l'implantation de logements côté chemin du Bosquet. Cela permettra d'animer et d'affirmer cette voie paysagère de pied de coteau, et de rattacher les futurs logements à une entité déjà marquée par des usages de proximité et un tissu résidentiel à l'Ouest du parc d'activités.

Les logements pourront avoir un double accès, depuis le chemin (modes doux) et en impasse routière (continuités piétonnes à assurer) depuis l'av. des Ribas. .

- on sera particulièrement attentifs au traitement des espaces extérieurs entre bâtis.

Afin de mettre à distance les bâtis et minimiser les potentiels conflits d'usages, on pourra ainsi:

- **aménager des aires de stationnement plantées** (voir fiche 1).
- **soigner le traitement des pieds de façade** : aménager une bande plantée et/ou un cheminement mettant à distance les RdC du stationnement,
- **soigner le traitement de la limite séparative** : une distance de 1,5m min. permettra d'aménager une bande plantée de 3m min. en limite séparative.
- **aménager des terrasses aux logements en R+1 ainsi qu'une bande plantée** (4m min.) d'arbres de moyens développement pour mettre à distance les logements de l'activité.
- **aménager de manière générale les espaces entre le bâti et la limite séparative** en préservant le maximum de pleine terre et de végétaux existants.

Le stationnement pourra en partie être mutualisé entre logements et activités, ces deux fonctions nécessitant du stationnement en partie sur des plages horaires différentes.



Des espaces d'entre deux peu soignés.



Des logements aux façades fermées juxtaposés à des aires de stationnement. Des espaces d'interface non traités.



Des hauteurs de bâti trop importantes en pieds de coteau qui masquent le massifs.



Des murs de soutènements importants et peu qualitatifs. Des aires de stationnement/logistique en interface avec l'espace public.



Des aires de stationnement anarchiques. Un aménagement confus de la parcelle générant un manque de lisibilité du fonctionnement pour le piéton.



Des espaces Est-Ouest en accroche du chem. du Bosquet traités comme des arrières.



Des terrasses de logement en interface directe avec des aires de stationnement d'activités. Des espaces d'interface permettant de prévenir de tout conflit d'usages non traités.



Des espaces extérieurs cloisonnés dans le cas de fonctions compatibles : logements et espace de loisir. Un quartier pensé pour la voiture.



Des gabarits de bâtis qui viennent masquer la silhouette du village et rompre avec le vélum du quartier.



Du stockage non intégré dans les espaces Est-Ouest en accroche du chem. du Bosquet.



Des aménagements qui masquent les vues vers le massif.