

TOME

03

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT
ET DE PROGRAMMATION (OAP)

3.1 Les OAP thématiques

3.1.3 OAP Construire aujourd'hui



SOMMAIRE

STRUCTURE DES FICHES	04
FICHE 1 / NOUVEAUX PROJETS D'AMÉNAGEMENT	07
FICHE 2 / ÉNERGIE	17
FICHE 3 / BRUIT	27
FICHE 4 / PROJETS DE NOUVELLES HABITATIONS	33
FICHE 5 / PROJETS D'HABITATIONS EN SECOND RANG	45
FICHE 6 / PROJETS DE NOUVEAUX BÂTIMENTS AGRICOLES	53
FICHE 7 / PROJETS DE NOUVEAUX BÂTIMENTS ARTISANAUX, INDUSTRIELS, TERTIAIRES ET COMMERCIAUX	61

STRUCTURE DES FICHES

Définition des objectifs et des champs d'application



OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Tout projet d'habitation individuelle à l'échelle de la parcelle quelle que soit sa situation.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

Les orientations présentées ci-dessous visent à harmoniser le projet avec son contexte tout en per-

mettant un projet personnalisé. Les enjeux sont de préserver les intimités, d'optimiser la surface parcellaire en dégageant des espaces extérieurs qualitatifs tout en préparant les évolutions des habitations dans le temps. L'objectif est aussi de favoriser la recherche et l'innovation architecturale, afin d'éviter la banalisation de l'espace urbain.

ORIENTATIONS

Le processus d'élaboration du projet implique d'acquérir une bonne compréhension des contraintes et atouts du site sur lequel il prendra place.

Corps des orientations avec illustrations (opposables aux autorisations du droit des sols)

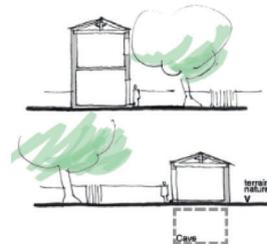
4.1 / ANALYSE DU CONTEXTE

Une analyse fine du contexte urbain permettra au porteur de projet d'alimenter les éléments du volet paysager lors du dépôt de permis de construire et donc de bien s'intégrer :

- à la topographie de l'unité foncière : éviter les exhaussements et affouillements trop importants et non nécessaires, notamment sur les terrains en pente.

- à la rue : dans un tissu ancien, consulter l'OAP « Patrimoine bâti » Fiche 1 ou 3. Dans un tissu plus récent, la volumétrie sera en harmonie avec l'existant si celui-ci fait preuve d'une qualité urbaine spécifique.

- aux éléments de paysage présents sur la parcelle qui pourraient être conservés et valorisés : murets en pierre, arbres, haies...



Le sol du rez-de-chaussée des bâtiments sera sensiblement au niveau du terrain naturel
Source : UDAP 17

FICHE 4

34

TOME 3 / ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)
3.1. OAP Thématiques / 3.1.3 OAP Construire aujourd'hui

PLUi approuvé le 19 décembre 2019

Extrait de fiche

Il est également conseillé de moduler la taille des vitrages selon les étages, les orientations, l'affectation des pièces et la destination des constructions, et notamment :

- positionner de préférence les baies vitrées au Sud combinées à une protection solaire horizontale (pour capter davantage d'énergie solaire en hiver et limiter les apports solaires directs en été) ;

- limiter les grandes surfaces vitrées à l'Ouest pour éviter notamment la surchauffe induite par le soleil rasant en été et une meilleure protection aux vents dominants ;

- limiter les ouvertures au Nord qui ne reçoivent jamais le soleil en hiver tout en évitant de créer des pièces aveugles et des façades aveugles en bordure de voie.

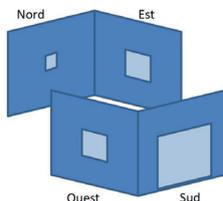


Illustration d'une modulation de la taille des ouvertures en fonction de leur orientation

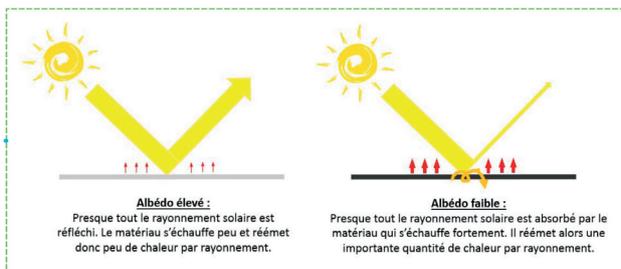


Exemple d'architecture favorisant les apports solaires
Source : OBSERVER, prix maison bioclimatique, architecte Favé/Delarache

2.4 / COULEURS

Éviter les couleurs sombres qui absorbent particulièrement la chaleur, et privilégier les couleurs claires qui permettent de réfléchir une partie de la chaleur

en été avant qu'elle ne puisse « pénétrer » dans les bâtiments.



Albédo élevé :
Presque tout le rayonnement solaire est réfléchi. Le matériau s'échauffe peu et réémet donc peu de chaleur par rayonnement.

Albédo faible :
Presque tout le rayonnement solaire est absorbé par le matériau qui s'échauffe fortement. Il réémet alors une importante quantité de chaleur par rayonnement.

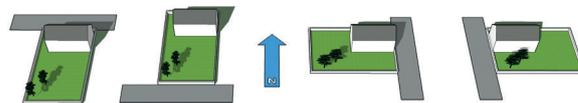
Exemples, contres exemples et schémas encadrés par un liseré vert (non opposables aux autorisations du droit des sols)

STRUCTURE DES FICHES

Rubriques « Pour aller plus loin » encadrées par un liseré vert (non opposables aux autorisations du droit des sols)

- de prendre en compte les ombres portées générées par les bâtiments environnants et les éléments végétaux conservés, afin de favoriser les apports solaires directs ;
- de toujours dégager le maximum d'espace en face de la façade Sud ;

- lorsque la desserte de la parcelle est placée au Sud, d'implanter le bâtiment en recul de la voie si les dispositions réglementaires le permettent. Dans tous les autres cas, il convient d'implanter le bâtiment principal au plus près de la voie.



Exemples d'implantations de bâtiments tenant compte de l'emplacement de la desserte de la parcelle (positionnée successivement au Nord, Sud, Est et Ouest)

POUR ALLER PLUS LOIN :

- Positionner les pièces « chaudes », c'est-à-dire les pièces à vivre (séjour, chambres...) au Sud / Sud Est ;
- Positionner les pièces « froides », c'est-à-dire les pièces « techniques » et de service (garage, cellier, buanderie, annexes, salle de bain, WC, cuisine...) au Nord ou à l'Ouest pour mieux isoler les pièces à vivre et se protéger des vents dominants ;
- Implanter les garages et les annexes en continuité du bâtiment voisin (mitoyenneté) de façon à améliorer l'inertie thermique et l'isolation phonique. Les déperditions seront d'autant plus limitées si les pièces chauffées sont accolées.

2.2 / VOLUMÉTRIE / EXTENSIONS ULTÉRIEURES

La forme du bâtiment a une incidence sur la prise au vent et sur la consommation énergétique. Il convient donc :

- d'éviter autant que possible de générer des ombres portées sur les bâtiments avoisinants ;
- de favoriser les formes compactes pour les parties chauffées, afin de réduire les surfaces avec déperdition de chaleur : éviter les formes complexes et éclatées. La compacité d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments est le rapport entre le volume et la surface de parois froides (en contact avec l'extérieur). Plus cette valeur est grande, moins le bâtiment aura de déperdition ;

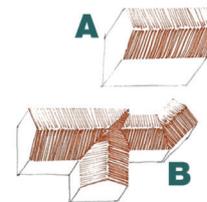


Illustration de la compacité : la maison «A», dont le volume est plus «ramassé», que celui de la maison «B» au volume éclaté, offre la même surface habitable, tout en permettant une déperdition d'énergie 25% inférieure à celle de la maison «B»
Source : UDAP 17

FICHE 1 Nouveaux projets d'aménagement

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Toute opération d'aménagement et de division parcellaire aboutissant à la réalisation de plus de 2 lots et qui ne sont pas comprises dans une OAP spatialisée.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

Que l'opération soit implantée en dent creuse ou en extension d'urbanisation, l'objectif est de s'insérer avec respect dans le contexte urbain et paysager mais également d'assurer la perméabilité

avec le contexte existant. Les enjeux sont d'assurer la continuité des accès et des voies existantes au pourtour de l'opération, la préservation du paysage en place et l'identité du lieu, de créer un espace de vie favorisant la convivialité, et de bien gérer la densification (l'intimité, les vues, le stationnement...).

Une analyse fine du contexte dans lequel le projet va s'inscrire et la conception d'un projet sur mesure seront donc indispensables.

ORIENTATIONS

1.1 / ADOPTER UNE DÉMARCHE PROJET



Schéma type : exemple d'un nouveau quartier aménagé en dent creuse

Afin de concevoir un projet respectueux de son environnement, il conviendra d'analyser le contexte dans lequel il prendra place :

1 LA TOPOGRAPHIE DU TERRAIN, LES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

Si le terrain présente une déclivité moyenne ou importante, le projet devra s'insérer dans la pente du terrain existant en assurant une modification minimale de la topographie : exhaussements et affouillements réduits et paysagers. Il est conseillé de réaliser les études géotechniques le plus en amont possible afin de s'assurer de la viabilité technique et financière du projet (structure de la voirie, perméabilité des sols et gestion des eaux pluviales...).

2 L'HISTOIRE DU PARCELLAIRE, LE FONCIER MOBILISABLE

La configuration parcellaire du terrain peut ajouter une complexité supplémentaire dans la réalisation du projet. La présence d'un nombre important de propriétaires peut compromettre la mise en œuvre du projet si l'un d'entre eux n'est pas vendeur par exemple. Un phasage pourra alors être étudié afin de mettre en attente une partie du projet.

Par ailleurs, l'analyse du contexte foncier est l'occasion de bien questionner voire de repréciser l'emprise du projet : au-delà des délimitations du zonage U ou AU mis en œuvre dans le PLUi, il s'agira d'interroger systématiquement la mobilisation des parcelles adjacentes qui pourraient être intégrées au projet ainsi que les possibilités d'accès au terrain par le biais d'une emprise partielle de parcelle (cf. § Accès et circulations).

3 LA FORME URBAINE ENVIRONNANTE, BÂTIMENTS (ÉCHELLE, RYTHME DES FAÇADES...)

Une étude fine des gabarits, des formes parcellaires et des implantations des bâtiments adjacents au projet permettra de mieux insérer l'opération dans son contexte. L'objectif étant, non pas de reproduire absolument cette typologie, mais de dialoguer avec respect avec celle-ci en assurant la mise en œuvre d'une silhouette urbaine harmonieuse et de travailler les transitions entre l'ancien quartier et le nouveau. La forme urbaine étant souvent liée aux périodes de réalisation des constructions, une analyse par typologie permettra de définir l'histoire de l'urbanisation du site environnant et de mieux comprendre les contraintes qui ont prévalu à ces choix. Certains éléments typiques du territoire pourront être réinterprétés (venelles, querreux, ruelles, maisons de faubourg avec jardinets sur rue, longères perpendiculaires aux voies...).

4 LES ÉLÉMENTS DE PAYSAGE ET DE PATRIMOINE BÂTI À PROTÉGER

Bien s'insérer dans le contexte implique de concevoir un projet respectant au mieux l'état initial du terrain si celui-ci présente un intérêt. Un repérage systématique, en amont de la conception, des éléments architecturaux (murs en pierre, portails...) et de paysage

(cônes de vue, perspectives, arbres isolés, haies, fossés...) présents sur le terrain et une prise en compte de leur protection garantira l'élaboration d'un projet contextualisé. Par ailleurs, l'observation des caractéristiques des franges urbaines du projet (transition vers l'espace agricole ou naturel ouvert ou par le biais des clôtures des fonds de parcelles adjacentes) permettra de définir si ces franges nécessitent une requalification dans le cadre du projet (cf. OAP Paysage et Trame verte et bleue).

5 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Il conviendra de prendre en compte l'orientation du site par rapport à l'ensoleillement et aux vents dominants.

La gestion de l'eau nourrira la réflexion sur l'aménagement du site : très liés aux composantes topographiques, géologiques et géotechniques des sols, ces éléments seront intégrés à la conception du projet dès la mise en forme de ses grandes orientations (cf. OAP Paysage et Trame verte et bleue).

La nature du sol sera étudiée, elle permettra donc de définir les choix en matière de gestion du pluvial mais également la capacité à infiltration et la portance des sols.

La présence d'une source éventuelle de nuisance en matière de bruit ou d'odeurs sera également recherchée afin d'adapter le projet à ces contraintes (cf. OAP Construire aujourd'hui Fiche n°3 Bruit).

6 LES ACCÈS ET CIRCULATION

Le projet, qu'il soit inséré en dent creuse ou implanté en extension d'urbanisation, jouxte un réseau de voies de circulations qu'il conviendra de localiser et de caractériser afin d'assurer autant que possible un dialogue du réseau (routier et liaisons douces) du projet avec celui du quartier environnant (accès aux commerces, services, équipements, réseau de transports – bus, vélo...).

7 LES ASPECTS TECHNIQUES

La présence et la capacité des réseaux (assainissement, eau potable, fibre optique, électricité, déchets...) desservant le terrain d'assiette du projet fera également partie du diagnostic initial.



1.2 / DÉFINIR LE PROJET

A - TRAITEMENT DE LA RUE, DES ESPACES PUBLICS ET GESTION DU STATIONNEMENT

a) MINIMISER LA PLACE DE LA VOITURE DANS LE PROJET

Le projet sera conçu de telle sorte que l'espace dédié à la voiture soit limité à son strict nécessaire (largeur des voies, stationnement mutualisé...) afin de donner la place aux déplacements doux.

b) PRIVILÉGIER UN RÉSEAU DE VOIRIES EN CONNEXION AVEC L'EXISTANT

Les nouveaux quartiers seront desservis par le biais de voies connectées au réseau viaire existant à proximité, il en sera de même pour toute liaison douce et voie cyclable (Cf schéma ci-dessous).



c) DÉFINIR LES FONCTIONS ET LES USAGES

Les gabarits des voies seront pensés en lien avec les fonctions et les usages qu'elles accueillent. En fonction du rôle dévolu à chaque voie (desserte, transit, flux envisagé, place des modes doux, zone apaisée pour la vie de quartier...), on peut agir sur différents paramètres qui découlent sur une multitude de configurations possibles : dessin de la voie (clarté, longueur, tracé rectiligne ou non...), dimensionnement (croisement des véhicules, ralentissement des flux, accès des véhicules de service...), traitement (revêtements, entretien...), partage multimodal (bandes cyclables, voie verte, espaces partagés...). Le projet

adaptera les gabarits des voies aux besoins et ne les excédera pas : d'une manière générale, une voie surdimensionnée est plus onéreuse.

Notamment, les véhicules de secours ainsi que les véhicules de services (ramassage des ordures ménagères, transports collectifs...) seront pris en compte dans l'étude des girations et des largeurs de voie. Les rayons de giration des véhicules de gros gabarit (ramassage des ordures ménagères, accès pompiers...) seront pris en compte si cela est exigé mais le surdimensionnement ponctuel induit devra être traité au sol différemment afin de conserver une échelle humaine et que seule la chaussée soit lisible.



Exemple d'espace public qualitatif donnant la superficie maximale au piéton tout en permettant un franchissement ponctuel pour les véhicule gros gabarit



Contre-exemple d'espace public surdimensionné, peu qualitatif et laissant trop de place à la voiture

d) ASSURER LA HIÉRARCHIE DANS LES VOIES AFIN DE FAVORISER UNE BONNE LECTURE DU QUARTIER

La hiérarchisation des voies permet de rendre plus lisible et fonctionnel le quartier en limitant l'effet de labyrinthe. Ceci permet également de proposer des

espaces plus sûrs et conviviaux, adapté à une vie de quartier apaisée.

À l'échelle d'un quartier, la structuration des voies sera pensée à quatre niveaux : la rue structurante, la rue de quartier, la voie de desserte, le cheminement doux (Cf. OAP Mobilité).



Quartier sans continuité ni hiérarchie dans les voies : à proscrire



Quartier avec continuité et hiérarchie dans les voies : à favoriser

e) FAVORISER LES ÉCHANGES ET LE LIEN SOCIAL

L'espace de la rue et des espaces publics créés favoriseront les échanges et le lien social. Ainsi, des

espaces tels jardins partagés, espaces de jeux pour enfants, boulodromes... pourront être intégrés dans les nouveaux quartiers d'habitation.



Exemple d'espace convivial (boulodrome) et de rue agrémentée de noues - Source : E.Enon paysagiste concepteur

f) INTÉGRER LES CONTRAINTES TECHNIQUES ET ENVIRONNEMENTALES À L'AMÉNAGEMENT

La présence végétale sera favorisée : gestion des eaux pluviales par le biais de noues végétalisées, plantations d'arbres... Ces éléments participeront de la différenciation et la hiérarchisation des voies décrites plus haut. Si le choix est fait de favoriser la présence minérale, les matériaux seront pérennes et les clôtures de hauteur limitée afin de ne pas créer un espace urbain trop « dur ».

té. Des arbres d'alignement, arbres de haute tige sur placette, haies, plantations en pied de mur... seront donc mis en œuvre autant que possible sur le domaine public ou à vocation d'espace public.

g) TRAVAILLER L'AMBIANCE DU QUARTIER AVEC LE VÉGÉTAL

La présence végétale anime l'espace public et apporte un confort climatique. Elle permet également de proposer un cadre agréable et de favoriser la convivialité.

h) INTÉGRER LE STATIONNEMENT VISITEUR À L'ÉCHELLE DE L'OPÉRATION

→ voir également l'OAP [Mobilité](#)

Le stationnement sera géré sous forme de petites poches intégrées sur le plan paysager (dissimulation et accompagnement végétal adaptés au contexte avec murets ou haies). Les voies structurantes pourront être accompagnées de stationnements longitudinaux. Les matériaux au sol employés seront de préférence perméables, les mélanges terre-pierre pouvant être employés sur les espaces les moins sollicités.



Exemple de petite poche de stationnement terre-pierre et de stationnement vélos

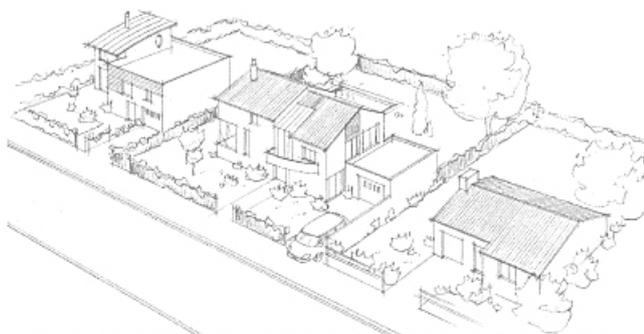
B - LE PARCELLAIRE ET LES IMPLANTATIONS DU BÂTI

a) Le découpage des parcelles, l'organisation des voiries et l'implantation du bâti seront pensés de façon à favoriser les orientations bioclimatiques et la gestion des intimités entre parcelles.

b) La géométrie des lots favorisera un parcellaire en lanière. Chaque parcelle aura une largeur de façade permettant de constituer un front urbain le long de celle-ci.

HYPOTHÈSE 1: DÉFAVORABLE

Maisons implantées au centre des parcelles, provoquant un morcellement et une absence de fonctions précises des espaces extérieurs. Les espaces latéraux sont inutilisables. L'espace côté rue est dénué d'intimité.



HYPOTHÈSE 2: FAVORABLE

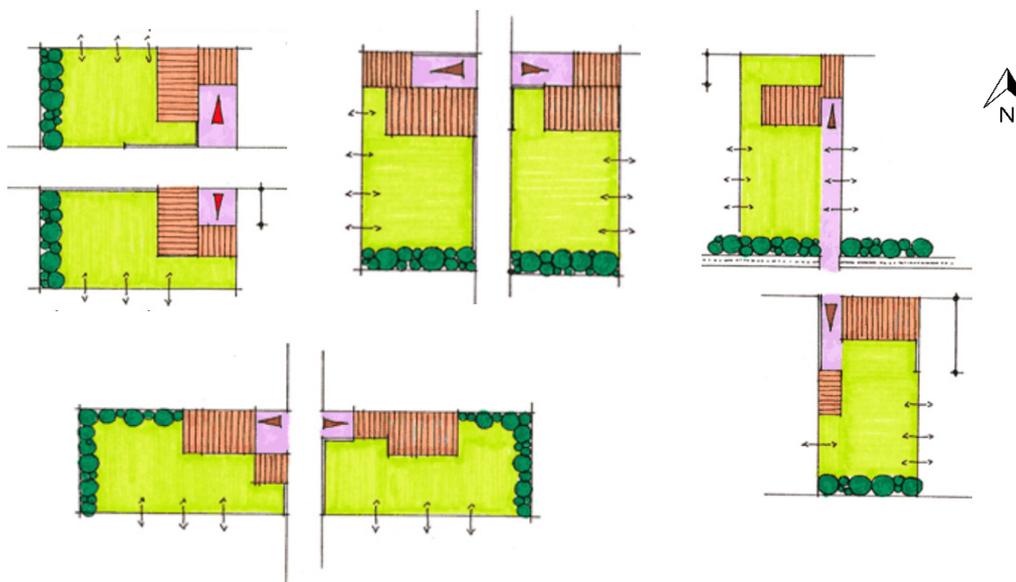
Maisons implantées en mitoyenneté et à l'alignement de la rue: on obtient un effet de rue et des jardins à l'intimité préservée. La surface de loisirs d'un seul tenant autorise une grande variété d'usages.



Les vertus de la mitoyenneté - Source : CAUE 85

c) Le positionnement du bâtiment d'habitation sur la parcelle devra permettre de créer des ambiances urbaines agréables. L'organisation du front urbain favorisera un rapport à la rue permettant sa convivialité (travail sur les clôtures, les jardinets le long des rues...).

d) L'intimité et les apports solaires seront préservés autant que possible. Les implantations des bâtiments (habitations, annexes) seront pensées afin de minimiser les ombres portées et les vues qu'elles pourront engendrer sur les façades des pièces principales des bâtiments adjacents (cf. OAP Construire aujourd'hui Fiche n°2 Énergie).



Quelques exemples d'implantation favorisant les orientations et l'accessibilité tout en reprenant les dispositions traditionnelles - Source : UDAP 17

C - L'HARMONISATION DES OBJETS ARCHITECTURAUX ET PAYSAGERS

a) Les clôtures, les jardins qui bordent la rue, les façades des maisons participent fortement à l'ambiance du quartier. Un soin particulier sera donc porté à cet ensemble en veillant à ce qu'il soit harmonieux sans pour autant présenter une monotonie : encadrer dans le règlement, s'il existe, quelques éléments qui composeront le lien (ex : hauteur ou facture des clôtures, implantations des façades...) et laisser une marge de liberté pour les autres éléments.

b) Des attentes en matière d'intégration des boîtes aux lettres et coffrets techniques seront également mentionnées : d'une manière générale, on évitera la dispersion. Ces éléments seront rassemblés sur un même site, soit intégrés dans une haie, soit dans un muret technique localisé en prolongement de la clôture et pouvant par ailleurs servir de pilier d'accroche pour le portail.



Exemples de clôtures qualitatives pré plantées ou préconçues

c) Une pré plantation des haies ou l'édification de certaines clôtures pour lesquelles une qualité particulière est attendue (murets de pierre sèche, clôtures bois...) pourra être réalisée en amont de la livraison des terrains afin de garantir une qualité et une harmonie des aménagements des espaces publics.

d) Les limites de l'opération qui jouxteront les espaces naturels ou agricoles feront l'objet d'une plantation de haies d'essences locales (Cf. OAP Paysage et Trame verte et bleue).

e) Une attention particulière sera portée sur la cohabitation du projet avec les espaces riverains déjà construits. Des espaces tampons végétalisés pourront être plantés afin de préserver l'intimité de chacun, les implantations des nouvelles habitations seront encadrées afin que les vis-à-vis avec le quartier environnant soient minimisés (Cf. schéma ci-dessous).



f) Le traitement des ouvrages techniques (locaux poubelles, transformateurs...) fera l'objet d'un soin tout particulier : volumétrie, matériaux seront en harmo-

nie avec les bâtiments qu'ils desservent. Un accompagnement paysager sera également mis en œuvre si nécessaire pour mieux les intégrer.



FICHE 2 Énergie

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Tout projet d'aménagement et de construction.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

Les éléments présentés ci-dessous visent à accompagner le porteur de projet dans le respect des exigences nationales en matière d'économie d'énergie tout en prenant en compte le contexte

architectural et paysager du projet. Il s'agit d'incorporer ces dispositifs dès la conception urbaine et architecturale, afin de ne pas dégrader le paysage par manque d'intégration. L'objectif est de chercher à mettre en œuvre des solutions de bon sens en les intégrant dans le cadre d'une conception climatique du projet, avant de recourir aux solutions techniques.

ORIENTATIONS

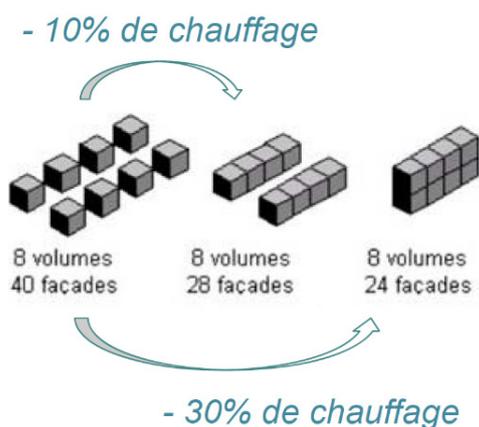
2.1 / IMPLANTATION / EXPOSITION DU BÂTI PAR RAPPORT AU SOLEIL

Il convient de concevoir les bâtiments de telle sorte qu'ils bénéficient au mieux des apports solaires. Le but est de minimiser la consommation de chauffage, de profiter de la luminosité naturelle, et de faciliter l'exploitation d'énergies renouvelables pour le chauffage et/ou la production d'électricité. La position de la parcelle par rapport à la voirie ainsi que l'exposition du bâtiment vis-à-vis de l'ensoleillement constituent

deux paramètres majeurs pour définir l'implantation d'un bâtiment.

De façon générale, il convient :

- d'implanter le bâtiment en limite de parcelle afin de limiter les espaces résiduels, les espaces courants d'airs ;
- de privilégier les implantations en mitoyenneté afin de profiter de l'inertie thermique des bâtiments voisins ;



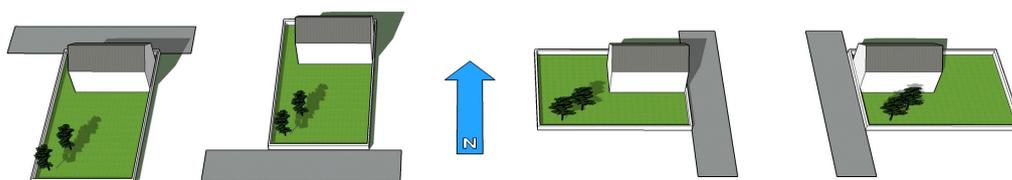
Gains énergétiques obtenus lors d'une implantation en mitoyenneté
 Source : Boîtes à Outils « Air climat et urbanisme » – Plan Air Climat de Grenoble



Exemple de maisons groupées
 Source : Hitoshi Wakamatsu Architect & Associates

- de prendre en compte les ombres portées générées par les bâtiments environnants et les éléments végétaux conservés, afin de favoriser les apports solaires directs ;
- de toujours dégager le maximum d'espace en face de la façade Sud ;

- lorsque la desserte de la parcelle est placée au Sud, d'implanter le bâtiment en recul de la voie si les dispositions réglementaires le permettent. Dans tous les autres cas, il convient d'implanter le bâtiment principal au plus près de la voie.



Exemples d'implantations de bâtiments tenant compte de l'emplacement de la desserte de la parcelle (positionnée successivement au Nord, Sud, Est et Ouest)

POUR ALLER PLUS LOIN :

- Positionner les pièces « chaudes », c'est-à-dire les pièces à vivre (séjour, chambres...) au Sud / Sud Est ;
- Positionner les pièces « froides », c'est-à-dire les pièces « techniques » et de service (garage, cellier, buanderie, annexes, salle de bain, WC, cuisine...) au Nord ou à l'Ouest pour mieux isoler les pièces à vivre et se protéger des vents dominants ;
- Implanter les garages et les annexes en continuité du bâtiment voisin (mitoyenneté) de façon à améliorer l'inertie thermique et l'isolation phonique. Les déperditions seront d'autant plus limitées si les pièces chauffées sont accolées.

2.2 / VOLUMÉTRIE / EXTENSIONS ULTÉRIEURES

La forme du bâtiment a une incidence sur la prise au vent et sur la consommation énergétique. Il convient donc :

- d'éviter autant que possible de générer des ombres portées sur les bâtiments avoisinants ;
- de favoriser les formes compactes pour les parties chauffées, afin de réduire les surfaces avec déperdition de chaleur : éviter les formes complexes et éclatées. La compacité d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments est le rapport entre le volume et la surface de parois froides (en contact avec l'extérieur). Plus cette valeur est grande, moins le bâtiment aura de déperdition ;

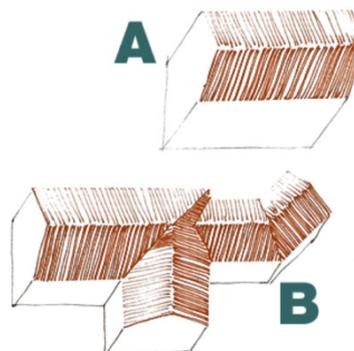
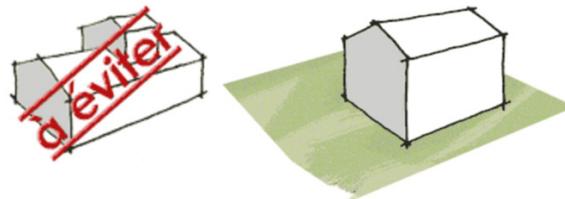


Illustration de la compacité : la maison «A», dont le volume est plus «ramassé», que celui de la maison «B» au volume éclaté, offre la même surface habitable, tout en permettant une déperdition d'énergie 25% inférieure à celle de la maison «B»
Source : UDAP 17

- d'éviter d'ajouter un étage partiel à une habitation individuelle. Pour minimiser la déperdition, la surface habitable sera réalisée en rez-de-chaussée ou bien sur deux niveaux exactement superposés (sauf nécessité technique motivée : espaces refuges en zone PPRL...).



Éviter l'étage partiel sur une maison individuelle
Source : UDAP 17

2.3 / OUVERTURES

Pour moduler et profiter au mieux des apports solaires en fonction des orientations, il convient de mettre en place des protections solaires externes horizontales (hors volets roulants) sur les baies orientées au Sud, pour garantir le confort d'été et limiter le recours à

la climatisation. Ces protections solaires sont également conseillées dans le cas de baies orientées à l'Est ou à l'Ouest : dans ce cas, elles seront à mettre en place de manière verticale.

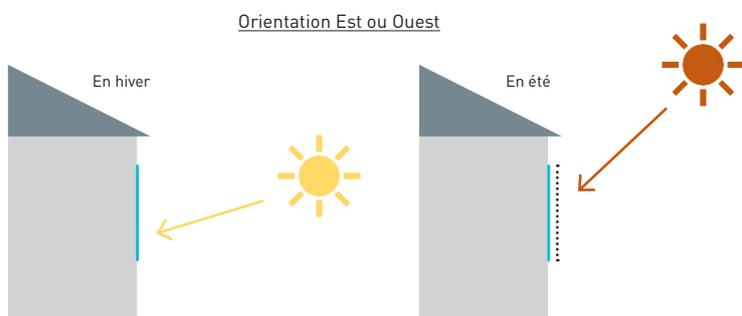
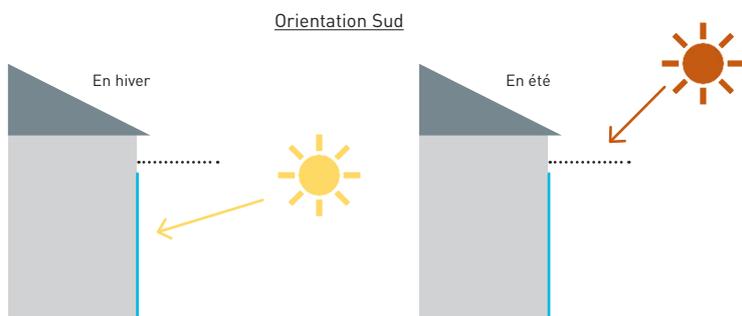


Illustration du principe des protections solaires qui permettent en été de se protéger du soleil

Il est également conseillé de moduler la taille des vitrages selon les étages, les orientations, l'affectation des pièces et la destination des constructions, et notamment :

- positionner de préférence les baies vitrées au Sud combinées à une protection solaire horizontale (pour capter davantage d'énergie solaire en hiver et limiter les apports solaires directs en été) ;

- limiter les grandes surfaces vitrées à l'Ouest pour éviter notamment la surchauffe induite par le soleil rasant en été et une meilleure protection aux vents dominants ;

- limiter les ouvertures au Nord qui ne reçoivent jamais le soleil en hiver tout en évitant de créer des pièces aveugles et des façades aveugles en bordure de voie.

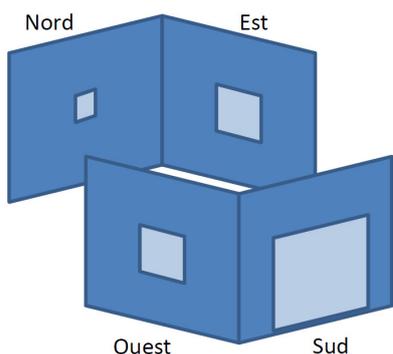


Illustration d'une modulation de la taille des ouvertures en fonction de leur orientation

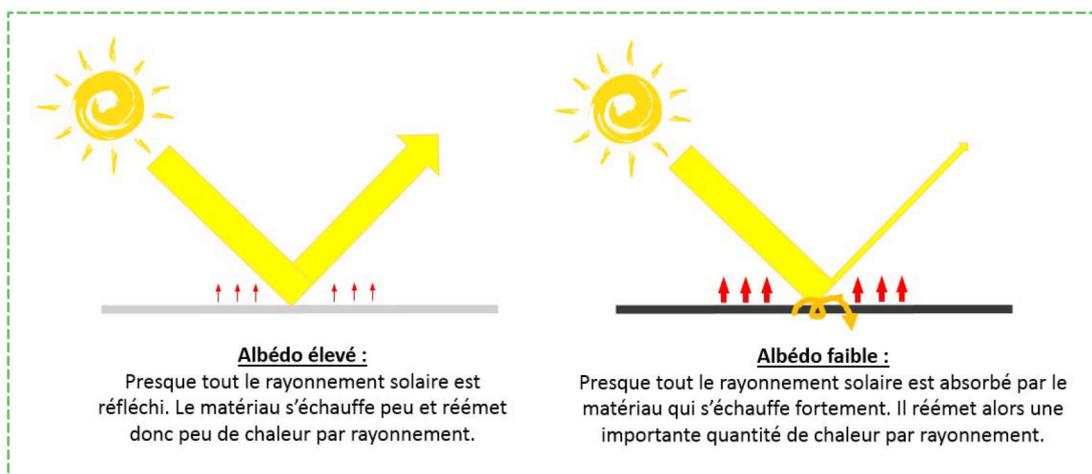


Exemple d'architecture favorisant les apports solaires
Source : OBSERVER, prix maison bioclimatique, architecte Favé/Delaroche

2.4 / COULEURS

Éviter les couleurs sombres qui absorbent particulièrement la chaleur, et privilégier les couleurs claires qui permettent de réfléchir une partie de la chaleur

en été avant qu'elle ne puisse « pénétrer » dans les bâtiments.



2.5 / INSTALLATION DE PANNEAUX SOLAIRES

L'installation de panneaux solaires doit faire l'objet d'une attention particulière afin de définir une implantation et un dessin équilibrés prenant en compte les éléments caractéristiques du bâtiment à aménager (pente de toiture, dessin des façades...) et une intégration dans le paysage.

Afin d'atteindre ces objectifs, il convient de mener la démarche suivante :

- 1) En premier lieu, la non visibilité depuis les espaces ouverts au public sera recherchée.
- 2) Les implantations sur bâtiment annexe ou au sol seront privilégiées à celles sur bâtiment principal, ces implantations s'effectueront cependant dans le respect de l'orientation et des pentes optimales d'usage.

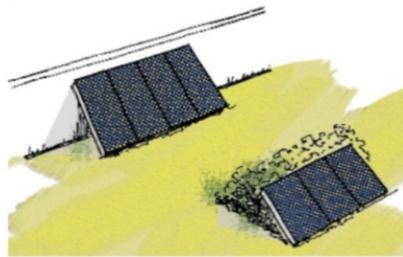


Illustration d'une implantation au sol
Source : UDAP 17

- 3) En cas d'impossibilité de répondre aux orientations des points 1 et 2, la pose en surépaisseur est possible, en revanche l'intégration dans la toiture pourra être exigée s'il s'agit de bâti patrimonial ou de secteur protégé.
- 4) Toute autre solution technique pourra être étudiée et proposée s'il est justifié que les solutions précédentes ne sont pas pertinentes, ou, le secteur étant en pleine innovation, si les avancées technologiques proposent de nouvelles solutions, respectueuses de leur environnement.

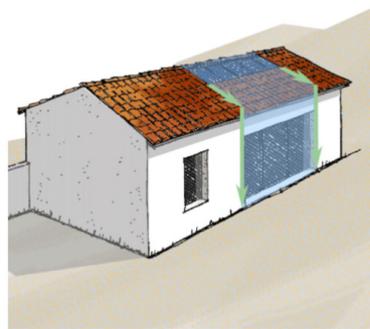


Illustration de la prise en compte des éléments d'architecture (ouvertures, ici) pour l'implantation des panneaux solaires à la toiture - Source : UDAP 17

Concernant les implantations sur les toitures, il est requis :

- d'implanter le panneau solaire parallèlement à la pente existante du toit (sauf en cas de toiture terrasse) ;

- de positionner les panneaux de manière à éviter un découpage excessif peu esthétique de la couverture ;
- de localiser les panneaux en composition harmonieuse avec les éléments d'architecture de la façade (emprise et gabarits des baies, axes des ouvertures).

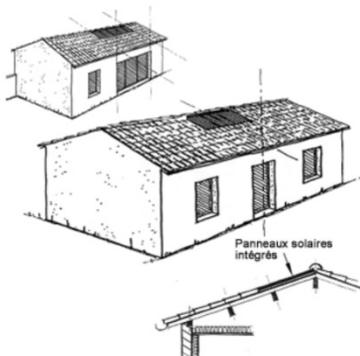


Illustration d'une intégration des panneaux solaires à la toiture
Source : UDAP 17



Exemple d'intégration des panneaux solaires à la toiture
Source : UDAP 17

Concernant les implantations sur les annexes existantes :

Les petites annexes, extensions ou appentis existants, peuvent être le lieu de regroupement des panneaux solaires du bâtiment. Cette disposition autorise la couverture d'un versant sur sa totalité par les panneaux solaires qui se substituent aux tuiles ou aux ardoises en place.

Concernant les vérandas existantes :

La structure compartimentée de la véranda se prête aisément à l'intégration des panneaux solaires. Il convient de tirer parti de cette structure en substituant les panneaux solaires aux vitrages par trames entières longitudinales ou verticales.



Contre-exemple (photo de gauche) et bon exemple (photo de droite) d'intégration des panneaux solaires à une annexe préau ou véranda

2.6 / ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR D'UN BÂTIMENT EXISTANT

→ voir également l'OAP Patrimoine bâti - Fiches 1 à 3 - § Isolation



Lors de la réhabilitation d'un bâtiment existant, la question de l'isolation doit être impérativement posée. Le choix d'une isolation par l'extérieur, évitant les ponts thermiques, sera envisagée de telle manière à ce qu'elle ne dénature pas le bâtiment concerné. Ainsi, il convient :

- de favoriser les finitions en enduit. À défaut, favoriser un parement extérieur en matériau naturel et

durable (bois, métal...) qui sera en cohérence avec l'architecture originelle ;

- d'éviter les parements copiant un aspect de matériau (faux bardages bois, fausse pierre...), ainsi que les bardages en matière plastique ;
- d'implanter de préférence les bardages de manière verticale, sans disposition fantaisiste.

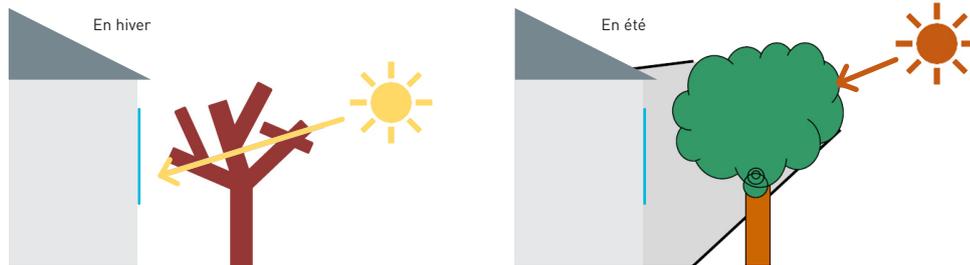


Contre-exemples de dispositions de bardages

2.7 / AMÉNAGEMENT DES ABORDS / PLANTATIONS

Afin de favoriser au mieux l'efficacité des dispositifs et les apports solaires, il convient :

- de planter des haies brise-vent (plus denses) pour se protéger des vents froids et des vents dominants ou des couloirs venteux éventuellement générés par les bâtiments riverains ;
- de planter un ou plusieurs arbres de haute tige à feuilles caduques à proximité des façades Sud, Est et Ouest, pour faire de l'ombre en été tout en laissant passer le soleil en hiver ;



Plantation d'arbre de haute tige à feuilles caduques à proximité d'une façade Sud, Est ou Ouest

- d'encourager la végétalisation des parois, des toitures et des espaces au sol pour apporter de la fraîcheur en été ;
- de favoriser la mise en place de stationnements arborés.

POUR ALLER PLUS LOIN :

MATÉRIAUX À FAIBLE ÉNERGIE GRISE

Afin de lutter contre le changement climatique, il est souhaitable d'utiliser des matériaux à faible énergie grise (l'énergie grise est la quantité d'énergie consommée lors du cycle de vie d'un matériau ou d'un produit hors utilisation). Aussi, il convient de :

- privilégier les matériaux naturels, biosourcés : le bois, la terre, la paille, le chanvre... ;
- limiter la part de béton et d'acier ;
- limiter les menuiseries en aluminium et en matière synthétique (plastique...), les isolants synthétiques (laines minérales, polyuréthane, polystyrènes...) et les plastiques divers (revêtements de sol...) pour lesquels des alternatives existent ;
- recourir à des matériaux locaux et/ou essayer de minimiser le transport de matériaux ;
- favoriser le réemploi.

LUMIÈRE NATURELLE

Afin de limiter la consommation d'énergie, un éclairage naturel optimal devra être privilégié pour réduire la lumière artificielle en journée.



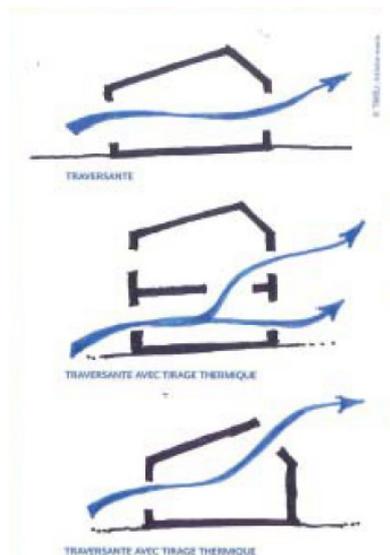
Exemple de maison bois avec toiture végétalisée

POUR ALLER PLUS LOIN :

VENTILATION NATURELLE

Avec le changement climatique, la conception d'un bâtiment devra non seulement favoriser un réchauffement naturel de celui-ci pendant l'hiver, mais aussi permettre un refroidissement correct en été. Pour promouvoir une ventilation naturelle, il convient :

- de privilégier les logements traversants (ou *a minima* à double orientation) pour faciliter leur rafraîchissement par ventilation nocturne en été ;
- de mettre en place des formes de toiture adéquates, des dispositifs de façade créant artificiellement des surpressions et dépressions au vent... ;
- de favoriser la plantation aux abords des bâtiments sur une bande d'au moins 3 mètres ;
- d'orienter les bâtiments de telle sorte qu'ils bénéficient des vents d'été ;
- de prévoir des fenêtres ouvrant largement et munies de protection solaire ;
- de favoriser les principes constructifs à forte inertie ;
- de choisir des équipements et appareils qui émettent le moins de chaleur possible.



Principe de logement traversant
Source : Parc technologique Bas Carbone de Lagord

FICHE 3
Bruit

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Tout projet d'aménagement et de construction.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

Les orientations énoncées visent à permettre au porteur de projet de protéger et d'atténuer autant que possible les nuisances liées au bruit ainsi que

de respecter les autres réglementations en lien avec cette problématique. Après un état des lieux des nuisances existantes et à venir, il conviendra donc d'intégrer de façon adaptée les nuisances liées au bruit d'un point de vue technique mais également paysager en utilisant les bons outils en fonction de la contrainte existante.

ORIENTATIONS

3.1 / ANALYSE DU CONTEXTE

Afin de bien prendre en compte les nuisances éventuelles liées au bruit, le porteur de projet analysera le site et les sources existantes ou potentielles pouvant impacter le futur projet.

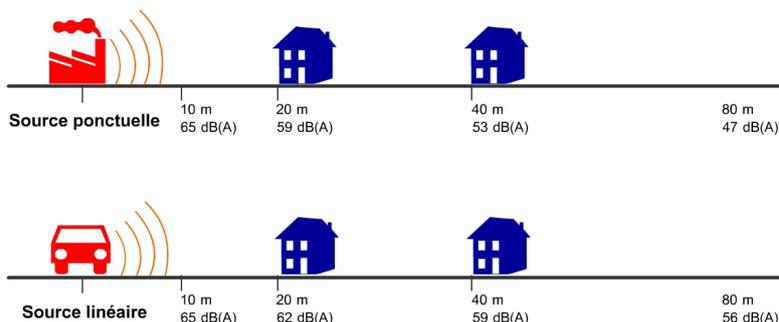


Illustration de l'impact du bruit, en fonction de la distance et du type de source
Source : Soldata Acoustic

Valeurs guides pour un environnement acoustique de qualité - Niveaux seuils définis par l'Organisation Mondiale de la Santé :

	Environnement spécifique	Effet sur la santé	Niveau moyen (L _{Aeq})	Niveau maximum (L _{Amax})
JOUR	Zone résidentielle (à l'extérieur)	Gêne sérieuse Gêne modérée	55 dB(A) 50 dB(A)	
	Salle de classe	Perturbation de l'intelligibilité de la parole	35 dB(A)	
	Cour de récréation	Gêne	55 dB(A)	
	Hôpital	Interférence avec le repos et la convalescence	30 dB(A)	40 dB(A)
NUIT	Zone résidentielle (à l'extérieur)	Troubles du sommeil : Valeur cible intermédiaire 1 Valeur cible intermédiaire 2 Objectif de qualité	55 dB(A) 40 dB(A) 30 dB(A)	
	Chambre à coucher	Perturbation des phases du sommeil		35 dB(A)
		Eveil au milieu de la nuit ou trop tôt le matin		42 dB(A)

Sources à consulter :

- Pland'Exposition au Bruit (PEB) <https://www.acnusa.fr/fr/le-bruit-et-la-cartographie/la-cartographie/peb-plan-dexposition-au-bruit/14> ;
- Classement sonore des infrastructures de transport terrestre <http://www.charente-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transport-terrestres> ;

- cartes du bruit établies par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle <https://www.aglo-larochelle.fr/cadre-de-vie/developpement-durable?article=prevention-du-bruit>.

3.2 / ÉTUDE D'IMPACT ACOUSTIQUE

La réalisation d'une étude d'impact acoustique prévisionnelle est conseillée afin d'observer au mieux les effets de l'aménagement sur les bâtiments voisins. Des scénarios d'aménagement peuvent être modé-

lisés et les protections acoustiques nécessaires optimisées (composition urbaine, modèles de terrain, urbanisme-écran⁽¹⁾...).



Exemple de simulation de l'impact acoustique prévisionnel, suivant les scénarii d'aménagement possibles d'un quartier d'habitation le long d'une voie ferrée
Source : Soldata Acoustic

Par ailleurs, pour tout projet, en ce qui concerne le choix du lieu d'implantation des bâtiments, et leur degré d'isolation sonore, il convient de se conformer aux règles existantes (PEB de l'aéroport de La

Rochelle-Laleu, classement sonore des infrastructures de transport terrestre) et prendre en compte la cartographie stratégique du bruit établie par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

3.3 / PROJETS D'AMÉNAGEMENT

Pour les projets d'aménagement, il convient d'établir un plan masse qui minimise les nuisances sonores, en respectant tout ou partie des principes suivants :

- l'étude d'impact acoustique permettra de privilégier les implantations qui minimisent le nombre d'habitants exposés aux nuisances ;

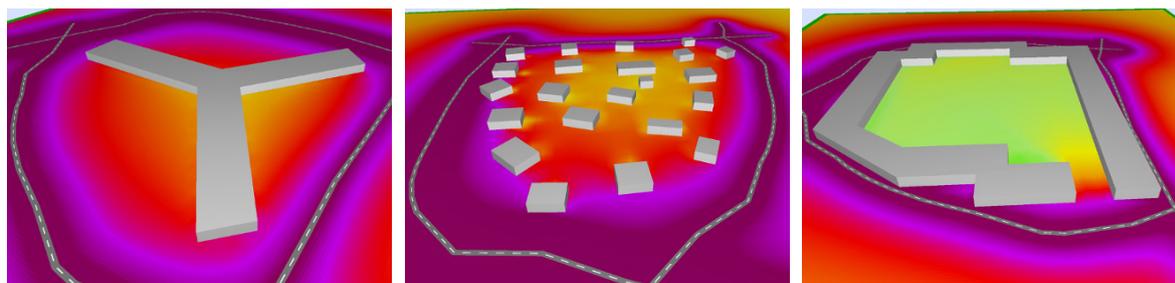


Illustration du degré de nuisance sonore en fonction de l'implantation des bâtiments
Source : Soldata Acoustic

(1) Urbanisme-écran : principe consistant à fixer aux bâtiments situés le long d'une infrastructure bruyante, une hauteur minimale suffisante pour assurer la protection des bâtiments situés à l'arrière.



Exemple d'un bâtiment « écran » conçu pour minimiser les nuisances sonores sur les bâtiments situés en deuxième rang - Source : Google Maps

- dans les secteurs à enjeux, une notice « bruit » intégrée à la demande d'autorisation du permis (note descriptive du projet) permettra de bien expliciter le contexte, les enjeux et la prise en compte dans le projet, des nuisances liées au bruit ;
- diminuer le bruit à la source dans le cadre de l'aménagement (diminution du trafic, de la vitesse, de la largeur des voies ; restriction d'accès pour certains véhicules ou horaires ; choix de revêtements) ;
- éloigner les bâtiments d'habitation par rapport à la source de bruit, en veillant à la qualité de la zone

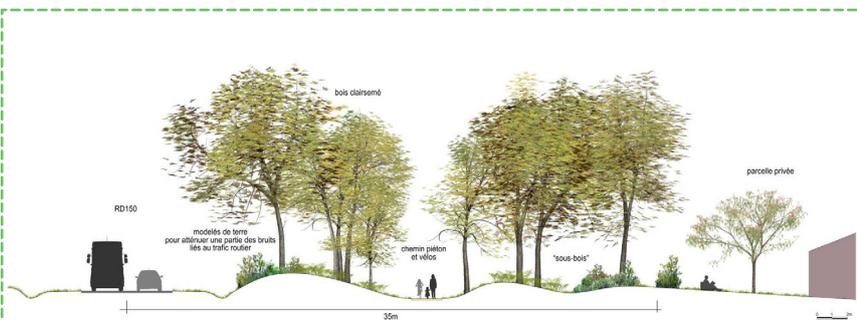
« tampon », d'un point de vue paysager et en matière d'usage ;

- diminuer le bruit au cours de sa propagation, via un élément protecteur (mur écran, butte de terre, bâtiment annexe tel qu'un garage...).

La butte de terre ou merlon ne sera mis en œuvre que si aucun autre dispositif plus qualitatif paysagèrement ne peut être prévu.



Exemple d'espace « tampon » (à l'ouest, ici) permettant d'éloigner les habitations de la source de nuisances sonores (route à fort trafic) Source : Atelier Urbanova



Exemple d'un aménagement visant à éloigner la source de bruit par la création « d'espaces tampons » Source : Éric Énon Paysagiste concepteur

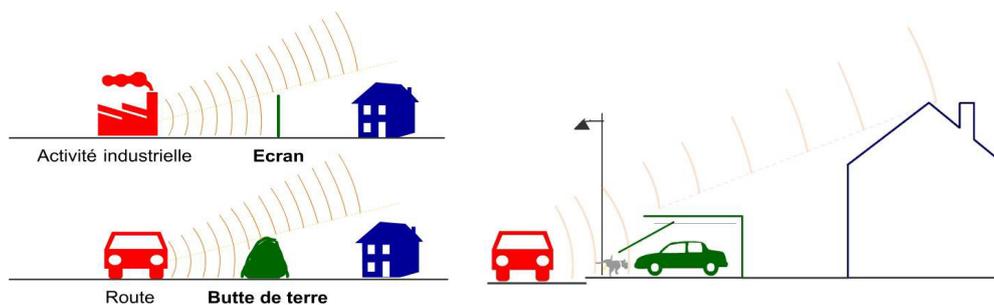
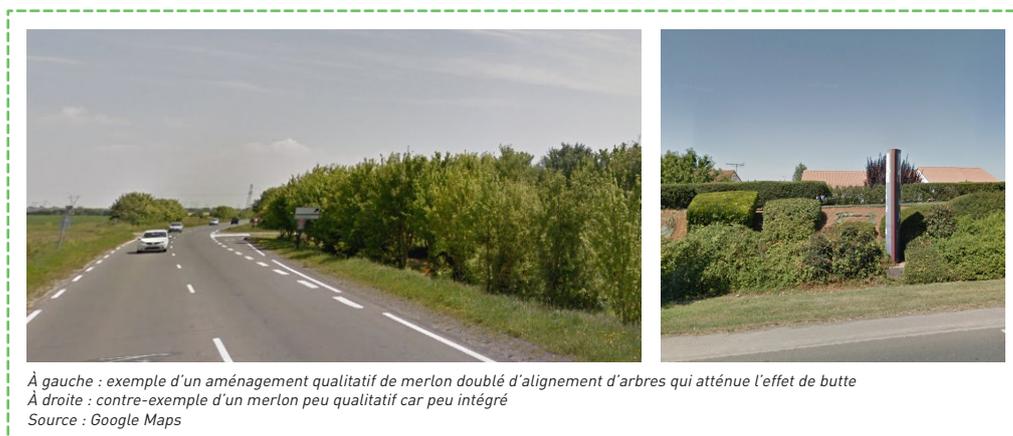


Illustration du principe de diminution des nuisances sonores via un élément protecteur Source : Soldata Acoustic



- favoriser les implantations de bâtiments collectifs ménageant des espaces (cours intérieures...) protégés des nuisances sonores ;
- planter des dispositifs de masquage sonore (fontaines...) ou visuel (haie végétale...), qui ne diminuent pas la nuisance objectivement, mais la rendent plus acceptable psychologiquement ;
- planter des espaces de calme (parcs et jardins...).

3.4 / PROJETS DE CONSTRUCTION

Pour les projets de construction, sous réserve de respecter également les contraintes thermiques et de luminosité (cf. OAP Construire aujourd'hui Fiche 2 Énergie), il convient :



- de privilégier les logements traversants et d'orienter les pièces de vie (séjour, chambre) sur les façades les moins exposées aux nuisances sonores, et les

pièces de service (cuisine, salle de bain) sur les façades les plus exposées ;

- de veiller à la qualité de l'isolation acoustique des bâtiments (au niveau notamment des façades ainsi que des portes et fenêtres) ;
- d'éloigner les sources ponctuelles extérieures (ventilation, chaudière...).

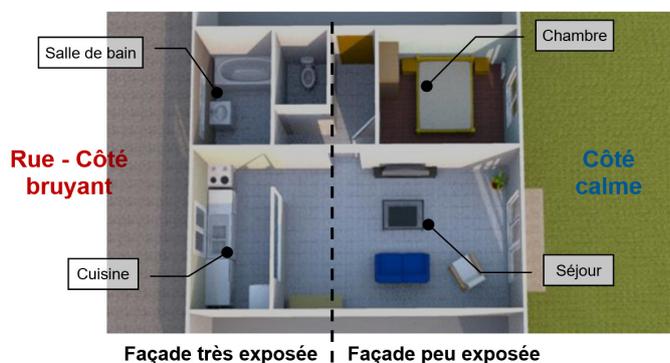


Illustration du principe d'orientation des pièces en fonction de la provenance de la nuisance sonore
Source : Soldata Acoustic

FICHE 4 Projets de nouvelles habitations

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Tout projet d'habitation individuelle à l'échelle de la parcelle quelle que soit sa situation.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

Les orientations présentées ci-dessous visent à harmoniser le projet avec son contexte tout en per-

mettant un projet personnalisé. Les enjeux sont de préserver les intimités, d'optimiser la surface parcellaire en dégagant des espaces extérieurs qualitatifs tout en préparant les évolutions des habitations dans le temps. L'objectif est aussi de favoriser la recherche et l'innovation architecturale, afin d'éviter la banalisation de l'espace urbain.

ORIENTATIONS

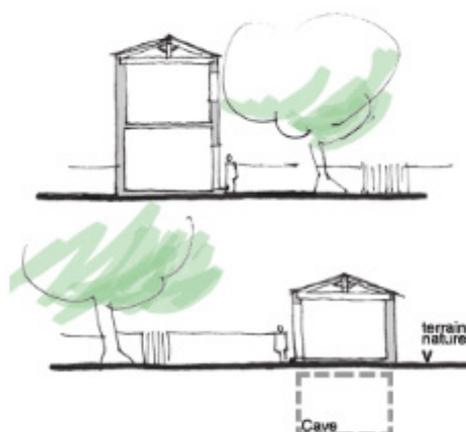
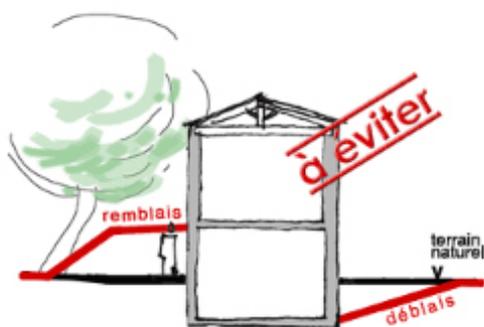
Le processus d'élaboration du projet implique d'acquérir une bonne compréhension des contraintes et atouts du site sur lequel il prendra place.

4.1 / ANALYSE DU CONTEXTE

Une analyse fine du contexte urbain permettra au porteur de projet d'alimenter les éléments du volet paysager lors du dépôt de permis de construire et donc de bien s'intégrer :

- à la topographie de l'unité foncière : éviter les exhaussements et affouillements trop importants et non nécessaires, notamment sur les terrains en pente ;

- à la rue : dans un tissu ancien, consulter l'OAP « Patrimoine bâti » Fiche 1 ou 3. Dans un tissu plus récent, la volumétrie sera en harmonie avec l'existant si celui-ci fait preuve d'une qualité urbaine spécifique ;
- aux éléments de paysage présents sur la parcelle qui pourraient être conservés et valorisés : murets en pierre, arbres, haies...



Le sol du rez-de-chaussée des bâtiments sera sensiblement au niveau du terrain naturel
 Source : UDAP 17



Éléments de patrimoine conservés lors de la réalisation de nouvelles habitations
Source : Google Maps

4.2 / IMPLANTATIONS

La rue organise la vie et structure le tissu urbain.

Les implantations des nouveaux bâtiments seront étudiées de manière à positionner la façade en cohérence par rapport à la rue (parallèle ou perpendiculaire) et en continuité avec les bâtiments adjacents.

Les implantations biaisées seront tolérées si le bâtiment est correctement positionné par rapport à une autre voie longeant la parcelle ou pour des raisons d'architecture bioclimatique (orientation sud) sous réserve que cette implantation ne dénature pas le front urbain de la rue.

Penser l'organisation de la parcelle permet d'optimiser les espaces afin de créer des sous espaces extérieurs confortables, facilement exploitables et d'anticiper l'avenir (extensions de bâtiments par exemple), ainsi que préserver les intimités.

Par ailleurs, bien penser l'implantation de l'habitation permet de favoriser les apports solaires (cf. OAP Construire Aujourd'hui Fiche n°2 Énergie) mais également d'optimiser le terrain laissé libre.

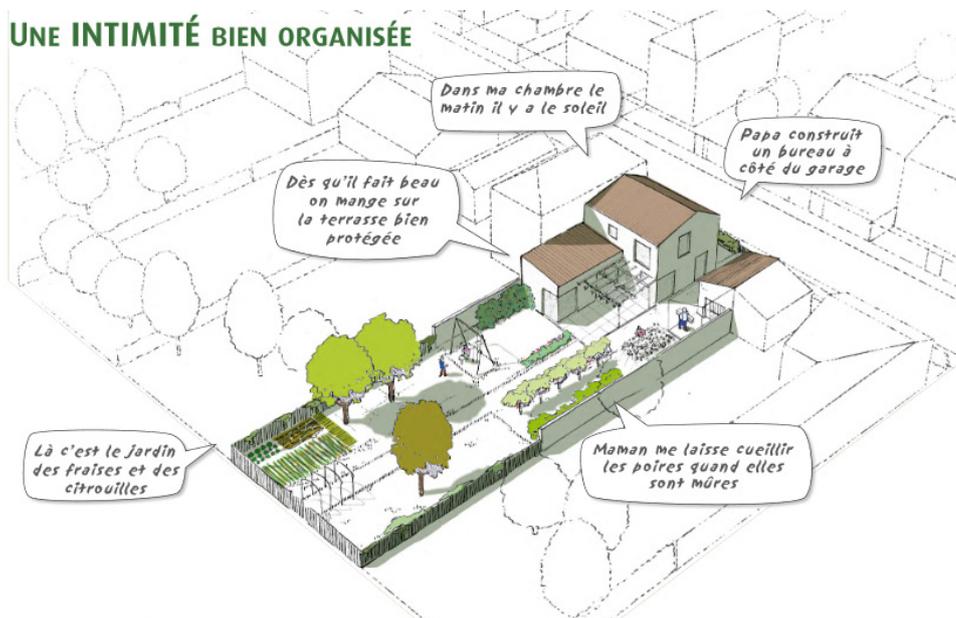


Illustration d'une bonne organisation de la parcelle
Source : Quelle densité pour quelle qualité urbaine en Poitou-Charentes ? ALAP

4.3 / ARCHITECTURE, FAÇADES, MATÉRIAUX

Le choix architectural s'effectuera en cohérence avec le contexte : il pourra être soit d'écriture contemporaine, soit en continuité ou en réinterprétation de l'architecture charentaise.

A - ARCHITECTURE CONTEMPORAINE

Par « architecture d'expression contemporaine », on entend les constructions mettant en œuvre :

- des volumétries et des matériaux sans référence à l'architecture charentaise ;
- et/ou des volumétries et des matériaux répondant à une recherche bioclimatique et environnementale ;

La notion de « contemporain » fait référence à un travail de recherche architecturale et non pas à une période historique. Ainsi, il est possible de mettre en œuvre :

- des constructions bioclimatiques (pouvant reprendre ou non certaines spécificités traditionnelles) qui se distingueront par exemple par des grandes ouvertures au sud, des débords de toiture importants, des

bardages en bois, l'intégration de panneaux solaires comme éléments constructifs... ;

- des constructions en bois ;
- des constructions aux volumes atypiques (carrés, ronds) tout en évitant des formes éclatées, fortes consommatrices en énergie (cf. OAP Construire Aujourd'hui Fiche n°2 Énergie) ;
- l'utilisation de matériaux ou de gammes de matériaux non traditionnels tels des bardages métalliques, des surfaces en verre de type mur rideau... ;
- des toitures non traditionnelles de type toitures terrasses, toitures végétalisées, toitures courbes...



Les constructions sur pilotis légèrement surélevées peuvent également être autorisées dans le cadre d'un projet contemporain répondant à une recherche architecturale et/ou environnementale.

Cependant, afin de favoriser son insertion dans un tissu existant, le projet d'écriture contemporaine privilégiera la réinterprétation d'un ou plusieurs éléments spécifiques à l'architecture charentaise, à savoir un matériau, une proportion de fenêtre, une volumétrie...



B - ARCHITECTURE D'INSPIRATION TRADITIONNELLE

Par « architecture d'inspiration traditionnelle », on entend les constructions respectant les spécificités

de l'architecture charentaise traditionnelle (cf. Fiche OAP « Patrimoine Bâti » Fiche 1).



C - TOUT TYPE D'ARCHITECTURE

Dans les deux cas, les bâtiments seront conçus de manière à faire vivre la rue, c'est-à-dire avec des ouvertures présentes sur les façades côté espace public (éviter les murs aveugles côté rue).

L'architecture des nouveaux bâtiments ne reprendra pas les caractéristiques d'une architecture étrangère à la région (provençale, suisse...), ni celles d'une architecture ancienne ou antique (colonnades, chapiteaux...).

Elle sera de facture simple. Une attention particulière sera portée sur les détails de type débords de toit, ap-

puis de fenêtres, systèmes d'occultation, gardes corps afin que ceux-ci soient en harmonie sur l'ensemble du bâtiment.

Elle présentera un nombre limité de matériaux. Les matériaux naturels seront privilégiés (bois, pierre, verre, zinc...).

L'intégration des éléments techniques (gouttières, extraction d'air, compteurs, boîtes aux lettres, dispositifs liés à l'énergie) sera pensée en amont dès la phase de conception afin qu'ils ne paraissent pas comme des éléments rapportés.

4.4 / VOLUMÉTRIE

Quel que soit le type d'architecture choisi, les volumes doivent être simples en favorisant les volumes compacts plutôt qu'éclatés (cf. OAP Construire Aujourd'hui Fiche n°2 Énergie).

La forme d'un nouveau bâtiment dépend de son contexte. Une forme complexe devra être justifiée

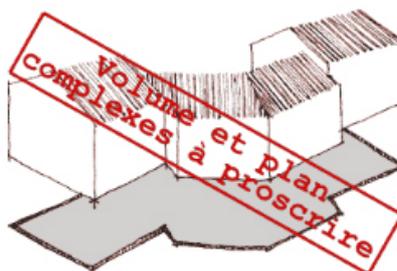
par un contexte spécifique (nécessité d'adaptation à un terrain en pente ou à une parcelle présentant une géométrie particulière).

Les dimensions au sol déterminent les proportions du volume.



Un volume épuré issu d'un plan rectangulaire étroit

Source : UDAP 17



Un plan simple pour un volume sobre



Veiller au rapport de longueurs entre façades et pignons

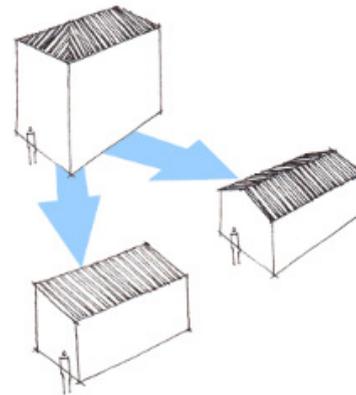
Les balcons et autres éléments saillants seront évités au profit de loggias (espace extérieur intégré en creux dans le volume du bâtiment) ou de terrasses (retrait d'une partie de l'étage permettant de libérer une surface extérieure), excepté dans le cas d'une architecture d'expression contemporaine.

Dans le cadre d'un bâtiment d'expression traditionnelle, les toits à quatre pentes sont réservés aux bâtiments à étages. Les constructions en rez-de-chaussée sont couvertes par des toits à une ou deux pentes.

Toit à 2 pentes



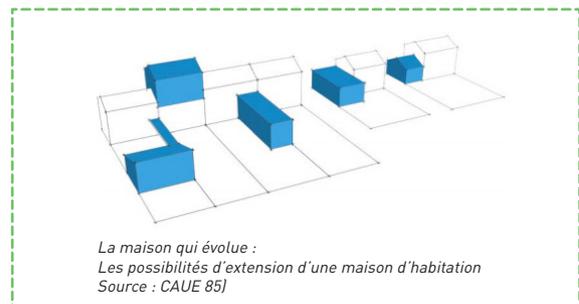
Toit à 4 pentes



Source : UDAP 17

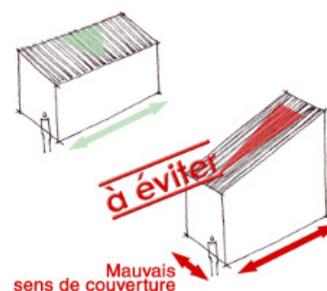
4.5 / ÉVOLUTION DES VOLUMES

Les extensions des bâtiments seront cohérentes avec le front urbain et la volumétrie du bâti existant qu'elles prolongent. Un soin sera porté sur les proportions et les accroches des nouveaux volumes.



A – TOIT À UNE PENTE ISOLÉE

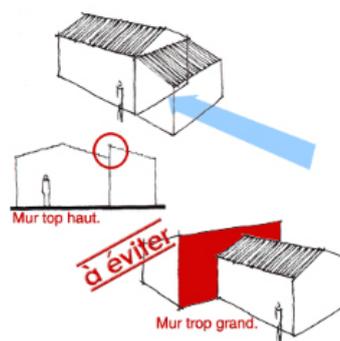
Le toit à une pente isolée est fréquemment utilisé pour les communs ou les annexes. Toujours sur un plan nettement plus long que large, la pente est perpendiculaire à la longueur du bâtiment. La largeur de ce dernier est faible afin d'éviter une hauteur excessive de la construction.



Toit à une pente isolée
Source : UDAP 17

B - TOIT À UNE PENTE ADOSSÉE

Un toit à une pente s'intègre à un bâtiment existant, lorsqu'il est dans le prolongement d'une toiture existante ou parce que les dimensions du volume qu'il couvre sont inférieures au plus égales à celles de la façade sur laquelle il prend appui.



Toit à une pente adossée
Source : UDAP 17

C - LES SURÉLÉVATIONS

En respect avec les éléments de cadrage volumétrique énoncés ci-dessus et avec ceux des dispositions réglementaires relatives à la zone dans laquelle se situe le projet, certains bâtiments pourront agrandir leur surface de plancher grâce à l'ajout d'un étage supplémentaire, qu'il soit entier ou partiel (combles par exemple).

Un traitement différencié et plus contemporain pourra également être choisi afin de conserver la lecture de la façade initiale : bardage bois, étage en attique et en recul...



Exemples d'extensions-surélévations d'immeubles respectueuses du volume et de l'écriture architecturale de l'immeuble qu'elles prolongent

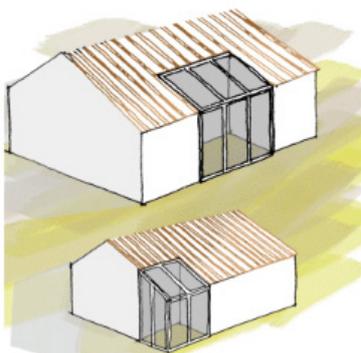
D - LA VÉRANDA

On veillera à réaliser la construction en accompagnement des volumes présents, afin de ne pas complexifier l'architecture du bâtiment auquel la véranda

s'adosse. Le traitement sera contemporain ou traditionnel en fonction de l'architecture du bâtiment existant et de l'usage attendu.

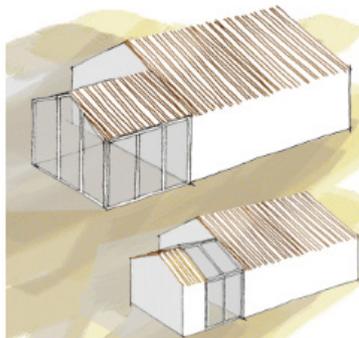


Différents cas de figure peuvent se présenter.



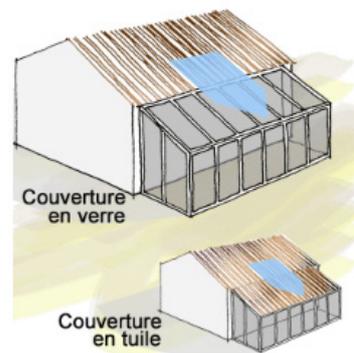
Véranda dans le volume

Si l'architecture de la maison le permet, c'est souvent la solution la plus élégante. Le volume de la véranda vient alors compléter celui du bâtiment existant.



Véranda en pignon

Les vérandas dans le même sens de couverture avec les mêmes pentes de toit sont à préférer. La réalisation en pignon d'un volume en maçonnerie ou d'un mur est souvent une bonne solution d'accompagnement



Véranda sur un mur gouttereau

Dans ce cas il est indispensable de veiller à conserver la même pente de toiture que le bâtiment existant. Les pentes de toit dans la région sont généralement voisines de 30%.

La profondeur de la véranda de ce fait est limitée en raison de la hauteur en bas de pente.

La couverture de la véranda selon son usage sera exécutée en tuile de pays ou en verre.

Source : UDAP 17

4.6 / ACCÈS ET STATIONNEMENT

Ces éléments doivent faire partie intégrante de l'aménagement de la parcelle.

Le stationnement des véhicules pourra prendre différentes formes : en aérien, sous un préau ou abri, dans

un garage. Une attention particulière sera portée sur l'aspect et le nombre de portes de garage qui peuvent dénaturer la rue, d'autant plus si ces éléments sont à l'alignement de celle-ci.



Zones de stationnement en accès direct, situées devant le garage permettant de gérer le stationnement-minute. Le revêtement non imperméabilisé permet également de favoriser l'infiltration des eaux de pluie.



Abris légers, facile à couvrir, qui permettent de gérer simplement le stationnement.



Auvent ou abri maçonné qui permet d'abriter le ou les véhicules (dont les cycles) et de gérer l'accès au terrain.

Les stationnements localisés sous forme de préau ou d'auvent seront de préférence non-préfabriqués (« carports ») et construits sur mesure en cohérence avec le bâtiment auquel ils s'adossent. Le lien entre les volumes sera harmonieux et le préau présentera une typologie de toiture en continuité avec le bâtiment qu'il prolonge.

Le stationnement s'il est regroupé sera traité avec soin, il pourra également regrouper d'autres espaces « servants » techniques tels que les celliers ou les locaux poubelles.



Contre-exemple de choix et d'implantation de « carport » : à éviter



Exemple de regroupement de garages et locaux techniques avec un traitement qualitatif

4.7 / ANNEXES

Les annexes, bien que considérées comme bâtiments utilitaires et accessoires, ont une responsabilité sur la qualité du paysage habité : souvent implantées en fond de jardin (abris de jardin) ou face à la voie (garages), elles se donnent à voir et peuvent dégrader l'espace urbain.

Il conviendra de prévoir un accompagnement végétal et une implantation discrète (en accompagnement de la clôture par exemple). Par ailleurs, les matériaux seront de préférence naturels (bois...) et/ou en continuité avec le traitement du bâtiment principal.



Exemple d'une annexe à l'habitat bien intégrée dans son environnement

4.8 / CLÔTURES

→ voir également OAP Paysage et Trame verte et bleue



A - CLÔTURES EN BORDURE DE VOIE ET EMPRISES PUBLIQUES ET ASSIMILÉES

L'édification des clôtures doit être pensée dès la conception du projet, en s'assurant que le cout est intégré dans le budget global de l'opération et que les travaux d'édification et de finition seront réalisés.

Les clôtures participent activement à l'ambiance des rues. Elles seront édifiées en limite de l'espace public ou assimilé.

La clôture sera cohérente avec celles existantes au voisinage, excepté si celles-ci dégradent le paysage urbain. Les éléments techniques tels que coffrets et boîtes aux lettres seront regroupés dans un muret technique ou intégrés à la haie.



Portail implanté en retrait par rapport à la clôture dont les retours sont composés d'imposantes maçonneries disproportionnées par rapport à la clôture : à éviter



Exemple de clôtures végétales



Exemple de terrain non clôturé : l'aménagement paysager du jardin valorise l'espace public



Exemples de murs bas



Exemples de murs hauts en prolongation d'un bâtiment implanté en bordure de rue



Exemples de murets bas surmontés d'un dispositif de claire-voie métallique



Exemples de clôtures en contexte urbain ou périurbain



Exemple de clôtures dans un contexte plus rural : les clôtures se feront plus légères et favoriseront les matériaux naturels tel que le bois ainsi que les dispositifs à claire-voie

B - CLÔTURES SUR LIMITES SÉPARATIVES

Afin de favoriser à la fois l'intimité et le cadre paysager des espaces extérieurs associés aux habitations, il est possible de réaliser, par le biais d'un dispositif plus

occultant et plus haut en prolongement de son habitation et sur une longueur restreinte, une protection visuelle par rapport aux voisins.



Exemples de systèmes de claustras bois permettant, sur un linéaire le long de la terrasse, de préserver l'intimité des habitants

Le reste de la clôture sera de préférence végétale, le grillage de couleur naturelle : gris, bruns, mais il

faudra cependant éviter les verts et les blancs qui ne s'intègrent pas bien dans l'environnement.



Les haies mono-spécifiques (une seule essence) composées d'essences denses et opaques (thuyas notamment) sont proscrites (photo de gauche) au profit de haies vives diversifiées (photo de droite)

FICHE 5
**Projets d'habitations
en second rang**

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Toute opération d'ensemble portant sur la réalisation de projet d'habitation individuelle ou collective implantée à l'arrière de constructions de premier rang et située en zone UU(+).

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

Les orientations présentées ci-dessous définissent les principes vertueux d'organisation et d'implantation de nouveaux bâtiments en second rang ga-

rantissant une insertion qualitative des projets de construction dans un tissu déjà constitué.

Les enjeux visent à préserver l'intimité des fonds voisins et à limiter les vis-à-vis et les ombres portées générés par les nouvelles constructions d'une hauteur au moins égale à 8 mètres (R+1). La création d'espaces extérieurs de qualité, plantés et aménagés, participe aussi à l'insertion du projet dans son environnement.

ORIENTATIONS

La qualité des insertions et des implantations des nouvelles constructions à l'arrière d'une construction de premier rang est appréciée au travers de quatre grands principes. Ces principes déterminent de façon précise et illustrée l'organisation souhaitée des bâtiments sur une assiette foncière en fonction de sa morphologie et de son contexte environnant. Ainsi, les projets réalisés en second rang doivent à la fois tenir

compte de l'ordonnement des bâtiments sur les parcelles avoisinantes lorsqu'ils existent et respecter les principes d'insertion et d'implantation souhaités pour le nouveau bâtiment implanté sur la parcelle de projet. Un cinquième principe détaille les différentes façons d'implanter harmonieusement au moins deux bâtiments sur une même parcelle de projet.

5.1 / IMPLANTER LE PIGNON DE LA CONSTRUCTION SUR LES LIMITES SÉPARATIVES LATÉRALES

La façade pignon est la façade la plus courte d'une construction. Son implantation en limite séparative permet d'orienter les façades principales sur la parcelle de projet et de limiter ainsi les vis-à-vis sur les fonds voisins.

Ce principe d'implantation est apprécié lorsque les parcelles sont plutôt en lanière et orientées est-ouest ou nord-sud si les logements sont traversants.

A - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN LIMITE : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans le cas où les fonds voisins disposent d'un bâtiment en bon état implanté en limite séparative, les nouvelles constructions peuvent :

- être adossées au pignon aveugle présent sur le fond voisin, ce qui permet d'atténuer l'effet de hauteur du nouveau bâtiment ;
- être adossées dans l'héberge du pignon aveugle du fond voisin sans la dépasser afin de ne pas créer un continuum bâti trop massif ;
- implanter le nouveau bâtiment en quinconce par rapport au pignon aveugle existant de façon à éviter les vis-à-vis générés par les ouvertures des façades principales. Ce décalage doit être relativement faible afin de ne pas engendrer d'ombres portées trop importantes sur le fond voisin.

UNE ACCROCHE PONCTUELLE POUR UNE INTIMITÉ RENFORCÉE

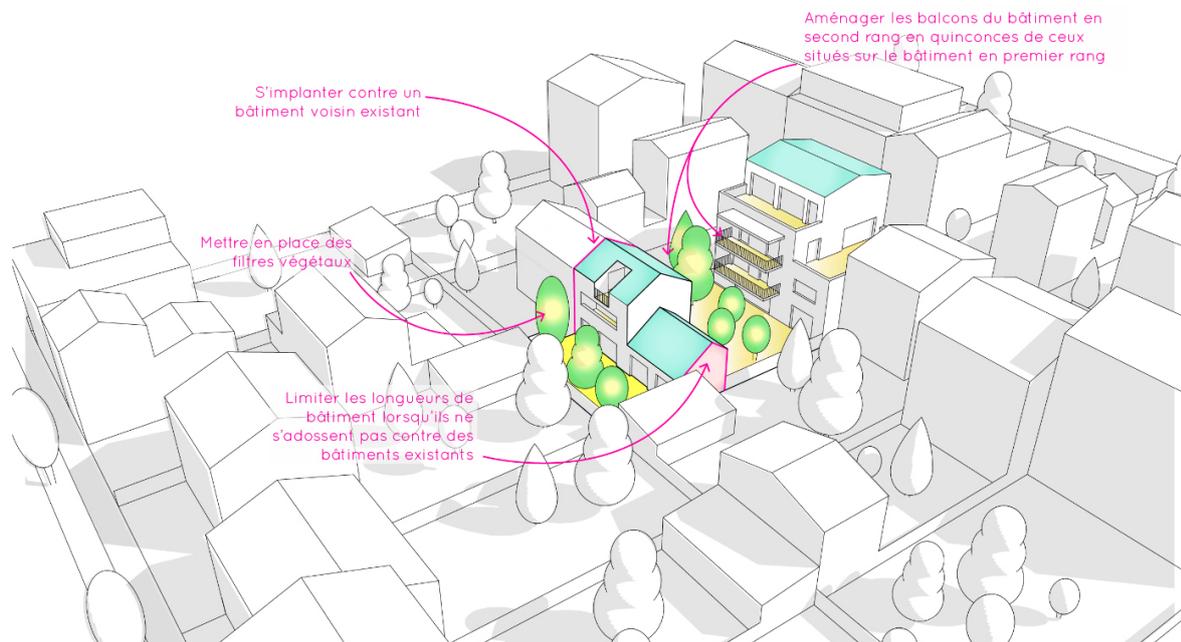


Schéma illustratif du principe n°1

B - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN RETRAIT DES LIMITES OU NON BÂTIS : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans ce cas, le pignon du nouveau bâtiment peut être implanté en limite séparative de façon à créer une façade aveugle sur le fond voisin évitant ainsi les vues directes.

Il est possible que cette implantation génère un vis-à-vis indirect entre la nouvelle façade principale et celle(s) existante(s) sur les fonds voisins. Dans ce cas, un masque végétal comportant des arbres de petit et de moyen développement est de préférence créé afin de préserver l'intimité de chaque logement.

5.2 / IMPLANTER LA FAÇADE LA PLUS LONGUE DE LA CONSTRUCTION SUR LES LIMITES SÉPARATIVES LATÉRALES

Cette implantation permet d'orienter les ouvertures principales du bâtiment sur la parcelle de projet. Elle est donc appréciée lorsque les parcelles sont plutôt larges afin de limiter les effets « vues plongeantes » qui peuvent être créés sur le fond voisin lorsque la parcelle est étroite.

Cette implantation est à éviter lorsque la façade principale est implantée au nord.

A - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN LIMITE : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans le cas où les fonds voisins disposent d'un bâtiment en bon état implanté en limite séparative, les nouvelles constructions peuvent être adossées au pignon ou à la façade aveugle du fond voisin si la largeur et la hauteur du nouveau bâtiment préservent l'apport de lumière de(s) parcelle(s) voisine(s).

UNE IMPLANTATION STRUCTURÉE POUR UNE INTIMITÉ AMPLIFIÉE

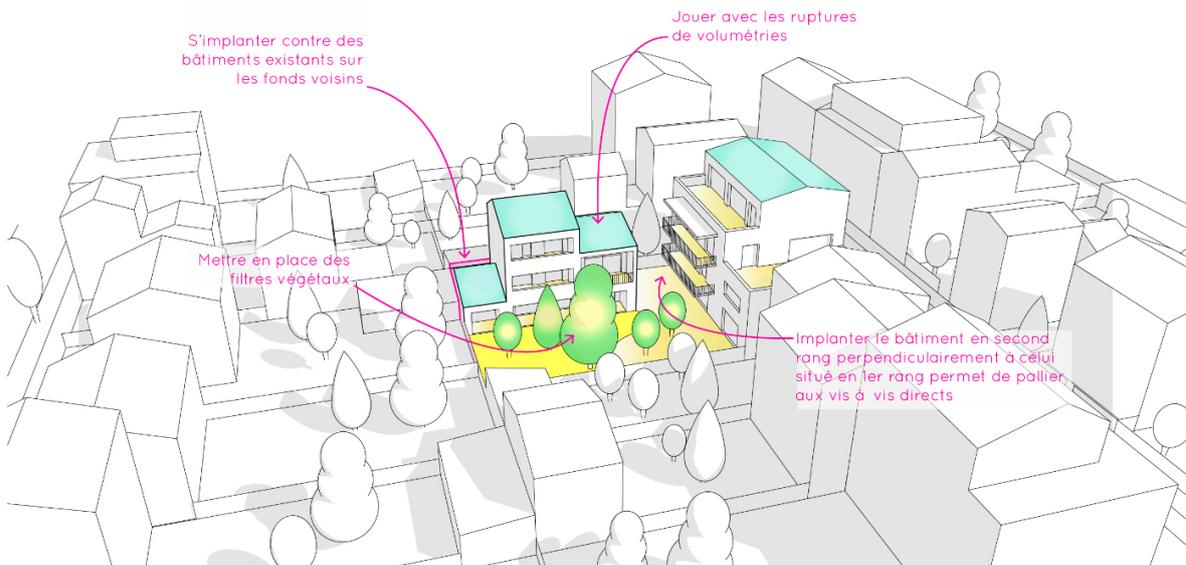


Schéma illustratif du principe n°2

B - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN RETRAIT DES LIMITES OU NON BÂTIS : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans ce cas, les façades les plus longues implantées en limite séparative peuvent :

- être implantées en limite si les fonds voisins ne sont pas orientés sud afin de préserver l'apport de lumière de(s) parcelle(s) voisine(s) ;

- créer une façade aveugle en limite si la hauteur du bâtiment est mesurée de façon à ne pas engendrer des ombres portées trop importantes sur le fond voisin ;
- être adossées en limite si le bâtiment n'occupe pas plus de la moitié de la longueur de la limite séparative afin de préserver des transparences entre les jardins et des espaces de respiration dans les cœurs d'îlot.

5.3 / IMPLANTER LA FAÇADE LA PLUS LONGUE DE LA CONSTRUCTION SUR LE FOND DE TERRAIN

L'implantation de la façade la plus longue sur le fond de terrain permet d'orienter la façade principale de la construction sur la parcelle de projet. Cette configuration est appréciée lorsque le fond voisin est déjà bâti afin de s'adosser à un mur aveugle déjà existant.

Les ouvertures principales du bâtiment, le plus souvent mono orientées, ne doivent pas être orientées au nord pour garantir un ensoleillement satisfaisant des logements.

UNE IMPLANTATION CONTRAINTÉ POUR UNE INTIMITÉ FACILITÉE

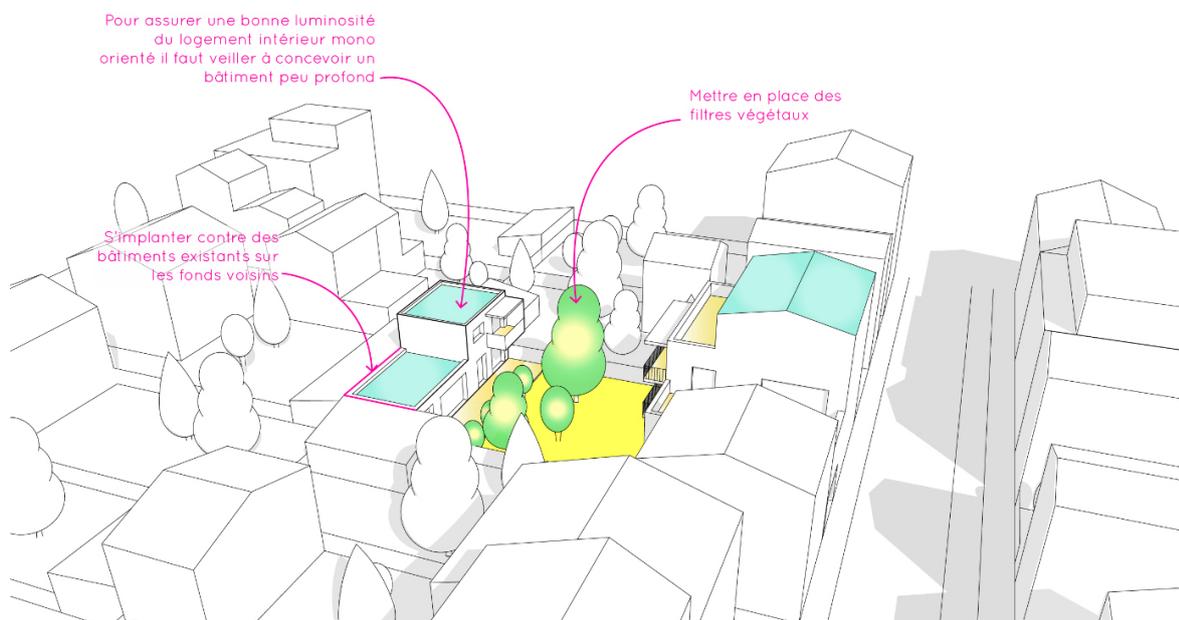


Schéma illustratif du principe n°3

A - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN LIMITE : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans le cas où les fonds voisins disposent d'un bâtiment en bon état implanté sur la limite de fond de terrain, les nouvelles constructions peuvent :

- être adossées au pignon ou à la façade aveugle sur le fond voisin, ce qui permet d'atténuer l'effet de hauteur du nouveau bâtiment ;
- être implantées sur la limite de fond de terrain lorsqu'au moins une des limites séparatives latérales des fonds voisins est déjà bâtie de manière à ne pas générer de vis-à-vis indirects sur les parcelles avoisinantes. Ainsi, la présence de corps de bâtiment en limite séparative sur les fonds voisins permet de créer, sur la parcelle de projet, un espace extérieur très intimiste ;

- être implantées sur la limite de fond de terrain et sur les limites séparatives latérales si l'épaisseur du nouveau bâtiment est relativement fine afin de permettre une luminosité convenable des logements même s'ils sont monos orientés.

B - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN RETRAIT DES LIMITES OU NON BÂTIS : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans le cas où les fonds voisins ne sont pas bâtis dans le fond de terrain des parcelles avoisinantes, l'implantation du nouveau bâtiment ne doit pas occuper la totalité du linéaire de la parcelle de projet ni être d'une hauteur trop importante afin de laisser pénétrer la lumière dans le fond voisin.

Ce sont aussi les perspectives visuelles vers les espaces ouverts et non bâtis qui doivent être préservées.

5.4 / IMPLANTER LA CONSTRUCTION EN RETRAIT DES LIMITES SÉPARATIVES

La construction implantée en retrait des limites séparatives latérales et de fond de terrain peut engendrer des ouvertures sur l'ensemble des façades du bâtiment. Ainsi, la connaissance fine du contexte environnant est indispensable pour déterminer l'implantation

du bâtiment et éviter la multiplication des vis-à-vis. Ce principe d'implantation est apprécié lorsque les parcelles sont plutôt grandes et larges et de préférence plantées généreusement.

UNE IMPLANTATION SOIGNÉE POUR UNE INTIMITÉ BIEN ORGANISÉE

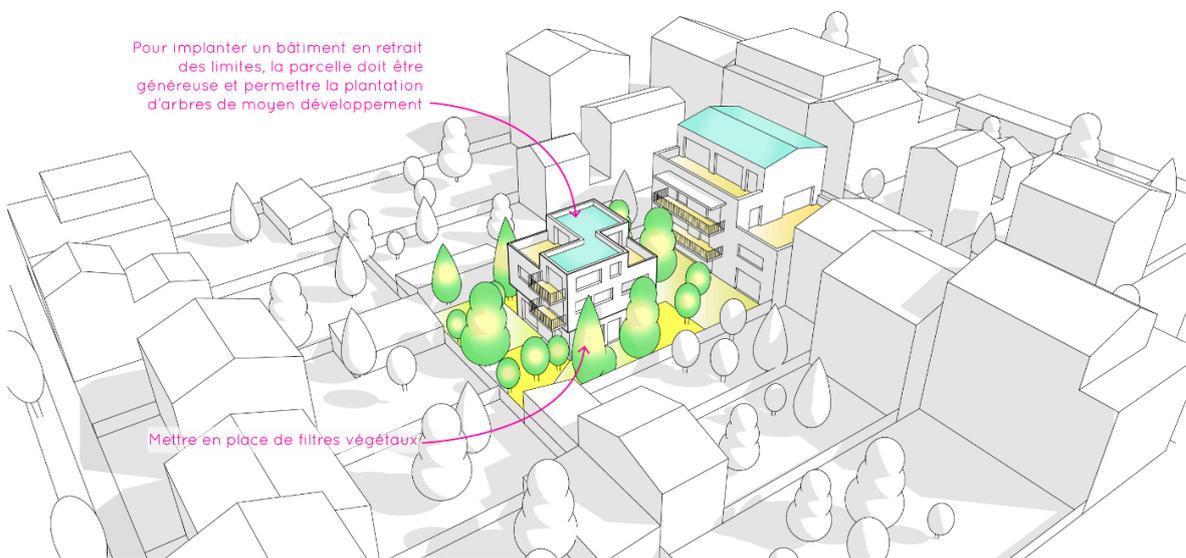


Schéma illustratif du principe n°4

A - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN LIMITE : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

Dans le cas où les fonds voisins disposent d'un bâtiment en bon état implanté sur une ou plusieurs limites séparatives, le nouveau bâtiment peut s'implanter en retrait librement puisque les ouvertures créées ne génèrent pas de vis-à-vis directs sur les fonds voisins.

B - PRÉSERVER L'INTIMITÉ DES FONDS VOISINS BÂTIS EN RETRAIT DES LIMITES OU NON BÂTIS : QUELLES IMPLANTATIONS POSSIBLES ?

À l'inverse, lorsque les fonds voisins ne sont pas bâtis sur les limites séparatives, les vues directes peuvent être limitées par une implantation organisée des arbres de moyen développement et de grand développement. C'est aussi l'ensemble des espaces extérieurs qui doit être aménagé de végétaux de tailles et d'essences variées pour faciliter l'insertion du nouveau bâtiment dans un environnement déjà bâti.

5.5 / IMPLANTER LA CONSTRUCTION EN RETRAIT DES LIMITES SÉPARATIVES

L'implantation d'un deuxième bâtiment sur l'assiette foncière du projet nécessite d'organiser à la fois l'insertion des bâtiments entre eux, leurs ouvertures et la végétation afin de garantir l'intimité des espaces habités.

Dans le cas où les bâtiments sont implantés de façon sensiblement parallèle, l'ordonnement des façades doit être travaillé afin de créer des ouvertures différentes, disposées de façon variée par niveaux de façon à limiter les vis-à-vis entre bâtiments et à préserver l'intimité de chaque logement.

Pour accompagner ce traitement de façade, ce sont aussi les espaces laissés libres entre les bâtiments qui doivent permettre l'implantation de masses végétales et arborées afin de favoriser et de faciliter l'appropriation des espaces extérieurs privés. Des dispositifs amovibles, verticaux ou horizontaux, peuvent aussi être ajoutés sur les balcons ou les loggias pour renforcer cette intimité.

Dans le cas où les bâtiments sont implantés de façon sensiblement perpendiculaire, les ouvertures en vis-à-vis sont beaucoup moins nombreuses limitant de fait les vues directes entre les logements. De plus, cette orientation permet d'atténuer les effets de masses souvent perçus par les riverains ou les habitants lorsqu'une parcelle vient à accueillir plusieurs bâtiments de formes urbaines plus denses que le tissu environnant et anciennement présent. Selon la configuration de la parcelle et des bâtiments, la présence de masses végétales étendues et de bosquets d'arbres peut s'avérer nécessaire.

Ces projets nécessiteront, le plus souvent, la création de places de stationnement en surface. Ces espaces aménagés ne devront pas contraindre la plantation d'arbres de moyen ou de grand développement lorsqu'ils permettent d'atténuer les vis-à-vis et l'impact de la nouvelle opération pour les fonds voisins.

FICHE 6

Projets de nouveaux bâtiments agricoles

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Construction des nouveaux bâtiments agricoles : hangars, bâtiments d'élevage, habitations.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

L'objectif est de valoriser les espaces agricoles et naturels en s'assurant de la bonne intégration des exploitations agricoles dans le paysage en prenant en compte le contexte spécifique de l'opération,

en limitant le mitage et en favorisant la forme de hameau agricole, la simplicité et la sobriété dans l'expression architecturale. Ces orientations ont pour but d'éviter l'implantation de bâtiments ayant un impact visuel trop important ou ne répondant qu'aux exigences techniques, l'éparpillement du bâti, la réflexion au coup par coup, le manque de cohérence et de mutualisation des espaces dans l'organisation de l'exploitation.

ORIENTATIONS

6.1 / ANALYSE DU SITE ET IMPACT DU PROJET

Bien intégrer un bâtiment à son paysage environnant consiste non pas à le rendre invisible mais à faire en sorte que sa présence semble aller de soi, comme s'il était enchâssé dans son terroir.

À cette fin, il convient :

- d'observer le paysage et l'environnement du projet, notamment regarder le type de paysage dans lequel il se situe (plaine, bocage, vallée, marais...), puis le type de relief sur lequel se positionnera le bâtiment (plateau, coteau, fond de vallée...), afin d'évaluer l'incidence du bâtiment sur son environnement visuel. Pour cela, il importe de prendre du recul et de vérifier si le bâtiment sera peu ou très visible depuis les routes environnantes, les points de vue dominants, les éléments de patrimoine connus et fréquentés, ou les itinéraires de randonnées ;
- d'observer le site et la parcelle d'accueil du bâtiment afin de déterminer s'il existe une pente naturelle qui nécessitera « d'encastrier » le bâtiment dans la pente

afin de réduire les mouvements de terre, s'il existe une végétation spontanée qu'il serait judicieux de préserver dans sa fonction d'accompagnement végétal du projet, s'il existe des bâtiments proches dont l'orientation et les lignes de faîtage peuvent apporter des indices pertinents sur la logique d'orientation du projet ;

- de réfléchir à la manière dont les nouveaux bâtiments s'intégreront aux bâtiments proches existants, d'un point de vue paysager, mais également vis-à-vis des zones d'habitat éventuellement situées à proximité ;
- de penser une orientation des bâtiments qui soit stratégique par rapport aux vents dominants et à l'ensoleillement ;
- de réfléchir à la destination des bâtiments devenus obsolètes (ancienne grange en pierre par exemple) afin de les intégrer dans l'exploitation, d'un point de vue paysager mais aussi fonctionnel.

6.2 / IMPLANTATION ET ORGANISATION DES BÂTIMENTS

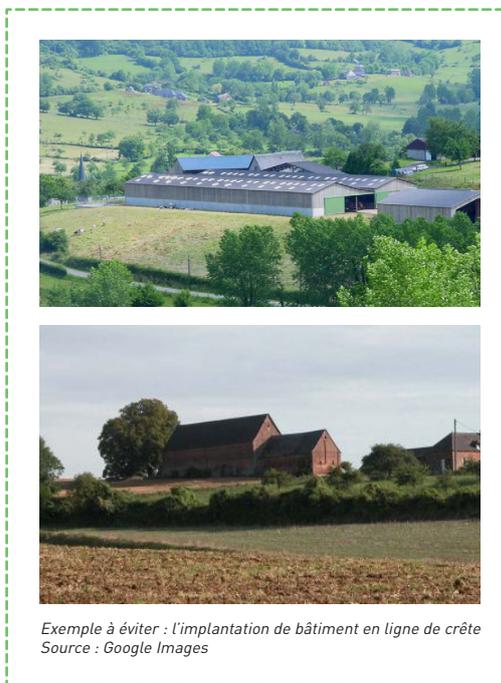
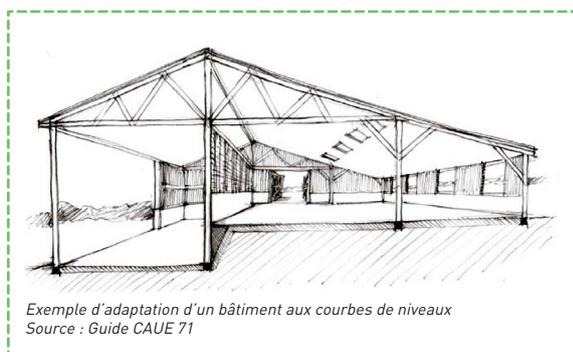
Dans le cadre d'un projet, il convient de réfléchir à l'organisation globale des bâtiments, aux usages, aux circulations, afin d'implanter le nouveau bâtiment de la manière la plus pertinente possible. Ainsi, il convient :

- d'éviter l'implantation de bâtiments sur les lignes de crête du paysage. L'implantation en fond de vallon, au bas d'un coteau ou d'un repli de terrain rend le bâtiment plus discret ;
- d'éviter l'implantation isolée d'un bâtiment. Privilégier au contraire l'installation de nouveaux bâtiments à proximité des anciens bâtiments agricoles ;
- de s'accrocher au dénivelé du terrain. Éviter autant que possible les déblais/remblais, les terrassements importants, afin de favoriser l'intégration du bâtiment dans le paysage. Le cas échéant, implanter à des niveaux différents les différents bâtiments (ou les différentes zones à l'intérieur d'un même bâtiment), en cherchant à suivre les courbes de niveaux ;
- de dissimuler autant que possible les cuves et les silos : en les plaçant sous un hangar, ou en disposant un accompagnement végétal important, ou en évitant les couleurs claires (le blanc, le ton pierre ou ivoire) et les matériaux brillants, ou en tirant parti de certains éléments préexistants (terrain en pente, espace protégé par des bâtiments, emplacement peu visible depuis la route, haie existante...)...

Une attention particulière sera portée sur l'articulation entre les bâtiments d'exploitation et la partie habitation : un projet global sera conçu en recherchant une implantation de type « cour de ferme » présentant une composition urbaine et architecturale cohérente.

L'habitation sera par ailleurs conçue et implantée de façon à ce qu'elle fasse partie intégrante d'un « hameau » agricole pérenne et ne puisse être détachée de celui-ci par la suite.

L'écriture architecturale des différents bâtiments (habitat et exploitation) présentera une homogénéité.



6.3 / VOLUMÉTRIE ET PARTI-PRIS ARCHITECTURAL

L'impact des bâtiments agricoles dans le paysage est important. Les dimensions de ces bâtiments imposent une insertion en douceur des volumes dans le paysage. Ainsi, il convient de :

- privilégier une silhouette familière à la région ;
- privilégier la sobriété et la simplicité du volume et du parti pris architectural ;
- favoriser les volumes aussi bas que possible ;
- préférer plusieurs petits volumes à un seul de grande taille : si la longueur du bâtiment devient trop importante, celle-ci pourra être brisée en créant

deux volumes distincts, qui pourront être agencés de façon distante ou perpendiculaire, en fonction des caractéristiques du site (forme du terrain, présence de structures végétales à préserver...) et de l'orientation optimale des bâtiments par rapport à l'ensoleillement ;

- dans le cas de bâtiments construits à proximité de noyaux bâtis anciens, favoriser une volumétrie et un style architectural aussi proches que possible des bâtiments voisins, en cherchant une implantation respectant au mieux les dispositifs traditionnels (lignes de façades parallèles, pente de toit identique...).

6.4 / TOITURES

Afin de favoriser l'insertion paysagère des nouveaux bâtiments et de présenter une volumétrie cohérente, il convient d'éviter les « ruptures de pente » dans la toiture. Lorsqu'un bâtiment principal et un bâtiment annexe sont mitoyens, favoriser une pente identique.

Concernant les eaux de pluie, éviter le « tout tuyau » tout en favorisant des abords de bâtiments praticables : stockage immédiat en chute de gouttière avec récupération ou acheminement vers un exutoire en évitant ou dissimulant le plus possible les gouttières.



Exemple à éviter : toitures avec rupture de pente
Source: UDAP 17

6.5 / FAÇADES, OUVERTURES ET MENUISERIES

Afin d'intégrer le bâtiment au mieux dans son environnement climatique, il convient, en cas de bâtiment semi-ouvert, d'orienter dans la mesure du possible les ouvertures vers le sud-est, afin de profiter de la

luminosité naturelle, notamment d'un ensoleillement maximal en période hivernale, mais aussi de protéger les animaux et le bâtiment des intempéries ainsi que des vents dominants.

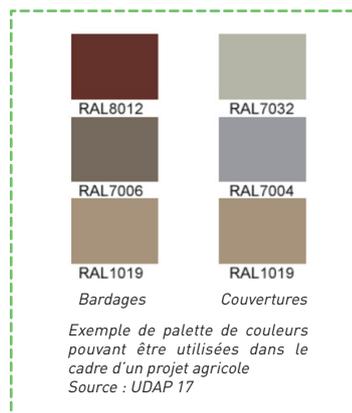
6.6 / MATÉRIAUX ET COULEURS

De façon générale, on privilégiera la sobriété des matériaux et des couleurs. Pour cela, il convient :

- de minimiser le plus possible le nombre de matériaux différents, afin de garantir une cohérence de l'ensemble. Le bois pourra par exemple être couplé avec un matériau minéral ;
- d'utiliser des matériaux dont la texture est mate, afin d'éviter les effets de reflet ;
- de ne pas chercher à imiter les matériaux ou les teintes utilisés pour les bâtiments d'habitation, car les dimensions, les volumes, mais également les textures sont différentes sur un bâtiment agricole. Ces derniers ont une écriture architecturale qui leur est propre, il faut donc éviter le pastiche ;
- d'éviter les tonalités trop foncées ou trop claires, notamment pour des bâtiments de grandes dimen-

sions, afin de favoriser leur intégration paysagère dans un site naturel. Favoriser les couleurs naturelles dues au vieillissement des matériaux ;

- d'éviter les couleurs trop vives ou criardes : éviter notamment la couleur verte qui ne correspond jamais à la tonalité de la végétation environnante et est en contradiction avec l'effet recherché ;
- d'utiliser une couleur de toit plus foncée que celles des parois, afin de bien ancrer le bâtiment au sol ;
- pour les voies de circulation et les zones de stationnement, de limiter les surfaces étanches, et de s'adapter autant que possible au relief naturel. Les revêtements de sol adopteront de préférence un effet naturel.



6.7 / CLÔTURES

Les clôtures ne sont pas obligatoires. Si le projet comporte néanmoins des clôtures, il convient :

- de privilégier les haies végétales. Il est toutefois possible de doubler ces haies végétales par des clôtures grillagées métalliques de type « grillage à moutons » ;
- d'éviter les haies trop homogènes, dans leur forme, hauteur et choix d'espèce végétale ; favoriser les haies constituées d'essences variées ;
- de privilégier les clôtures naturelles : murs en pierre, clôtures en bois, clôtures à claire-voie rencontrées sur le site d'exploitation...

6.8 / CAS SPÉCIFIQUE DES RÉSERVES D'EAU

Les bassines sont le plus souvent localisées au milieu de la zone agricole et peuvent, selon leur gabarit, être très visibles et créer un impact visuel fort sur les vues proches et lointaines. Afin d'intégrer au mieux ces ouvrages, il convient :

- de préserver, voire conforter le réseau de haies à proximité de l'ouvrage afin de créer un « halo » végétalisé accompagnant les exhaussements de terrain ;
- de doubler la clôture d'éléments paysagers ;
- d'intégrer l'ouvrage dans la pente et de tirer parti au mieux de la topographie du terrain pour créer le moins d'impact visuel possible.



Exemple à éviter : réserve d'eau non intégrée paysagèrement
Source : Google Maps



Exemple à suivre : réserve d'eau bien intégrée derrière une haie bocagère - Source : Éric Énon paysagiste concepteur

6.9 / INSERTION DANS LE PAYSAGE ET PLANTATIONS

Les haies et les arbres jouent un rôle agronomique important : ils maintiennent les sols, facilitent l'infiltration de l'eau et limitent ainsi l'érosion. Ils protègent du vent, des intempéries et apportent une ombre appréciable l'été, tant pour les hommes, les animaux, que pour les bâtiments. Pour cela, il convient :

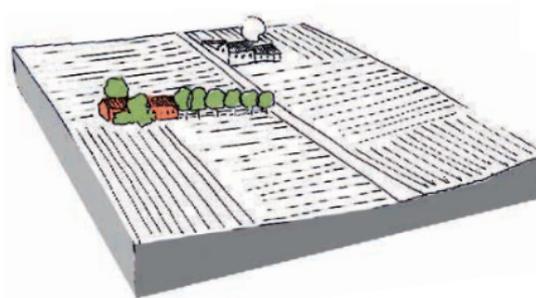
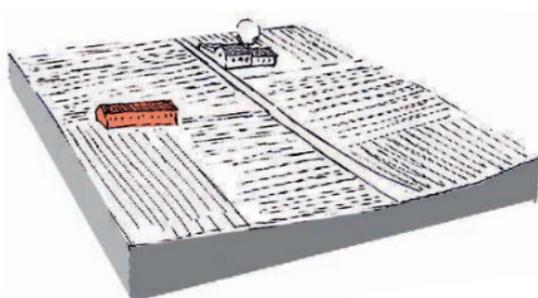
- d'un point de vue paysager, de concentrer les efforts sur l'entrée de l'exploitation agricole. Marquer l'entrée principale, car un accueil bien identifié et soigné conditionne l'image qu'aura le visiteur de l'ensemble de l'exploitation ;



Exemple d'implantation de haie bocagère permettant d'atténuer l'impact visuel d'un bâtiment de grande taille
Source : Guide CAUE 69

- avant d'envisager la plantation de végétaux, de faire l'état des lieux de ce qui existe sur le site et d'essayer de conserver un maximum de végétaux pré-existants ;
- de favoriser l'implantation de végétaux en s'inspirant de la végétation spontanée, car elle est particulièrement bien adaptée au contexte local et garantit une bonne intégration paysagère ainsi qu'une bonne reprise des végétaux. Observer pour mieux copier ! La nature fait bien les choses... ;
- dans le cas d'un bâtiment de grandes dimensions, de favoriser l'implantation de végétation susceptible d'atténuer visuellement le volume du bâtiment, l'objectif n'étant pas de masquer mais plutôt de l'accompagner visuellement ;
- de favoriser l'implantation de végétaux (haie bocagère, arbres, arbustes...) entre les différents bâti-

- ments de l'exploitation, afin de constituer des écrans contre le vent et instaurer une unité paysagère à l'exploitation, notamment vue de loin. Favoriser également une telle implantation de végétaux entre l'exploitation agricole et la voirie, afin de « relier » visuellement l'exploitation au paysage environnant ;
- de favoriser l'implantation d'essences diverses et variées, car cela favorise l'installation et la vie de nombreuses espèces végétales et animales. Lorsqu'une attaque parasitaire surgit, cette biodiversité permet aux plantes de se défendre. Les haies monospécifiques sont plus facilement fragilisées et risquent de dépérir dans leur ensemble ;
- lors de la création d'un talus, lorsqu'il est nécessaire de stabiliser le sol, de privilégier la plantation de végétaux, plus économique que la création d'un mur de soutènement ou d'un enrochement.



Illustrations d'implantation de végétaux entre les bâtiments, et entre les bâtiments et les voiries
Source : Guide CAUE 69

FICHE 7
**Projets de nouveaux
bâtiments artisanaux,
industriels, tertiaires
et commerciaux**

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

CE QUI EST CONCERNÉ :

Tous les nouveaux bâtiments ainsi que les changements de destination des bâtiments existants, liés à l'activité économique et localisés dans les parcs d'activité.

PRÉSENTATION DE L'ESPRIT DES ORIENTATIONS :

L'objectif de ces orientations est de donner une image valorisante et dynamique de l'activité économique. Pour cela il est nécessaire d'apporter

un soin aux entrées de ville qui accueillent traditionnellement ces activités. En effet, celles-ci présentent trop souvent une hétérogénéité dans les implantations, gabarits, réponses architecturales des bâtiments. On observe également de mauvaises réponses aux besoins de visibilité avec une surenchère visuelle, une mauvaise anticipation des besoins et un surdimensionnement des espaces extérieurs qui deviennent par la suite délaissés.

ORIENTATIONS

7.1 / ANALYSE DU SITE ET IMPACT DU PROJET

En préalable à la conception du projet, une étude fine du contexte dans lequel celui-ci prendra place devra être menée. Elle permettra de bien appréhender les contraintes et les atouts du site et de les prendre en compte par la suite dans les choix effectués par le concepteur. A cet effet, il convient :

- d'observer le paysage et l'environnement du projet, notamment de regarder le type de paysage dans lequel il se situe afin d'évaluer l'incidence du bâtiment sur son environnement visuel. Pour cela, il importe de prendre du recul et vérifier si le bâtiment sera peu ou très visible depuis les routes environnantes, les points de vue dominants, les éléments de patrimoine connus et fréquentés, ou les itinéraires de randonnées ;

- d'observer le site et la parcelle d'accueil du bâtiment afin de déterminer s'il existe une pente naturelle qui nécessitera « d'encaster » le bâtiment dans la pente afin de réduire les mouvements de terre, s'il existe une végétation spontanée qu'il serait judicieux de préserver dans sa fonction d'accompagnement végétal du projet ;
- de réfléchir à la manière dont les nouveaux bâtiments s'intégreront aux bâtiments proches existants, d'un point de vue paysager et architectural ;
- de penser une orientation des bâtiments qui soit stratégique par rapport aux vents dominants et à l'ensoleillement.

7.2 / IMPLANTATION ET ORGANISATION DES BÂTIMENTS, CIRCULATIONS

Il convient :

- d'optimiser l'occupation sur le terrain d'assiette et d'anticiper les extensions futures de bâtiments en tenant compte des contraintes liées à l'activité de l'entreprise. Pour cela, éviter autant que possible de positionner le bâtiment au milieu de la parcelle. Privilégier une implantation à proximité de l'une des limites parcellaires, voire en limite de parcelle, si la réglementation l'autorise ;

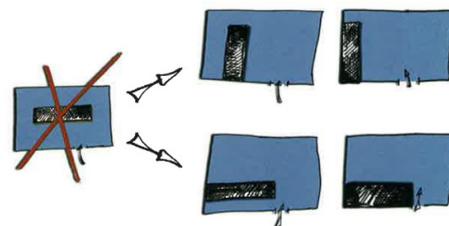


Illustration du principe de positionnement à proximité des limites parcellaires - Source : Bretagne Qualiparc - Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités

- d'adapter le projet au terrain plutôt que le terrain au projet : s'assurer que le nivellement général de la parcelle respecte globalement la pente du terrain naturel et garantisse des raccords harmonieux entre les bâtiments, les différentes parcelles et l'espace public ;
- de tenir compte de l'implantation des bâtiments voisins : privilégier un recul similaire ou compatible par rapport à la voie et orienter la façade de la même façon afin de créer un alignement ; voire se positionner en limite de parcelle et créer une mitoyenneté (si les activités exercées sont compatibles) (Schéma ci-contre) ;
- afin d'éviter de multiplier les voies de circulation au sein de la parcelle, de favoriser l'implantation des aires de stationnement et de stockage au plus proche des voies d'accès, tout en veillant à une bonne insertion paysagère de ces espaces, notamment vu de l'extérieur de la parcelle ;
- d'éviter de surdimensionner les zones de stationnement et les voies de circulation secondaires présentes sur la parcelle. Les dimensionner en fonction de leur usage, et privilégier, autant que possible, l'usage d'aires de stationnement mutualisées entre plusieurs entreprises de la zone d'activités, si elles existent ;
- de mettre en place des appuis vélos abrités, au sein de la zone de stationnement ou dans le volume du bâtiment, pour les visiteurs et employés.

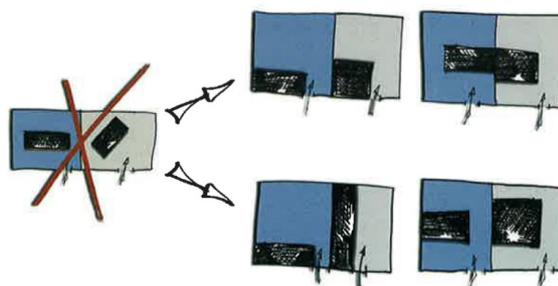


Illustration de positionnements tenant compte de l'implantation des bâtiments existants - Source : Bretagne Qualiparc - Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités

7.3 / VOLUMÉTRIE ET PARTI-PRIS ARCHITECTURAL

Il convient :



- de privilégier une volumétrie simple (cf. OAP Construire aujourd'hui Fiche n°2 Énergie) ;
- lorsque le bâtiment envisagé a un volume très important (dépassant l'échelle du quartier), d'essayer de scinder le volume unitaire grâce à des effets de retraits et d'ajouts de volumes, mais également en procédant à des variations de matériaux, de couleurs et de hauteurs de façade (Schéma ci-contre) ;
- de privilégier une architecture basée sur la simplicité. Éviter les architectures pastiches, criardes ou complexes liés à une volonté d'être remarqué. Éviter les bâtiments « enseignes » ;
- de favoriser l'éclairage naturel au sein du bâtiment, notamment pour les zones à vocation tertiaire et d'accueil du public ;
- d'intégrer les locaux transformateurs, les locaux de conteneurs de déchets, les locaux techniques... dans la volumétrie générale des bâtiments dans la mesure du possible, et d'éviter autant que possible de les planter dans des ouvrages annexes.

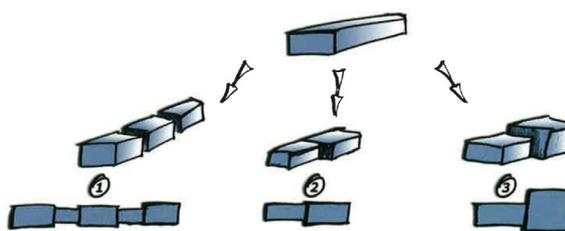


Illustration de différentes manières de scinder un bâtiment de grand volume - Source : Bretagne Qualiparc - Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités



Exemples de « bâtiments enseigne » à éviter, car proposant une architectures pastiche, criarde ou complexe liée à une volonté d'être remarqué - Source : Google Images



Exemple d'architectures sobres, simples, susceptibles de s'intégrer correctement dans le paysage et le tissu urbain
Source : Google Images / Google Streetview

7.4 / MATÉRIAUX ET COULEURS

Il convient de :

- privilégier un bardage extérieur composé de matériaux pérennes (bois, béton, verre...). Éviter les maçonneries dans lesquelles les blocs de ciment seraient visibles ou mal enduits ;

- lorsque le paysage est fermé (c'est-à-dire occupé par des masses boisées ou par d'autres bâtiments), privilégier les teintes sombres ; lorsque le paysage est ouvert (vue dégagée), privilégier les teintes claires. Ces teintes d'ensemble peuvent être accompagnées de touches plus vives.

7.5 / ENSEIGNES ET ÉCLAIRAGE

Il convient :

- de concevoir une enseigne qui s'inscrit dans la logique architecturale du bâtiment ;
- d'éviter les sources lumineuses ayant pour seul but de souligner la volumétrie du bâtiment ou attirer l'attention ;
- de limiter autant que possible l'éclairage nocturne car il crée de la pollution lumineuse pouvant occa-

sionner des éblouissements en bordure d'axe routier et une perturbation de la faune nocturne ;

- pour les zones de stockage ou de stationnement, de privilégier les éclairages à détection de mouvement ;
- dans tous les cas de figure, d'éviter les éclairages clignotants.

7.6 / ACCÈS ET ACCUEIL

Il convient de :

- marquer clairement l'entrée de la parcelle, à l'aide d'éléments distinctifs (portail, signalétique, végétation type arbre de haute tige...) et d'éviter les emprises trop larges, bitumées, ne permettant pas d'identifier aisément l'entrée ;
- marquer également l'entrée de la zone de bureau et de réception du public de façon plus soignée ;

- regrouper autant que possible en un seul édifice, à l'esthétique soignée, les différents éléments techniques situés en entrée de parcelle (enseigne et signalétique, boîte aux lettres, compteur électrique, interphone, local poubelle...).



Exemple de signalétique à éviter / à implanter
Source : Bretagne Qualiparc - Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités



Exemple d'édifice regroupant différents éléments techniques en entrée de parcelle - Source : Parc d'activités Les Rivaud

7.7 / FAÇADES ET TOITURES

Il convient :

- d'assurer un équilibre de traitement entre toutes les façades et en particulier la qualité des façades «arrières» ;
- d'éviter les toits en pente, sauf dans le cas où ils intègrent des panneaux solaires ou s'ils résultent d'un choix architectural spécifique motivé ;
- de privilégier les toitures végétalisées ou utilisées en structures de rétention des eaux pluviales ;
- d'intégrer au mieux dans le volume construit tout élément technique (VMC, climatisation, ascenseur...) risquant de dépasser du toit, sauf dans le cas de panneaux solaires et équipements techniques de production d'énergies renouvelables.



Exemple d'édifice intégrant les équipements techniques
Source : Agence TOPOS

7.8 / LIMITES SÉPARATIVES ET CLÔTURES

Il convient :

- de ne pas recourir de manière systématique à une clôture « physique », lorsque l'usage ne le requiert

pas. Des fossés de type « sauts de loup » ou des noues suffisent à matérialiser les limites de la parcelle ;

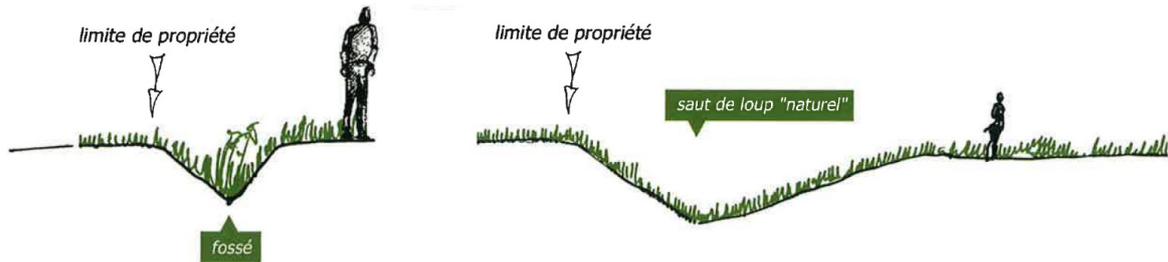


Illustration de délimitations de parcelles sans recourir à des clôtures
Source : Bretagne Qualiparc – Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités

- lorsque l'usage de l'espace (stockage, accès réservé...) rend les clôtures physiques indispensables, de veiller à mettre en place des clôtures dont on aura réfléchi et soigné l'esthétique. Éviter notamment les clôtures hétéroclites ;
- dans le cas de barrières transparentes (grillagées...), de privilégier les couleurs sombres, veiller à harmoniser leur style avec les clôtures avoisinantes, et de les accompagner éventuellement d'une haie végétale d'essences locales du côté espace public ; privilégier à cette occasion les espèces persistantes.

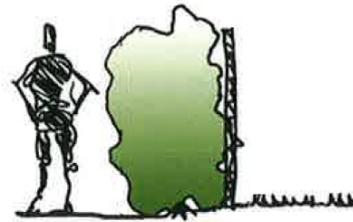


Illustration d'une clôture grillagée agrémentée d'une haie plantée côté espace public
Source : Bretagne Qualiparc – Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités

7.9 / INSERTION DANS LE PAYSAGE ET PLANTATIONS

Le paysage ne se résume pas à la plantation de quelques haies ou d'arbres disséminés sur le site. L'objectif poursuivi est d'inscrire le projet dans son contexte paysager.

Il convient :

- d'observer le paysage environnant et de mettre en place un traitement paysager de la parcelle qui soit en accord avec les caractéristiques paysagères déjà existantes ; favoriser notamment les essences locales ;
- afin de limiter l'imperméabilisation du sol, d'avoir un coefficient de pleine terre le plus élevé possible ; végétaliser les espaces libres de construction, d'amé-

nagement, de circulation, de stockage et de stationnement ;

- pour les voiries internes à la parcelle et les aires de stationnement, de privilégier les revêtements non imperméabilisés ou mixtes (enrobé/stabilisé, enrobé/dalles engazonnées...) lorsque l'usage le permet (voie piétonne, véhicules légers, faible fréquence...)
- de conserver au maximum les végétaux préexistants au nouveau bâtiment, notamment les arbres de haute tige, et de s'inspirer de cette végétation déjà en place pour orienter la sélection de végétaux à planter ;



Exemple de conservation de végétaux préexistants à l'implantation du bâtiment
Source : Bretagne Qualiparc – Réussir l'aménagement de son site sur un parc d'activités

- de privilégier les végétaux ne nécessitant pas trop d'entretien et d'arrosage important, adaptés au sol local, et ne nécessitant pas d'apports (terre végétale, engrais, amendements) ;
- de privilégier des aménagements paysagers sobres et naturels et d'éviter les aménagements trop sophistiqués nécessitant un entretien important, afin de diminuer les coûts d'investissement et d'entretien ;
- d'implanter des arbres sur les parkings, afin d'améliorer l'insertion paysagère de ces derniers et de limiter le recours à la climatisation dans les véhicules en été. De la même manière, implanter des arbres en accompagnement des cheminements piétons ;
- d'éviter les aires de stockage et de dépôt visibles des voies publiques. Masquer les stockages des matériaux de toute nature par un dispositif (clôture, végétation...) les dissimulant (depuis la voirie ou la parcelle voisine) ;
- de favoriser la gestion des eaux pluviales au plus proche de leur point de chute par des ouvrages à ciel ouvert de type noue, fossé, bassin de rétention afin d'infiltrer les eaux pluviales sur la parcelle. Veiller à l'insertion paysagère de ces éléments.

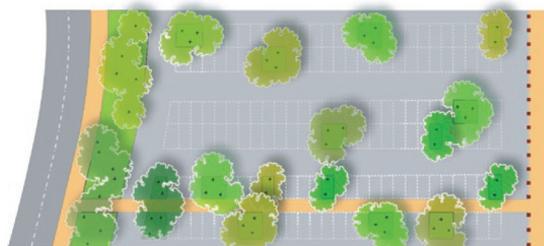


Illustration de l'implantation d'arbres au sein de parkings et de cheminements piétons - Source : CAUE 17, Charte du Pays Marennes-Oléron

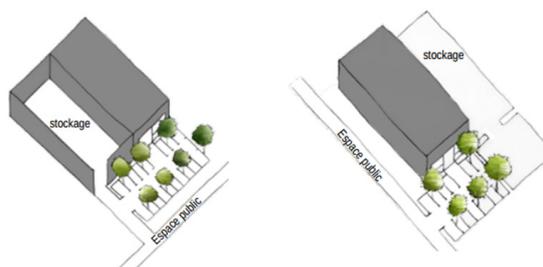


Illustration de l'implantation d'aires de stockage pour une meilleure insertion par rapport à l'espace public - Source : CAUE 46, Paysages des zones d'activités



Exemple d'aménagement d'un parc d'activités économiques alliant végétation et architecture qualitatives
Source : Parc des Fourriers-Rochefort

