



Maîtrise d'Ouvrage

Equipe de Maîtrise d'œuvre

Commune de La Vraie Croix
ZAC MULTISITES

B. CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES, PAYSAGERES ET ENVIRONNEMENTALES
LOGEMENTS INDIVIDUELS LIBRES DE CONSTRUCTEURS
LES HAMEAUX VERTS - 1ERE TRANCHE OPERATIONNELLE

24 janvier 2011



PREAMBULE	4
1. PRESCRIPTIONS URBAINES, ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES	5
IMPLANTATION	5
RAPPORT AU SOL	5
IMPLANTATION DANS LA PARCELLE	6
ANNEXES	8
VOLUMETRIE	9
TOITURE	10
STATIONNEMENT	12
LANGAGE ARCHITECTURAL	14
COMPOSITION DES FACADES	14
MATERIAUX	14
COULEURS	15
INTEGRATION DES ELEMENTS TECHNIQUES	16
MODE CONSTRUCTIF	16
PERENNITE DE LA CONSTRUCTION	17
ACTIVITES	17
CONFORT D'USAGE	17
CONFORT D'ETE	17
ECLAIRAGE OU VENTILATION NATURELS	17
REPURGATION	18
EVOLUTIVITE	18
ESPACES EXTERIEURS	18
LES LIMITES OUVERTES SUR L'ESPACE PUBLIC	18
LES LIMITES DE TYPE « HAIE VIVE ARBUSTIVE »	19
LES LIMITES DE TYPE « HAIE BOCAGERE »	19
LES LIMITES DE TYPE « A » AVEC HAIE SUR TALUS EXISTANT	20
LES LIMITES DE TYPE « B » AVEC TALUS EXISTANT	20
LES LIMITES DE TYPE « 1 » LONGEANT UN CHEMIN PUBLIC	21
LES LIMITES DE TYPE « 2 » LONGEANT UNE HAIE PATRIMONIALE	21
LES LIMITES DE TYPE « 3 » SUR UNE HAIE EXISTANTE	21
LES LIMITES DE TYPE « 4 » SUR UNE HAIE EXISTANTE	22
LES CLOTURES	22
LES PORTILLONS ET PORTAILS	22
LES ECRANS BRISE-VUE	23
PALETTE MINERALE	23
PALETTE VEGETALE	24
GESTION DES DENIVELES	29
PROTECTION DES ARBRES EXISTANTS	30
PROTECTION DE LA TERRE VEGETALE	30
2. PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES	31
CIBLE ENERGIE	31
AUTRES CIBLES : EAU - DECHETS - BIODIVERSITE	31
3. SYNTHESE DES PRESCRIPTIONS	32

4. DEMARCHE A SUIVRE POUR LE DEPOT DE VOTRE PERMIS DE CONSTRUIRE	39
5. AIDE A LA CONCEPTION	42
6. IMAGES DE REFERENCE	48
7. NOTES	50

PREAMBULE

Ce cahier des prescriptions architecturales, paysagères et environnementales concerne plus spécifiquement les logements individuels.

Il vient préciser le cahier général des prescriptions.

Mise en garde :

Les images de référence de ce document sont issues d'opérations d'urbanisme aux contextes variés (taille de la commune, géographie et culture locale...). Une adaptation des dispositifs proposés au contexte local de La Vraie Croix est donc nécessaire. Les concepteurs et l'origine de l'image sont précisés dès que possible.

1. PRESCRIPTIONS URBAINES, ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES

IMPLANTATION

RAPPORT AU SOL

Les niveaux de rez-de-chaussée devront « coller » au terrain de manière à minimiser l'impact visuel des constructions et les mouvements de terre.

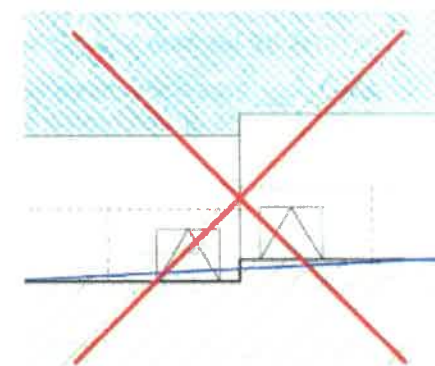
Les sous-sols ne seront autorisés que lorsqu'ils ne seront pas accessibles aux voitures et lorsqu'ils seront drainés et raccordés au réseau EP de façon gravitaire et en retrait de 3 m au minimum par rapport aux limites séparatives de la parcelle.

Le raccordement des espaces extérieurs au rez-de-chaussée sera traité de façon harmonieuse et soigné. Ses modalités figureront en plan et coupes dans le dossier de demande de permis de construire.

L'altimétrie des dalles des garages mitoyens sera identique dès que possible, sans que cela n'empêche l'accessibilité des habitations aux Personnes à Mobilité Réduite (pente des cheminements de 5% maxi).

Un cas d'impossibilité technique, le raccord entre les zones de stationnement non closes mitoyennes sera géré par :

- un soutènement n'excédant pas 50 cm de haut
- une pente n'excédant pas un rapport de 1 pour 3 ou une pente équivalente à la pente naturelle du terrain (en cas de pente naturelle plus forte). Cette configuration suppose d'espacer les portes des garages.



Configuration interdite

IMPLANTATION DANS LA PARCELLE

Le positionnement de la construction dans sa parcelle et son organisation en plan devront permettre :

- d'optimiser les apports énergétiques solaires passifs, c'est à dire de se protéger du Nord et de privilégier l'ouverture au Sud des logements avec un traitement du confort d'été (ex : ombrage par végétation, brises soleil...).

L'orientation Nord-Sud est à privilégier au regard du confort d'été. En effet, plus le soleil est bas, c'est-à-dire le matin et le soir (à l'Est et à l'Ouest), plus le soleil rentre profondément dans les pièces et plus les constructions doivent être équipées de débords de toit ou de brises soleil importants).

Planter la construction en fond de parcelle est vivement conseillé pour les parcelles desservies par le Sud. Ce dispositif crée un recul des pièces de vie par rapport à la rue qui permet de les ouvrir largement au Sud tout en ménageant leur intimité.

Pour les parcelles desservies par une voie Nord-Sud, les constructions se décaleront ou s'éloigneront au maximum les unes des autres afin de limiter les effets d'ombres portées ou de masque.

- de l'intégrer harmonieusement dans son environnement,
- de garantir l'intimité des terrasses ou jardins privatifs extérieurs (décrochers de façades, positionnement judicieux des annexes ou abris de jardin pour les logements individuels groupés...).

Les constructions s'implanteront dès que possible en mitoyenneté de manière à réduire les surfaces d'échange avec l'extérieur et les déperditions d'énergie.



La Vraie Croix (56) : image de référence
jardin Sud en façade avant



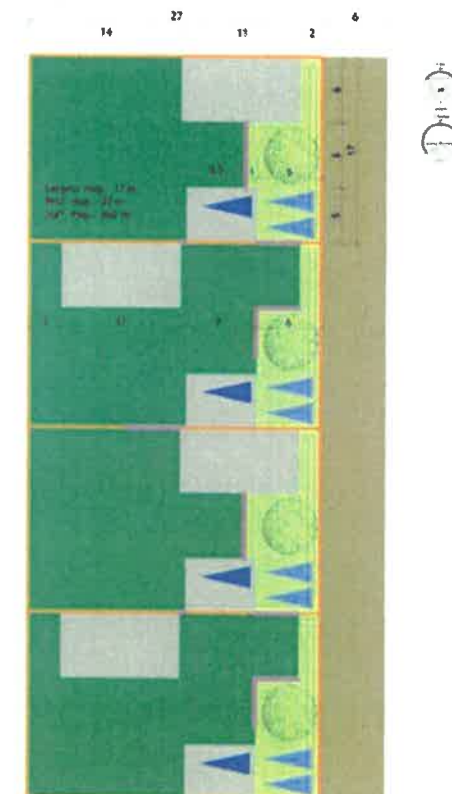


Adaptation de la maison à l'orientation de la parcelle
Garage au Nord, pièces de vie au Sud

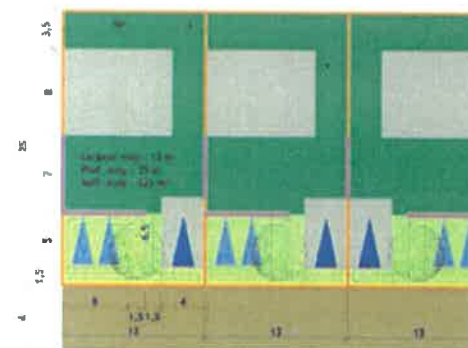


Angers (49) : garage dissocié
pour dégager un jardin Sud en façade avant

PARCELLES DESSERVIES PAR L'EST ou L'OUEST



PARCELLES DESSERVIES PAR LE SUD



Implantation non classique:
- retrait par rapport à l'espace public
- mitoyenneté simple, double
- stationnement dissocié implanté à l'alignement (3 pl. / logt)
- façade ouverte en façade avant

Implantation non classique:
- implantation alternée pour limiter les ombres portées
alignement ou retrait par rapport à l'espace public
- mitoyenneté limitée par le garage
- stationnement dissocié implanté à l'alignement (3 pl. / logt)
- façade ouverte en façade latérale



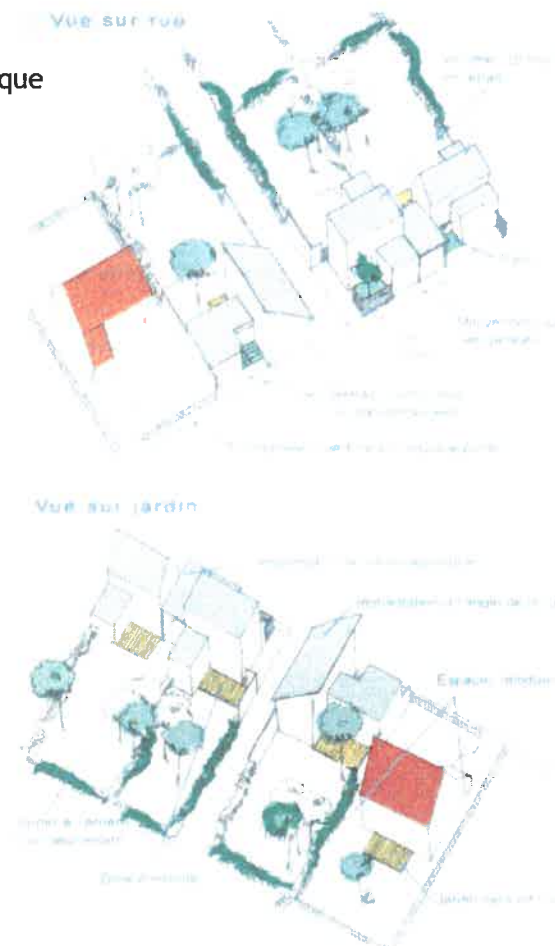
Source: CAUE 56
"le lotissement: pour un projet urbain de qualité"

Afin de garantir l'intimité des terrasses côté jardin, les projets tiendront également compte, dans leur organisation en plan, des constructions voisines (ex : décroché de façade, écran ponctuel, positionnement des annexes...).

ANNEXES

Les annexes seront préférentiellement associées au volume de l'habitation ou au garage lorsque celui-ci sera dissocié du logement.

Elles contribueront, par leur implantation, à l'intimité des espaces extérieurs privés.



Source : CAUE 56

« Le lotissement : pour un projet urbain de qualité »

VOLUMETRIE

Un des enjeux étant de réaliser des constructions économes en énergie, les bâtiments pourront s'appuyer sur trois principes bioclimatiques :

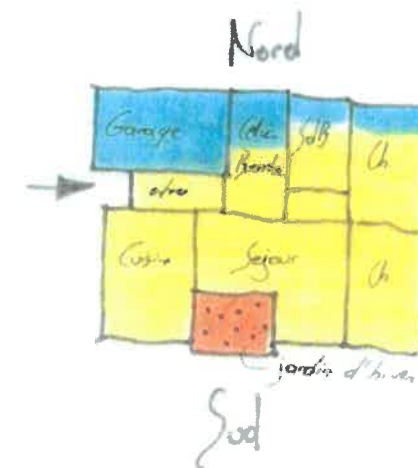
- la compacité,
- l'utilisation d'espaces tampon (ex : pièces non chauffées positionnées au Nord).
- et l'adaptation de la géométrie pour profiter des apports solaires gratuits, sans que cela ne nuise à la qualité urbaine et architecturale (cohérence avec les constructions voisines et volumes sobres).



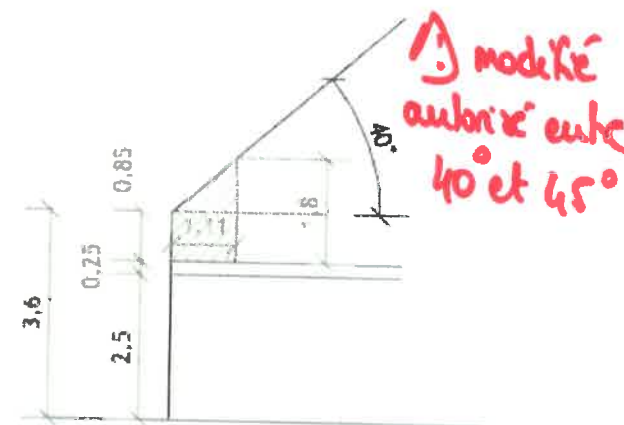
La Vraie Croix (56) : image de référence
Pièces de vie ouvertes au Sud



La Vraie Croix (56) : image de référence
Espaces tampon au Nord



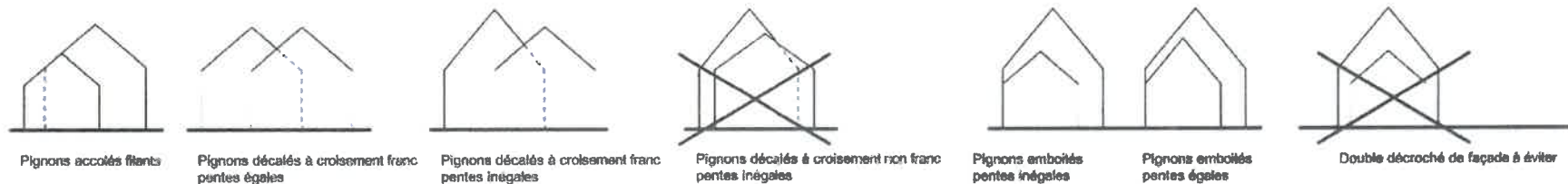
Afin de permettre l'aménagement ultérieur des combles, pour les maisons sans étage complet, il est recommandé de situer l'égout des façades en rez-de-chaussée à environ 3,60 m au minimum par rapport au Terrain Naturel. Cela équivaut à un dératellement d'environ 80 cm (différence de niveau entre le plancher de l'étage et l'égout). Cela suppose toutefois une composition adaptée de la façade.



TOITURE

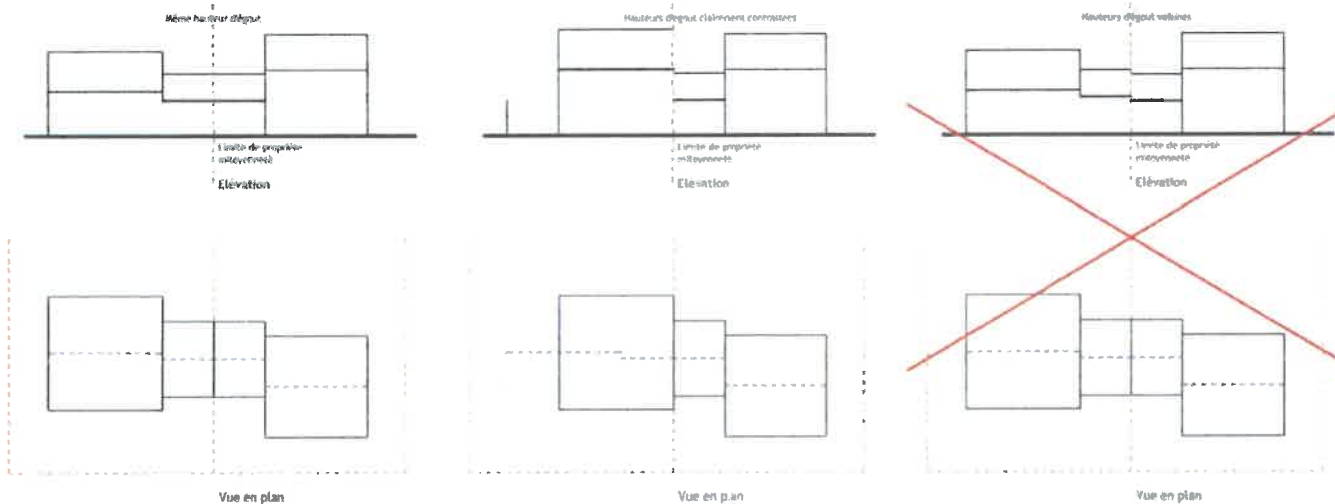
L'épanelage* général sur rue devra être harmonieux. Un soin particulier sera donc apporté :

- au traitement du raccord de toitures des constructions mitoyennes, la première des constructions constituant la référence ou la contrainte de base.



Dans l'hypothèse d'une toiture à forte pente, celle-ci sera de ~~40°~~ comprise entre 40 et 45° (page modifiée)

- aux hauteurs d'égout. Les hauteurs d'égout de deux volumes mitoyens proches seront identiques ou clairement décalées. Les contrastes trop marqués étant toutefois évités : pas de juxtaposition directe d'un rez-de-chaussée simple avec une construction en R+1+combles, création d'un volume intermédiaire de transition.



*épanelage : silhouette dessinée par l'enchaînement de constructions aux hauteurs variées.

Veiller à créer des continuités entre constructions mitoyennes (hauteur d'égout, de faitage, parenté de matériaux...).



Raccord de toitures mitoyennes maîtrisé
Création de continuité par la ligne d'égout



Raccord de toitures mitoyennes maîtrisé
Création de continuité par la ligne d'égout

Les volumes de toit seront exploités au maximum comme traditionnellement : volume habitable ou espace technique, ex : stockage de l'eau chaude solaire...). Dans cet esprit, les charpentes traditionnelles seront préférées aux charpentes de type fermette dans la mesure où elles rendent possible un aménagement de comble ultérieur.

Cette exigence conditionne tout particulièrement la conception des toitures monopentes qui ne sont autorisées qu'à la condition que la hauteur pleine entre le dernier linteau et le faitage soit correctement proportionnée dans la composition générale de la façade de la construction et dans celle de la rue (rapport d'échelle entre constructions).

Elles ne supporteront des ouvrages techniques que si ces derniers sont architecturalement intégrés ou cachés à la vue.

Les toitures courbes sont à éviter, à moins qu'une raison autre que purement esthétique ne le justifie. Les vélux sont interdits dans les toitures courbes.

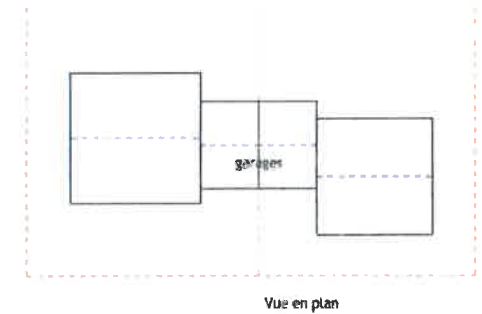
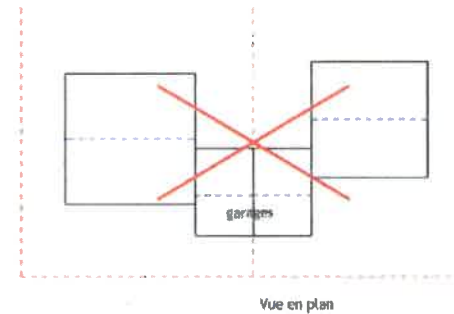
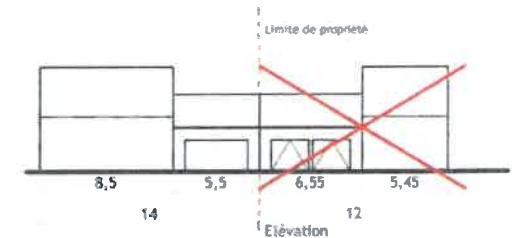
ACCES VOITURES ET STATIONNEMENT

Les voitures sont autorisées à accéder à la parcelle uniquement depuis la zone de stationnement figurée sur le règlement graphique.

Le nombre de place de stationnement minimum à prévoir est de 2.

Afin d'éviter un impact visuel trop important des portes de garage sur la rue, les garages doubles ne seront admis que s'ils sont composés harmonieusement avec la construction: garages dissociés du volume habitable ou si la largeur de la façade est d'au moins 14 ml. Ils auront une porte unique. (La partie habitation doit être plus importante que la partie garage en façade).

Dans le même esprit, les garages seront préférentiellement implantés en retrait de la partie habitation.



Lorsque le garage sera dissocié de l'habitation, il est demandé de prévoir un espace de rangement de type cellier intégré au logement.

Il est également demandé de prévoir les surfaces nécessaires au stationnement des vélos et poussettes.

- studio et 2 pièces 1,5 pl.
- 3 et 5 pièces 2 pl.
- 6 pièces et plus 2,5 pl.

La surface moyenne à prévoir pour le stationnement d'un vélo avec arceau est de 1,75 m².

Les zones de stationnement des vélos devront figurer en plan sur les pièces du dossier de demande de permis de construire.

L'imperméabilisation des sols sera limitée par la réalisation de bandes de roulement au niveau des zones de stationnement non clos.



Bandes roulantes

Pour les parcelles desservies par le Sud, les garages dissociés des habitations et visibles depuis l'espace public devront respecter les points suivants :

- bardage bois : finition peinte ou laissé naturel (grisé en vieillissant) ... La finition vernie n'est pas recommandée (connotation « chalet » inadaptée à la région). Structure bois s'il ne s'agit que d'un abri.
- le mur mitoyen sera maçonné. La hauteur d'acrotère ou d'égout de 2 garages mitoyens sera identique, la première des constructions constituant la référence de base. En cas de pente affirmée, la hauteur d'acrotère de la première construction devra permettre au garage mitoyen d'avoir une hauteur utile minimum de 2,50 m.
- hauteur maximale : 3,50 m.

LANGAGE ARCHITECTURAL

Un langage architectural sobre et contemporain sera recherché sur l'ensemble de l'opération. Les projets se développeront à partir de notions telles que l'adaptation au site, le confort d'usage et la qualité environnementale.

Les éléments de décoration sans référence au système constructif utilisé et les maisons « pastiche » ou les connotations aux architectures étrangères à la région sont interdits.

COMPOSITION DES FACADES

Le dimensionnement des percements sera optimisé en fonction de leur exposition.

Les lucarnes sont autorisées à la condition de se trouver dans le prolongement du nu de la façade principale et d'être correctement proportionnées.

Les équipements de type capteurs solaires (eau chaude sanitaire, photovoltaïque...), lorsqu'ils seront posés en toiture, devront être intégrés de manière à ne pas former de saillie par rapport à la couverture. Ils devront être regroupés et positionnés en harmonie avec la géométrie de la construction.

Seuls les linteaux droits sont autorisés.

Le projet cherchera dès que possible à minimiser l'impact visuel des portes de garage sur l'espace public.

MATERIAUX

Les toitures en ardoise naturelle sont fortement conseillées.

Le PVC est interdit dans le périmètre de covisibilité des Monuments Historiques (périmètre apprécié par l'ABF (Architecte des bâtiments de France)).

Le PVC est interdit en clôture et pour les portes (entrée, garage, portillons...).

L'utilisation de menuiseries bois ou aluminium est encouragée.

Pour les façades directement visibles depuis un espace public, une attention particulière sera portée au traitement des menuiseries : un seul type de matériau (ex : aluminium, bois, PVC...).

L'utilisation de la pierre locale (cf. carrière de La Vraie Croix), du bois ou de tout matériaux alternatif au parpaing de béton (briques de terre cuite, terre crue, béton cellulaire....) est encouragée.



La Vraie Croix (56)

Le bois traité à cœur avec des produits toxiques est interdit, de même que les bois de provenance lointaine. Les essences naturellement imputrescibles seront privilégiées : châtaigniers, angélique, acacia, douglas... de même que les bois répondant aux exigences FSC et PEFC ou équivalent (traçabilité de la filière bois, bois exploité sans traitement chimique...).

Les peintures, lasures, vernis seront préférentiellement sans solvant pour une meilleure qualité de l'air intérieur.

Les matériaux d'imitation sont interdits. Ex : panneau de particules de bois agglomérées à la résine avec imitation de la veine du bois... → *ardoises synthétiques autorisées dans PCMI 1543 (dérogation)*

COULEURS

Les couleurs claires sont interdites sur les constructions exposées à l'échelle du grand paysage (ex : maison implantée en haut de coteau à Sulniac visible de loin...).

Les couleurs, ainsi que les matériaux, devront s'accorder entre constructions voisines.

Les matériaux de couverture auront une couleur sombre proche de celle de l'ardoise et un aspect mat.

Un maximum de deux matériaux, hors couverture et vitrage, est autorisé par construction.

Ponctuellement, un troisième matériau ou une troisième couleur pourront être autorisés.

On remarquera que les menuiseries de teinte sombre (ex : gris anthracite), plus proches des tonalités du vitrage, sont plus discrètes.

Les **locaux annexes** seront traités à l'identique du bâtiment principal ou en bardage bois (naturel, etc...).



Enduit sombre « gris « réchauffé »
La chapelle des Marais

INTÉGRATION DES ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Les éléments techniques devront être traités comme des éléments architecturaux à part entière. Ils ne devront pas donner l'impression d'avoir été ajoutés à posteriori. Ils seront donc parfaitement intégrés à la toiture ou au bâtiment en général.

Ex : capteur solaire utilisé en marquise pour protéger la terrasse... ou « intégré » dans la couverture ou au bardage et non pas ajouté en surépaisseur

L'impact visuel des éléments techniques susceptibles d'être implantés en toiture sera minimisé depuis les espaces publics.



Bazouges sous Hédé (35)



La Vraie Croix (56) : Panneaux intégrés à la toiture



Langouët (35)- Arch : Menguy
Intégration architecturale des équipements techniques

MODE CONSTRUCTIF

Tous les modes constructifs sont autorisés à la condition d'être pertinent en termes de développement durable.

Les murs mitoyens seront maçonnés.

Ex : Dans l'hypothèse de la construction d'une maison à ossature bois en limite de parcelle, son mur mitoyen (refend) sera maçonné pour permettre l'adossement direct de la construction voisine (pas de lame d'air ventilée).

PERENNITE DE LA CONSTRUCTION

Les enduits monocouche et les enduits grattés sont interdits. Toutefois, les enduits grattés fin accompagnés d'un traitement antiverdissement sont tolérés. Leurs seront préférés les enduits talochés ou lissés, les enduits peints... L'utilisation d'enduits à la chaux est vivement recommandée.

Les protections nécessaires contre les salissures liées au ruissellement des eaux de pluie devront être prévues. Ex : bavettes, couvertines...

ACTIVITES

Dans l'hypothèse où une construction abriterait une activité nécessitant une signalisation commerciale particulière (ex : médecin...), celle-ci se fera au niveau du rez-de-chaussée sur la façade principale du bâtiment.

Les dispositifs préconisés sont - dispositif intégré à l'architecture, - lettres séparées ou - inscription sur plaque transparente.

CONFORT D'USAGE

CONFORT D'ETE

Les constructions prévoieront les protections solaires utiles pour garantir aux habitants un confort d'été suffisant.

A ce titre, les débords de toit ne sont autorisés que sous réserve d'une approche architecturale de qualité (intégration harmonieuse à la construction).

ECLAIRAGE OU VENTILATION NATURELS

Pour améliorer le confort du logement mais aussi pour limiter les charges et réduire la consommation en énergie, les pièces implantées en façade, y compris les salles de bain et les espaces de circulation, bénéficieront d'un éclairage naturel.

Les salles de bain qui ne seraient pas implantées en façade pourront bénéficier d'un éclairage naturel. Ex : second jour au travers d'une arrière cuisine...

Il est recommandé de prévoir des espaces abrités et naturellement ventilés pour le séchage du linge.

REPURGATION

Les constructions intégreront les surfaces nécessaires au stockage des déchets secs, du papier et du verre avant dépôt dans les points de recyclage. Ex : arrière cuisine, surprofondeur du garage...

EVOLUTIVITE

Il est recommandé de prévoir, dès la conception initiale, les possibilités d'extension future des logements les plus petits (T2, T3).

ESPACES EXTERIEURS

Le traitement des espaces extérieurs contribue à la fois à la qualité de chaque logement avec son environnement direct, mais aussi à la durabilité de l'ensemble de chaque nouveau quartier. L'extérieur est le prolongement d'une habitation. Un choix judicieux des végétaux et de leur disposition participera à un plus grand confort de vie. C'est pourquoi une palette minérale et une palette végétale ont été élaborées afin de guider vos choix d'aménagement. En aucun cas un aménagement ne pourra être laissé sans finitions soignées. Les limites composent l'espace commun. Un effort particulier est attendu pour la conception et l'entretien des clôtures, talus et haies, et en particulier, en bordure de l'espace public.

Ainsi une typologie des limites permet de comprendre les différentes prescriptions. La localisation de ces différentes limites est donnée par le plan de composition.

Des prescriptions particulières sont à appliquer sur les limites jouxtant des talus ou des haies existantes afin de maintenir leur pérennité. Dans tous les cas, les murets et murs bahut en maçonnerie enduite, ainsi que les panneaux modulaires en bois sont interdits le long de ces haies.

Les écrans temporaires ne sont pas tolérés, même le temps du développement des haies végétales.

LES LIMITES OUVERTES SUR L'ESPACE PUBLIC

La limite dite ouverte crée un « ESPACE VEGETALISE OUVERT ». Une marge de recul est indiquée par le plan de composition. Ce recul doit être non clos et végétalisé pour au moins 60% de sa surface. (cf palette végétale spécifique). Ce recul crée ainsi un espace d'accueil privatif en lien avec l'espace



St Herblain (44) : Espace végétalisé ouvert - limite de propriété marquée par un muret en pierres



La Vraie Croix (56) : pierre de référence pour murets

public. Les accès piétons et véhicules, ainsi que les stationnements et entrées de garage se côtoient. Une attention particulière est nécessaire pour en faire un premier jardin ouvert accueillant.

La limite de propriété pourra toutefois être matérialisée par un muret d'inspiration pierres sèches n'excédant pas 50 cm de haut, implanté au droit de la parcelle ou en léger retrait.

Les haies ainsi que les grillages sont donc interdits dans cet espace, selon le plan de composition. Toutefois une limite fermée est autorisée à l'alignement du bâti afin de clôturer le reste de la parcelle si nécessaire. L'implantation est donc à adapter en fonction du projet. Cette limite est composée d'une HAIE VIVE, h= 1.40m (cf prescriptions sur les haies vives) et d'un grillage autorisé côté intérieur de la parcelle (cf prescriptions sur les grillages).

LES LIMITES DE TYPE « HAIE VIVE ARBUSTIVE »

Seules les haies végétales sont autorisées en clôture. Elles doivent être constituées principalement d'essences locales.

Les haies vives sont des haies composées d'arbustes d'au moins trois variétés différentes. Le choix des arbustes se fait de façon à apporter une variété de taille, de port, de floraison, de feuillage... On choisira donc un mélange d'arbustes caducs et persistants. (cf palette végétale)

Ces haies vives seront soit d'une hauteur moyenne de 1,40 mètre, soit d'une hauteur moyenne de 1.80 mètre, selon les précisions du plan de composition. Elles peuvent être plantées sur un petit talus de 40 cm de haut maximum.

Un grillage est autorisé du côté intérieur de la parcelle privée. (cf prescriptions sur les grillages)

LES LIMITES DE TYPE « HAIE BOCAGERE »

Ce sont des haies composées de différentes strates : une strate arbustive et une strate arborée. Ces haies sont donc composées d'arbustes et ponctuellement d'arbres. Les essences seront exclusivement des essences locales comme détaillé dans la palette végétale.

Les arbustes seront d'au moins trois variétés différentes. Le choix des arbustes se fait de façon à apporter une variété de taille, de port, de floraison, de feuillage... On choisira donc un mélange d'arbustes caducs et persistants. Les arbres seront des essences caduques (cf palette végétale ci-après). Les haies bocagères peuvent être plantées sur un petit talus de 40 cm de haut maximum.



La Vraie Croix (56) : Jardin d'accueil ouvert et marquage de la limite de propriété par un muret



Exemple de haie composée de différentes variétés.

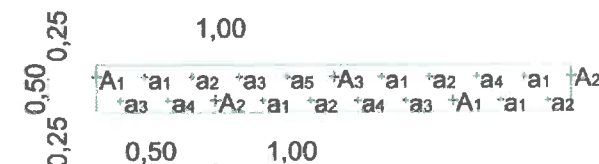
Un grillage est autorisé du côté intérieur de la parcelle privée. (cf prescriptions sur les grillages)

Le long de la rue de la Gerbe de blé la haie bocagère devra être composée suivant le détail ci-dessous :

Plantation d'une haie bocagère sur 10 mètres linéaires :

Arbres caducs : A1= Quercus robur ; A2= Fraxinus excelsior ; A3= Sorbus aucuparia

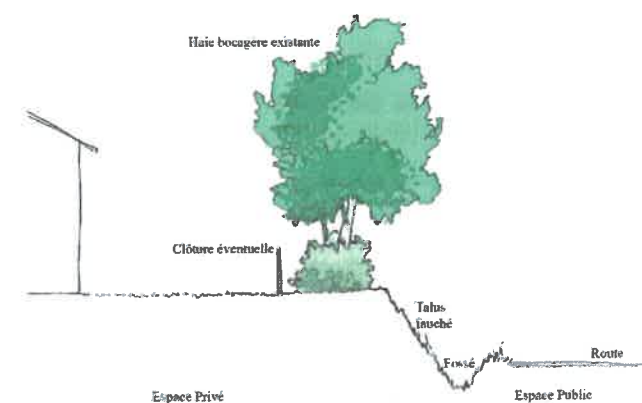
Arbustes : a1= Corylus avellana ; a2= Ilex aquifolium ; a3= Prunus spinosa ; a4= Crataegus monogyna ; a5= Rosa glauca



LES LIMITES DE TYPE « A » AVEC HAIE SUR TALUS EXISTANT

Une haie existante sur talus compose déjà ce type de limite. Un grillage est autorisé du côté intérieur de la parcelle privée, implantée en avant de la haie, de façon à ne pas endommager la végétation existante.

(cf prescriptions sur les grillages)



LES LIMITES DE TYPE « B » AVEC TALUS EXISTANT

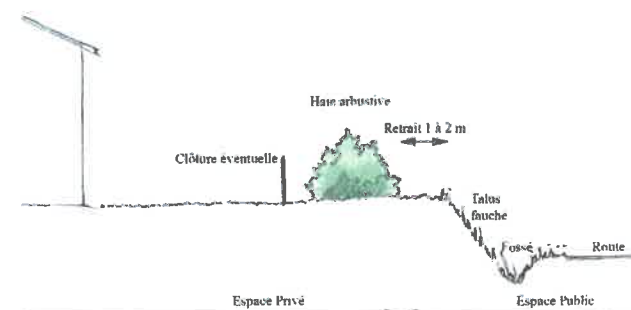
Un talus existant dans l'espace public jouxte ce type de limite.

Cette limite se compose d'une HAIE VIVE, d'une hauteur de 1.40m maximum

(cf Prescriptions sur les haies vives) implantée du côté intérieur de la limite public-privé, en retrait de 1 à 2m de la tête de talus, afin de le préserver.

Un grillage est autorisé du côté intérieur de la parcelle privée.

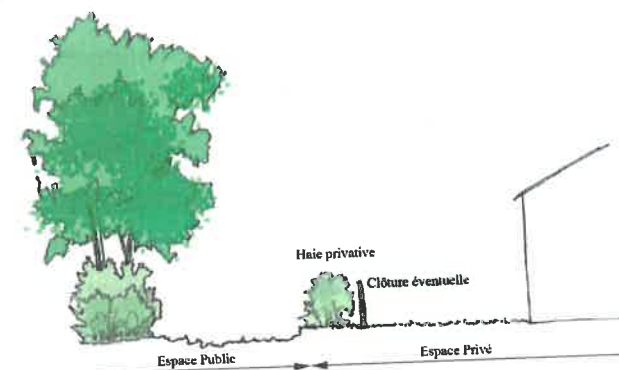
(cf prescriptions sur les grillages)



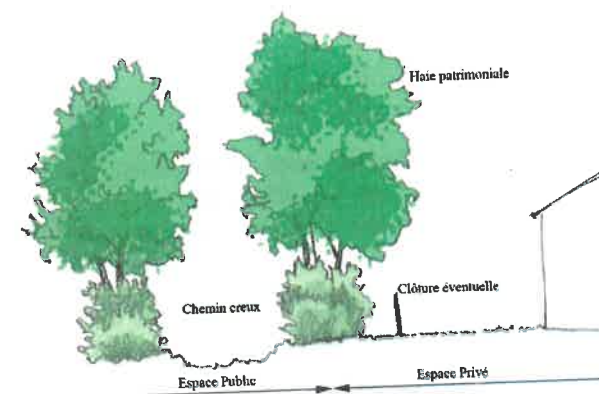
LES LIMITES DE TYPE « 1 » LONGEANT UN CHEMIN PUBLIC

Un chemin public jouxte ce type de limite.

Cette limite se compose d'une HAIE VIVE, d'une hauteur moyenne de 1.40m, (cf prescriptions sur les haies vives). Un grillage est autorisé du côté intérieur de la parcelle privée. (cf prescriptions sur les grillages)

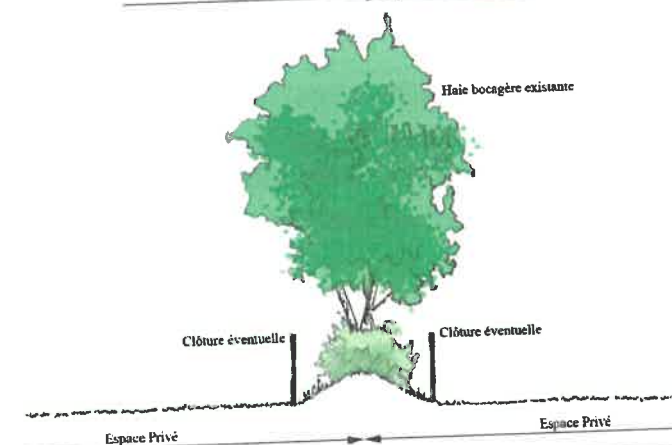
**LES LIMITES DE TYPE « 2 » LONGEANT UNE HAIE PATRIMONIALE**

Cette limite se compose d'une haie existante, qui délimite une parcelle privée et un espace public. Un grillage est autorisé, implanté en avant de la haie, de façon à ne pas endommager la végétation existante. (cf prescriptions sur les grillages)

**LES LIMITES DE TYPE « 3 » SUR UNE HAIE EXISTANTE**

Cette limite se compose d'une haie existante, qui délimite deux parcelles privées.

Un grillage est autorisé, implanté en avant de la haie, de façon à ne pas endommager la végétation existante. (cf prescriptions sur les grillages)



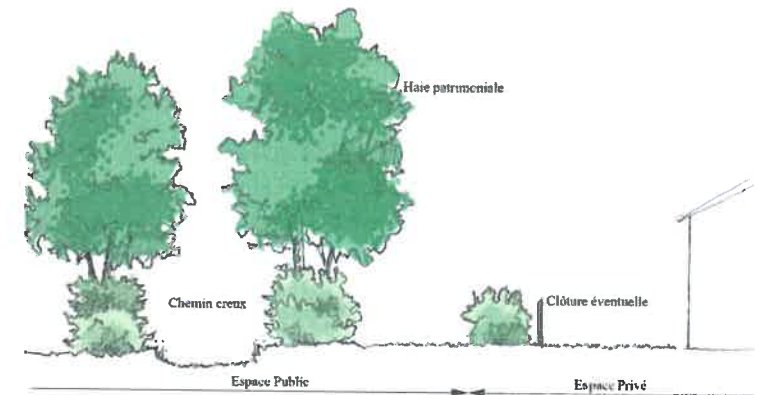
LES LIMITES DE TYPE « 4 » SUR UNE HAIE EXISTANTE

Une haie patrimoniale liée à un chemin creux jouxte ce type de limite.

Cette limite se compose d'une HAIE VIVE, d'une hauteur moyenne de 1.40m, (cf prescriptions sur les haies vives), implantée du côté intérieur de la limite public-privé, en retrait de la haie existante, afin de permettre son entretien dans l'espace public.

Un grillage est autorisé du côté intérieur de la parcelle privée.

(cf prescriptions sur les grillages)

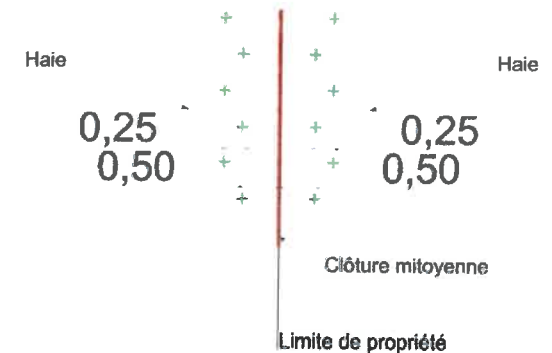


LES CLOTURES

Les clôtures sont autorisées, mais elles ne sont pas obligatoires sauf dans le cas des limites séparatives où elles devront être pris en charge conjointement par les propriétaires des parcelles mitoyennes. Ces clôtures devront avoir une hauteur de 1,40 mètre, maximum. Elles ne devront pas être visibles depuis l'espace public en étant implantées en retrait à l'intérieur de la parcelle ou intégrées à la haie (cf schémas ci-contre, exemple d'une limite mitoyenne).

Le grillage préconisé est de type fil de fer galvanisé noué fixé sur des piquets de chataignier.

Les grillages plastifiés sont interdits.



LES PORTILLONS ET PORTAILS

Si autorisé sur le plan de composition, un portillon ou un portail peut être aménagé. Il sera en bois ou en acier galvanisé. (bois coltaré, naturel ou de la couleur des menuiseries et volets...).

Le PVC est interdit pour les portillons, portails et clôtures.

LES ÉCRANS BRISE-VUE

Lorsque les dispositions architecturales de la maison (implantation sur la parcelle, décroché de façade, etc....) ne permettent pas de protéger visuellement la terrasse privative, un écran brise vue pourra être autorisé ponctuellement sur la limite séparative. Cet écran n'excèdera pas 2 m de haut et sa longueur sera limitée.

Il s'harmonisera avec la construction, par exemple :

- ossature bois avec bardage identique à l'habitation,
 - mur en pierre,
 - maçonnerie enduite,
- (cf chapitre sur la palette minérale)

PALETTE MINÉRALE

Les matériaux seront choisis pour leurs critères de pérennité et de simplicité, et devront être utilisés en cohérence avec le traitement de la façade. Les matériaux de revêtement de sol doivent être choisis afin de permettre la plus grande perméabilité possible. L'utilisation de pas japonais est préconisée et peut être adaptée à tous types de circulations. Cf : images de références.

Il ne devra pas y avoir une utilisation de plus de deux ou trois matériaux différents pour un même aménagement. Les aménagements concernés sont :

- Avant et accès des parcelles, espaces ouverts non clos :

Le revêtement à privilégier est de type écogreen qui permet de stabiliser et de rendre carrossable le sol, tout en gardant sa perméabilité (pavé béton ou granit + herbe). Il a un aspect végétal appréciable dans le cadre de La Vraie Croix.

Les pavés à joints enherbés sont aussi à privilégier.

Le stabilisé sablé ciment de teinte sable ou les gravillons sont autorisés. Les couleurs de ces matériaux seront choisies pour leur cohérence avec le bâti.

L'enrobé ou le bicouche est fortement déconseillé dans les parties privatives.



Pas japonais en bois pour Circulation piétonne.



Pas japonais en pierres pour circulation automobile.



Bandes roulantes



- Terrasses privatives :

Le traitement des terrasses privilégiera des matériaux écologiques. C'est-à-dire que le choix des matériaux se fera selon des critères tels que : accessibilité à proximité, énergie minimum à la fabrication, adaptabilité à l'environnement naturel et traditionnel, durabilité, économie... Le bois est un matériaux très adapté, il est souhaitable qu'il réponde au label PEFC (The Pan European Forest Council), label de traçabilité des bois issus de forêts gérées.



Terrasse en bois

PALETTE VEGETALE

Le choix des végétaux est important car il peut marquer l'identité d'un quartier. Il conviendra de bien connaître les caractéristiques des végétaux sélectionnés afin de les utiliser au mieux.

Les prescriptions environnementales du cahier A sont une aide au choix, notamment grâce aux principes de la gestion différenciée.

Un soin particulier a été apporté pour la préservation de la végétation existante pour contribuer à maintenir l'image de La Vraie Croix et sa qualité de vie. « LES HAMEAUX VERTS » s'inscrivent dans un écosystème bocager dense composé de différents types d'habitat naturels dont les haies bocagères.

Les arbres les plus caractéristiques de ces haies sont le Chêne pédonculé, Châtaignier, Frêne élevé, Hêtre commun, Merisier et Poirier sauvage. Parmi les arbustes, on retrouve principalement le Noisetier commun, Houx, Saule marsault et Sureau noir. Les essences locales sont donc à privilégier largement. La palette végétale suivante a été mise au point afin de vous guider dans le choix des végétaux.

Des arbustes fruitiers comestibles seront plantés le long des chemins dans l'espace public pour la cueillette. Ce type de végétaux sera aussi à favoriser dans les haies privées donnant sur l'espace public, par exemple : Cassissier - *Ribes nigrum*, Groseiller - *Ribes rubrum*, Framboisier - *Rubus idaeus*.

Toutefois, certaines essences sont interdites car elles ne respectent pas l'environnement naturel de La Vraie Croix. (listes non exhaustives)



Chêne pédonculé



Frêne élevé



Sureau noir



Saule marsault

L'utilisation d'essences qui banalisent le paysage est donc interdite :

Famille des Cupressacées - *Juniperus*, *Chamaecyparis*, *Thuja*, *Cupressocyparis*,

Lauriers palmes - *Prunus laurocerasus*,

Séneçon - *Baccharis*.

L'utilisation d'essences drageonnantes et envahissantes devra être évitée, (à moins de mettre en place des dispositifs spécifiques pour les contenir quand cela est possible), comme : Bambou, Ailanthé, Erable sycomore, Renouée du Japon, Robinier faux-accacia, Jussies, Myriophylle du Brésil, Elodée du Canada, *Baccharis*...

L'utilisation d'essences toxiques en bordure des espaces publics devra être évitée comme : If, cytise, laurier cerise, Robinier faux acacia, Belladone, Digitale pourpre, Arum, Aconit, Ellébore, Stramoine, Colchique, Fusain, Muguet, Buis Pavot, Daphné, Ricin...

L'utilisation d'arbres à trop grand développement devra se faire de manière limitée, en mesurant bien leur effet sur le paysage à long terme:

Platanes - *Platanus x acerifolia*

Séquoias - *Sequoia*

Cèdre du Liban - *Cedrus libani*

Mélèzes - *Larix decidua*

Peupliers d'Italie - *Populus nigra 'Italica'*

Se reporter aussi aux prescriptions environnementales du cahier A au chapitre gestion des espaces verts et des aménagements.

La liste suivante est non exhaustive mais un minimum de ces plantes doivent être choisies selon les différentes typologies :

- Haie vive, composée de trois essences différentes au minimum,

(50 % au moins des végétaux sont à choisir dans la liste suivante dont 30 % au moins d'essences locales) :

Arbustes persistants :

- Essences locales à privilégier :

Ajonc d'Europe - *Ulex europaeus*,

Houx commun - *Ilex aquifolium*,

- Autres essences autorisées :

Mahonia commun - *Mahonia aquifolium*,

Photinia - *Photinia x fraseri*



Houx commun



Troène commun



Ajonc d'Europe



Oranger du Mexique

Chalef - *Elaeagnus x ebbingei*

Troène commun - *Ligustrum vulgare*,

Oranger du Mexique - *Choisya ternata*.

Arbustes caducs :

- Essences locales à privilégier :

Noisetier - *Corylus avellana*,

Prunellier - *Prunus spinosa*,

Aubépine épineuse - *Crataegus laevigata*,

Epine blanche - *Crataegus monogyna*,

Sureau noir - *Sambucus nigra*,

Charme commun - *Carpinus betulus*,

Charme - *Carpinus orientalis*,

Genêt à balais - *Sarothamnus scoparius*,

Fusain d'Europe - *Evonymus europaeus*,

Viorne obier - *Viburnum opulus*,

Chèvrefeuille des haies - *Lonicera xylosteum*,

Rosier - *Rosa glauca*,

Bouleau - *Betula humilis*.



Prunellier



Fusain d'Europe

- Autres essences autorisées :

Spirée - *Spiraea x arguta*,Seringat commun - *Philadelphus coronarius*,Lila commun - *Syringa vulgaris*,Cognassier du Japon - *Chaenomeles japonica*,

Arbre de judée - *Cercis siliquastrum*,
 Cornouiller sanguin - *Cornus sanguinea*,
 Groseillier sanguin - *Ribes sanguineum*
 'Atrorubens

La haie vive peut-être soit libre, soit taillée, le choix des végétaux se fera en fonction du mode de conduite et de la hauteur autorisée.

- **Haie bocagère**, composée d'un mélange d'arbustes et d'arbres,
 (60 % au moins des végétaux à choisir dans la liste suivante) :

Arbustes persistants :

- Essences locales à privilégier :

- Autres essences autorisées :

Photinia - *Photinia x fraseri*

Ajonc d'Europe - *Ulex europaeus*,
 Houx commun - *Ilex aquifolium*,

Chalef - *Elaeagnus x ebbingei*
 Troène commun - *Ligustrum vulgare*.

Arbustes caducs :

- Essences locales à privilégier :

Noisetier - *Corylus avellana*,Prunellier - *Prunus spinosa*,Aubépine épineuse - *Crataegus laevigata*,Epine blanche - *Crataegus monogyna*,Sureau noir - *Sambucus nigra*,Charme commun - *Carpinus betulus*,

Charme - *Carpinus orientalis*,
 Genêt à balais - *Sarothamnus scoparius*,
 Viorne obier - *Viburnum opulus*,
 Chèvrefeuille des haies - *Lonicera xylosteum*,
 Rosier - *Rosa glauca*,
 Bouleau - *Betula humilis*.



Lila commun



Groseillier sanguin



Charme



Hêtre



Aubépine blanche



Noisetier

- Autres essences autorisées :

Spirée - *Spiraea x arguta*,

Seringat des jardins - *Philadelphus coronarius*,

Lilas commun - *Syringa vulgaris*,

Arbres caducs :

- Essences locales à privilégier :

Pommier sauvage - *Malus sylvestris*,

Cerisier tardif - *Prunus serotina*,

Poirier sauvage - *Pyrus cordata*,

Erable champêtre - *Acer campestre*,

Orme champêtre - *Ulmus minor*,

Aulne glutineux - *Alnus glutinosa*,

La haie bocagère est une haie de conduite libre.

Cognassier du Japon - *Chaenomeles japonica*,

Arbre de judée - *Cercis siliquastrum*,

Cornouiller sanguin - *Cornus sanguinea*,

Groseillier sanguin - *Ribes sanguineum*.



Seringat des jardins



Cognassier du japon

Néflier - *Mespilus germanica*,

Saule marsault - *Salix caprea*,

Chêne pédonculé - *Quercus robur*,

Chataigner commun - *Castanea sativa*,

Frêne - *Fraxinus excelsior*,

Sorbier des oiseaux - *Sorbus aucuparia*,

Merisier - *Prunus avium*.



Acer campestre



Néflier

- Arbres tiges :

Le choix d'un arbre se fait selon plusieurs critères. On retiendra qu'un arbre peut jouer un rôle important dans la gestion de l'énergie d'une maison.

Le feuillage peut être caduc ou persistant, en fonction de l'orientation. On choisira un arbre persistant au Nord pour isoler des vents dominants. Mais on choisira plutôt un arbre caduc au Sud qui protégera la maison des rayons trop fort du soleil l'été et apportera de la lumière d'hiver lorsque ses feuilles seront tombées.

- **Jardin ouvert d'accueil**, composé de plantations basses herbacées, vivaces couvre-sol et d'au moins un arbre à faible développement:

Arbres: hauteur maximum autorisée de 8m

- Essences locales à privilégier :

Pommier sauvage - *Malus sylvestris*,

Cerisier tardif - *Prunus serotina*,

- Autres essences autorisées :

Pommier d'ornement - *Malus evereste*,

Pommier d'ornement - *Malus toringo*,

Poirier sauvage - *Pyrus cordata*,

Sorbier des oiseleurs - *Sorbus aucuparia*,

Néflier - *Mespilus germanica*,

Poirier à feuilles de saule - *Pyrus salicifolia*,

Arbre de judée - *Cercis siliquastrum*,

Magnolia - *Magnolia x soulangeana*,

Magnolia - *Magnolia stellata*,



Pommier sauvage



Magnolia stellata

Les paillages de toutes les plantations devront être en matériaux naturels et biodégradables (feutre, écorces de pin, paille hachée, copeaux de bois, paillette de chanvre, broyat de végétaux...)

GESTION DES DENIVELES

Si un talus est nécessaire, celui-ci doit être végétalisé : herbacées, essences locales ou végétation spontanée maîtrisée. Les essences seront choisies en particulier pour leur capacité à fixer la pente. La pente ne devra pas être trop forte pour une meilleure stabilisation du talus. On préférera une pente de 3 pour 1, et ponctuellement 2 pour 1. Les recouvrements par géotextiles sont interdits.

Les soutènements pourront être de deux types :

- soutènement en pierre : pierre sèche appareillée ou gabion
- soutènement en bois : élément de 20 cm de largeur avec pose verticale



Paillage naturel : paille hachée

PROTECTION DES ARBRES EXISTANTS

Toutes les précautions nécessaires seront prises en phase chantier et ultérieurement pour protéger les arbres existants.

Ces arbres ont été préservés pour leurs qualités (essence, âge, développement,...) qui justifiaient de les protéger. Il est donc interdit de les abattre ou d'empêcher leur bonne évolution.

Toute coupe, élagage ou débroussaillage, ne relevant pas d'un simple entretien sur la végétation existante, devra faire l'objet d'un accord de la Mairie. Les fossés et les plantations repérés sur le plan seront conservés et feront l'objet d'un entretien régulier.

C'est à dire une taille appropriée à la régénéscence des sujets et à leur diversité : recépage si nécessaire des cépées, émondage des têtards, éclaircissage des arbres constitués en beau sujet (arbre de beau développement sans taille particulière préalable) dégagement de certains sujets en voie de développement au pied de la haie pour assurer la relève.

Il est interdit de construire murs ou murets contre ces haies existantes.

Pour cet entretien les haies agricoles seront peu à peu, si besoin est, replantées d'essences locales équivalentes de façon à les maintenir.

L'emprise correspondant à la projection au sol du houppier de l'arbre sera ainsi rendue inaccessible en phase chantier : cantonnement de chantier interdisant les mouvements de terrain, le stockage de matériaux, etc...

Dans le cas où un végétal serait abimé ou cassé il sera remplacé dans l'essence et la taille définie par EADM.

PROTECTION DE LA TERRE VEGETALE

La terre végétale sera au maximum réutilisée sur place. Les différentes couches de sol seront donc séparées lors des terrassements de manière à faciliter leur réutilisation, et un soin particulier sera apporté au moment du chantier pour en préserver toutes les qualités.

La terre sera stockée sous forme d'endains d'une hauteur maximum de 2 m.

2. PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

Se référer au cahier général des prescriptions

CIBLE ENERGIE

Il est vivement recommandé que la consommation énergétique des bâtiments soit inférieure à au moins 10% de la consommation de référence établie par la réglementation thermique en vigueur au moment du dépôt de la demande de permis de construire.(créf-10% en kWh énergie primaire).

Il est recommandé de se rapprocher le plus possible d'une consommation de 50 kWh/m²/an pour les besoins en chauffage, ventilation/climatisation et production d'eau chaude sanitaire.

Il est également vivement recommandé d'avoir recours aux énergies renouvelables (ex : bois).

Se référer au cahier général des prescriptions pour un complément d'information.

AUTRES CIBLES : EAU - DECHETS - BIODIVERSITE

Les autres cibles environnementales (eau - déchet - biodiversité) sont développées dans le cahier général des prescriptions.

3. SYNTHÈSE DES PRESCRIPTIONS

Ces tableaux vous aideront à vérifier la conformité de votre projet avec les prescriptions qui s'y appliquent.

Ils serviront également de support à l'architecte conseil pour la rédaction de son visa.

Tableau de synthèse du cahier des prescriptions pour les LOTS LIBRES

1 - QUALITE ENVIRONNEMENTALE		LOTS-LIBRES		
THEME	OBLIGATIONS / INTERDICTIONS	VALIDATION	INCITATIONS / CONSEILS	REMARQUE
Performance énergétique et plan masse	Optimiser les apports énergétiques gratuits (solaire passif) - Orientation du plan masse		Avoir une construction compacte pour limiter les surfaces de déperdition avec l'extérieur	
			S'implanter en mitoyenneté pour limiter les surfaces de déperdition avec l'extérieur	
			Se protéger du froid par l'implantation au Nord de volumes tampon non chauffés	
			Sur les parcelles desservies par le Sud, implanter les constructions en fond de parcelle pour ouvrir les pièces au Sud et disposer d'un espace extérieur qui filtrera les vues et préservera l'intimité du logement	
			Sur les parcelles desservies par une voie Nord-Sud, décaler les constructions les unes par rapport aux autres sur un axe est-ouest pour limiter les effets de masque (ombre portée)	
Performance énergétique et mode constructif			Choisir un mode constructif performant au regard des enjeux environnementaux (performance énergétique (isolation par l'extérieur, mur à inertie intégrée...), matériaux sains et perspirants...)	
Performance énergétique			Consommation inférieure à au moins 10% de la consommation de référence	
			Se rapprocher au maximum d'une consommation de 50 KWh/m ² /an	
			Recours aux énergies renouvelables : 30% de la consommation totale d'énergie du bâtiment et 40% des besoins en eau chaude sanitaire peuvent être facilement couverts par des énergies renouvelables (solaire, géothermie, bois-énergie etc).	
Performance énergétique - confort d'été et d'hiver			L'installation d'une climatisation artificielle n'est pas recommandée au vu de la douceur du climat breton. L'aération et le rafraîchissement naturels des logements seront privilégiés.	
			Intégrer les dispositifs d'ombrage garantissant le confort d'été des logements brises soleil réglables, toiles amovibles, plantations, treilles...	

Performance énergétique et éclairage	Eclairer naturellement toutes les pièces implantées en façade		Optimiser le dimensionnement des fenêtres en fonction de leur orientation	
Performance énergétique et ventilation			Privilégier les ventilations double flux ou simple flux hygroréglable	
Gestion de l'eau	Raccordement du réseau d'eau pluviale à la cuve de récupération lorsque celle-ci est fournie avec le terrain. Les cuves et l'usage de l'eau seront conformes à la réglementation en vigueur.	<i>sans objet</i>	Mettre en place une cuve de récupération d'eaux pluviales. Les cuves et l'usage de l'eau seront conformes à la réglementation en vigueur.	
			Installation de matériel économe (chasse d'eau à double vitesse, limiteur de pression, etc...),	
	Respect de l'Emprise au Sol maximale autorisée pour la construction		Limitier les surfaces de terrasse imperméabilisées	
			Végétaliser les toitures terrasse non accessibles	
Gestion des déchets			Prévoir un espace suffisant pour organiser le tri sélectif des déchets (verre, papier...)	
			Prévoir l'intégration du composteur individuel dans l'aménagement de la parcelle	
Valorisation de la biodiversité	Respecter la typologie des haies indiquée sur le règlement graphique et les prescriptions de gestion associées.			
Valorisation de la biodiversité et végétation existante	Préserver la végétation existante			
Matériaux			privilégier les bois répondant aux exigences FSC et PEFC ou équivalent	
			ne pas utiliser de bois traité à cœur avec des produits toxiques ou de provenance lointaine	
			préférer les menuiseries bois aux menuiseries PVC	
			privilégier les peintures, lasures et vernis sans solvant et labellisés NF Environnement, écolabel européen ou équivalent	
			utiliser des matériaux à faible énergie grise ou renouvelables (ex: matériaux locaux, bois, terre cuite...)	

2 - QUALITE ARCHITECTURALE ET URBAINE		LOTS-LIBRES		
THEME	OBLIGATIONS / INTERDICTIONS	VALIDATION	INCITATIONS / CONSEILS	REMARQUE
Règlement graphique	Respect du règlement graphique			
Adaptation au sol	Limiter les remblais et déblais - coller au mieux au Terrain Naturel (TN)		Respecter un dénivelé de 50 cm maximum entre la dalle de l'habitation et le terrain naturel	
			Dans le cas d'un terrain en pente, développer la maison sur différents niveaux	
	Les sous-sols accessibles aux voitures sont interdits			
	Raccorder les sous-sols de manière gravitaire au réseau EP et les drainer			
	Implantation des sous-sols en retrait de 3 m minimum de la mitoyenneté			
	Gérer le dénivelé entre deux dalles de garages mitoyens d'altimétries différentes par une pente n'excédant pas un rapport de 1 pour 3			
Accès à la parcelle en voiture	Autorisé uniquement depuis la zone de stationnement figurée sur le règlement graphique.			
Aspect et langage architectural cf. p. 13	Langage architectural sobre et contemporain			
	Interdiction des éléments de décoration sans référence au système constructif Interdiction des pastiches de style régional ou ancien		Créer des continuités entre les constructions mitoyennes ex: alignement ponctuel de façade, même hauteur d'égout ou de faitage, parenté de matériaux, de couleur...	
Aspect et plan masse	Pour les garages implantés en mitoyenneté, positionner le portail de manière à ménager un mur plein au droit de la bande végétale ménagée en mitoyenneté en façade avant (pour intégrer les coffrets techniques ou gérer la pente naturelle du terrain)		associer les annexes aux constructions (ex: atelier ou abri de jardin associé à l'habitation ou au garage) ou les utiliser pour préserver l'intimité des terrasses	
Aspect et toiture	Soigner les raccords de toiture entre constructions mitoyennes (la première des constructions constituant la référence)		hauteur d'égout de volumes mitoyens identique ou clairement contrastée sans atteindre toutefois une hauteur d'étage complet	
	Interdiction de juxtaposer directement en mitoyenneté un RDC simple avec un volume en R+1+combles			
	Interdiction des toitures monopente créant une façade disproportionnée		limiter la hauteur pleine entre le dernier linteau et le faitage	
	Soigner les sous faces des débords de toit visibles depuis l'espace public (ex: interdiction du PVC...)			

Aspect et pérennité de la construction	Choisir des matériaux pérennes et résistants. Les enduits monocouche et les enduits grattés sont interdits.		Les enduits grattés fins sont tolérés accompagnés d'un traitement anti mousse. Leur préférer toutefois les enduits talochés, lissés, les enduits peints ...	
Aspect et composition des façades	Les façades aveugles sont interdites, excepté au Nord (qualifier alors la façade par un autre dispositif)			
cf. p. 13	Interdiction des garages doubles sur les façades d'une longueur inférieure à 14 m		implanter le garage en retrait de la partie habitation pour en limiter l'impact visuel sur l'espace public	
	Implanter les lucarnes au nu de la façade principale et les dimensionner correctement (proportions)		se limiter aux linteaux droits, éviter les linteaux cintrés	
Aspect et matériaux	Utiliser un maximum de deux matériaux par construction (en plus de la couverture et des vitrages)			
	Interdiction du PVC pour des éléments autres que les menuiseries et les volets roulants			
	Interdiction des matériaux d'imitation (ex: panneau de résine imitant la veine du bois)			
Aspect et couleur	Utiliser la couleur de manière mesurée			
	Utiliser des couleurs sombres pour les toitures (ex: ardoise, bac acier prélaqué anthracite ...)			
	Limiter l'usage de la couleur ou du blanc sur les façades des constructions visibles à l'échelle du grand paysage (ex: les hauts du coteau de sulniac...)		préférer les menuiseries sombres, plus discrètes	
Aspect et éléments techniques	Intégrer ou habiller les ouvrages techniques (ex: ouvrages implantés en toiture terrasse, capteurs solaires, cuves de récupération des eaux de pluie...)			
Aspect et annexes	Traiter les annexes à l'identique de l'habitation ou en bois (naturel, lasuré...)			
Modes constructifs			Dans le cas d'une maison en ossature bois, réaliser des murs mitoyens maçonnés	

3 - QUALITE D'USAGE et ECONOMIE DU PROJET		LOTS-LIBRES		
THEME	OBLIGATIONS / INTERDICTIONS	VALIDATION	INCITATIONS / CONSEILS	REMARQUES
Evolutivité des logements			prévoir une capacité d'agrandissement à moindre coût (ex: passage du T3 au T4...)	
			les charpentes traditionnelles seront préférées aux fermettes qui ne permettent pas l'aménagement ultérieur des combles	
			prévoir un dératèlement* qui permette d'aménager les combles ultérieurement (ex: égout des façades en RDC situé à 3,6 m (* différence de hauteur entre le plancher de l'étage et l'égout)	
Espace extérieur privatif			implanter la maison ou créer des décrochers de façade de manière à protéger les terrasses des vis-à-vis entre maisons mitoyennes	
			utiliser les annexes, lorsqu'elles sont nécessaires, pour créer l'intimité des espaces extérieurs privés	
L"habiter"			les toitures seront habitées (ex: pièces sous rampant ou espace technique ex: récupération de l'eau de pluie...)	
			prévoir un espace de rangement de type cellier, intégré au logement, lorsque le garage est dissocié de l'habitation	
			prévoir un espace abrité et ventilé pour le séchage naturel du linge	

4 - QUALITE PAYSAGERE LOTS LIBRES				
THEME	OBLIGATIONS	VALIDATION	INCITATIONS / CONSEILS	REMARQUES
Les Limites sur l'espace public, limites ouvertes	L'espace végétalisé ouvert doit être végétalisé à 60% au minimum.		Concevoir un jardin ouvert sur l'espace public qui soit accueillant. Rechercher des matériaux produits ou des végétaux cultivés localement.	
	Il ne doit être implanté aucune haie, ni grillage sur la profondeur de la marge de recul.		Un muret de pierres sèches peut être implanté sur la limite de propriété ou en léger retrait, il ne doit pas être supérieur à 50 cm de haut.	
Les limites de type "Haie vive arbustive"	implantation d'une haie vive arbustive composée d'au moins trois variétés différents. Ces haies vives seront soit d'une hauteur de 1,40 mètre, soit d'une hauteur de 1.80 mètre, selon les précisions du plan de composition.		Un grillage peut venir doubler la haie.	
			Lorsque les dispositions architecturales de la maison ne permettent pas de protéger visuellement la terrasse privative, un écran brise-vue pourra être autorisé, d'une hauteur inférieure à 2.00m.	
Les limites de type "Haie bocagère"	Implantation d'une haie composée d'au moins trois variétés d'arbustes différents et d'une strate arborée. Détail de plantation imposé le long de la rue de la Gerbe de blé.		Un grillage peut venir doubler la haie.	
	Les écrans sont interdits, même de façon temporaire.			
Clôtures sur haie bocagère existante	La végétation existante est à préserver et à protéger, les éventuelles grillages seront donc en retrait de la végétation existante. Voir les détails de prescription des limites de type "A", "B", "1", "2", "3" et "4".			
	Les murets et murs bahut en maçonnerie enduite, ainsi que les panneaux modulaires en bois sont interdits le long de ces haies bocagères.			
Grillages	Le grillage ne devra pas avoir une hauteur supérieure à 1,40 mètre. Il ne devra pas être visible depuis l'espace public en étant implanté en retrait à l'intérieur de la parcelle. Il sera de type fil de fer galvanisé noué à maille carrée fixé sur des piquets de châtaigner.			
Portillons et Portails	Les portails et portillons sont autorisés ou non selon le plan de composition. Le PVC est interdit pour les portillons, portails et clôtures.		Si nécessaire, un portillon peut être aménagé. Il sera en bois ou en acier galvanisé. (cortiné ou naturel ou couleur menuiseries et volets...)	

Palette minérale	Les matériaux seront choisis pour leurs critères de pérennité et devront être utilisés en cohérence avec le traitement de la façade et l'utilisation éventuelle de murets de pierres sèches sur les limites ouvertes. Les matériaux de revêtement de sol doivent être choisis afin de permettre la plus grande perméabilité possible.		Le revêtement à privilégier est de type écogreen ou pavés à joints enherbés. Le stabilisé sablé ciment de teinte sable ou les gravillons sont autorisés. L'enrobé ou le bicouche est fortement déconseillé. Le traitement des terrasses privilégiera des matériaux écologiques. Le bois est un matériau très adapté, il devra répondre au label PEFC (The Pan European Forest Council), label de traçabilité des bois issus de forêts gérées.	
	Il ne devra pas y avoir une utilisation de plus de deux ou trois matériaux différents pour un même aménagement. Un aménagement ne pourra pas être laissé sans finitions soignées.			
Palette végétale	Les essences locales sont à privilégier largement. Les listes de végétaux sont non exhaustives mais un minimum de ces plantes doivent en faire partie selon les différentes typologies.		Le projet s'inscrit dans un écosystème bocager dense composé de différents types d'habitat naturels dont les haies bocagères, les choix de végétaux pourront être le plus cohérent possible avec l'existant. Rechercher des végétaux cultivés localement	
	L'utilisation d'essences qui banalisent le paysage est interdite. L'utilisation d'arbres à trop grand développement devra être évitée, ainsi que l'utilisation d'essences drageonnantes et envahissantes.		Les haies vives ou monospécifiques peuvent être soit libre, soit taillée, le choix des végétaux se fera en fonction du mode de conduite.	
	Les paillages de toutes les plantations devront être en matériaux naturels et biodégradables			
Gestion des dénivelés	Si un talus est nécessaire, celui-ci doit être végétalisé.		Les essences seront choisies en particulier pour leur capacité à fixer la pente.	
	Les recouvrements par géotextiles sont interdits.		La pente sera de préférence de 3 pour 1, et ponctuellement 2 pour 1 pour une meilleure stabilisation du talus. Il pourra y avoir un soutènement si nécessaire en bois ou en pierres.	
Protection des arbres existants	Les arbres existants préservés doivent être protégés. Toute coupe, élagage ou débroussaillage, ne relevant pas d'un simple entretien sur la végétation existante, devra faire l'objet d'un accord de la Mairie.		Pour l'entretien des haies agricoles, celles-ci seront peu à peu, si besoin est, replantées d'essences locales équivalentes de façon à les maintenir.	
	Il est interdit d'abattre ou d'empêcher la bonne évolution des végétaux existants. Il est interdit de construire murs ou murets contre les haies existantes.			
Protection de la terre végétale	La terre végétale sera au maximum réutilisée sur place. Les différentes couches de sol seront donc séparées lors des terrassements de manière à faciliter leur réutilisation, et un soin particulier sera apporté au moment du chantier pour en préserver toutes les qualités		La terre sera stockée sous forme d'enduits d'une hauteur maximum de 2,00 mètres.	

4. DEMARCHE A SUIVRE POUR LE DEPOT DE VOTRE PERMIS DE CONSTRUIRE

Vous venez de réserver un terrain à construire dans le nouveau quartier « LES HAMEAUX VERTS ». Différents documents vous ont été remis :

- La notice explicative qui présente l'opération dans son ensemble,
- Un plan de vente de votre parcelle,
- Les règlements d'urbanisme qui s'applique à votre projet :
 - règlement de la zone 1 AUa du PLU,
- Le Cahier des Charges de Cession de Terrain (CCCT)
- Le cahier général des prescriptions architecturales, paysagères et environnementales
- Ce cahier des prescriptions spécifiques aux lots libres de constructeur

Il vous faut maintenant élaborer votre projet pour déposer un dossier de demande de permis de construire.

1. LANCEMENT DE L'ETUDE

La première étape consiste à **choisir votre architecte ou votre maître d'œuvre** et à lui transmettre l'ensemble de ces éléments enrichis de votre programme (nombre de pièces, usages et qualités attendus, budget...).

2. ESQUISSE

La seconde étape consiste à élaborer, avec le maître d'œuvre de votre choix, **une esquisse comprenant la maison et le traitement de ses abords** (clôtures, jardin, annexes...). Afin de vous guider dans la conception de votre projet d'habitation, nous vous proposons un ensemble de questions et de réflexions en partie 5 de ce document (p42).

3. MISE AU POINT DU PROJET

La troisième étape est de soumettre cette esquisse à l'avis architectural et paysager de l'architecte conseil de la ZAC.

Céline JOZ ROLAND - Atelier Sites et Projets -architectes D.P.L.G et urbanistes OPQU

5 rue de la Marne - 85 600 MONTAIGU - tél : 02.51.48.12.37

L'architecte doit veiller à la cohérence générale de l'opération, c'est-à-dire :

- respect des cahiers des prescriptions A et B (cahier général et cahier relatif aux lots libres).
- cohérence de l'ensemble du lotissement et harmonisation des constructions entre elles.
- intégration des constructions dans l'environnement général du quartier.

Suite à l'étude de votre esquisse, l'architecte conseil transmet par mail à votre maître d'œuvre (avec copie par mail à vous même) une note de suivi consignant les premières remarques sur le projet et les points à préciser.

Il se tient à votre disposition, ainsi qu'à celle de l'architecte ou du maître d'œuvre qui vous accompagne, pour expliciter ses remarques.

Association BRUDED :

La commune de la Vraie Croix est adhérente de l'association BRUDED qui regroupe plus de 40 communes bretonnes. Son objectif est la promotion d'un aménagement rural dans l'esprit du développement durable.

L'association BRUDED peut ainsi vous apporter de nombreux conseils sur toutes les questions environnementales liées à votre projet. Elle peut également vous fournir des adresses d'artisans ou organiser des groupements d'achats.

4. CONTROLE DU DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Cette mission consiste à valider, par l'architecte conseil, votre dossier de demande de permis de construire et à s'assurer que l'ensemble des remarques faites dans la note de suivi a été correctement pris en compte.

Votre maître d'œuvre enverra deux exemplaires papier du dossier composé de l'ensemble des pièces du permis de construire, complété par les plans des différents niveaux, à l'architecte conseil (formulaire, volet paysager avec 2 coupes en travers sur toute la parcelle...).

Sur la base des documents envoyés, l'architecte rédigera une note sous un délai de 15 jours.

Dans l'hypothèse où toutes les remarques rédigées à l'occasion de la note de suivi n'auraient pas été prises en compte, l'architecte conseil se verra obligé de demander la modification du projet, et donc l'envoi d'un nouveau dossier complet qui sera à nouveau visé dans un délai de 15 jours.

Attention : le visa de l'architecte conseil est obligatoire mais ne vaut pas instruction réglementaire du dossier de permis de construire. Le respect des documents d'urbanisme par le projet relève de la responsabilité de l'architecte ou du maître d'œuvre.

Le pétitionnaire devra informer la Commune de toute évolution du projet postérieure à l'obtention du permis de construire : la modification fera l'objet d'un nouvel avis.

Le dossier de demande de Permis de Construire pourra être accompagné d'une étude thermique réalisée suivant la méthode ThCe permettant de vérifier que votre habitation a été conçue de manière à avoir une consommation en énergie primaire (chauffage, refroidissement, Eau Chaude Sanitaire, ventilation et éclairage) à au moins 10% de la consommation de référence établie par la réglementation thermique en vigueur au moment du dépôt de la demande de permis de construire

5. DEPOT DU DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Votre dossier de demande de permis de construire est à déposer en mairie, obligatoirement accompagné du visa favorable de l'architecte conseil.

5. AIDE A LA CONCEPTION

Nous vous proposons un ensemble de questions et de réflexions pouvant vous guider dans la conception de votre projet d'habitation. Cet ensemble de questions est non exhaustif. Toutefois, il alimentera votre réflexion pour une meilleure prise en compte des facteurs déterminants de l'aménagement et l'évolution de votre habitation.

Questions:

Votre famille : qui, quand, combien ? Et demain ?

De combien de personnes est composée votre famille ?
Comment devrait-elle évoluer dans les années à venir ?

Vos enfants

Avez-vous de jeunes enfants ?
Vos enfants sont-ils adolescents ?
Les enfants de la famille ont-ils une proximité d'âge ?

Votre cercle familial, vos proches

Hébergez-vous de jeunes adultes ?
Envisagez-vous d'accueillir un parent âgé ?
Hébergez-vous régulièrement des visiteurs, amis, parents, etc. ?

La probabilité de déménager de ce logement, pour raison professionnelle par exemple, à court ou moyen terme est-elle faible ou élevée ?

Enjeux:

- **Dimensionner le logement**
- **Définir sa capacité d'évolution en terme de surface et de pièces**
- Ex. définir la surface utile et le nombre de pièces
- Ex. disposer d'une capacité d'extension de 20 m²
- Ex. envisager de diviser / partager une chambre d'enfant
- Ex. étudier la possibilité d'aménager une chambre-studio avec point d'eau...

Questions:**Comment vit-on dans le logement ? Comment est-il partagé ?**

- Les membres de votre famille sont-ils tous présents à temps complet dans votre logement ? Ou bien certains sont-ils présents de manière intermittente (déplacements professionnels en semaine, « bi-résidentialité » étudiante, etc.) ?
- Recevez-vous régulièrement des amis, de la famille ?
Recevez-vous des relations professionnelles à votre domicile ?
A quel rythme ?
- Les rythmes de vie de chacun sont-ils assez différenciés ou au contraire plutôt coordonnés ?
- Les membres du ménage ont-ils des occupations de nature très différente en même temps dans le logement ?
- Travaillez-vous à domicile ? De manière exceptionnelle, régulièrement, tous les jours, etc. ?
Vos enfants poursuivent-ils des études ?

Enjeux:

- Déterminer le degré de flexibilité du logement
- Faire cohabiter des activités de nature différente
- Penser les temporalités du logement
- Ex. opter pour une séparation jour / nuit très affirmée
- Ex. opter pour une séparation des espaces adultes et enfants
- Ex. choisir des espaces d'accueil et de réception
- Ex. opter pour des espaces mixtes, adaptables, modulables
- Ex. opter pour un plan compact ou au contraire pour un plan linéaire, pour un plan à étage, etc.
- Ex. envisager un prolongement du logement vers l'extérieur (exploitation d'une terrasse, d'une loggia, d'un jardin d'hiver)
- ...

Questions:**L'environnement du logement****Le paysage**

- L'environnement de votre logement doit-il offrir des qualités paysagères ? Quelles seraient-elles ? Concernent-elles l'architecture ? le végétal ? les éléments naturels ?
- Envisagez-vous d'avoir un jardin, une terrasse, un espace vert, un espace de jeux extérieur, etc. ?

Le voisinage

- Entretenez-vous des relations de voisinage ? Souhaitez-vous les développer dans votre nouvel environnement ?

Le quartier

- Quels sont vos critères de choix de localisation dans le premier quartier des Deux Ruisseaux ?
- Avez-vous identifié des qualités particulières attachées aux secteurs de la première tranche de réalisation des Deux Ruisseaux ?

Enjeux:

- **Se situer dans le quartier**
- **Concevoir le logement dans ses relations avec son environnement**
 - Ex. déterminer le degré d'ouverture de l'espace habité au voisinage, la proximité ou l'éloignement à la rue, l'orientation des façades, les vues...
 - Ex. déterminer les accès à la maison, à la parcelle (accès véhicules, piéton, accès en fond de parcelle, etc.)
 - Ex. définir le statut des espaces extérieurs : jardin d'agrément, jardin potager, espaces à valeur d'usage, espaces à valeur ostentatoire, etc.

Questions :**Quels choix constructifs et architecturaux ?***(matériaux, couleurs, systèmes constructifs, équipements,...)***Systèmes constructifs et économies d'énergie**

- La performance énergétique de votre logement est-elle un critère majeur de vos choix ?
- Avez-vous une préférence pour le mode de chauffage ?
- Envisagez-vous de disposer d'une cheminée, d'un insert, d'un poêle ?

Matériaux

Y a-t-il certains matériaux que vous préférez ? Par exemple, la tuile, l'ardoise, la pierre, le métal, l'aggloméré, etc. ?

Forme et couleur

- Êtes-vous attaché à une certaine image de la maison, à des volumes, des formes de toit, à des hauteurs ?
- Voyez-vous des qualités à la maison à étage? Que pensez-vous du « toit terrasse » ?
- Recherchez-vous la transparence ou au contraire, des façades imposantes, fermées, etc.?

Enjeux :

- Définir un niveau de qualité et de performance de la construction
- Donner une identité à son logement
 - Ex. faire le choix d'une construction à ossature bois
 - Ex. faire le choix d'une isolation par l'extérieur et/ou de modes de chauffage alternatifs
 - Ex. donner une expression architecturale à sa maison, faire un choix de couleur et/ou de matériau en façade.

Questions :**Les espaces de la maison**

- Estimez-vous important, nécessaire que chaque membre du ménage, chaque enfant, chaque adulte, dispose d'un espace à soi ?
- Donnez-vous beaucoup d'importance aux espaces partagés ? Quels sont-ils : le jardin, la véranda, le salon, le séjour, la cuisine, etc. ?
- Comment circule-t-on dans le logement ? Les pièces communiquent-elles beaucoup entre-elles ?
- Les pièces doivent-elles avoir une affectation précise et définitive ?
- Si vous pouviez disposer d'une « pièce en plus », à quoi servirait-elle ? À qui serait-elle attribuée ? Où serait-elle localisée dans le logement ?
- Quelle pièce doit être la plus grande ? Quelle pièce peut être réduite en surface ? Pourquoi ? Avez-vous des critères de surface par pièce ?
- Quels sont les éléments de qualité d'une pièce ? Son éclairage, sa surface, son volume, les matériaux de revêtement ?
- Quelle pièce doit-être la mieux éclairée ? Certaines pièces peuvent-elles être aveugles ?

Enjeux :

- Adapter l'espace du logement au style de vie de la famille
- Organiser les pièces, les espaces au regard de ses modes d'habiter
- Définir les critères de confort de vivre
- Ex. privilégier les espaces communs sur les espaces individuels, ou l'inverse
- Ex. favoriser ou réduire les circulations à l'intérieur du logement
- Ex. refuser ou accepter les pièces commandées (accès chambre depuis séjour, salle de bains depuis chambre...)
- Ex. affirmer des usages propres, opter pour une chambre-bureau, une cuisine-salle à manger, etc.
- Ex. éclairer naturellement la salle de bain, le dressing...
- Ex. créer un séjour en double hauteur
- Ex. opter pour des revêtements nobles (parquets massifs) ou bruts (dalle béton apparente), etc.
- ...

Questions:**Mobilier et équipement**

- Disposez-vous de beaucoup de mobilier, de quel type, destiné à quels usages, à quelles pièces ?
- Quels sont les gros équipements de votre logement ?
- Génèrent-ils des besoins de surfaces, d'aménagement particulier ?
- De quelle capacité de rangement pensez-vous avoir besoin ? Où sont situés les rangements, sont-ils distribués partout dans le logement, peuvent-ils être mutualisés ? De quels types sont-ils (placards, étagère, grenier, appentis, cave) ? A quoi sont-ils destinés (activités de loisir, bricolage,...) ?

6. IMAGES DE REFERENCE

Mise en garde :

Les images de référence de ce document sont issues d'opérations d'urbanisme aux contextes variés (taille de la commune, géographie et culture locale...). Une adaptation des dispositifs proposés au contexte local de La Vraie Croix est donc nécessaire. Les concepteurs et l'origine de l'image sont précisés dès que possible.



Vannes (56) : combinaison de toitures en terrasse et à faible pente



Vannes (56) : combinaison de toitures en terrasse et à faible pente



Vannes (56) : combinaison de toitures en pente et en terrasse



La Chapelle-sur-Erdre (44)
Raccord de toitures mitoyennes maîtrisé



Saint Herblain (44)
Mitoyenneté par le garage



Freiburg im Breisgau (All.) - Rieselfeld
garage dissocié



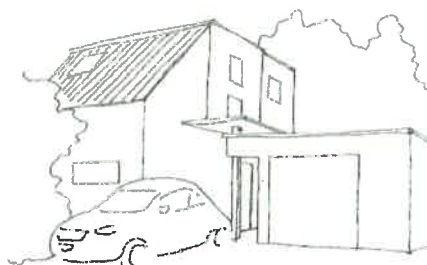
Simplicité des volumes
Langage architectural traditionnel



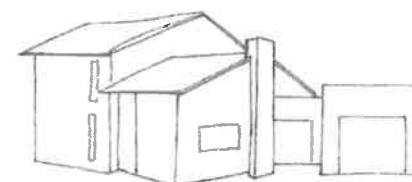
Simplicité des volumes
Langage architectural traditionnel



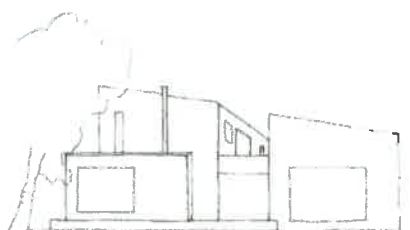
Simplicité des volumes
Langage architectural traditionnel



Simplicité des volumes
Langage architectural contemporain



Garage à toiture terrasse en mitoyenneté



Simplicité des volumes
Langage architectural contemporain



Garage à toiture terrasse en mitoyenneté

7. NOTES

SARL Atelier Sites & Projets – 5, rue de la Marne – 85600 Montaigu Tél : 02.51.48.12.37 – jozroland.asp@orange.fr

Impact et environnement – Plan&Terre – rue Avogadro – 49070 Beaucouzé Tél. : 02.41.72.14.16 – impact-et-environnement@wanadoo.fr

EADM – Impasse Surcouf – Bâtiment Les Cardinaux – 56450 Theix Tél. : 02.97.01.59.91

