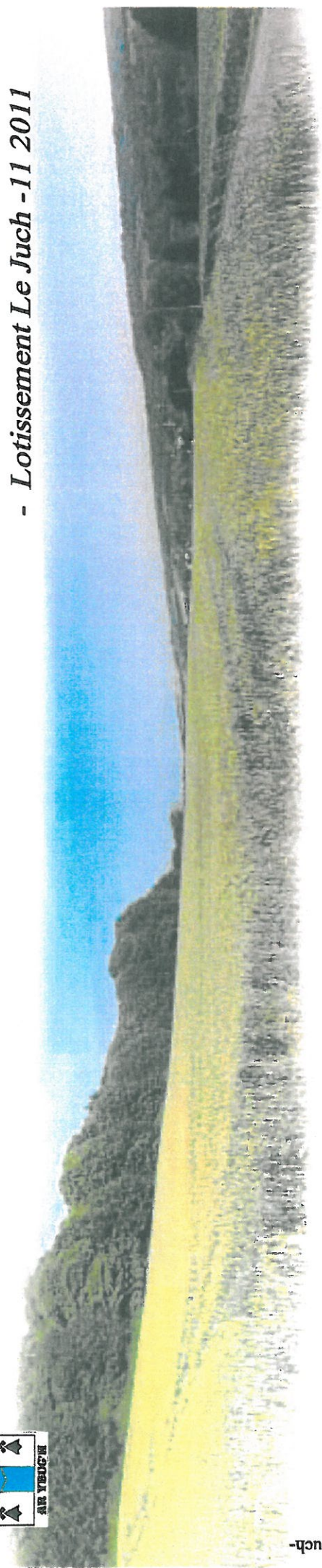




- Lotissement Le Juch - 11 2011



Cahier de recommandations architecturales, environnementales et paysagères



Sté d'architecture ARCHalliances
Kergroaz - 29700 Plomelin
Tél 06 76 14 22 69



Sommaire

Introduction

Introduction	page	2
Généralité	page	3
Principes généraux de conception	page	4
Principes environnementaux	page	7
Principes architecturaux et paysagers	page	10

Le cahier de recommandations architecturales, environnementales et paysagères présente les préconisations pour les futurs acquéreurs et constructeurs. Il constitue un document de référence à leur intention.

Ces préconisations se feront à 2 niveaux : prescriptions (impossibilité d'y déroger) et / ou recommandations (conseil, orientations souhaitées).

Le cahier de recommandations s'articule autour de 3 aspects indissociables, les questions d'**ordre architectural et urbain** (implantation et orientation sur la parcelle, traitement des différentes façades, des ouvertures et de la toiture...), les questions d'**ordre paysager** (traitement des haies, massifs, bosquets, arbres...), les **prescriptions environnementales**,

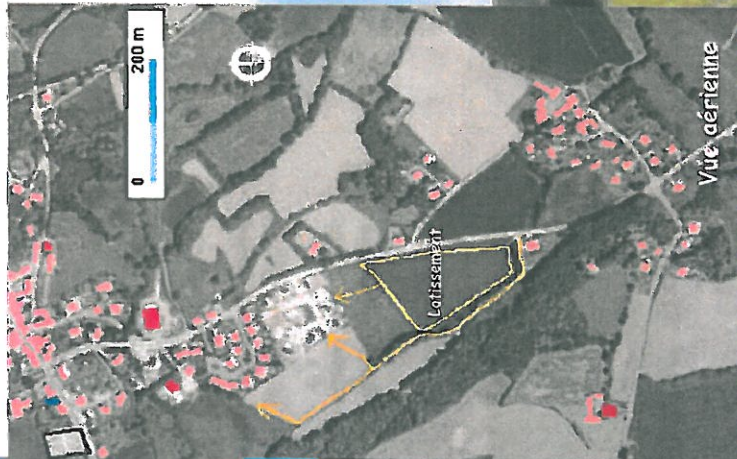
Ce cahier vient en appui du permis d'aménager et a pour objet d'initier une démarche globale de qualité sur le lotissement pour le bien-être des occupants.



Vue sur le bourg



Vue du futur lotissement vers l'Est



Généralités

La commune se situe à la pointe Ouest de la Cornouaille, dans le pays de Douarnenez.

Le terrain se situe au Sud du cœur historique du bourg et en continuité de lotissements existants sur des terres agricoles en contrebas de la forêt.

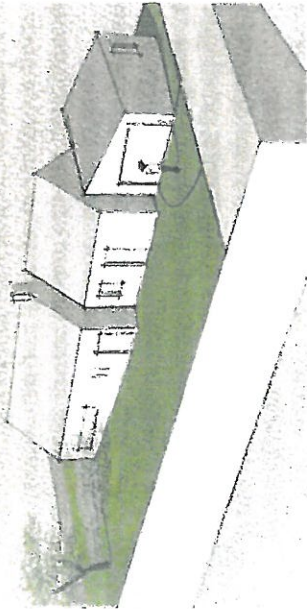
Il dispose de plusieurs caractéristiques :

- orienté Est-Ouest,
- en pente descendante de l'ouest vers l'Est au sud-est en belvédère sur le bourg,
- bordé en amont d'un écran végétal dense, la forêt et en contre bas de la voie communale.

C'est un lieu calme où dominent des vues agricoles.



L'intégration au terrain par l'implantation en plateaux successifs, la pente de l'appentis accompagne celle du terrain



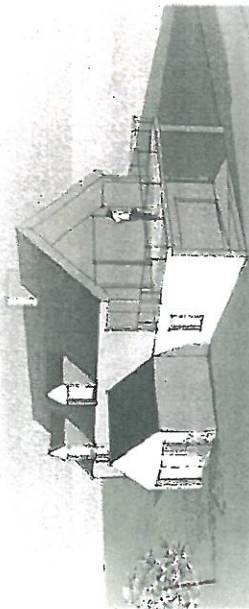
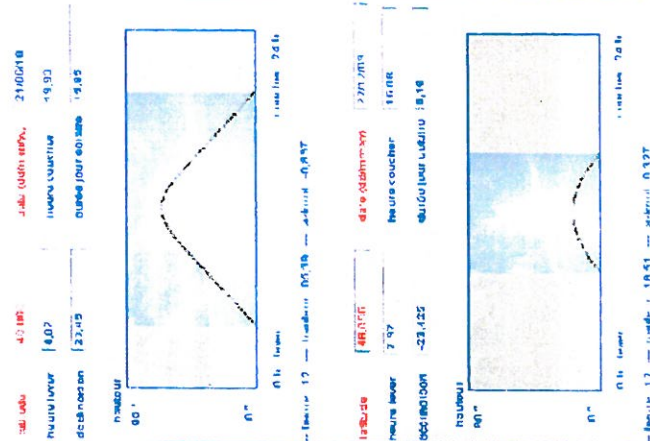
Le relief
Compte tenu des caractéristiques du terrain et du dénivelé du lotissement, l'adaptation de la construction et de ses accès au terrain est une étape majeure pour une bonne intégration au site. La conception doit intégrer le profil du terrain :

- régler les altitudes des accès pour éviter des mouvements de terres et des escaliers,
- respecter le cheminement des eaux de ruissellement et l'esthétique paysagère du relief originel. Un plan topographique avant après est la garantie du respect des hauteurs et des plateaux horizontaux.

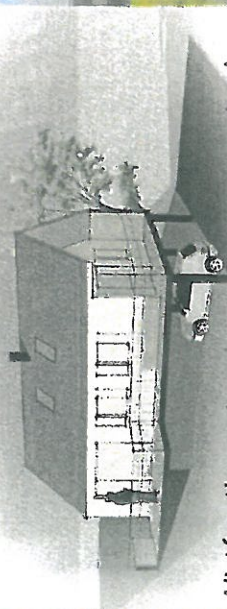
Le climat et le soleil
Les apports solaires gratuits seront privilégiés par une orientation favorable afin de favoriser notamment les apports solaires passifs par l'intermédiaire des baies vitrées judicieusement dimensionnées et positionnées.

La protection solaire doit être anticipée dès la conception pour que le soleil ne devienne pas une nuisance. Des solutions fixes sont envisageables (débords de balcons, de toitures, pergolas et plantes grimpantes, brises soleil, végétation...) ou amovibles (brises soleil orientables, volets, stores...).

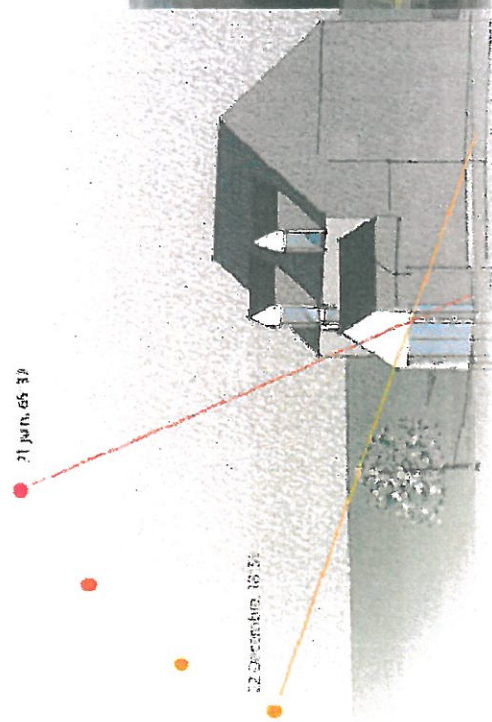
Les solutions intégrées seront toujours moins chères et plus discrètes.



L'intégration au terrain avec garage semi enterré faisant terrasse et auvent.
Le faîtage secondaire toujours moins long et normalement plus bas.



L'intégration au terrain avec garage-auvent est possible, une terrasse sud reste possible les vues directes sur voisinage protégées.



Principes généraux de conception

Adaptation au terrain

Végétal

Les surfaces en herbes ou plantées de haies et bosquets seront privilégiées. Elles permettent de se protéger facilement du vent, des nuisances de soleil en été, de tempérer les abords (lutte contre la sécheresse) et de faciliter l'infiltration des eaux de pluie.

Les essences seront variées majoritairement endémiques pour jouer avec les saisons, la perméabilité visuelle, les couleurs, les senteurs...

Les résineux ou persistants à haute tige sont interdits (effets stop vent cf. illustration page 13).

Stationnements

Il est demandé d'aménager au plus 2 places de stationnement sur lot par logement en plus d'un éventuel garage. Leur emplacement devra figurer au permis de construire.

Il est recommandé de ne pas utiliser de matériaux imperméabilisants pour les places de stationnements, privilégier plutôt :

- gazon renforcé (gazon sur mélange terre/pierre)
- béton bitumineux drainant végétalisé
- dalle extérieure drainante en pierre reconstituée
- sable concassé ou roulé + résine

Les garages enterrés sont à éviter sauf dans les cas où la topographie du terrain naturel permet un accès de plein pied ou à très faible pente (< 2%) afin de supprimer les remblais pour accéder au niveau supérieur.

On veillera à leur intégration dans le paysage (muret, plantations, intégration au projet architectural...).



SURFACE D'ECARTICE AVEC L'EXTERIEUR APRÈS LA FINIR LES MURS



Le plan de la maison est un rectangle. Le plan de la maison est un rectangle. Le plan de la maison est un rectangle.



CONCLUSION

La surface d'ecartice avec l'extérieur est une surface qui permet de créer une liaison entre l'intérieur et l'extérieur. Elle est une surface qui permet de créer une liaison entre l'intérieur et l'extérieur.

Principes environnementaux

Plan et volume

Il convient de privilégier les volumes de formes simples pour obtenir un bâtiment compact et massif, peu sujet aux déperditions de chaleur (dans les trois directions) et réduisant les surfaces au contact des vents (refroidissement).

Il est particulièrement recommandé de concevoir le plan intérieur de la maison suivant la course du soleil, les grands principes étant de favoriser l'exposition sud pour les pièces de vie et de ne pas hésiter à travailler des «espaces tampons» (locaux non chauffés : caves, buanderies, garages...) en façade nord pour un meilleur confort d'hiver et d'été. Dans cet esprit, les règles sur les vues droites s'appliquent. Les ouvertures au nord seront limitées et les ouvrants autre qu'oscillobattants interdits afin de protéger les vues et de favoriser l'exposition sud.

Compte tenu des caractéristiques topographiques, il peut être intéressant d'envisager une zone jour à l'étage (accès de plein pied) avec vue et une zone nuit au niveau inférieur (cf. illustration ci-dessous)

Les constructions faisant référence à une architecture traditionnelle d'une autre région que la région Bretagne sont interdites.

Utilisation des avantages du site : zone jour à l'étage, accès par le haut de la parcelle possible



Principes environnementaux

Chauffage, énergie et ventilation

Qualité d'une bonne enveloppe

La meilleure énergie est celle qui n'est pas consommée. Les constructions proposées doivent être conçues pour suivre la réglementation thermique en vigueur et anticiper son durcissement.

La conception bioclimatique ou encore l'isolation par l'extérieur permettant d'atteindre ces objectifs doivent être favorisées.

La construction doit être très bien isolée pour limiter les déperditions de chaleur :

- épaisseur et qualité d'isolation répondant au minimum aux règles en vigueur. Une surépaisseur peut s'avérer intéressante car peu coûteuse et plus performante (meilleur retour sur investissement),
- isolation extérieure ou répartie (isolation intégrée au complexe de parois) limitant les ponts thermiques,
- inertie suffisante pour éviter les écarts de température,
- menuiseries et vitrages adaptés,
- soin particulier apporté à l'étanchéité à l'air (jonction menuiseries / structures, jonctions de structures),
- isolation des parois enterrées et de la dalle de sol (jusqu'au hors gel).

En prescription, les ouvertures doivent être disposées de manière à favoriser les apports de chaleur en hiver. Le sud est à privilégier car il est plus facile de se prémunir des phénomènes de surchauffe par des brises soleil statiques. Les ouvertures au nord seront autorisées à titre exceptionnel, dans un souci de conception bioclimatique, afin de protéger les vis à vis liés à l'exposition sud souhaitée pour chaque parcelle.

Les vitrages et les menuiseries doivent être performants (vitrages à isolation renforcée).

ATTENTION : les performances des vitrages sont importantes toutefois une bonne isolation de la dalle de sous sol et du toit restent plus efficaces (plus de surfaces traitées) et sont impératives dès la conception car intervention ultérieure difficile

Système de chauffage (recommandation).

Il doit être choisi de manière à limiter le recours aux énergies fossiles et en favorisant les énergies renouvelables (thermique et bois).

Le pilotage du chauffage doit être performant et la bonne température doit être délivrée dans chaque pièce pour ne pas gaspiller l'énergie (valeurs maximum : 21°C dans les salles de bains, 19°C dans les pièces de vie, 17°C dans les chambres...).

(préscription) Dans le cas d'utilisation de pompes à chaleur, « géothermie » et aérothermie, il conviendra d'être vigilant à leur bonne intégration et à limiter les nuisances acoustiques et visuelles. Ces éléments doivent être précisés dès le PC. La responsabilité du maître d'œuvre est engagée en cas de manquement à cette obligation.

(préscription) Dans le cas d'un chauffage bois (principal ou en appoint), l'emplacement du stockage doit également être précisé dès le dépôt du PC. Le stockage du bois ou des granulés bois doit être privilégié au nord en espace tampon (dépot sans poteaux/toit, sans bache) au sud pour les autres cas, emplacement Sud.

Ventilation et confort hydrométrique (recommandation)

Elle doit assurer la santé des occupants et du bâtiment, renouveler l'air vicié, peut limiter les effets du radon et participer au confort hydrométrique (excès d'humidité dans l'air).

Dans une maison « étanche », sans ventilation mécanique contrôlée, l'humidité intérieure augmente et accentue la sensation de froid malgré une température « normale ».

Pour participer aux économies d'énergie, elle doit aussi tenir compte des systèmes de chauffage pour une optimisation fonctionnelle.

On favorisera :

- la ventilation naturelle avec des logements traversants, des ouvrants dans toutes les pièces,
- une ventilation mécanique contrôlée performante et notamment une ventilation simple flux hygroréglable de type B ou une ventilation double flux avec récupération d'énergie.

Traduction contemporaine des principes environnementaux

Dans l'objectif de favoriser l'application d'une démarche écologique, des évolutions dans l'aspect extérieur des façades et dans le style des toitures seront admises si elles sont justifiées par une démarche environnementale.
(architecture bioclimatique, constructions avec objectif de performance énergétique directe pour le projet...)

En particulier les toitures terrasses seront admises.

(précision) Les panneaux solaires «électriques» et thermiques sont autorisés dans la mesure où leur intégration avec le projet architectural est réelle. Emplacement à anticiper dès le permis, en tenir compte pour les DP (Déclaration Préalables de travaux) futures.

Energie solaire (recommandation)

L' énergie solaire directe (panneaux solaires thermiques) sera privilégiée pour l'eau chaude sanitaire.

Principes environnementaux

Energie électrique (recommandation)

Le recours à l'énergie électrique doit être limité en :

- favorisant l'éclairage naturel dans toutes les pièces,
- choisissant des appareils électroménager de type A voire A+,
- mettant en œuvre des prises commandées pour éviter les veilles des appareils électriques (TV...).

Les bâtiments projetés n'ont pas pour vocation la production d'énergie électrique non liée à l'usage exclusive du projet dans un souci d'intégration paysagère et de nuisances visuelles.

Eau

Deux préoccupations :

- l'eau potable : veiller à limiter les consommations d'eau en favorisant les douches, en généralisant les mousseurs et les WC à double chasse, reducteur de pression etc...
- l'eau de pluie (EP) : précision
 - il sera intéressant de la récupérer pour l'arrosage des jardins et des plantations,
 - et/ou le surplus des EP sera rejeté dans un puits, localisé sur le plan masse du permis de construire. Il convient d'être vigilant à l'intégration des cuves à l'environnement (cf règlement).

Acoustique

Respecter les niveaux maximaux de pression acoustique (30dB A) des bruits émis par des équipements extérieurs (pompes à chaleur, géothermie, aérothermie...) cf prescription page 8, sys de chauffage, aérothermie...

Détails architecturaux et paysagers

Adaptation au terrain

Les volumes seront simples, rectangulaires, s'adaptant à la pente, et optimisant les caractéristiques bioclimatiques du terrain.

Les constructions devront s'implanter dans les zones définies au plan afin de minimiser les ombres portées sur les maisons proches.

(préscription) Le niveau du sol fini du rez-de-chaussée ne devra pas être situé à plus de 0.30 m au-dessus du niveau moyen du terrain naturel sous l'emprise de la construction.

Il devra tenir compte des niveaux de branchement (dit « fil d'eau ») du réseau d'eaux usées et du réseau d'eaux pluviales posés en attente en limite de lot.

Il peut s'avérer nécessaire de prévoir plusieurs niveaux de rez-de-chaussée.

(recommandation) Le traitement du radon doit être solutionnée de manière préventive (solution la moins onéreuse à terme).

Tout mouvement de terre tendant à créer des buttes artificielles autour des constructions est interdit.

La pente naturelle pourra être modifiée dans une tolérance de plus ou moins 5% par rapport à la pente naturelle.

(préscription) La création de plates-formes horizontales, pour terrasses, ne devra pas occasionner de dénivelé de plus de 0.60m. Eviter le redressement artificiel du sol pour « poser » le projet.

Elles seront soutenues par des murets d'une hauteur maximale de 0.60 m et ne pourront excéder 25 m².

Cette prescription devient recommandation pour les lots 8, 13 et 21 une adaptation reste possible lot 16, 17,18,19 compte tenu de la pente plus prononcée pour les autres lots elle doit être motivée dans la notice est présentée au préalable à l'architecte conseil. Le sens de cette restriction est de respecter la pente naturelle du terrain. Sera considéré comme plate forme horizontale les circulations périphériques de plus d'un mètre de large.

Simulation ombres portées



Simulation ombres portées



Détails architecturaux et paysagers

Toitures

Les toitures-terrasses sont autorisées. Les toitures-terrasses accessibles devront être protégées par des garde-corps discrets, du type câbles métalliques, ou du même matériau que la façade.

Il est recommandé de végétaliser les toitures-terrasses non accessibles ou à faible pente dans un souci de confort thermique accru et d'intégration.

Les toitures-terrasses devront être au moins gravillonnées.

Les toitures à faibles pentes ($< 40^\circ$) et les toitures courbes sont admises. Leurs couvertures seront réalisées en ardoises ou en zinc.

Les toitures à 2 pans ($> 40^\circ$) seront réalisées en ardoises, en zinc ou en cuivre.

Sont interdits les toitures convexes et shed.

D'autres matériaux sont possibles sous réserve d'une capacité à s'inscrire dans l'ambiance urbaine et paysagère du quartier.

Les fenêtres de toit et les capteurs solaires sont autorisés dans la mesure où ils participent directement à la composition architecturale.

Pour les constructions accolées, les pentes de toits seront identiques ou très proches.

Façades

Elles seront traitées en enduit ou en bois naturel sans lasure ni vernis.

Les clins bois ou ciment imitation bois de teinte claire sont autorisés sous réserve d'isoler le bâtiment par l'extérieur.

Les occultations :

Sont seuls autorisés :

- les volets battant ou (à panneaux) coulissants (persiennés ou pleins),
- les brise-soleils,
- les volets roulants à condition que les caissons ne soient pas visibles en façades ou agrémentés d'un lambrequin perforé en accord avec l'architecture.

Les portes de garage seront de préférence sans hublot.

Volumétrie et hauteur des constructions

Les hauteurs se mesurent à partir du terrain naturel (avant travaux) pris à l'axe du bâtiment par tranche de 15 m.

Toiture à 2 pans (40° et plus)

Pour le corps principal : 7.50 m au faîtage, 3.80 m à l'égout.

Un décroché du faîtage d'un minimum de 0.50 m par rapport au corps principal caractérisera le corps secondaire de plus le corps secondaire sera toujours moins long que le corps principal.

Toiture cintrée (arc surbaissé, plein cintre, bombé ou segmentaire)

Pour le corps principal : 6.50 m au point le plus haut.

Pour le corps secondaire : 3.60 m au point le plus haut.

Acrotère, toiture terrasse et faible pente ($< 40^\circ$) monopente

Pour le corps principal : 5.50 m à l'acrotère ou 6.00 m au faîtage (monopente).

Afin de favoriser l'insertion paysagère du bâti et d'accompagner la pente du terrain, l'étage aura une surface chauffée inférieure au RDC hors buanderie et garage.

Pour le corps secondaire : hauteur d'acrotère maxi < 3.70 m.

Se référer au plan de composition pour les sens de faîtage qui orientent également le sens du volume principal (long pan au sud).

Le maître d'œuvre et à défaut le pétitionnaire reste responsable, lors de la création de son projet, des ombres portées sur les bâtiments avoisinants, le présent cahier et l'architecte conseil du lotissement ne se substituant pas aux études de conception du projet.

Le maître d'œuvre doit également prendre connaissance des projets avoisinants.

Pour mémoire, le soleil est à $18^\circ 91$ en décembre et $63^\circ 39$ en juin sur terrain plat.

Détails architecturaux et paysagers

Ouvertures

La composition de la façade (ouvertures) devra être en cohérence avec le parti-pris architectural de la construction.

préscription:

les ouvertures seront majoritairement plus hautes que larges. Les pignons peuvent être percés si les vues le justifient (trois ouvertures). Toutefois ces ouvertures ne doivent en aucun cas d'être à l'aplomb des souches de cheminées réelles ou factices. Les ouvertures au nord sont à proscrire afin de préserver les vues et l'orientation sud. Toutefois les ouvertures de petites dimensions en oscillobattants sont autorisées.

Terrasses, (respect le terrain naturel).

préscription:

Elles prendront la forme d'une structure légère, dans l'objectif de limiter l'imperméabilisation du terrain.

Souches de cheminée préscription:

Les souches de cheminée cylindriques sont autorisées en noir et pas nécessairement en pignon.

Les souches maçonnées rectangulaires devront donner l'impression de maison «type traditionnelle», sans pour autant être systématiquement aux extrémités. les souches «ardoises» non souhaitables recommandation: , peuvent être tolérée au centre du long pan selon les cas.

les rives en ardoises passant devant la souche au niveau du pignon sont interdites.

cf. illustration page 5.



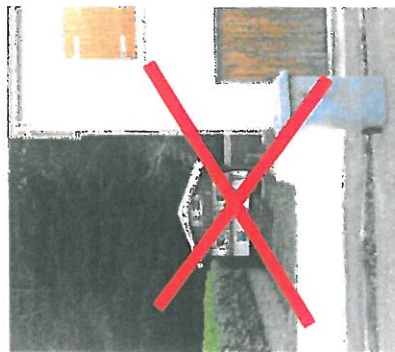
Détails architecturaux et paysagers

Abris de jardin et aménagements de loisirs

Les abris de jardin « isolés » sont autorisés dans la mesure où ils sont d'une architecture discrète, en bois teinté noir ou gris. Il s'agit d'installations réversibles, sans dalle ciment ou béton. (cf croquis pour dimension).

Ils doivent être implantés au sud des parcelles afin de protéger les vues du voisinage. Les abris bois font partie des abris de jardin, ils ne peuvent excéder les 6 m² au sol pour 2 de ht seulement et seront toujours traités en monopente.

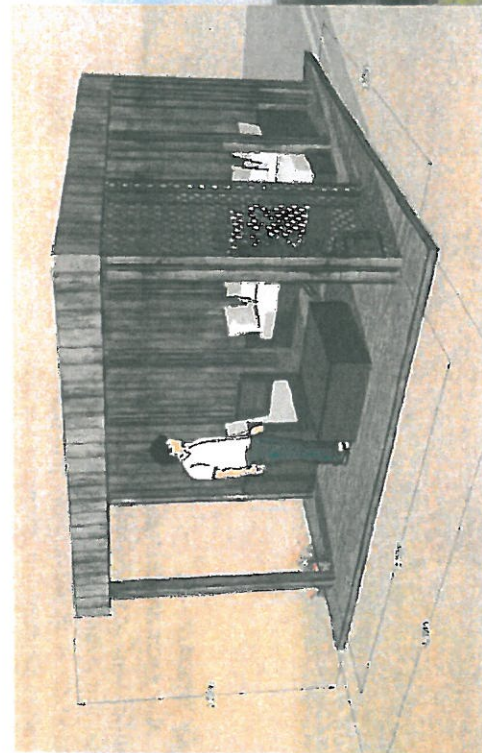
Dans tous les cas, il est préféré une solution en apprentis intégré au projet architectural pour la forme, l'orientation, les matériaux de couverture... Il est rappelé que ces ouvrages peuvent participer à l'efficacité thermique de l'ensemble du projet.



Respecter le style régional, les teintes sombres, la toiture monopente, l'intégration au site, le voisinage, l'impact de votre «annexe» doit être minimum et réversible.



Monopente (2,00 x 2,50) x 2,45ht, couleur sombre.



Ci contre, un aménagement de loisir (3,5 x 3,5) x 2,5ht, couleur sombre, demi-ouvert env 12.50m². Il ne peut être transformé en abris bois, la fonction des annexes doit être définie précisément.

Détails architecturaux et paysagers

Clôtures

Clôtures parallèles aux courbes de niveaux

Si une clôture s'avère nécessaire, elle sera constituée soit par un muret fondé et drainé, soit par une haie (cf. constitution des haies). Les murets seront d'une hauteur de 1 m maximum. Ils seront soit en enduit de la couleur de la construction principale, soit en pierres du pays. Il est possible de doubler ce muret « fini » par de la végétation.

Dans le cas d'implantation de la construction en limite d'emprise publique, le muret de clôture sera construit dans le prolongement de la construction.

Les murets seront constitués de moellons de pays. Les pierres de taille sont de préférence à éviter.

Un appareillage horizontal est recommandé.

Clôtures perpendiculaires aux courbes de niveaux

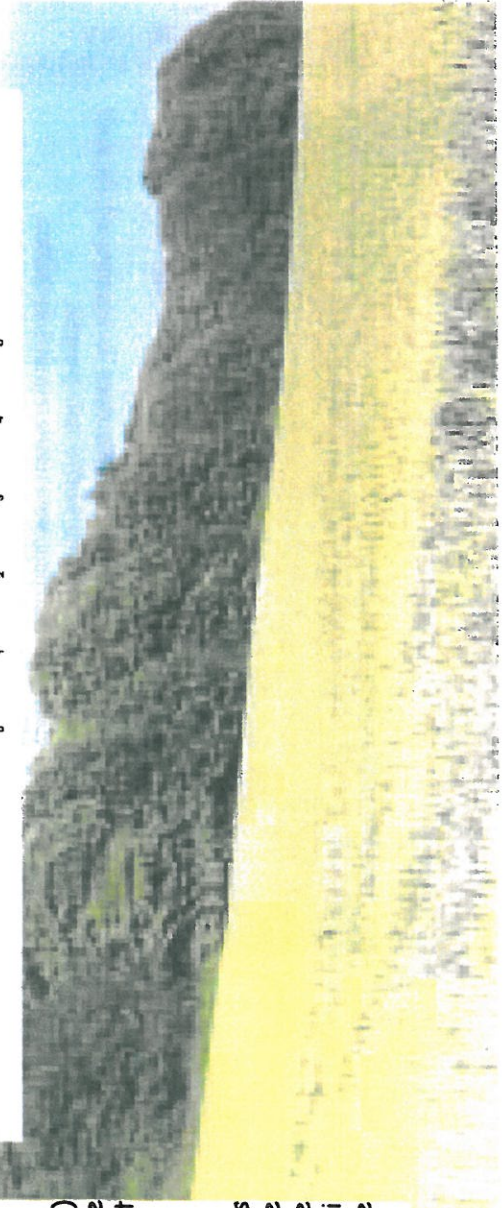
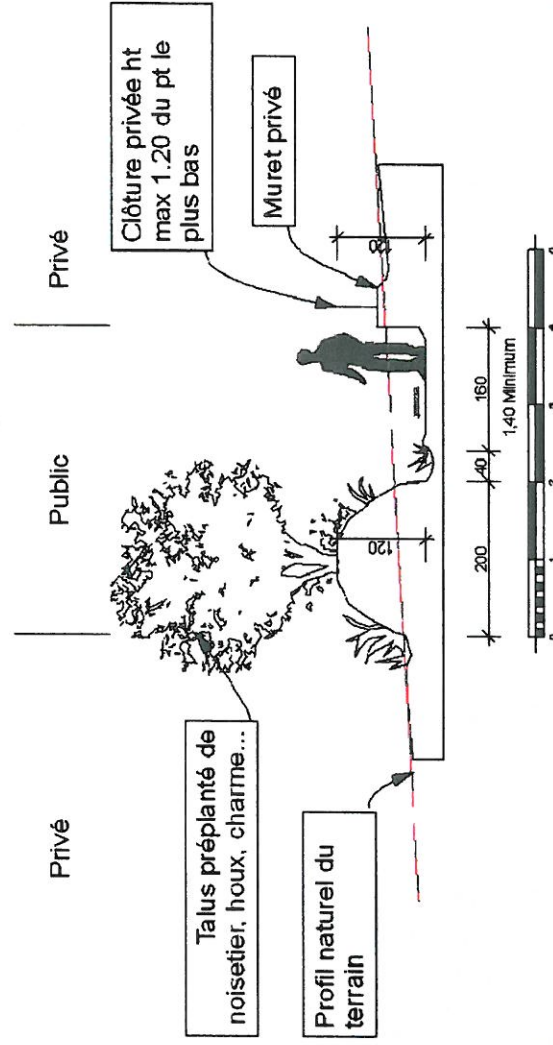
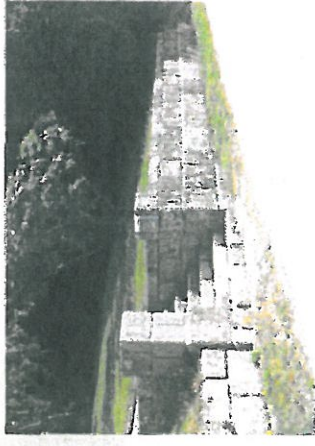
La clôture sera constituée par une haie en feuille caduque, doublée ou non par un grillage d'une hauteur maximum de 1,20m, constituée comme indiqué au chapitre constitution des haies. (ht : 1 m maxi pour muret).

Clôtures en limite séparative constituée par :

- un mur enduit ou en pierre fondé et drainé (à éviter 1m ht)
- ou une haie éventuellement doublée d'un grillage, constituée de la même manière que les haies sur voie. La hauteur est limitée à 1.20m.

Boîtes aux lettres

Discrètes par leur forme et leur teinte, elles seront aux normes et s'intégreront aux murets, aux haies. Elles ne peuvent être isolées sur un mat et les tubes en pvc pour journaux pourront être autorisés s'ils s'inscrivent dans l'épaisseur du mur dans un souci d'unité d'écriture du lotissement. La numérotation doit être située sur ou à proximité de la boîte aux lettres.



Détails architecturaux et paysagers

Constitution des haies

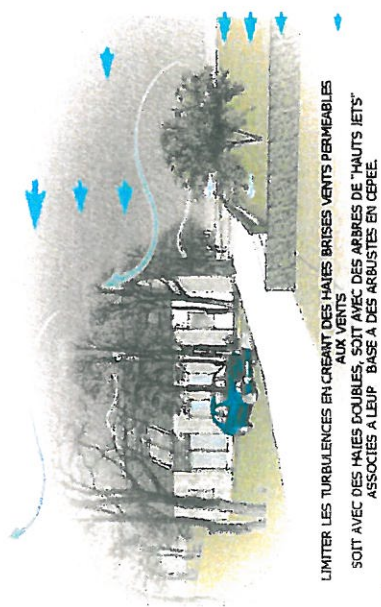
Les haies seront constituées d'au moins 3 essences différentes. *Le thuya, le laurier palme, le cyprès de lambert, le cyprès lawson, le cupressocyparis sont interdits.*

Trois façons de planter sont possibles:

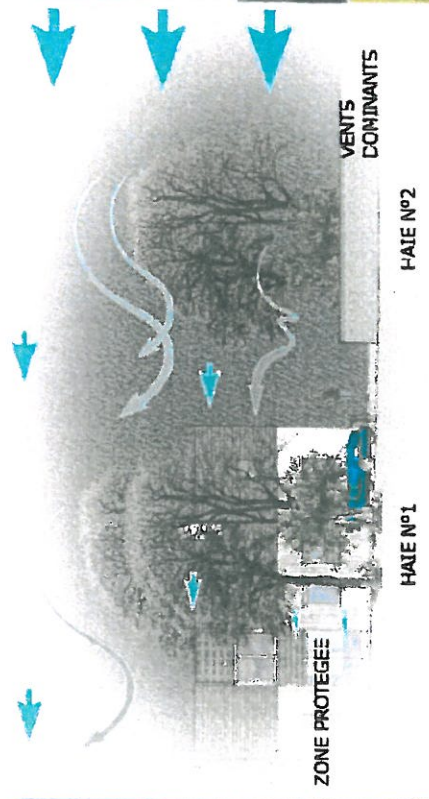
- Haie simple (port libre) sans grillage :
Les plantations s'effectuent à 0,50m en retrait de la limite d'emprise publique. (sauf cas de haies de reprise visuel de niveaux)
Il est demandé de décaler les arbustes en fonction de leur développement.
- Haie simple (taillée) avec grillage d'1,20m de ht max/
Terrain naturel (avant travaux) :
Le grillage est implanté 1,00m en retrait de la limite d'emprise publique, à l'intérieur du lot. Les arbustes sont plantés devant, à 0,50m en retrait de la limite d'emprise publique. ex: charme taillé façon mur de soutènement.
- Haie double avec grillage d'1,20m max. noyé dans la végétation max au pied :
Le grillage est implanté à 1,00m en retrait de la limite d'emprise publique, à l'intérieur du lot. Les arbustes sont plantés de part et d'autre à 0,50m.

On choisira de préférence des espèces à pousse lente.

Il est également possible de planter un arbre fruitier dont l'emprise reste mesurée à maturité (pommier, cerisier, poirier, néflier...) à l'intérieur des parcelles les arbres (chêne, châtaignier, érable, charme...) seront uniquement dans les talus «communaux» ou encore des arbustes à fort développement présent dans les haies bocagères (noisetier, viorne, charmille, sorbier, sureau, cornouiller).



PRINCIPES DE HAIES STOP VENTS



PRINCIPE DE LA DOUBLE HAIES "PERMEABLE"