- Les toitures végétalisées seront encouragées afin de limiter les surfaces imperméabilisées, notamment pour les toitures des parties administratives des bâtiments. La réalisation de toiture végétalisée permettra de réduire les traitements d'eau pluviale à prévoir sur le lot et engendrera une meilleure intégration paysagère du bâtiment par une mise en valeur de sa "cinquième façade" (toiture).
- Les dispositifs techniques disposés en toiture seront intégrées dès la conception du projet.
- La récupération des eaux de pluie est encouragée pour l'arrosage des espaces verts, toilettes intérieurs,...

Les dispositifs techniques

- L'ensemble des dispositifs techniques (ventilations, conduits de fumée, pompe à chaleur,...) liés au fonctionnement de l'activité sera intégré dès la conception du projet architectural. Ils devront être composés de façon cohérente avec l'architecture du bâtiment et son environnement.
- Les antennes, y compris les paraboles, devront être intégrées de façon à en réduire l'impact depuis les voies et emprises publiques.

Les matériaux de façade et couleur

L'ensemble architectural devra présenter un même traitement harmonieux et qualitatif.

- Le choix de matériaux recyclables sera privilégié. Il s'ajoute aux critères traditionnels de durabilité, de coût, d'entretien, de fonctionnalité,...
- Le choix des matériaux de façade favorisera un entretien facile, garantie d'une "bonne tenue" de l'ensemble de la zone.
- Les façades seront tenues en bon état de propreté permanente.
- Le choix des matériaux de façades sera limité sur un même bâtiment.
- Des matériaux différents sur un même bâtiment seront admis, soit pour identifier les différentes fonctionnalités du bâtiment, soit dans le cas de bâtiments au linéaire important, ou pour souligner certains éléments stratégiques des constructions tels que auvents, portes d'entrée, ...
- Le bâtiment principal sera identifié par une couleur dominante et homogène. Les bâtiments annexes pourront avoir une couleur différente en harmonie avec la couleur principale.
- Les maçonneries en parpaing de ciment ne resteront pas apparentes.
- Les bardages bois avec éco-labels sont autorisés.
 Ils seront en priorité et suivant leur essence (peu ou pas de nœuds), installés à l'état naturel,
 Sinon, les bardages bois ayant reçu une lasure ou une peinture seront entretenus régulièrement.

OARHAN 740 L. L. M/C. C. N.

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve

- Pour les bardages métalliques :
 - Le sens de pose des ondes métalliques n'est pas imposé. Il sera choisi en fonction des dimensionnements et proportions des volumes, du rythme et de l'ordonnancement des ouvertures.
 - Le surlignage des angles, encadrements de baies ou lignes d'acrotère avec une bande de couleur différente du bardage des façades sont interdits.
 - Les couleurs vives sont à proscrire au profit de teintes neutres Série des RAL 7000.
 - L'emploi d'une couleur autre que celle indiquée ci-dessus sera autorisé pour une surface représentant 10 % maximum de la surface globale des facades.

Les menuiseries extérieures et couleurs

- Les menuiseries extérieures seront en aluminium laqué, en bois peint ou mixtes (alu/bois).
- Les couleurs vives sont à proscrire. Elles seront harmonisées avec la couleur des bardages Série des RAL 7000.

2.3- Publicité, pré-enseignes, enseignes et signalétique

Publicité

La publicité est interdite sur l'ensemble de la zone.

Les enseignes et signalétiques

L'indentification commerciale d'une activité économique est importante. Par son image, elle participe à la qualité du produit commercial correspondant. Les enseignes et la signalétique devront donc être harmonisées avec l'architecture du bâtiment et de ses abords et être implantées sur le lot correspondant à la construction concernée.

- Les enseignes au profit des tiers sont interdites.
- Deux enseignes maximum sont autorisées, sur une même sur une même parcelle :
 - soit une enseigne sur une des façades du bâtiment et une enseigne sur totem à l'entrée de la parcelle,
 - soit deux enseignes sur deux façades distinctes du bâtiment.
- Les enseignes seront implantées dans la hauteur des façades (dépassement interdit) et conçues dans l'esprit de l'architecture du bâtiment.
 Elles seront disposées à 0,80 m au-dessous de la ligne d'acrotère ou d'égout de la toiture avec des lettres de 1,50 m maximum.
- Les caissons lumineux et les enseignes lumineuses clignotants sont interdits.
 Les enseignes pourront être éclairées par un dispositif indépendant à partir de la façade ou à partir du sol.
- Les dispositifs d'éclairage seront économes en énergie (basse consommation ou leds), détecteurs crépusculaires, programmateurs de durée, ...).
- Le totem supportant une enseigne :
 - . hauteur inférieure à 5 mètres.
 - largeur inférieure à 1,50 mètre,
 - . éclairage intégré ou par projecteur en sol (deux unités maximum).

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve

Les enseignes ne seront en aucun cas fixées sur les clôtures.

Si, pour des raisons de publicité ou de sécurité, il était nécessaire d'utiliser un dispositif d'éclairage directionnel, il sera disposé de manière à assurer un éclairement fonctionnel et esthétique sans procurer de gêne (aveuglement) au contexte environnant.

3. LES CLOTURES

3.1- Généralités

Pour une meilleure qualité de l'ensemble de la zone, l'absence de clôture est souhaitable. La clôture peut être limitée à la partie du lot nécessitant un espace sécurisé – le reste de la parcelle sera aménagé en espace vert ou stationnement. En effet, limiter le linéaire de clôture permet de réaliser une économie qui peut s'avérer importante.

Dans le cas où les clôtures seront réalisées en limite de lot, elles respecteront les recommandations suivantes :

Toutes les clôtures seront identiques :

- Grillage à maille rigide planes de couleur neutre et foncée (RAL catégorie 7000 : RAL 7003, 7009, 7039, ...).
 - Leur hauteur sera au maximum de 2 mètres sauf contrainte réglementaire particulière imposée par la nature de l'activité.
- Plantation en pied du grillage par des plantes grimpantes accompagnées de couvre sol et de vivaces fleuries.

Les clôtures pourront être doublées d'une haie vive constituée d'arbustes d'essence locale ou de plantes grimpantes atténuant l'impact de la clôture métallique et implantée sur le lot privé.

Les pieds de clôtures devront être aménagés de manière à faciliter l'entretien de part et d'autres de la clôture tant sur les parties privées que sur les parties publiques.

Les autres clôtures autres que celles indiquées ci-dessus sont interdites.

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve	7

CLOTURES / Contreplantées / Barreaudage / treillis décoratif rigide











3.2- Les entrées des lots

Muret technique

Les entrées des lots seront particulièrement soignées.

Un muret technique est prévu à la charge de l'acquéreur du lot.

Il sera construit et maintenu en béton brut.

Ce muret intègrera l'ensemble des dispositifs nécessaires au fonctionnement des réseaux et services liés au fonctionnement de l'activité (électricité, téléphone, AEP, EU-EV, interphone, boîte aux lettres, portail, gaz, ...).

Il peut également intégrer la pré-enseigne de l'entreprise concernée.

L'acquéreur prendra contact avec le maître d'ouvrage pour en assurer la bonne intégration.

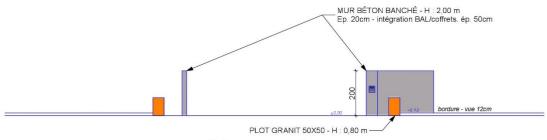
Les pieds de muret devront être aménagés de manière à faciliter l'entretien de part et d'autres du muret tant sur les parties privées que sur les parties publiques.

MURETS TECHNIQUES / Béton

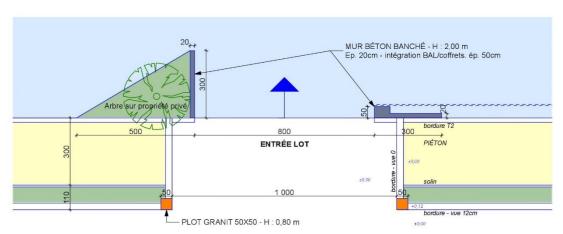




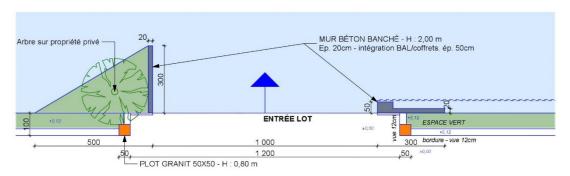
CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve



PRINCIPE ÉLÉVATION ENTRÉE



PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT ENTRÉE DE LOT



PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT ENTRÉE DE LOT

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve

4 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

4.1- Recul paysager des lots en bordure des voies publiques en l'absence de clôture

En cas d'absence de clôture, l'espace libre du lot situé en bordure de l'espace public sera engazonné et planté d'arbres isolés ou de bosquets – l'espace pourra éventuellement être occupé par un stationnement paysager.

4.2- Espaces libres du lot en cas de présence d'une clôture.

Les aires de stationnement, de stockage ou de livraison seront fragmentées de façon à s'adapter au mieux à la topographie de la parcelle.

4.3- Aires de stationnement et voiries.

Les surfaces de voirie et de stationnement n'iront pas jusqu'au pied des bâtiments où seront aménagés des espaces de transition végétalisés ou minéral (gravillon, dallage, ...).

Clientèle et personnel

Les aires de stationnement devront faire l'objet d'un traitement paysager. Elles pourront être situées entre l'entrée du lot et la façade principale du bâtiment.

Il faudra prévoir un arbre de haute tige minimum pour 5 places de stationnement. Le regroupement des plantations, qui se réalisera en pleine terre sera privilégié. Cela permettra de laisser suffisamment d'espace pour que le développement racinaire ne dégrade pas les espaces de stationnement.

Pour les stationnements des véhicules légers des revêtements perméables (dalles engazonnées, stabilisé renforcé) seront préférés aux revêtements imperméables.

Les aires de stationnement enherbées seront retenues dans le calcul des surfaces d'espaces verts imposées pour la parcelle.

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve	10

STATIONNEMENTS PERMEABLES Pavés béton écarteurs / terre pierre / grave enherbée / dalles perméables









Véhicules de transport et quais d'embarquement ou de livraison

- Les aires de stationnement des véhicules lourds seront disposées de préférence en partie latérale ou en arrière des bâtiments, peu perceptibles de l'espace public,
- Les quais d'embarquement ou de livraison ne devront pas donner en bordure de l'espace public, notamment le long de la voirie primaire ou de la route de Motreff.

4.4- Aires de stockage de matériel et matériaux

- Les aires de stockage et de dépôts de matériaux seront implantées de manière à être le moins visible possible des voies. Elles pourront, par exemple, être disposées sur les parties latérales ou à l'arrière des terrains.
- L'intégration des aires de stockage sera recherchée :
 - par la présence des haies végétales
 - par des clôtures à claire-voie
 - par des murs réalisés en harmonie avec l'architecture du bâtiment.

4.5- Les aires d'exposition

Les aires d'exposition seront réalisées en façade des voies intérieures à la zone. Elles devront respecter les reculs paysagers règlementaires imposés dans l'opération.

4.6- Plantations

4.6.1- La structuration par le végétal

Un aménagement qualitatif d'ensemble doit composer avec le tissu végétal (Bocage, zone humide), avec les marqueurs du paysage que représentent la voie verte et la voie communale Est entre Kerledan et Kerampuilh. C'est l'insertion de la

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve

zone dans cet espace naturel, devenant une image de la ville qu'il faut mettre en œuvre

Une conservation de la trame des talus et arbres de valeur significative prévaut pour la composition d'ensemble; cette trame existante sera de statut public ou privé; des recommandations de plantation d'arbres et haies seront établies pour les parcelles privées.

- Préserver dans la mesure du possible les haies bocagères et les vieux arbres.
- Maintenir un maillage bocager continu afin de garantir une trame verte fonctionnelle; notamment, créer un lien végétal par les aménagements entre le vallon urbain au Nord et le vallon naturel au Sud – « une continuité écologique » déjà assurée par le réseau secondaire de haies. A conserver ou a recréer dans le cas d'un aménagement remaniant ces éléments de paysage.
- Privilégier les essences locales déjà présentes (notamment le Chêne pédonculé, le hêtre, le châtaignier, ...), si des plantations sont envisagées dans le futur aménagement.
- Il conviendra dans le cas de destruction importante des haies (hors accès aux lots) de prévoir à minima des mesures compensatoires ou d'accompagnement.
 Dans tous les cas, un échange avec le maitre d'ouvrage sera nécessaire.

4.6.2- Plantations sur les espaces privés

Les protections du maillage existant décrites ci-dessus sont applicables sur les espaces privés.

En cas de surfaces non utilisées ou en attente dans les parcelles, elles feront l'objet d'une gestion différenciée, privilégiant le mode prairie avec fauche tardive.

Lorsque le bâtiment n'est pas implanté en limite séparative, une bande plantée ou gravillonnée de 1,50 m minimum sera établie contre les clôtures séparatives.

Pour la plantation d'arbre, l'essence mise en place aura un développement de ramure adapté au lieu d'implantation.

Les aires de stationnement seront paysagées :

Plantation minimum d'un arbre de haute tige pour 5 places de stationnement ; Les plantations en bosquet et en pleine terre seront privilégiées par rapport aux plantations en alignement ou isolées.

4.6.3- Mise en œuvre des plantations

- désherbage et préparation du sol,
- constitution des fosses pour massifs et arbres : Massifs de terre végétale sur 50 cm mini 6 m³ de terre végétal par Arbre,
- paillage biodégradable sur les talus à créer, ou broyat de feuillus sur sols plats,
- travaux de plantation à l'automne ou au printemps,
- travaux d'entretien des végétaux à réduire par choix de végétaux de développement adapté.
- prévoir les accès pour l'entretien mécanisé des talus,
- toutes les surfaces plantées seront paillées (hors pelouse, prairie,...).

Les questions d'entretien devront être anticipées lors de la conception des espaces paysagers. Un dialogue avec le maître d'ouvrage sera engagé sur ces sujets permettant également un échange sur les interfaces espaces publics/privés

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve

4.6.4- Palette végétale

L'insertion dans les paysages régionaux passe par l'utilisation d'espèces locales qui offre deux avantages :

- l'adaptation aux conditions locales de sols et climats avec notamment une meilleure résistance à la sécheresse et au froid.
- un «dialogue» avec les structures paysagères présentes : bois, haies, etc.

Afin de s'insérer au mieux dans leur environnement immédiat, les limites parcellaires formant la périphérie de la zone seront traitées en priorité avec des essences locales spontanées.

Pour les plantations réalisées en limite de lot, des essences locales spontanées ou bien d'usage traditionnel seront privilégiées.

Les espèces horticoles largement diffusées sur le territoire national doivent être proscrites, ainsi que les réputées invasives : Conifères de haie dont notamment les thuyas ou les Cyprès de Leyland, Lauriers palmes, eleagnus, forsythias, photinias, aucubas, cotoneasters, pyracanthas etc...

Palette végétale préconisée :

Arbres:

Chênes (Quercus robur = pedunculata), hêtres (Fagus sylvatica) comme base de la trame arborée, avec ponctuellement pins sylvestres (Pinus sylvestris), chênes verts (Quercus ilex), Erables (Acer psuedoplatanus, platanoides, campestris), châtaignier (à distance des voies Castanea sativa), Sorbier (Sorbus aucuparia et aria), frêne (Fraxinus excelsior), tilleul (Tilia cordata), bouleaux (Betula verrucosa, utilis ...), merisier (Prunus avium), ormes (Ulmus campestris, resista...), pommier sauvage (Malus sylvestris), poirier sauvage (Pyrus communis), charme (Carpinus betulus), Salix en secteurs humides (Salix alba, S. alba vitellina) et autres essences locales de bonne longévité.

Aux abords immédiats des bâtiments une gamme plus ornementale est autorisée (Ex. Magnolia grandiflora ...).

PLANTATIONS / Chênes du site / Hêtres / Houx / Saules (Sud-Est du site)











Plantations couvre-sol, arbustives, vivaces et grimpantes :

Lierre (Hedera helix), Pervenche (Vinca major et minor), Symphorine (Symphoricarpos chenaultii 'Hancock' et S. albus), noisetier (Corylus avellana et colurna), prunier mirobolan (Prunus cerasifera), aubépine (Crategus monogyna), amélanchier (Amélanchier ovalis, lamarckii), bruyères locales (Erica scoparia, carnea, cinerea, et aussi E. mediterranea, E. lusitanica, E. arborea), houx (Ilex aquifolium), fusain (Evonymus europaeus), bourdaine (Frangula alnus), genêts (Cytisus scoparius), viorne (Viburnum opulus), chèvrefeuilles (Lonicera periclymenum, L.xylosteum, L.caprifolium, L.fragrantissima), ...

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve

5 - GESTION ENVIRONNEMENTALE

Energie

Poher Communauté s'est dotée d'un objectif ambitieux. Le projet Hanter Kant vise la reconquête de l'autonomie énergétique du territoire et repose sur trois piliers : les économies d'énergies consommées, la maîtrise de la demande en énergie et la production locale d'énergie valorisée sur le territoire.

Aussi les bâtiments chercheront :

- A économiser l'énergie : choisir une orientation optimale du bâtiment, bien isoler le bâtiment, favoriser l'éclairage et les appareils basse consommation, favoriser l'éclairage naturel dans tous les espaces intérieurs...
- A produire et / utiliser une énergie locale : intégration de panneaux photovoltaïques et thermiques (eau chaude sanitaire), chaudière bois...

Les véhicules pourront utiliser le gaz naturel véhicules.

Architecture

Hormis pour des raisons de sécurité particulières et afin de maîtriser les consommations électriques, il est souhaitable d'éviter un éclairement des bâtiments ou espaces privés pendant toute la nuit. Des détections crépusculaires et des programmateurs de durée sont à privilégier.

La conception architecturale prenant en considération tous les facteurs environnementaux favorise les économies d'énergie : implantation et orientation des façades (exposition aux vents, ensoleillement...), volumétrie et forme architecturale, ouvertures, choix des matériaux.

- isolation renforcée (murs, toiture, vitrages, ...).
- bonne étanchéité à l'air.
- toitures végétalisées.

Eau

- équipements avec réducteurs de consommation d'eau potable.
- récupération de l'eau de pluie pour l'arrosage.
- recyclage de l'eau.

Chauffage – ventilation

- favoriser les énergies renouvelables.
- pilotage du chauffage en fonction des activités du bâtiment.
- renouvellement approprié à l'air.

Entretien et déchets

- en phase travaux en ensuite au quotidien, le tri des déchets devra être prévu,
- des mesures permettant de limiter la production de déchets seront mises en place : choix de végétaux demandant peu d'entretien,...
- penser lors du choix des matériaux, à la question de l'entretien limité des sols et revêtements extérieurs.

CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve	

EAUX PLUVIALES / NOUES / Noues et fossés plantés / Noues barrées / réservoir et avaloir dans noue







CARHAIX - ZAC de la Métairie Neuve