

LA MASSAYE GRAND PARC - VILLE DE GUICHEN

CAHIER DES PRESCRIPTIONS ET DES RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES, URBAINES, PAYSAGERES ET ENVIRONNEMENTALES

SECTEUR CHÂTEAU



PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30_Copie des
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025



Terre & Toit

**GUICHEN
PONT
RÉAN**

id^{up}

SETUR

SO
LAB
OXYGEN

SOMMAIRE

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

MODALITÉS DE SUIVI DE PROJET 3

PRÉSENTATION DU PROJET URBAIN 4

SYNTHESE DES PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS 6

1/ PRESCRIPTIONS URBAINES 9

1.A - PRINCIPE D'ACCES ET DE STATIONNEMENT 9

1. B - IMPLANTATION ET VOLUMÉTRIE 11

2/ PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES 12

2. A - ORIENTATION ET ORGANISATION DE LA CONSTRUCTION 12

2. B - EXPRESSION ARCHITECTURALE.....14

2. C - FAÇADES / MENUISERIES / TOITURES / DÉTAILS.....14

3/ PRESCRIPTIONS PAYSAGERES 17

3. A - GÉNÉRALITES 17

3. B - PRINCIPES DE TRAITEMENT DES LIMITES 18

3. C-PRESCRIPTIONS TECHNIQUES LIÉES A LA PLANTATION 19

3. D - PRESCRIPTIONS LIÉES AU CHOIX DES VÉGÉTAUX 21

4/ PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES 22

4. A - ÉCONOMIES D'EAU 22

4 .B - ÉNERGIE 24

4 .C - NUISANCES ET SANTÉ.....25

MODALITÉS DE SUIVI DE PROJET

Afin d'offrir un paysage urbain cohérent, des règles graphiques et écrites ont été établies en complément du règlement du Plan Local d'Urbanisme de Guichen.

Il s'agit de donner des orientations de travail, prescriptions et recommandations, aux promoteurs, bailleurs et leurs architectes, afin d'assurer la plus grande cohérence entre les diverses exigences urbaines, architecturales, paysagères, environnementales, techniques, et économiques.

Les prescriptions (obligations et interdictions) apparaissent en rouge dans le texte.

Chaque projet se construit en concertation avec l'ensemble du groupe technique :

- le pétitionnaire maître d'ouvrage et son maître d'œuvre,
- la Terre & Toit, aménageur de la ZAC,
- l'architecte-urbaniste de la ZAC,
- l'ingénieur VRD de la ZAC,
- le service Urbanisme de la Ville de Guichen.

En préalable au dépôt de demande de permis de construire, chaque projet est soumis à l'avis de l'architecte-urbaniste de la ZAC, qui synthétise les avis du paysagiste, et de l'ingénieur VRD.

A cet effet, le travail avec groupe technique s'organise autour de deux séances de travail, et des échanges par mail et par téléphone.

Au préalable de chaque séance de travail, (5 jours avant minimum) l'architecte fournira par mail les éléments écrits et graphiques permettant d'apprécier l'avancement du projet et de préparer la séance de travail.

1^{ERE} SÉANCE DE TRAVAIL - NIVEAU "ESQUISSE"

Éléments à fournir : plan masse, façades ou-vues 3D et coupes de principe

Vérification des grandes lignes du projet -implantation, volumétrie, organisation des espaces extérieurs...

2^{EME} SÉANCE DE TRAVAIL - NIVEAU "AVANT PROJET"

Éléments à fournir : ensemble des pièces graphiques de permis de construire + notice descriptive + plans intérieurs par niveau + plan masse détaillé avec indication des revêtements de sols, essences des végétaux, nivellement précis du terrain projeté.

Validation des plans, coupes, façades, nature et caractéristiques des matériaux, nature des aménagements extérieurs dont plantations, cotes altimétriques, coupe longitudinale sur le terrain, calcul des surfaces de plancher, ...

PERMIS DE CONSTRUIRE MODIFICATIF

L'architecte informe l'aménageur et l'architecte-urbaniste de la ZAC de toute évolution du projet postérieure à l'obtention du permis de construire. Il dépose, si nécessaire, le permis de construire modificatif qui fait l'objet d'un avis de l'architecte-urbaniste de la ZAC dans les mêmes conditions que la demande initiale.

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

PRESENTATION DU PROJET URBAIN

LES OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT

L'objectif pour ce nouveau quartier de la Massaye est de proposer un renouvellement urbain pour accueillir un quartier mixte, directement connecté au bourg de Pont-Réan : activités compatibles avec l'habitat, équipements, types d'habitat diversifiés pour répondre au mieux aux attentes de la population actuelle et à venir, et permettre un véritable parcours résidentiel.

Le programme général de la ZAC (hors Secteur Château) s'oriente principalement vers des typologies d'habitats variés - du collectif en R+2+Attique / R+3 maximum à la maison individuelle isolée en proposant des formes urbaines intermédiaires (maisons de ville mitoyennes ou semi-mitoyennes, logements intermédiaires) – ainsi que des modes de financement diversifiés.

Les espaces bordant la RD 776 au Nord-Ouest sont dédiés naturellement aux activités économiques, bénéficiant d'une situation privilégiée en vitrine et préservant le secteur d'habitat des nuisances sonores. Au Nord-Est, le « parc de la chapelle », espace naturel protégé, jouera un rôle d'espace tampon, isolant le secteur d'habitat de la route départementale.

Le projet s'inscrit pleinement dans la politique de développement durable de la Commune de Guichen. Il répond aux objectifs de la charte de développement durable mise en place pour ce projet au stade du dossier de création, à travers un travail sur la densité des constructions et l'économie de l'espace, tout en privilégiant la générosité et la qualité des espaces publics à aménager ainsi que la préservation et la mise en valeur du patrimoine paysager.

L'étude d'un projet global permettra de maîtriser durablement le développement urbain, conformément aux orientations de la loi SRU et de poursuivre à travers cette opération, la réflexion sur le projet urbain de la Commune et en particulier sur les problématiques de l'habitat, des équipements et des services, du cadre de vie, du patrimoine bâti et naturel, et des déplacements.

LES AXES FÉDÉRATEURS DU PROJET URBAIN

Afin d'assurer un aménagement de qualité, en adéquation avec les potentialités et les contraintes du site, et adapté au cadre économique, réglementaire, environnemental et technique de l'opération, des études préalables ont été menées validant la faisabilité du projet sur le périmètre retenu.

Elles ont permis de définir les axes fondamentaux du projet :

- **la création d'un quartier mixte**: une répartition harmonieuse des fonctions dans l'espace (habitat classique, habitat spécifique, activités et équipements),
- **la recherche de diversité des formes urbaines et architecturales** (bâti, espaces publics, développement des usages),
- **la recherche d'une identité de quartier par l'organisation autour de deux « pôles d'animation »**, le parc central et le parc de la chapelle, **et la préservation d'une trame paysagère forte**
- **l'ouverture du site vers l'extérieur** et la définition d'une « grande boucle » dédiée aux modes doux.
- **l'adaptation du plan de composition aux caractéristiques du site et en particulier à la topographie et aux éléments identitaires** : patrimoine végétal et patrimoine bâti remarquables (château, ferme et chapelle).

LE CONCEPT D'« ECRIN VERT » ET LA VALORISATION PAYSAGERE DU SITE

Les grandes orientations de cet aménagement consistent à privilégier le respect du site et de son patrimoine végétal exceptionnel. Celui-ci sera non seulement préservé mais aussi renforcé.

Composé de haies bocagères au Nord et à l'Est du site et de boisements dont certains sont classés, il hérite également des aménagements réalisés à l'époque de la construction du château de la Massaye : allées plantées, jardin du château dessiné par Lenôtre.

Le concept d' « écrin vert » se traduit par:

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

La préservation et le renforcement de la trame paysagère existante, et notamment dans le traitement des franges : le long de la RD 92, en transition avec le lotissement du Dr Even à l'Est,

- **La valorisation de cette trame verte par la structuration urbaine et architecturale du quartier** : placettes ouvertes sur l'écrin vert, cours urbaines qui accompagnent la perspective de l'allée du château,
- **L'association de fortes valeurs d'usages** comme les déplacements doux, la gestion des eaux pluviales et les espaces de rencontre et de jeux (par central et parc de la chapelle).

Les entités paysagères majeures du quartier de la Massaye ont été identifiées comme suit :

Les « pôles d'animation » : parc de la chapelle, parc central et grand mail (allée du château),

La « trame végétale existante » : Le parc arboretum, le talweg, la frange boisée, l'allée boisée, le petit mail, le corridor écologique et la zone humide, le maillage bocager.

L'ouverture du site et la « grande boucle » sont 2 orientations fortes du projet, qui répondent à la volonté de préserver le Domaine de la Massaye comme un site de qualité à découvrir et à parcourir. Ce parcours s'adresse en même temps aux futurs habitants du quartier et favorisera les déplacements doux vers les espaces publics majeurs et les équipements, mais également aux habitants de la Commune et au-delà.

LES « POLES D'ANIMATION »

Le parc de la chapelle

La chapelle n'est pas mise en valeur et manque de visibilité depuis l'entrée. La trame arborée est de qualité mais étouffée par la végétation spontanée. Les espaces en creux sont inaccessibles.

Enjeu > Organiser un parc animé autour de la chapelle et des boisements existants et tirer parti des caractéristiques topographiques du secteur.

• **Le parc central**

L'étang est un élément fort mais ses abords ne sont pas entretenus. Les arbres isolés sont intéressants.

Enjeux > Concilier la mise en valeur de l'étang et la création d'un parc urbain central intergénérationnel.

• **Le grand mail** (allée du château)

La voie très rectiligne et de largeur importante crée une rupture à l'échelle du site. L'alignement d'arbres n'encadre pas de perspective majeure et entraîne une certaine monotonie à l'échelle du piéton mais qualifie la voie et lui donne un aspect majestueux.

Enjeux > rompre la linéarité de la voie et matérialiser des liens entre les différents secteurs de la ZAC / animer et rythmer la promenade / conserver et mettre en valeur les arbres existants

LA « TRAME VEGETALE EXISTANTE » : Le parc arboretum, le talweg, la frange boisée, l'allée boisée, le petit mail, le corridor écologique et la zone humide, le maillage bocager.

Sur l'ensemble du Domaine, la trame arborée est de qualité. Les différents espaces sont identifiables mais pas toujours accessibles.

3 enjeux > mettre en valeur l'existant / rendre accessible ces espaces / assurer des continuités piétonnes à travers l'ensemble du domaine de la Massaye

L'OUVERTURE DU SITE ET LA GRANDE BOUCLE

Aujourd'hui, le site n'est pas accessible au public : l'entrée n'est pas matérialisée ni qualifiée.

Enjeux > Demain, le domaine de la Massaye sera habité, vivant. Il deviendra un « quartier » bien identifié de Guichen, et sera accessible à l'ensemble de la population locale.

Il s'agit donc de symboliser à travers cette entrée l'ouverture du site vers l'extérieur, de rendre son accès visible, de donner envie de pénétrer dans le domaine. Ce sentier en boucle pourrait symboliser l'ouverture du site au public et permettre la découverte de l'ensemble du domaine de la Massaye.

Une signalétique spécifique pourrait être mise en place (totems directionnels...) permettant d'identifier le parcours et de donner d'éventuelles informations sur les espaces traversés, les essences végétales rencontrées...

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025



SYNTHESE DES PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS

THEME		PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS	obligatoire	interdit	recommandé
PRESCRIPTIONS URBAINES					
Principe d'accès et de stationnement	Accès aux lots	Secteur Château accessible par les voiries de la ZAC.			
	Stationnement	COLLECTIFS / INTERMEDIAIRES			
		Stationnement voitures : places réglementaires à réaliser sur domaine privé selon principes du PLU	X		
		Stationnements à réaliser très majoritairement en extérieur			X
		Stationnement 2 roues: selon PLU	X		
		MAISONS GROUPEES			
		Stationnement voitures : selon PLU	X		
		Stationnement 2 roues: selon PLU	X		
	Eléments techniques	Intégration des coffrets techniques avec habillage qualitatif / détail à soumettre à l'avis de l'aménageur et de l'urbaniste de la ZAC	X		
Implantation et Volumétrie	Altimétrie	Nombre de niveaux indiqué aux fiches de lots à respecter. Selon PLU	X		
	Constructions de plain-pied	Limiter les constructions entièrement de plain-pied sur certains lots			X
	Annexes et abris de jardins	abris de jardins en fond de parcelle lorsque la limite est mitoyenne avec l'espace public		X	
		Surface annexes ou abris de jardins limitée à 9m², hauteur à 3m à l'égout ou à l'acrotère / Toiture terrasse ou toiture mono pente (inclinaison maximale de 20°).			X

THEME		PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS	obligatoire	interdit	recommandé
PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES					
Orientation et organisation de la construction	Construction bio-climatique	Privilégier la meilleure orientation du bâti / organiser pièces de vie par rapport à l'ensoleillement / prendre en compte les ombres portées sur le bâtiment			X
	Ouvertures et éclairage	Logements (T2 et plus) mono-orientés Nord		X	
		Immeubles collectifs : cages d'escaliers éclairées en jour naturel.			X
		Petits logements (T2 et moins) : baies toutes hauteurs à prévoir au minimum dans la pièce de vie			X
		Pignons des bâtiments donnant sur les espaces publics à traiter qualitativement comme façades à part entière	X		
		Usage des fenêtres de toit à réaliser en encastré et de couleur sombre / Eléments en saillie de toiture			X
	Espaces extérieurs et rangements	Aux étages, chaque logement, de type T3 et plus, doit disposer au moins d'un balcon ou d'une terrasse largeur minimale : 150 cm.			X
Expression architecturale	Composition des façades	surface minimale de rangement de 3m² par logement, à l'exception du T2 – 2m² de rangement.			X
		Si émergence du socle supérieure à 1m par rapport au TN, niveau semi enterré du parking obligatoirement éclairé en jour naturel.	X		
Façades / Menuiseries / Toitures /Détails	Façades	couleurs limitées à 2 maximum par projet (hormis la teinte naturelle des matériaux) à soumettre à l'avis de l'aménageur et de l'architecte-urbaniste de la ZAC.	X		
		Bandeaux de couleur, entourages de fenêtres de couleur et emploi de teintes différentes sur un même plan de façade		X	
		Emploi bois et schiste rouge imposé pour toutes les opérations. Emploi qui peut être ponctuel mais pas anecdotique			X
		Matériaux : Bois exotique, PVC pour volets battants et bardages, enduits autres que lissé, gratté fin ou taloché fin		X	

THEME		PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS	obligatoire	interdit	recommandé
Façades / Menuiseries / Toitures / Détails	Menuiseries	Usage du PVC non recommandé (émanation de gaz toxique en cas d'incendie, problèmes de recyclage, durée de vie inférieure à la menuiserie aluminium, etc..			X
		Menuiseries bois conseillées / Teinte « neutre » de préférence (gris, anthracite, noir, brun, beige ou teinte naturelle).			X
		Si choix de volets PVC, uniquement en système roulant.	X		
		Si volets battants ou coulissants : bois ou métalliques intérieurs ou extérieurs, qui participent esthétiquement à l'animation de la façade.			X
		Traitement non conventionnel des portes de garage			X
		Opérations de maisons groupées : stationnements en sous-sol formellement interdits (sauf topographie particulière), ainsi que garages doubles fermés.		X	
	Toitures	volumes de toitures simples évitant la juxtaposition de plusieurs toitures en pente sur une même construction			X
		toitures végétalisées encouragées			X
		Une même construction ne peut additionner que deux types de toiture différents : toiture terrasse + un autre type de toiture au choix.	X		
		Les toitures à 2 pentes réinterprétées de façon contemporaine seront privilégiées			X
		Emploi de la tuile		X	
		Les toitures à quatre pentes, les croupes et autres imbrications de toitures sont à éviter (hors existants).			X
	Eléments techniques	Intégration au bâti des éléments techniques			X
		Antennes paraboliques		X	

THEME		PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS	obligatoire	interdit	recommandé
PRESCRIPTIONS PAYSAGERES					
Généralités	Respect terrain naturel	Espaces verts : selon PLU	X		
		Adaptations du nivellement de la parcelle pour implantation des bâtiments conçues en accord avec l'aménageur et l'architecte-urbaniste de la ZAC.	X		
		Talus seront obligatoirement plantés pente maximale : 2 pour 1 pour hauteur < à 1,5m et 3 pour 1 pour hauteur > à 1,5m (hauteur maximum de 2m)	X		
		Soutènements limités à 50cm de haut pour les maisons, 1m50 pour les logements collectifs et semi-collectifs (hors zones pentues, avec l'accord de l'architecte-urbaniste de la ZAC) Réalisés en bois, en fascine ou en pierre / en béton ou maçonnerie enduite si en harmonie avec la construction.	X		
	Gestion terre végétale	déblais provenant des terrassements généraux et excavations à évacuer ou utiliser sur place	X		
		Continuité de l'ambiance paysagère du domaine public sur le domaine privé fortement souhaitée.			X
Principes de traitement des limites		Principes de traitement à respecter selon typologies / Autres propositions à soumettre à l'avis de l'architecte-urbaniste et de l'aménageur.	X		
Prescriptions liées aux plantations	Arbres et haies existants	Arbres existants et haies bocagères selon PLU et prescriptions Protection à respecter	X		
	Règles de recul et de plantations	Arbres et arbustes < à 2 mètres seront plantés à une distance minimum de 0,50m de la limite de propriété. Arbres et arbustes >à 2m seront plantés à 2m minimum de la limite de propriété. (cf code civil)	X		
		Mise en place de bâches non bio-dégradables proscrite.		X	

THEME		PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS	obligatoire	interdit	recommandé
Prescriptions liées aux plantations	Epaisseur terre végétale	Epaisseurs de terre végétale à respecter / fonds de fosse à décompacter	X		
	Arbres à planter	Respecter les principes de plantations et de distance par rapport aux constructions	X		
	Haies et massifs arbustifs	Haies monospécifiques et conifères en alignement (Thuya, Laurier palme...)		X	
		Haies composées d'1/3 d'essences caduques à minima. Pourcentage de végétaux à feuillage panaché : 10% maxi Terre au pied des arbustes à recouvrir de paillage naturel.	X		
Prescriptions liées aux végétaux		Essences données dans le tableau préconisées. Autres essences qui peuvent être proposées mais soumises à l'avis du paysagiste.			X
PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES					
Economies d'eau	Limitation de l'imperméabilisation	limiter au strict minimum les surfaces imperméabilisées pour l'emprise des constructions comme pour l'aménagement des espaces extérieurs...			X
	Gestion des eaux pluviales	Selon PLU	X		
		Si ouvrage de rétention à créer, principes de réalisation à respecter et notice à fournir pour validation au niveau du PC	X		
Economies d'énergie	Performances énergétiques et environnementales	COLLECTIFS / INTERMEDIAIRES			
		Selon Règlementation en vigueur (RE 2020 à ce jour)	X		

THEME		PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS	obligatoire	interdit	recommandé
Nuisances et Santé	Utilisation d'éco-produits	Choisir des matériaux « sains », naturels			X
		Favoriser la gestion alternative des espaces verts			X
	Déchets ménagers	Favoriser le pré-tri de déchets ménagers			X
	Chantier à faible nuisances	Brulage des déchets de chantier		X	
		Pour les collectifs, transmission obligatoire d'un SOGED.	X		
		Mise en place des décanteurs à boues avant rejet dans les branchements d'eaux pluviales (toute opération) Mise en place d'une plate-forme de lavage et d'un pédiluve, en phase chantier, (opérations de collectifs).	X		
		Constat des lieux établissant les limites Public/Privé à effectuer avant démarrage des travaux. Inspection caméra des branchements EP/EU avant et après travaux à effectuer	X		

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Culien
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Lien du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

1/ PRESCRIPTIONS URBAINES

1.A - PRINCIPE D'ACCES ET DE STATIONNEMENT

ACCES AUX LOTS

Les accès des opérations ont été définis en fonction de l'aménagement des espaces publics et du nivellement pour faciliter l'accès aux stationnements semi-enterrés. Les **principes d'accès aux lots** (accès VL aux stationnements semi-enterrés ou extérieurs et accès piétons-cycles) seront à traiter conformément au PLU.

Un grand soin sera porté au traitement des accès piétons vers les immeubles. Il s'agit de lieux de rencontre : les traitements et aménagements proposés seront confortables et propices au développement des relations de voisinage par la mise en place d'auvents, bancs, éclairage adapté, plantations, etc.

Nous serons vigilants à l'impact visuel des stationnements. Les modes actifs devront être très lisibles, il n'y aura pas d'étalement de parking en entrée de site. L'architecte-urbaniste de la ZAC pourra demander une modification de l'emplacement des stationnements et/ou une amélioration du traitement paysager s'il le juge nécessaire

STATIONNEMENT LOGEMENTS COLLECTIFS / INTERMEDIAIRES

La place de la voiture est maîtrisée par des ratios de stationnement et optimisée afin de **permettre la qualité paysagère du quartier, une économie d'espace, une limitation de l'imperméabilisation :**

- le stationnement couvert éventuel des logements collectifs s'organise principalement en rez-de-chaussée ou en sous-sol semi enterré s'appuyant sur la déclivité du terrain réduisant ainsi le coût de construction des parkings et des déblais/remblais...
- les cœurs d'îlots accueillent des « poches de stationnement visiteurs », dont l'aménagement devra limiter l'imperméabilisation du sol.

Les places de stationnement réglementaires devront être **réalisées sur les emprises privées**, afin de ne pas trop impacter le paysage du Domaine de la Massaye.

Afin d'assurer leur usage premier, **les places de stationnement éventuellement réalisées en sous-sol ou semi-enterrées** devront être majoritairement non

boxées. Seules 20 % maximum des places de stationnement pourront être boxées.

On profitera d'éventuels débords de socles de parcs de stationnement pour aménager de larges terrasses, privées ou collectives, agrémentées de plantations. **Les éventuels socles de stationnement devront être éclairés en jour naturel. On recherchera un traitement qualitatif de ces socles** (claustras bois ou métal, ouvertures) avec un travail sur l'animation de cette façade sur rue (végétalisation, percements ou calepinages aléatoires, etc.) qui **insufflé un rythme le long des espaces publics**

Les rampes d'accès aux parkings enterrés ou semi-enterrés seront de préférence intérieures ; pour les parties restant à l'extérieur, on veillera à ce qu'elles soient dissimulées au maximum (couverture végétale ou bien construite). Les stationnements extérieurs seront de préférence réalisés en **revêtement « perméable »** (bandes de roulement béton, pavés, béton-gazon, stabilisé), de façon à limiter l'imperméabilisation des sols et à faciliter leur intégration visuelle.

Afin de favoriser les déplacements doux, on prévoira :

> un local spécifique aménagé, accessible et sécurisé pour les vélos d'une **surface adaptée selon PLU**. Ce local devra être accessible directement depuis l'extérieur, sans emprunter de rampes communes avec les véhicules. Les emplacements vélos devront être dessinés clairement sur les plans intérieurs des locaux cycles. En complément, des appui-vélos à proximité des halls d'entrée offrant un panel de stationnements variés, fonctionnel et incitatif.

STATIONNEMENT LOGEMENTS INDIVIDUELS GROUPEES

Les places de stationnement extérieurs (hors stationnement PMR) seront réalisées en revêtement « perméable » (bandes de roulement béton, pavés, béton-gazon, green blocks, pavés béton joints gazon, stabilisé). L'aire de stationnement extérieure sera obligatoirement non close depuis la rue. Un détail sera soumis à l'aménageur et à l'architecte-urbaniste de la ZAC, pour validation.

La réalisation d'un espace de stationnement en dehors du volume d'habitation est fortement souhaitée, tant du point de vue énergétique

(déperditions de chaleur) que d'un point de vue fonctionnel (la fonction de stationnement est bien souvent détournée vers une fonction de rangement). **Les aires de stationnement extérieures ou couvertes** (type carports) **sont recommandées.** Elles pourront être regroupées avec des espaces de rangements clos ou couverts (abris de jardin) et des murets ou palissades de clôture pour préserver l'intimité du jardin avant (cf. illustrations page suivante).

Un emplacement pour les 2 roues sera prévu selon lePLU. Son emplacement sera choisi avec soin, permettant un usage simple et sécurisé des 2 roues.

ÉLEMENTS TECHNIQUES

Dans la mesure du possible, les coffrets techniques et boîtes aux lettres des logements collectifs et intermédiaires seront intégrés dans la façade des bâtiments, afin de limiter leur impact visuel.

Si cela ne peut être envisagé, ces éléments techniques seront harmonieusement intégrés dans des murets ou palissades bois en limite de l'espace public, ou en retour de clôture. Leur accès restera libre aux services concernés.

Pour les opérations de maisons groupées, **un habillage qualitatif des coffrets sera proposé** pour habiller la façade des coffrets

Un détail d'intégration des coffrets sera soumis à l'avis de l'aménageur et de l'architecte-urbaniste de la ZAC.

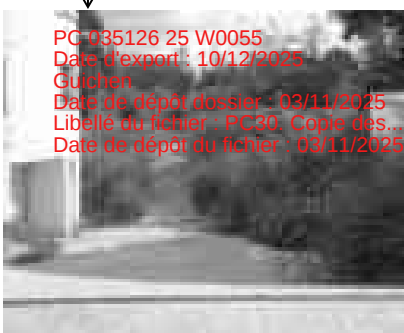
PIEDS D'IMMEUBLES CONVIVIAUX



STATIONNEMENTS INTEGRÉS



RAMPES D'ACCES INTEGRÉES



PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC29_Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

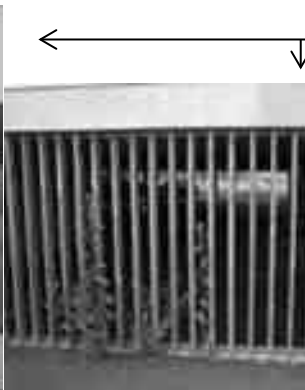
STATIONNEMENT 2 ROUES



ACCES DIRECTS DES LOGEMENTS SUR CHEMINEMENTS DOUX



TRAITEMENT STATIONNEMENT / CLÔTURE



STATIONNEMENTS ÉCLAIRÉS EN JOUR NATUREL

AIRES DE STATIONNEMENTS REVETEMENTS « PERMÉABLES »



INSERTION COFFRETS ET B.A.I

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

1/ PRESCRIPTIONS URBAINES

1. B - IMPLANTATION ET VOLUMÉTRIE

INTÉGRATION AU SITE DE LA MASSAYE

L'élaboration du plan guide a été guidée par la **recherche d'une intégration optimale** des nouvelles constructions à l'environnement naturel du site de la Massaye et par la volonté d'offrir une **diversité de formes urbaines participant à la qualité paysagère du quartier.**

Il est recommandé d'offrir une image cohérente depuis l'espace public : emprises constructibles, reculs, principes d'accroches du bâti, continuité des espaces paysagers dans les îlots privés...



IMBRICATION ALÉATOIRE DES VOLUMES / RESPECT DES ELEMENTS IDENTITAIRES DU SITE



CONTINUITÉ DES ESPACES PAYSAGERS DANS LES ÎLOTS PRIVÉS

ALTIMÉTRIE / VOLUMÉTRIE

Les gabarits des constructions du PLU découlent d'une réflexion menée sur la forme urbaine et la perception du site ainsi que sur les ambiances intérieures des îlots et les vues.

Les bâtiments de logements intermédiaires et collectifs seront travaillés de façon à :

- Préserver l'ambiance naturelle de la Massaye en évitant de donner une image trop urbaine (alignements, linéaires ou fronts bâtis trop hauts ou trop importants, etc.)
- Favoriser les perméabilités visuelles et fonctionnelles vers les espaces publics et vers la vallée
- Prolonger les espaces paysagers publics vers le domaine privé pour affirmer le concept de « parc en infiltration »

Chaque architecte vérifiera, dès le démarrage des études, la cohérence de ses cotes avec les cotes de voirie, de terrain naturel et avec l'ensemble des contraintes figurant sur la fiche de lot (accessibilité du sous-sol, raccordement aux réseaux). Des ajustements sont possibles avec l'aménageur durant la phase de conception du projet.



BÂTIMENTS SOUS FORME DES PLOTS INTERGRES AU PARC

ABRIS DE JARDINS

Les abris de jardins s'implanteront dans les emprises constructibles de préférence ou bien comme figuré au plan de prescriptions. **Ils seront pensés dès la conception du projet et dans la continuité visuelle de l'habitation, en s'intégrant tant en termes de volumétries que de matériaux.**

Les abris de jardins sont formellement interdits en fond de parcelle lorsque la limite est mitoyenne avec l'espace public (correspondant aux abords du secteur château).

Tout abri ou annexe réalisés à postériori devra faire l'objet d'une déclaration préalable qui sera soumise à l'avis de l'architecte-urbaniste de la ZAC.

La surface des abris de jardins est limitée à 12m², leur hauteur à 3m à l'égout ou à l'acrotère. L'annexe ou l'abri de jardin seront obligatoirement traités en toiture terrasse ou toiture mono pente (inclinaison maximale de 20°).



2/ PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

2. A - ORIENTATION ET ORGANISATION DE LA CONSTRUCTION

CONSTRUCTION BIO-CLIMATIQUE

Le parti d'aménagement retenu vise à favoriser la récupération de l'énergie solaire passive : un travail sur l'orientation du bâti et l'étude des ombres portées ont permis de définir pour chaque construction, en fonction de leur positionnement dans la ZAC, une implantation optimale et d'offrir ainsi les meilleures conditions pour l'obtention du niveau de performance exigé.

La conception des projets veillera à poursuivre et amplifier ce principe.

Il s'agit de privilégier la meilleure orientation du bâti et d'organiser les pièces de vie par rapport à l'ensoleillement, de prendre en compte les ombres portées sur le bâtiment, de concevoir des « espaces tampon » – jardins d'hiver, vérandas solaires –, et de penser au confort d'été – débords de toit, pare-soleil, plantations au Sud...

OUVERTURES ET ECLAIRAGE

L'organisation interne des logements et les caractéristiques des ouvertures en fonction de leur orientation doivent favoriser les apports solaires passifs et éviter les déperditions de chaleur, tout en assurant le confort d'été.

Les logements (T2 et plus) mono-orientés au Nord sont interdits sans ouverture sur les autres orientations.

La forme des ouvertures et des occultations contribue à la diversité des ambiances lumineuses et des vues offertes (vues cadrées, hauteurs d'allège, structure de vitrage,...) et permettent de moduler l'intensité d'éclairement...

Si la topographie le permet, les rez-de-chaussée des immeubles s'organiseront autour de halls traversants assurera la continuité visuelle entre le cœur d'îlot et la rue.

Dans les immeubles collectifs, les cages d'escaliers seront préférentiellement éclairées en jour naturel. Les systèmes d'éclairage artificiel économe en

énergie seront privilégiés : minuteries, détecteurs de présence, lampes basse consommation...

Les petits logements (T2 et moins) disposeront, au moins dans les pièces de vie, de baies toutes hauteurs.

Compte tenu de leur position dans la composition urbaine, il est fortement souhaité que les pignons des constructions comportent des ouvertures au RDC et aux étages. Une attention particulière sera apportée à ces façades vues depuis les habitations voisines et depuis l'espace public ; elles devront être traitées qualitativement comme des façades à part entière (cf page suivante et plans de prescriptions)

On privilégiera l'éclairage naturel de toutes les pièces des logements.

Dans l'optique d'une architecture qualitative et sobre, les fenêtres de toit et les volets roulant seront de préférence de type encastré. Les chiens assis (lucarnes, gerbières) seront autorisés, en accord avec l'architecte-urbaniste de la ZAC, si :

- ils ont une écriture harmonisée au projet architectural (le style pastiche néo-breton sera à éviter par exemple)
- ils apportent une valeur ajoutée à la construction (exploitation du dernier étage, apport de lumière).

ESPACES EXTERIEURS ET RANGEMENTS

On encourage les architectes à intégrer dès la conception les capacités d'évolution des logements individuels ou collectifs :

- Extension, création d'une chambre supplémentaire...
- Redistribution, aménagements intérieurs,
- Adaptation aux handicaps, l'accessibilité des logements aux personnes à mobilité réduite (habitants ou visiteurs).

La création d'espaces de rangement sera anticipée et qualifiée (celliers, lieu de stockage des vélos, des poubelles, stockage saisonnier) à l'intérieur du

volume principal de l'habitation (mutualisé par étage, sur le balcon, cave, grenier, etc.)

Les concepteurs s'attacheront à développer des espaces extérieurs aux logements offrant une grande qualité d'usage. La position privilégiée des programmes de collectifs et d'intermédiaires donnant sur le « parc de la chapelle » et offrant des vues sur la vallée de la Vilaine, permet le plein usage des balcons, des loggias, des terrasses et des jardins en pieds d'immeubles.

En rez-de-chaussée, les logements seront prolongés par les jardins privatifs en pleine terre ou sur dalle, réalisés selon les recommandations paysagères.

Afin de préserver l'intimité des jardins ou terrasses des logements individuels ou collectifs en RDC, la réalisation de murs pierre ou béton ou murs maçonnés et enduits, ou pare-vues en bois en continuité du bâti est fortement conseillée. Une attention particulière sera portée aux détails et à l'intégration de ces éléments.

Aux étages, chaque logement, de type T3 et plus, doit préférentiellement disposer au moins d'un balcon ou d'une terrasse dont la largeur minimale sera de 150 cm.

Chaque logement collectif ou intermédiaire disposera d'espaces de rangement suffisants. Nous recommandons une surface minimale de rangement de 3m² par logement, à l'exception du T2 – 2m² de rangement.

2/ PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30_Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025



TRAVAIL SUR L'ÉPAISSEUR DES FACADES



TRAITEMENT DES
BALCONS / LOGGIAS
/ GARDE-CORPS /
VOLETS QUI
ANIMENT LA FACADE



TRAVAIL SUR LES OUVERTURES (RYTHME, GEOMETRIE, ...)



TRAITEMENTS DES
PIGNONS DONNANT
SUR L'ESPACE PUBLIC
(OUVERTURES,
BARDAGE QUALITATIF)



PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

2/ PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES

2. B - EXPRESSION ARCHITECTURALE

VOCABULAIRE ARCHITECTURAL

L'architecture contemporaine est encouragée mais dans le respect du contexte du site de la Massaye (contexte plus naturel qu'urbain) et de l'identité de Pont-Réan.

Les constructions reprendront les principes d'implantation par rapport à l'espace public, les volumes, les matériaux et couleurs définies sur l'ensemble de la ZAC. Au-delà de ces aspects, on respectera l'échelle urbaine (volumétrie) et on travaillera en particulier le rapport des constructions par rapport à l'espace public, le traitement des zones de transition, les vues, les ambiances...

COMPOSITION DES FAÇADES

On profitera des débords de socles des parcs de stationnement pour aménager de larges terrasses, privées ou collectives, agrémentées de plantations.

Lorsque la pente du terrain naturel implique une émergence du socle supérieure à 1m par rapport au niveau du terrain fini, l'éventuel niveau semi enterré (parking) sera obligatoirement éclairé en jour naturel.

On préconise le traitement d'attiques ou de demi-attiques qui permettent de dégager de larges terrasses accessibles, d'améliorer l'habitabilité du dernier niveau (étage droit), de réduire l'importance du volume de toiture (sombre) perçu par le piéton et d'enrichir la typologie de l'architecture.



DEMI-ATTIQUE

2. C - FACADES / MENUISERIES / TOITURES / DETAILS

FAÇADES

Les couleurs vives et claires seront limitées pour faciliter l'intégration des constructions dans le site où la présence du végétal est prédominante. Les couleurs proposées seront limitées à 2 maximum par projet (hormis la teinte naturelle des matériaux) et devront dans tous les cas être soumises à l'avis de l'aménageur et de l'architecte-urbaniste de la ZAC.

Les bandeaux de couleur, les entourages de fenêtres en couleur et l'emploi de teintes différentes sur un même plan de façade sont interdits. On encourage plutôt l'emploi de la couleur sur un volume entier ou une façade complète pour mettre en valeur la volumétrie de la construction.

On privilégiera l'utilisation de matériaux régionaux traditionnels et les couleurs locales : les granits et les schistes (schiste rouge notamment), le bois, les enduits à la chaux...qui facilitent l'intégration des constructions dans le paysage. On encourage leur mise en œuvre contemporaine en évitant toute expression « rustique », hormis pour les existants.

L'emploi du bois et du schiste rouge, même ponctuel (garde-corps, soubassement, volets,...) est imposé pour toutes les opérations. S'il reste ponctuel, l'emploi de ces matériaux ne doit pas être anecdotique (linéaire significatif de soubassement pierre, éléments bois sur l'ensemble des garde-corps ou volets, etc..).

Les matériaux non autorisés sont le bois exotique, le PVC pour les volets battants et les bardages, les enduits autres que lissé, gratté fin ou taloché fin.

Les soutènements et soubassements des constructions devront être de préférence réalisés en matériaux résistants aux salissures (pierre, bétons, enduits lisses...) en évitant les couleurs claires.

Une attention particulière sera portée à la végétalisation des façades (jardinières en balcon et en RDC, valorisation des terrasses plantées en attiques, végétalisation des soubassements).

MENUISERIES

L'utilisation des menuiseries bois est encouragée.

L'usage du PVC (menuiseries, volets, portails...) n'est pas recommandé (émanation de gaz toxique en cas d'incendie, problèmes de recyclage, durée de vie inférieure à la menuiserie aluminium,...).

Les menuiseries seront de préférence de teinte « neutre » (gris, anthracite, noir, brun, beige ou teinte naturelle).

On préférera, aux volets roulants PVC, les volets battants ou coulissants bois ou métalliques intérieurs ou extérieurs, qui pourront participer esthétiquement à l'animation de la façade. Les volets PVC sont autorisés, mais uniquement en système roulant.

De même, on évitera la motorisation des volets, consommatrice d'énergie.

Dans un souci d'intégration et de qualité architecturale, on encourage le traitement « non conventionnels » des portes de garages :

- on prendra soin de les intégrer à la composition d'ensemble de la façade de par la géométrie du dessin, la couleur, le matériau, le rappel des menuiseries,...
- ou de les fondre dans la volumétrie en choisissant le même revêtement que le reste de la façade

On veillera à ce que l'ouverture du portail ne constitue pas un danger potentiel pour le piéton, comme les portes basculantes au droit du trottoir par exemple.

Pour les opérations de maisons groupées, les stationnements en sous-sol sont formellement interdits (sauf topographie particulière), ainsi que les garages doubles fermés.

2/ PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES –



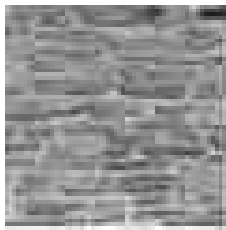
LIMITATION DES COULEURS VIVES ET CLAIRES POUR FACILITER L'INTEGRATION AU SITE



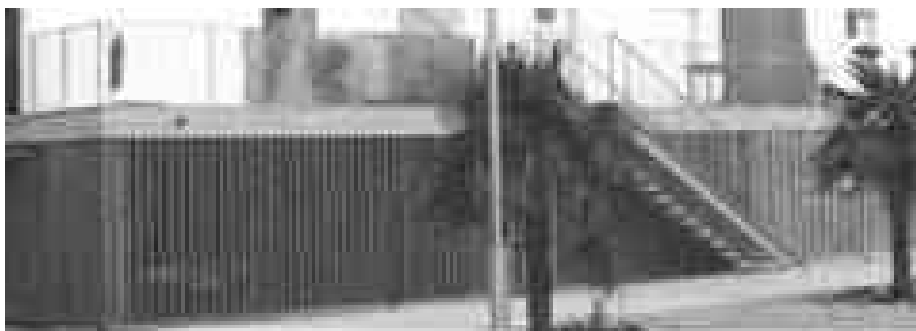
FACADES VEGETALISEES



EMPLOI DU BOIS ET DE LA PIERRE LOCALE



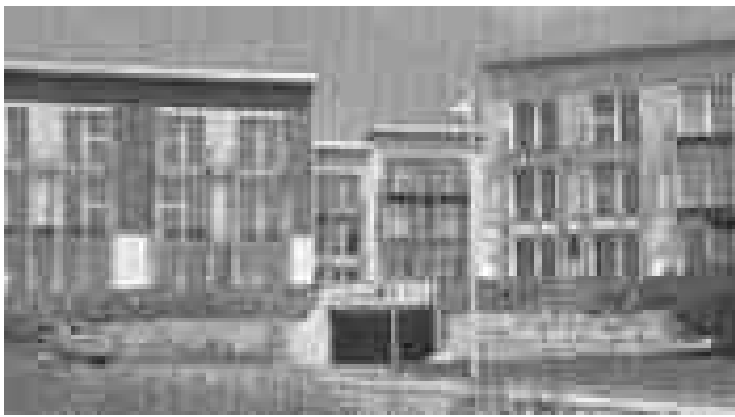
INTEGRATION DES PORTES ENTREES / GARAGES



PARKINGS ECLAIRES EN JOUR NATUREL



PARKINGS COUVERTS ET SEMI-ENTERRES



PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30_Copie des
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

TOITURES

On privilégiera des **volumes de toitures simples en évitant la juxtaposition de plusieurs toitures en pente sur une même construction** ainsi que les éléments en saillie de toiture (hors existants)

On encourage fortement les toitures végétalisées, qui comporte de nombreux atouts (réduction des gaz à effet de serre, isolation thermique et acoustique renforcée, gestion de l'eau, amélioration de la qualité de l'air).

Une même construction ne pourra préférentiellement additionner que deux types de toiture différents : toiture terrasse + un autre type de toiture au choix.

Pour les opérations de maisons mitoyennes, on veillera à ce que les **toitures soient harmonieuses** de façon à obtenir un ensemble architectural cohérent et lisible.

Les **toitures à 2 pentes réinterprétées de façon contemporaine** seront privilégiées.

L'emploi de la tuile est interdit. Les toitures à quatre pentes, les croupes et autres imbrications de toitures sont interdites (hors existants).

INTEGRATION DES ÉLÉMENTS TECHNIQUES ET DETAILS DE CONSTRUCTION

Un soin tout particulier sera porté à l'intégration au bâti des éléments techniques, à l'exception des équipements liés aux énergies renouvelables, qui pourront être visibles tout un apportant un élément qualitatif au projet : fonction d'auvent, de brise-soleils, ... (cf. illustrations ci-contre).

Les groupes de ventilation ou de climatisation, les antennes, machineries d'ascenseurs (etc...) seront intégrés dans le traitement de toiture – habillés ou cachés par les acrotères. Les locaux transformateurs, les locaux de conteneurs de déchets, les locaux techniques ... seront intégrés dans la volumétrie générale des constructions ou exceptionnellement dans des ouvrages annexes.

Les antennes (paraboliques et hertziennes) sont interdites.

La mise en œuvre des différents matériaux, les transitions entre ceux-ci, l'intégration à l'ensemble de la construction de détails techniques visibles en façade - grilles de ventilation, chéneaux, chutes EP... les accès techniques et de livraisons, ... devront être harmonieusement intégrés dans le dessin de la façade de manière à réduire leur impact visuel et contribuer à la qualité du projet et à sa cohérence avec les projets voisins.



EXEMPLE DE TRAITEMENT DE TOITURES VEGETALISEES

EXEMPLES D'INTEGRATION DES PANNEAUX SOLAIRES ET PHOTOVOLTAÏQUES



TOITURES 2 PENTES TRAITEES DE FACON CONTEMPORAINE

3/ PRESCRIPTIONS PAYSAGERES

3. A - GENERALITES

Les espaces libres devront faire l’objet d’un **plan de masse détaillé** pour le dossier de permis de construire. L’organisation de la parcelle et la compacité du bâti doivent permettre de limiter l’imperméabilisation du sol et de laisser une place significative aux plantations. Le PLU indique la surface d’espace libre paysager à respecter.

RESPECT DU TERRAIN NATUREL

Les adaptations du nivellement de la parcelle rendues nécessaires pour l’implantation des bâtiments doivent être conçues en accord avec l’aménageur et l’architecte-urbaniste de la ZAC.

Les constructions seront implantées **au plus près du terrain naturel**.

Etant donné le dénivelé important du terrain naturel, des aménagements spécifiques pourront être réalisés pour adapter le projet :

> **les talus seront obligatoirement plantés** : leur pente maximale sera de 2 pour 1 pour les talus de hauteur inférieure ou égale à 1,5m et de 3 pour 1 pour les talus de hauteur supérieure à 1,5m avec une hauteur maximum de 2m. Cette inclinaison présente une prestation espace vert correcte sur le plan visuel et permet une facilité d’entretien.

> **les soutènements seront limités à 50cm de haut pour les maisons individuelles, 1m50 de hauteur pour les logements collectifs et semi-collectifs** ; ils seront réalisés en bois, en fascine ou en pierre (granit ou schiste rouge, sous forme de murets ou gabions, ou empierrements). Ils pourront être réalisés en béton ou maçonnerie enduite uniquement s’ils s’inscrivent en continuité de la construction.

Pour les zones avec des pentes très fortes et ponctuelles, un soutènement pourra être toléré, en accord avec l’architecte-urbaniste de la ZAC.

RECYCLAGE DES MATERIAUX / GESTION DES TERRES VEGETALES

Les déblais provenant des terrassements généraux et des excavations liées aux fondations des constructions devront être évacués s’ils ne sont pas utilisés sur place pour l’aménagement de la parcelle. Toutefois, ils ne devront pas créer des modifications importantes à l’aspect naturel du site.

CONTINUITE DES ESPACES PUBLICS PAYSAGERS

Une continuité de l’ambiance paysagère du domaine public sur le domaine privé est fortement souhaitée.

On veillera donc à paysager généreusement les cœurs d’îlots et à choisir des essences similaires aux essences existant dans les jardins sur espace public. (cf chapitre 3. D - prescriptions liées au choix des végétaux).

LES ESPACES LIBRES

Les espaces libres de toute construction seront plantés à raison **d’1 arbre par tranche même incomplète de 200m² de terrain libre** (cf. PLU article 10), dont, si possible 1 arbre de grand développement « structurant » et de force 18/20 minimum par îlot. Les essences d’arbres à planter sur les différents îlots sont définies dans les chapitres suivants.

LES PLANTATIONS SUR DALLE ET JARDINS EN FAÇADE

Les plantations sur dalle (parkings semi-enterrés ou en RDC) et jardins « en façade » (végétalisation classique ou murs végétaux) sont encouragées dans la mesure où les prescriptions énoncées ci-après (cf. « prescriptions techniques liées à la plantation des végétaux ») sont respectées. Dans le cas de terrasses végétalisées, les plantations se feront au plus près des façades afin de participer à l’intégration paysagère du quartier.

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025



SOUTENEMENT GABION



SOUTENEMENT BOIS



SOUTENEMENT EN FASCINE

3. B - PRINCIPES DE TRAITEMENT DES LIMITES

Les clôtures ne doivent pas être uniquement pensées comme des éléments autonomes de délimitation foncière mais aussi comme des **éléments architecturaux participant à la façade**.

D’une façon générale, le traitement des limites privé / public, **respectera les principes** d’harmonie.

3B .1 - LES LIMITES DES OPERATIONS DE MAISONS GROUPÉES

> EN LIMITE SEPARATIVE

Les limites séparatives seront traitées de la façon suivante :

- clôtures, sans soubassement, en panneaux rigides soudés ou clôture roulée simple torsion, ou bois.
- plantation recommandée d’une haie mixte, largeur 1m mini, composée de 3 essences différentes à minima dont 1/3 d’essences caduques.

3B .2 - LES LIMITES DES OPERATIONS DE COLLECTIFS ET D'INTERMEDIAIRES

Sur ces opérations **seront favorisés les espaces collectifs ouverts sur le domaine public** ; les espaces clôturés seront réservés aux jardinets privatifs en pleine terre ou sur dalle.

Les **éléments de clôtures seront choisis parmi les propositions suivantes** (hauteur maxi : 1m50) :

- murets pierre ou gabions utilisant si possible la pierre locale
- palissades bois (châtaigner à privilégier)
- clôture végétale : haie arbustive basse, fascine ou saule tressée,
- clôtures grillagées en panneaux rigides soudés de teinte gris anthracite (uniquement pour les jardinets privatifs- hauteur 1m20 maxi), doublés de haie vive

Lorsque les espaces verts privés non clos jouxtent les espaces verts publics, **une bordure arasée sera réalisée en limite de propriété à la charge du promoteur / bailleur** pour matérialiser la domanialité et faciliter ainsi la lisibilité des espaces à entretenir.

> LES PLINTHES VEGETALES

Les « plinthes végétales » sont des marges de reculs plantées le long des espaces publics, qui permettent d’accompagner les cheminements et d’habiller les socles des constructions.

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025



ESPACE COLLECTIF PAYSAGER ET OUVERT



CLÔTURE VEGETALISEE



MURET SCHISTE



JARDINET AVANT OUVERT



PALISSADE BOIS

3. C-PRESCRIPTIONS TECHNIQUES LIEES A LA PLANTATION

ARBRES EXISTANTS CONSERVES

Les arbres existants devront préférentiellement être conservés.

Si leur état sanitaire nécessite un abatage, l'accord du paysagiste de la ZAC en phase PC sera obligatoire en amont. En cas de besoin d'abatage durant la phase chantier, l'architecte/paysagiste de la ZAC devra en être informé.

La projection au sol du diamètre du houppier donnera la distance minimum à respecter pour toute construction.

Pendant le chantier, ils seront protégés par une ganivelle fixée à l'aplomb de la couronne de l'arbre et aucun engin ni dépôt ne resteront au pied de ces arbres.

La conservation des végétaux existants nécessite d'être assuré de leur survie dans les nouvelles conditions (ensoleillement, apport hydrique, possibilité de prospection racinaire, proximité de voirie ou de bâtiments, etc.) auxquelles ils seront soumis.

Pour éviter la mortalité des végétaux conservés, on veillera à **respecter quelques mesures simples** :

- la conservation d'une surface non imperméabilisée large d'au moins 5 mètres (2 fois 2,50 mètres) autour des haies maintenues et de **20m² pour un arbre isolé (cercle de 5m de diamètre centré sur le tronc)**.
- équilibrer par un élagage des branches le rapport système aérien/système racinaire en cas d'amputation importante des racines (tranchée, construction, etc...).

REGLES DE PLANTATIONS ET DE REcul

Conformément à l'article 671 du code civil, les arbres et arbustes dont la taille adulte est inférieure à 2 mètres seront plantés à une distance minimum de 0,50m de la limite de propriété. Les essences dont la taille adulte est supérieure à 2m seront plantées à 2m minimum de la limite de propriété.

Pour le meilleur développement des végétaux, la facilité d'entretien et l'aspect qualitatif, on privilégiera des **espaces verts regroupés pour une surface plus conséquente d'un seul tenant**, la plantation des arbres tiges sur couvre sols ou dans un massif arbustif, et l'usage généralisé du paillage naturel, c'est-à-dire de la couverture du sol avec un matériau tel que le broyat de bois, les écorces, les nattes biodégradables ou autre d'origine végétale. **La mise en place de bâches non biodégradables est proscrite.**

ÉPAISSEURS DE TERRE VEGETALE

Les épaisseurs de terre végétale devront respecter les dimensions indiquées suivant le type de plantation :

- arbres-tiges de grand développement : fosses de 2,5x2,5x1,5m minimum
- arbres-tiges de moyen développement : fosses de 2x2x1,5 m minimum
- arbres en cépée et de petit développement : fosses de 1,5x1,5x1 m minimum
- arbustes : fosses de 50 cm de profondeur minimum
- couvre-sol et grimpantes : fosses de 30 cm de profondeur
- graminées, vivaces : fosses de 30 cm de profondeur
- engazonnements : fosses de 30 cm de profondeur.

Les fonds de fosse devront être décompactés.

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

LES ARBRES A PLANTER

> LES ARBRES DE GRAND DEVELOPPEMENT

Leur taille adulte dépasse les 20m.

Leur distance d'implantation par rapport à une façade doit être au minium de 9 m afin de garantir le bon développement de la couronne.

Cette distance peut être ramenée à 3 m en cas d'utilisation d'essence fastigiée, c'est à dire à couronne très étroite.

Le pied d'arbre doit être perméable sur une surface de 2,5x2,5m minimum.

> LES ARBRES DE MOYEN DEVELOPPEMENT

Leur taille adulte est comprise entre 10 et 20m.

Leur distance d'implantation par rapport à une façade doit être au minium de 6 m afin de garantir le bon développement de la couronne.

Le pied d'arbre doit être perméable sur une surface de 2x2m minimum.

> LES ARBRES DE PETIT DEVELOPPEMENT

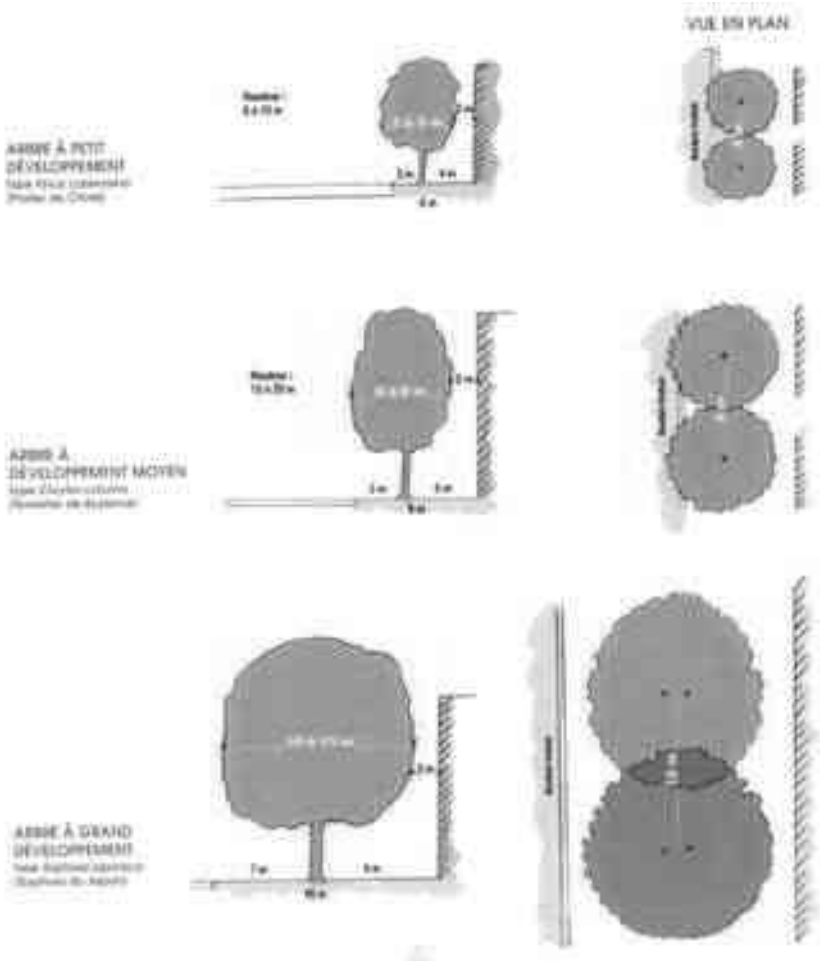
Leur taille adulte est inférieure à 12m. Leur distance d'implantation par rapport à une façade doit être au minium de 4 m afin de garantir le bon développement de la couronne.

Le pied d'arbre doit être perméable sur une surface de 1,5x1x5 m minimum.

Il est important d'anticiper la future ombre portée du sujet sur l'habitation.

La plantation d'une essence caduque en façade sud d'une habitation permet d'améliorer le confort d'été tout en préservant les apports solaires passifs en hiver. Il est recommandé de mettre en place des plantes couvre-sol au pied des arbres afin de protéger le tronc des chocs éventuels d'une tondeuse et de faciliter l'entretien.

Après la plantation, une taille de formation pourra être réalisée pour orienter l'architecture et la forme d'avenir de l'arbre. Les branches cassées ou présentant des défauts d'ancrage ou de santé pourront faire l'objet d'un élagage, en veillant à préserver la flèche, c'est-à-dire le principal axe de l'arbre (y compris son extrémité haute). En l'espèce, les axes défectueux pourront être supprimés à leur insertion au tronc ou au niveau de l'axe porteur, selon les règles de l'art en matière de gestes de taille (pas d'ététagage des axes, respect des angles de coupe, utilisation de matériel aiguisé et désinfecté entre chaque arbre).



LES HAIES ET MASSIFS ARBUSTIFS

Pour obtenir une meilleure reprise de la végétation et un effet visuel intéressant, les végétaux utilisés devront respecter plusieurs principes :

- **être en priorité des espèces de la région**, bien adaptées au climat et au sol (essences adaptées aux sols argilo-limoneux, cf. liste ci-après)
 - **associer plusieurs essences végétales** pour obtenir des haies vives.
- L'association de plusieurs essences constituant un écran végétal favorise :
- **une meilleure harmonie paysagère**. L'association de végétaux permet de varier les teintes et une meilleure intégration dans le paysage environnant,
 - **un meilleur garnissage**. Les espèces se complètent, d'où une protection plus rapide et plus efficace. Les arbustes buissonnants assureront la protection de la base de la haie,
 - **une meilleure résistance aux maladies et aux parasites**. Ainsi, en plantant des végétaux différents, on diminue le risque de prolifération des maladies spécifiques.
 - **la réduction des risques d'allergies aux pollens** (il est préconisé notamment un éloignement des espèces allergènes des fenêtres et passages publics en tenant compte du sens des vents dominants).

Les haies monospécifiques ainsi que l'utilisation de conifères en alignement (Thuya, Laurier palme...) sont proscrits.

Les haies seront composées d'1/3 d'essences caduques a minima.

Le pourcentage de végétaux à feuillage panaché admis est de 10%.

La terre au pied des arbustes sera impérativement recouverte de paillage naturel.

ENGazonnement

Le gazon rustique sera privilégié pour sa résistance au piétinement et sa facilité d'entretien. Ce gazon est composé d'un mélange de Ray grass (30%) et de fétuques diverses (70%), favorisant une levée rapide des brins d'herbe et une bonne résistance à la sécheresse. Dans les espaces non piétinés, des plantes couvre-sol arbustives ou vivaces et/ou mélanges prairiaux remplaceront avantageusement le gazon.

Le semis du gazon s'effectue du printemps au début d'automne, de façon à assurer la levée des graines et l'installation de la pelouse avant la période hivernale. En cas de semis estival ou en période sèche, un arrosage sera apporté autant que nécessaire pour assurer la bonne germination des graines et le bon développement des jeunes plants.

Les premières tontes, visant à étoffer la pelouse, se font généralement sur un « tapis en herbe » encore fragile et peu dense : pour éviter sa dégradation par le passage de l'engin de tonte, les premières tontes se feront impérativement sur un sol le plus ressuyé possible (pas de flaques ni résidu d'eau de surface).

La période de tonte s'étale en général du mois de mars au début du mois de novembre ; la fréquence de coupe est très dépendante des conditions météorologiques. D'ordinaire, elle varie entre 12 et 20 tontes annuelles, selon les années. Une tonte haute (7 à 10 cm) permet de limiter le développement des plantes indésirables.

Hormis les premières tontes après semis, visant à favoriser l'installation de la pelouse, le reste des tontes pourront être réalisées sans ramassage (sans utilisation du bac), pour assurer l'amendement du sol.

Un minimum de deux tontes sans ramassage est conseillé sur l'année (une en cours de saison végétative, fin de printemps - début de l'été ; l'autre en fin de saison, avant l'hiver). L'utilisation d'une tondeuse à recyclage - comportant un système de déchiquetage du gazon - sera préférée, pour limiter les phénomènes de « paquets ».

Attention : la pelouse coupée constitue un apport organique riche en azote, susceptible d'engendrer des phénomènes de brûlure aux végétaux. Son utilisation, pour valorisation dans le jardin, doit être faite de façon mesurée et raisonnable.

PLANTATIONS SUR DALLE

Pour les plantations sur dalle, il sera mis en place :

- une couche drainante composée de plaques en polystyrène expansé de haute densité, épaisseur 4 cm.
- un filtre de jardin en non tissé de polyester et polypropylène
- un filet racine en polyéthylène
- un mélange terreux allégé et rétenteur d'eau, composition type :
 - o terre végétale : 30 %
 - o polystyrène broyé 25 %
 - o flocons de laine de roche hydrophile 30%
 - o compost vert 15%

La mise en place d'un système d'arrosage par goutte-à-goutte est fortement conseillée. Les plantes mésophiles (milieu modérément sec) à xérophiles (milieu sec) sont par ailleurs recommandées.

3. D - PRESCRIPTIONS LIEES AU CHOIX DES VEGETAUX

Les essences données ci-dessous sont préconisées. D'autres essences pourront être proposées mais seront soumises à l'avis du paysagiste.

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	CROISSANCE	PERSISTANT	PORT	REMARQUES
ARBRES A GRAND DEVELOPPEMENT						
Nota : ces essences à grand développement sont préconisées en cohérence avec les essences présentes sur le site et/ou prévues à l'aménagement. Assez éloignées des facades et en plantation isolée de préférence pour se démarquer des arbres d'alignement sur voirie.						
Quercus robur 'Fastigiata'	Chêne pédonculé fastigié	25-30 m	Cr. Lente		Tige fastigié	
Acer platanoides 'Cleveland'	Erable plane	20 m	Cr. Rapide		Tige à couronne étalée	Sol légèrement acide
Quercus rubra	Chêne rouge d'Amérique	25-30 m	Cr. Rapide		Tige à couronne étalée	A éloigner des façades
Fagus sylvatica	Hêtre commun	25-30 m	Cr.moyenne à rapide	Caducue / mascecent (le feuillage sec reste sur l'arbre en hiver)	Tige à couronne étalée si planté isolé	A planter de préférence isolé pour marquer son caractère "d'arbre de parc"
ARBRES A DEVELOPPEMENT MOYEN						
Nota : Essences prévue pour l'aménagement des taillis dans le parc de la chapelle. Intéressantes en plantations isolée sur espace dégagé ou en petit groupe d'arbres.						
Betula papyrifera	Bouleau à papier	10 m	Cr.Rapide		Assez variable selon densité de plantation. Peut se conduire en cépée.	
Cornus kousa	Cornouiller à fleurs	4-5m	Cr. Moyenne à rapide		Port arrondi assez dense	
CEPEES						
Acer capillipes	Erable à peau de serpent	5-12m	Cr. Assez rapide		Port ramifié, évasé	
Acer griseum	Erable à écorce de papier	5-10m	Cr. Moyenne		Peut être conduit en tige ou cépée	Ecorce très ornementale
Cercidiphyllum japonicum	Cercidiphyllum japonicum	6-8m	Cr. Assez rapide		Peut être conduit en tige ou cépée	
Magnolia soulangeana	Magnolia de soulange	3-5 m	Cr. Lente à moyenne		Port arrondi	T très belle floraison printanière
Amelanchier lamarckii	Amelanchier de lamarck	3-9 m	Cr. Lente à moyenne		Port arrondi, très ramifié	
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseaux	5-12 m	Cr. Moyenne		Port arrondi, très ramifié	A éviter aux abords direct des revêtement minéraux (présence de baies)
Acer davidii	Erable de David	3-7 m	Cr. Moyenne à rapide		Port ramifié, étalé	Ecorce très ornementale
ARBUSTES						
Viburnum plicatum	Vorme de Chine	2-3m	Cr. Assez rapide		Port compact et dense	
Magnolia liliflora 'Nigra'	Magnolia à fleur de lis	2-3m	Cr. Moyenne		Port compact et ramifié	T très belle et longue floraison printanière
Perovskia atripliciliata	Sauge de Russie	0,80-1m	Cr. Assez rapide		Port arrondi à étalé	
Osmanthus x burkwoodii	Osmanthe de burwood	1-2,5 m	Cr. Assez rapide	X	Port arrondi très dense	Densité et feuillage persistant intéressants pour création d'écran végétaux.
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin	1-4 m	Cr. Assez rapide		Port arrondi	Rameaux rouges vifs très ornementaux.
Amelanchier lamarckii	Cf. caractéristique "Cépée". Si planté en force réduite, peut être conduit en arbuste isolé sans difficulté, et croître progressivement					
MASSIFS MIXTES : COUVRES-SOLS, VIVACES, GRAMINEES						
Nota : Le projet d'aménagement prévoit des massifs en association de 2 ou 3 essences, ou en plantation monospécifique. Ci-dessous ; 2 suggestion d'associations et des exemples de végétaux prévus en monospécifique.						
Erica carnea 'Snow Queen'	Bruyère carnée	0,1-0,2m	Cr. Moyenne à lente	X	Port étalé et rampant	T très belle et longue floraison blanche (hiver et printemps)
Erica carnea 'Rosalie'	Bruyère carnée	0,2-0,6m	Cr. Moyenne à lente	X	Port étalé et plus dressé	T très belle et longue floraison rose (hiver et printemps)
Calamagrostis brachytricha	Calamagrostis brachytricha	1,2 m	Rapide	Non, mais les touffes sèches en hiver présentent un aspect très intéressant.	T ouffe de graminée avec épis	
Prunus lauracerasus 'Mount Vernon'	Laurier plam 'Mount vernon'	0,3-0,4m	Assez rapide	X	Port tapissant	
Lamium maculatum 'White Nancy'		0,1m	Rapide	X	Port tapissant	Pour zones peu exposées
Geranium endressi 'Wargrave Pink'		0,1m		X	Compact, tapissant	
Euonymus fortunei 'Minimus'		0,2m	Moyenne à lente	X	Compact, tapissant	
ARBUSTES POUR HAIES						
Carpinus betulus	Chârne commun	1-1,5 m	Moyenne à rapide	Mascecent (le feuillage sec reste sur l'arbre en hiver)	Port dense.	Supporte très bien la taille.
Ligustrum vulgare	Troène commun	1-1,5 m	Rapide	X	Port dense, relativement compact.	Peu exigeant, Supporte très bien la taille.
Cornus alba 'Elegantissima'	Cornouiller blanc	1-1,5 m	Rapide		Ramifié	Peu exigeant, Supporte très bien la taille.
Ceanothus impressus		1-1,5 m	Moyenne	X	Port touffu plutôt étalé.	
Ceanothus x delilianus 'Gloire de Versaille'		1-1,5 m	Moyenne		Port buissonnant.	Belle floraison estivale
Salix rosmarinifolia	Saule à feuilles de romarin	1-1,5 m	Rapide			Supporte très bien la taille.
Salix purpurea nana	Saule pourpre nain	1-1,5 m	Moyenne		Port buissonnant, dense.	Supporte très bien la taille.

4/ PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

4. A - ECONOMIES D’EAU

LIMITATION DE L’IMPERMEABILISATION / CHOIX DES REVÊTEMENTS

Afin de limiter la production d’eau de ruissellement et donc les quantités d’eau pluviales à stocker dans les bassins de rétention du quartier, **il est préconisé de limiter au strict minimum les surfaces imperméabilisées pour l’emprise des constructions comme pour l’aménagement des espaces extérieurs...**

On préconise :

- l’utilisation de « pas japonais» ou dalles et pavés avec joints engazonnés pour les accès piétons,
- l’aménagement de terrasses ou cheminements en stabilisé, en bois, plutôt que tout béton,
- la favorisation de l’infiltration et de l’évaporation par les plantations,
- d’éviter le compactage des sols...



GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les bassins aménagés sur le quartier peuvent stocker les eaux de ruissellement provenant des parcelles privées à hauteur de 60% d’imperméabilisation. **Au-delà du coefficient de 60%, des ouvrages privés de rétention doivent être réalisés, à la charge de l’opérateur.**

Des revêtements perméables illustrés ci-avant et les toitures végétalisées permettent de réduire le niveau d’imperméabilisation des sols.

SURFACES PERMEABLES : (CI)= 0

- les espaces verts en pleine terre, coefficient d’imperméabilisation

SURFACES SEMI- PERMEABLES : CI= 0.5

- les zones sablées, les zones pavées (si les joints sont perméables), les toitures végétalisées (type intensif : 40 cm minimum de hauteur de terre végétale /type extensif : 10 cm minimum de hauteur de substrat sedum), les enrobés drainants

SURFACES IMPERMEABLES : CI= 0.5

- les surfaces bétonnées (piscine, terrasse, ...),
- les enrobés, les bicouches, l’asphalte,
- les toitures (ardoise, tuile, acier, zinc, fibre de ciment etc..),
- les toitures terrasses,
- les toitures végétalisées ne répondant pas aux critères ci-dessus,
- les noues (car ces structures ont un rôle de réservoir) .

Ainsi un terrain de 350 m² comprenant 150 m² de surfaces de toitures et terrasse béton (CI =0), 30m² de surface de stationnement et chemin en pavés disjoints (CI = 0,5) et 150 m² de pelouse (CI= 0.1) présentera un coefficient d’imperméabilisation moyen de 0.6 soit 60%.

Les opérateurs s’appuieront au maximum sur le plan des prescriptions graphiques pour respecter la densité des opérations et l’implantation indicative du bâti.

PC 035126 25 W0055
Date d’export : 10/12/2025
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : 035126 25 W0055
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025
Les ouvrages de rétention qui serraient à mettre en œuvre le cas échéant devront stocker les volumes produits par les surfaces imperméabilisées excédentaires pour une pluie décennale et auront, à minima, les caractéristiques suivantes :

- Ne pas être clos,
- Etre à sec,
- Etre engazonnés et plantés,
- Avoir des pentes douces de l’ordre de 1/5 (tolérance jusqu’à 1/3)

Si les espaces libres sont importants, les ouvrages de rétention seront de type bassin ou noue paysagère. Dans le cas contraire, ces ouvrages seront enterrés, suivant les propositions ci-dessous :

- Ouvrage en béton coulé en place ou préfabriqué,
- Réseau surdimensionné,
- Ouvrage préfabriqué en polyéthylène ou autre matériau,
- Ouvrage en structure nid d’abeille, ou autre système.

Ces ouvrages devront faire l’objet d’une validation par l’intermédiaire d’une notice précisant :

- La note de calcul du volume à stocker,
- Le plan d’aménagement et d’imperméabilisation des surfaces,
- Une note précisant le fonctionnement de l’ouvrage et le choix de ce dernier.

L'installation d'un dispositif de récupération des eaux pluviales de toitures

non végétalisées est préconisée pour les opérations de logements collectifs intermédiaires et maisons groupées. Ce dispositif alimentera les chasses d'eau ainsi que les points d'eau destinés au lavage des sols ; il pourra également alimenter les points d'arrosage extérieur. Cet aménagement est à prévoir dès la conception du bâtiment car un double réseau est nécessaire. (Cuve enterrée à prévoir).

Si un dispositif hors-sol est mis en place, Il devra être intégré de façon harmonieuse sur la parcelle.

LIMITATION DE LA CONSOMMATION

On recommande la pose de chasses d'eau double débit 3l/6l ainsi qu'un réducteur de pression en amont de la distribution d'eau des habitations si la pression réseau est supérieure à 3 bars.

Appareils hydro économes - 2 choix préconisés parmi les options suivantes :

Limitation du débit: certains mitigeurs mécaniques sont équipés de butée de limitation de débit, d'autres agissent sur la durée d'utilisation (robinet temporisé).

Réduction du débit: appareils installés au nez du robinet qui diminuent le débit d'eau et maintiennent un débit constant de 6 à 8 litres / minutes au lieu de 12 litres / minutes.

L'arrosage des espaces verts sera limité grâce au choix d'essences adaptées au climat (cf. tableau des végétaux préconisés).

Les eaux pluviales récoltées par les systèmes de récupération seront de préférence utilisées pour l'arrosage (mise en place de cuves de récupération des eaux pluviales).

Des couvre sols et vivaces tapissant pourront être utilisés pour compléter les haies et massifs arbustifs. Ces plantes permettent de conserver une humidité optimale au pied des arbres et de limiter le développement des adventices.

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

4/ PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

4 .B - ENERGIE

PRINCIPES GÉNÉRAUX

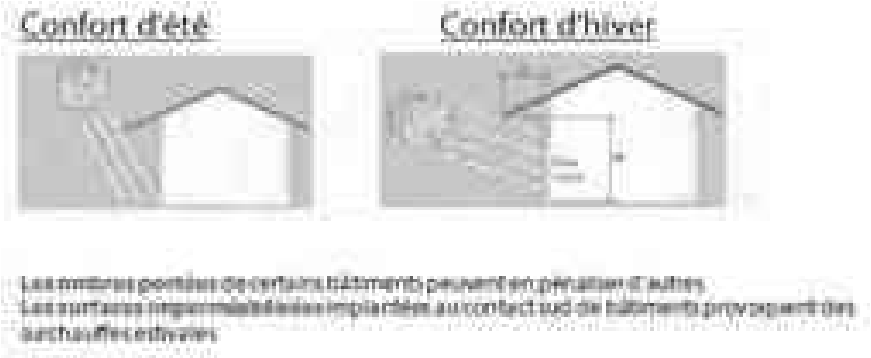
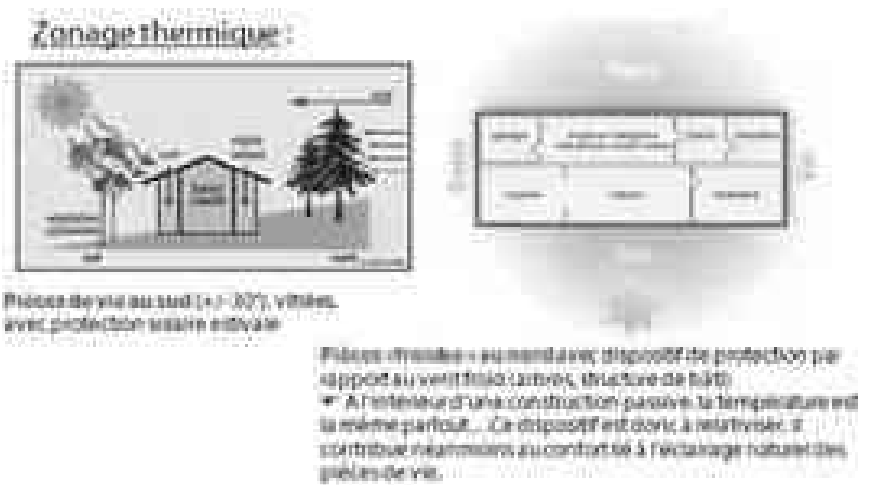
La maîtrise de l'énergie est une problématique préalable à l'utilisation d'énergies renouvelables qu'il est indispensable de prendre en compte et qui passe par :

- la réduction des consommations : maîtrise des besoins, efficacité, réduction des déperditions thermiques, inertie thermique des bâtiments, des chaussées...
- la limitation de l'énergie grise comprise dans les aménagements et les constructions (matériaux et leur mise en œuvre) ;
- la vaste problématique de l'aménagement durable dans l'urbanisme (organisation spatiale du bâti, densité, formes urbaines compactes, caractéristiques des voiries et cheminements doux...etc....)

PRINCIPES DE CONSTRUCTION BIOCLIMATIQUE

1- Planter, orienter et penser le bâti pour tirer le meilleur profit du climat. Construire en fonction de la course du soleil, des ombres portées de la végétation et du bâti, qui changent au fil des saisons.

- Se protéger des vents dominants (sud-ouest à Nord -ouest et Nord-est)
- Privilégier les ouvertures au sud et les façades fermées au nord, éviter l'ouest
- En fonction des saisons, capter la chaleur ou s'en protéger, la conserver ou la dissiper.
- Agencer l'intérieur en fonction du zonage thermique (ex. séjour au sud, chambre à l'est, sanitaires au nord).



2- Opter pour la compacité

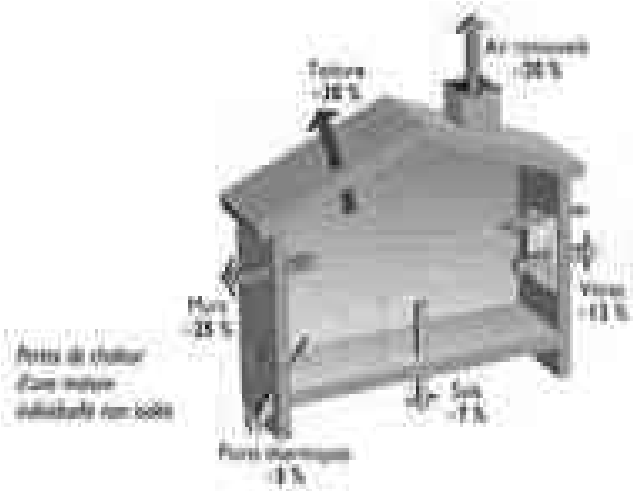
La comparaison des coefficients de forme entre plusieurs agencements d'habitats montre que l'habitat groupé permet de réduire les coûts : du foncier, de la construction, du chauffage, des équipements collectifs et les coûts induits par la rallonge des dessertes, le recours indispensable à l'automobile.

A l'échelle de l'habitat individuel isolé, les formes simples et compactes sont également les plus efficaces. Plus le Coefficient de Forme (CF= Surface de l'enveloppe bâtie/volume du bâti) est faible, plus la construction sera efficace sur la maîtrise des déperditions énergétiques.

3- Opter pour des parois performantes et une bonne étanchéité de l'enveloppe

Il s'agit de se protéger du froid et du chaud en isolant en premier lieu le toit et bien sûr les murs. Pour l'isolation des murs, il faut utiliser des matériaux qui possèdent une forte effusivité, donc qui stockent et restituent la chaleur en hiver et la fraîcheur en été, pour la paroi intérieure, et doubler cette dernière de matériaux à faible diffusivité, donc isolants, pour la partie extérieure de l'enveloppe. La pratique de l'isolation par l'intérieur, particulièrement courante en France, est donc à proscrire.

Il s'agit également d'atteindre un bon niveau d'étanchéité à l'air extérieur pour éviter les déperditions.



PC 035126 25 W0055
Réglementation en vigueur : PC 036
Date de dépôt du dossier : 03/11/2025
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

PC 035126 25 W0055
Date d'export : 10/12/2025
Guichen
Date de dépôt dossier : 03/11/2025
Libellé du fichier : PC30. Copie des...
Date de dépôt du fichier : 03/11/2025

4/ PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

4 .C - NUISANCES ET SANTE

UTILISATION D'ECO PRODUITS

Afin d'assurer la pérennité d'image et d'usage, **les matériaux utilisés doivent être non énergivores** dans leur processus de fabrication, **locaux** pour réduire les trajets liés au transport, durables, **d'entretien simple et recyclables** ...

A l'intérieur des logements, il s'agit d'éviter les matériaux contenant des Composés Organiques Volatiles - COV susceptibles de porter atteinte à la santé des occupants, entraînant maux de tête, irritations des voies respiratoires ...

Il s'agit de **choisir des matériaux « sains », naturels** et d'utiliser les produits répondant aux normes NF Environnement, Eco label européen ou équivalent... et de préférer :

- l'isolation naturelle : chanvre, lin ou cellulose au lieu de la laine de verre,
- les peintures sans solvants : acryliques, labellisées NF Environnement ou Eco label Européen, biodégradables telles que la chaux ou la peinture à la caséine,
- les colles classées EC1,
- le bois non traité chimiquement, répondant aux exigences FSC, PEFC...
- les sols végétaux en sisal, jonc de mer ou coco, terre cuite...

On favorisera une **gestion alternative des espaces verts** en aménageant des espaces plus « naturels », nécessitant moins d'entretien. L'entretien chimique et le désherbage sélectif du pied des haies et des pelouses seront évités au profit d'un désherbage manuel...

GESTION DES DECHETS

Les déchets seront collectés et traités par les services du SMICTOM du Nord de l'Arrondissement de Redon, suivant le tri sélectif.

La collecte s'effectuera en porte à porte, sauf pour les voies en impasses ou certaines placettes, pour lesquelles des aires de présentation seront prévues (cf plan de collecte tranche 1 en annexe). Ces aires de collectes seront associées aux murets de boîtes aux lettres pour signaler leur emplacement et regrouper les déplacements des usagers (cf plan de répartition des boîtes aux lettres tranche 1 en annexe).

Dans la partie privative des logements, la mise en place d'un local de type cellier est fortement conseillée pour le **pré-tri des déchets ménagers**.

CONFORT ACOUSTIQUE

On veillera au confort acoustique en organisant les pièces de vie par rapport aux sources extérieures de bruit et en choisissant une isolation efficace.

- respect de la réglementation acoustique,
- isolation des descentes d'eaux usées et eaux pluviales en intérieur.
- renforcement de l'isolation acoustique des équipements techniques (équipement sanitaire, équipement de chauffage, ventilation, ...)
- positionnement des pompes à chaleur aérothermiques à étudier. dans ce cas indiquer l'implantation du module extérieur sur le plan.

CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

Accès

Un plan de circulation sera établi et présenté lors de la préparation de chantier. Il définira :

- les points d'accès, en déterminants ces derniers de manière à réduire au maximum les nuisances vis-à-vis des riverains, des usagers des voiries existantes et des milieux naturels sensibles en périphérie ;
- les aires de stationnement des engins et véhicules ;
- les aires de livraison, de manutention et de stockage des matériaux ainsi que les périodes (jours et horaires) autorisées ;
- les aires de tri et de stockage des déchets.

Propreté du chantier

Chaque chantier devra mettre en place des décanteurs à boues avant rejet dans les branchements d'eaux pluviales (collectifs, intermédiaires, groupés). La mise en place d'une plate-forme de lavage et d'un pédiluve, en phase chantier, devront également être prévus pour les opérations de type collectifs.

Le brulage des déchets de chantier est interdit.

Nuisances visuelles

Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage doit être réalisé autant que de besoin notamment lors des phases de travaux particulièrement salissantes (terrassements, fondations et gros œuvre). Les abords du chantier et équipements de clôture seront régulièrement vérifiés.

Un constat des lieux établissant les limites Public/Privé devra être effectué avant démarrage des travaux. Une inspection caméra des branchements EP/EU avant et après travaux devra être également effectuée. L'ensemble de ces démarches sera à la charge du maitre d'ouvrage privé.