

DEPARTEMENT DE LA CHARENTE MARITIME

Cahier des Prescriptions Architecturales et Paysagères

ZAC de la TOURASSE

17620 ECHILLAIS

Tranche 1 – lots 1 à 38 et Ilot G

Mars 2015

MAITRE D'OUVRAGE
NEXITY FONCIER CONSEIL
21 bis rue de Chaumont
86 000 POITIERS

ARCHITECTES / URBANISTES
J.F. CAMUS et H. de FOLMONT
44, rue du Jardin Public
33 000 BORDEAUX

PREAMBULE

Le Cahier des Prescriptions Architecturales et Paysagères a pour objet de déterminer les règles de construction imposées dans le cadre de la réalisation de la tranche 1 de la ZAC de la Tourasse comprenant les lots à bâtir 1 à 38 inclus et l'îlot G destiné à un groupement d'habitation.

Il devra obligatoirement être inséré dans tout acte translatif ou locatif qu'il s'agisse d'une première vente ou location, de revente ou de locations successives. Ce Cahier des Prescriptions Architecturales et Paysagères intérieur et ses annexes, ainsi que le plan de composition viennent en complément des autres législations relatives à l'occupation des sols et notamment celles propres au secteur AU du P.L.U. auquel il convient de se référer.

Avant tout dépôt de permis de construire, les projets seront soumis à l'approbation de l'architecte urbaniste concepteur de la ZAC – SELARL d'architecture Hubert de Folmont et Jean-François Camus domiciliée 44, rue du Jardin Public 33000 BORDEAUX ou tout autre prestataire qui s'y substituerait, de manière à assurer la cohérence architecturale de l'ensemble de l'opération.

La tranche 1 de la ZAC comprenant les lots 1 à 38 et l'îlot G se trouve dans le périmètre de la servitude AC 1 inscrite au PLU au titre des Servitudes de protection des Monuments Historiques, classés, inscrits et à ce titre les Permis de Construire déposés sur cette tranche feront l'objet en cours d'instruction d'un examen par le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (sdap – Architecte des Bâtiments de France).

Le projet d'aménagement du quartier de la Tourasse a fait l'objet d'une démarche particulière de prise en compte de l'environnement. Un document appelé REFERENTIEL DE L'AMENAGEMENT est consultable en Mairie.

> Qu'est-ce que le Cahier des Prescriptions Architecturales et Paysagères ?

L'instruction des Permis de construire dans la ZAC est opérée selon deux documents :

- ▶ en premier lieu le Plan Local d'Urbanisme (PLU);
- ▶ en second lieu le présent Cahier de Prescriptions Architecturales et Paysagères;

Document approuvé par le Conseil Municipal, le Cahier de Prescriptions Architecturales et Paysagères devra être respecté pour l'établissement des projets de constructions. Le CPAP vous est remis avec le Cahier des Charges de Cession des Terrains (CCCT) lors de votre réservation d'un lot.

> Comment lire le CPAP ?

Le document reprend, même s'il n'y a pas de prescription, le sommaire des articles du PLU. Aussi, pour relever les règles à respecter, il vous suffit de mettre côte à côte l'article du PLU avec l'article correspondant du CPAP.

Les prescriptions du CPAP sont toujours plus restrictives que celles du PLU, qui sont elles plus générales.

> Modalités de suivi

Le VISA

Afin d'assurer la cohérence entre les exigences architecturales et paysagères du quartier et chaque projet de construction, **l'architecte conseil de la ZAC** donne un avis sur chaque dossier de demande de permis de construire en préalable à son dépôt pour instruction.

La conformité du dossier aux prescriptions du présent CPAP donne lieu à l'apposition du visa de l'architecte conseil. **L'obtention du visa est obligatoire pour pouvoir déposer un dossier de demande de permis de construire en mairie.**

> Modalités du contrôle par l'architecte-conseil de la ZAC

Se reporter à la notice jointe en annexe

SOMMAIRE

PARTIE 1 : PRINCIPES D'ORGANISATION ET DE FONCTIONNEMENT DU QUARTIER

Principes d'urbanisme du quartier

Plan d'organisation du quartier

Plan de la 1ère tranche

PARTIE 2 : PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES et PAYSAGERES

ARTICLE 1 : Type d'occupation ou d'utilisation du sol interdites

ARTICLE 2: Type d'occupation ou d'utilisation du sol soumises à des conditions particulières

ARTICLE 3 : Accès et voirie

ARTICLE 4 : Desserte par les réseaux

ARTICLE 5 : Caractéristique des terrains

ARTICLE 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

ARTICLE 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

ARTICLE 8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

ARTICLE 9 : Emprise au sol

ARTICLE 10 : Hauteur maximum des constructions

ARTICLE 11 : Aspect extérieur

ARTICLE 12 : Stationnement

ARTICLE 13 : Espaces libres et plantations

ARTICLE 14 : Coefficient d'occupation du sol

ANNEXE 1 : Palette végétale recommandée

ANNEXE 2 : Notice pour le visa architectural

ANNEXE 3 : Schéma des contraintes urbaines

ANNEXE 4 : Note de gestion des eaux pluviales

PARTIE 1 : PRINCIPES D'ORGANISATION ET DE FONCTIONNEMENT DU QUARTIER

PRINCIPES D'URBANISME DU QUARTIER

La coulée verte, un élément paysager important comme élément de greffe urbaine, de lieu de vie et de gestion hydraulique.

Le principe de la composition urbaine s'articule autour de l'axe entre les deux points significatifs de la commune que sont le Pont Transbordeur et l'Église.

Conjonction d'une topographie naturelle et de dispositions historiques d'aménagement, cet axe sera parallèle à la rue de la Renaissance, créant un pendant calme et doux à cette voie de circulations automobiles.

Véritable élément de greffe, cette colonne vertébrale est le support des liaisons douces qui permettront de sillonner la commune de demain, du nord au sud : le mail piéton.

Cet espace généreux est conçu de sorte à développer la flore et la faune locale (rôle de «corridor écologique ») tout en limitant l'entretien. Il sera rythmé par différentes séquences :

- Des espaces de largeur plus importante sous forme de prairies naturelles, au sein desquelles des passages pour les piétons pourront être dessinés par une simple tonte.
- Des zones plus arborées, permettant de créer des parties plus ombragées. Tantôt des arbres fruitiers, tantôt des arbres de haute tige mais toujours des espèces adaptées aux conditions agronomiques et climatiques d'Echillais.
- Un théâtre de verdure sera réalisé à l'entrée du nouveau quartier. Lien direct entre la ville existante et le nouveau quartier, cet emplacement sera aussi une zone «tampon» entre les habitations et le cimetière.

Un quartier aux multiples ambiances

Trois ambiances majeures caractérisent le site: l'**ambiance «champêtre»** composée de maisons et de leur jardin, l'**ambiance des querreux** : réinterprétation du tissu traditionnel pour un mode de vie contemporain et l'**ambiance plus urbaine**, qui s'exprime au travers d'une plus forte densité (en accroche avec l'existant, pendant de la ZAC du Frelin ou autour des espaces publics les plus importants).

PLAN D'ORGANISATION DU QUARTIER (DOCUMENT INDICATIF)



PLAN D'AMENAGEMENT DE LA TRANCHE 1



Cette 1^{ère} tranche s'inscrit d'une part, dans une ambiance urbaine le long de la rue du Gros Chêne afin de reconstituer un front bâti et d'autre part dans une ambiance champêtre.

Cette 1^{ère} tranche est desservie par une voie de type secondaire.

PARTIE 2 : PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES et PAYSAGERES

ARTICLE 1 : TYPE D'OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES

Conforme au règlement de la zone AU du PLU.

ARTICLE 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATION DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Les lots **1** à **38** sont destinés à recevoir une seule habitation mono familiale pouvant accueillir des constructions à usage de services ou de commerces.

L'**îlot G** est destiné à recevoir une opération de logements groupés.

ARTICLE 3 : ACCES ET VOIRIE

Les caractéristiques des voies sont définies par le plan de voirie et les coupes de voiries. Pour les lots de 1 à 38 inclus, les entrées charretières des parcelles sont définies et localisées sur le plan de composition de la ZAC.

Les entrées charretières auront une dimension minimale de 5 mètres de large par 5 mètres de profondeur et resteront non closes.

Elles seront réalisées par les acquéreurs des lots. Les entrées charretières jumelées devront composer une seule et même plateforme, sans différence de niveaux, ni clôture entre elles. Elles seront de préférence en finition « stabilisé calcaire » ou en finition « béton balayé ».

Pour l'îlot G, le projet architectural définira le type d'accès aux constructions.

Toutes les dispositions doivent être prises pour assurer la visibilité des véhicules sortant des propriétés.

ARTICLE 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX

1 — L'assainissement :

Le raccordement se fera conformément aux règlements en vigueur, notamment en ce qui concerne la nature des effluents rejetés dans le réseau collectif et leur éventuel prétraitement.

2 — L'eau potable :

La défense incendie de toute construction d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit, au travail, au repos ou à l'agrément doit être assurée selon les normes en vigueur.

3 — La gestion des eaux pluviales :

Les eaux de pluie des constructions et de leurs abords seront gérées sur chaque parcelle privative par et à la charge de chaque CONSTRUCTEUR. Aucun rejet des eaux pluviales privatives n'est autorisé sur les ouvrages du domaine public (noues, bassin).

Le type de dispositif de gestion des eaux pluviales, son implantation et son dimensionnement (note de calcul à fournir) devront être soumis au Bureau d'étude Hydraulique désigné par l'Aménageur pour visa préalablement au dépôt du permis de construire. Aucun permis de construire ne pourra être déposé auprès de la VILLE sans l'obtention du visa hydraulique.

Le principe de gestion des eaux pluviales est détaillé dans la note hydraulique de gestion des eaux pluviales figurant en annexe.

4—Branchements :

Les accès aux lots seront réalisés conformément aux emplacements définis au plan de composition. Il sera tenu compte des emplacements de tous les coffrets de branchements existants. Aucun déplacement de ces ouvrages ne sera admis.

Le constructeur devra, au moment de l'établissement de son projet de construction, s'assurer que le pavillon est gravitairement raccordable aux branchements EU mis en place. Il devra s'assurer également de l'adaptation du sol fini de la construction par rapport au terrain naturel existant.

ARTICLE 5 : CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Les surfaces des lots sont définies au plan de composition et ne sont que théoriques. Elles seront définitives après bornage.

ARTICLE 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Les implantations s'inspireront du référentiel d'aménagement de la ZAC et seront soumises à la validation de l'Architecte Conseil de la ZAC.

Pour les lots 1 à 38 :

Pour les lots 12 à 20, 29, 30, 37, 38, l'accroche de tout ou partie de la ou des façades de la construction principale (hors annexes) à 0 ou 3 mètres ou 5 mètres de l'alignement des voies ou emprises publiques est obligatoire.

Pour les lots 1 à 11 et 21 à 28 et 31 à 36, l'accroche de tout ou partie de la ou des façades de la construction principale (hors annexes) à 0 ou 3 mètres ou 5.5 mètres de l'alignement des voies ou emprises publiques est obligatoire.

Dans le cas des lots possédant plusieurs façades donnant sur des voies ou des emprises publiques, la disposition précédente ne sera applicable que pour une seule de ces façades. L'implantation sur les autres façades étant laissée libre.

Des implantations différentes pourront toutefois être proposées et soumises à l'approbation de l'architecte conseil de la ZAC sous réserve que ces implantations répondent à des enjeux bioclimatiques pour la construction considérée.

Les constructions se trouveront à l'intérieur des zones d'implantation délimitées sur le schéma de contraintes urbaines joint en annexe. Elles respecteront les indications y figurant telles que les lignes d'implantation obligatoire, percées visuelles et les reculs minima, quand celles-ci existent.

Les implantations s'inspireront du référentiel d'aménagement de la zac :

Il sera recommandé une implantation en retrait par rapport aux voies situées en limite sud de la parcelle afin de dégager des jardins exposés au sud. Il sera recommandé une implantation du bâti en limite d'emprise publique sur la façade nord afin de libérer une surface maximale au sud.

Ces implantations favorisant la réalisation de façades exposées au sud seront aussi favorables à la mise en place de dispositifs valorisant l'énergie solaire : solaire photovoltaïque ou solaire thermique.

Pour l'ilot G :



*Illustration extraite du référentiel –
Ambiance urbaine*

Les constructions seront implantées en limite de l'alignement des voies ou emprises publiques.

Des reculs ponctuels pourront être autorisés pour le traitement des rampes d'accessibilité PMR ou le stationnement de véhicules. Les revêtements des sols sur ces reculs seront obligatoirement minéralisés.

Des implantations différentes pourront être proposées si elles sont justifiées par le parti architectural du programme.

Les implantations seront soumises à l'approbation de l'architecte conseil de la ZAC en fonction de la qualité de la continuité urbaine.

ARTICLE 7 : IMPLANTATIONS DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Elles seront conformes au règlement de la zone du PLU en vigueur. Les implantations s'inspireront du référentiel d'aménagement de la ZAC et seront soumises à la validation de l'Architecte Conseil de la ZAC.

ARTICLE 8 : IMPLANTATIONS DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Elles seront conformes au règlement de la zone du PLU en vigueur. Les implantations s'inspireront du référentiel d'aménagement de la ZAC et seront soumises à la validation de l'Architecte Conseil de la ZAC.

ARTICLE 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Conforme au règlement de la zone du PLU en vigueur.

ARTICLE 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Conforme au règlement de la zone du PLU en vigueur

ARTICLE 11 : ASPECT EXTERIEUR

L'aspect des constructions s'inspirera du référentiel d'aménagement de la ZAC et sera conforme au règlement de la zone du PLU en vigueur.

L'architecture des constructions sera soumise à la validation de l'Architecte Conseil de la ZAC.

De plus les constructions respecteront les dispositions suivantes :

- La pente des toitures sera comprise entre 28 et 35%. La couverture sera réalisée de préférence en tuiles de terre cuite creuse ou similaire, les gouttières et descentes d'eau

pluviale seront réalisées en zinc ou alu couleur naturelle ou dans la teinte de la façade. Le pvc n'est pas autorisé.

- Les volumétries seront simples. Les volumes décrochés et fausses tours seront évités.
- Les rampes d'accès au sous-sol sont interdites.
- Le type "Longère" sur plan rectangulaire parallépipédique sera privilégié et les plans en Y, V ... hors traditions locales ne seront pas acceptés
- Le niveau RDC de chaque construction sera situé à 0,30 m maximum au-dessus de l'axe de la chaussée.
- Les arcades ne seront pas autorisées en façade sur rue ; sur les façades arrière, elles ne seront pas continues et seront de dimensions limitées.
- Les changements de couleur ou de matériaux de façades devront correspondre à un élément structurel de la construction (soubassement, chaînage, volume...)

La teinte des enduits sera choisie parmi le nuancier suivant :

W&B
016 Ton pierre
015 Pierre claire
203 Cendré beige clair
203 Cendré beige foncé

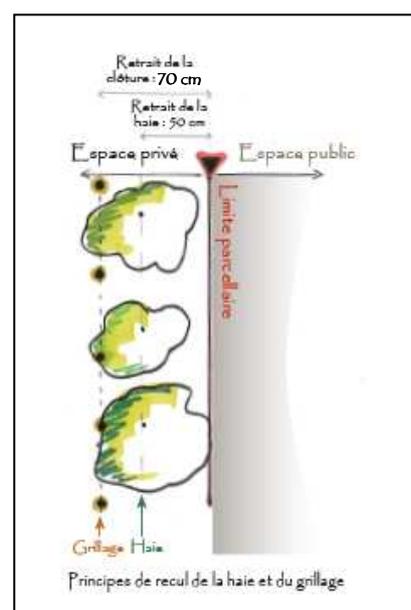
PRB
011 Plaine de Luçon
015 Ton pierre
019 Aquitaine

Les clôtures pour les lots 1 à 38 :

Le plan de clôture sur la parcelle doit obligatoirement être inséré dans la demande d'autorisation du droit du sol (permis de construire, etc...).

Il n'est pas obligatoire de clore sa parcelle. Si elles existent, les clôtures seront obligatoirement conformes au type de clôture figuré sur le schéma des contraintes urbaines figurant en annexe, qui sont :

- Pour toutes limites donnant sur un espace vert commun (dont les noues) ou directement sur les voies nouvelles ou existantes : réalisation d'**une clôture grillagée** implantée en retrait de 0,70 m par rapport à la limite de propriété dans la parcelle à la charge de l'acquéreur. Sa hauteur sera de 1,60 m maximum et sa couleur sera verte. L'aménageur plantera **une haie champêtre** dans l'espace compris entre la limite de propriété et la clôture ainsi implantée. L'entretien de cette haie incombera à chaque acquéreur.
- Pour la frange Nord-Ouest (fond des lots 1 à 10 et de l'ilot G) : réalisation par l'aménageur d'**une clôture grillagée** implantée en limite de propriété et doublée côté privatif d'une haie champêtre. Les caractéristiques de la clôture seront identiques à celle décrites dans l'alinéa précédent.
- Pour les limites séparatives : soit plantation d'**une haie champêtre** (essences choisies dans la palette végétale figurant en annexe) doublée ou non d'une clôture grillagée verte (hauteur maximum 1,8 m), soit réalisation d'**un mur maçonné** enduit à l'identique de la construction ou réalisé en pierres d'une hauteur maximum de 1,80m.



Les clôtures pour l'ilot G :

Le type de clôture sera défini dans le permis de construire de l'ilot et devra être conforme au règlement de la zone du PLU en vigueur et au référentiel d'aménagement de la ZAC

ARTICLE 12 : STATIONNEMENT

Conforme au règlement de la zone AU du PLU.

ARTICLE 13 : ESPACES LIBRES, AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET PLANTATIONS

Les espaces libres, les plantations ... s'inspireront du référentiel d'aménagement de la ZAC et seront conformes au règlement de la zone AU du PLU.

Pour l'ilot G :

Des espaces conviviaux d'un seul tenant devront être créés à hauteur de 10 m² par habitation.

Ces espaces pourront prendre des formes variées (jardins, places minérales...) et pourront proposer quelques équipements de proximité (aire de jeux, terrain de boules, banc...).

ARTICLE 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DES SOLS

Les projets respecteront les surfaces de plancher maximales attribuées à chaque lot par l'aménageur, l'ensemble correspondant à une répartition d'un COS de 0.4 appliqué à la surface de la ZAC.

Annexe 1 : Palette végétale

Essences arborées :

<u>Nom vernaculaire :</u>	<u>Nom latin :</u>	<u>Fleurs</u>	<u>Feuillage</u>
Alisier des bois	Sorbus torminalis	oui	caduque
Charme	Carpinus betulus	insignifiante	marscecent
Chêne pédonculé	Quercus robur	oui	marscecent
Chêne vert	Quercus ilex	oui	persistant
Cerisiers à fleurs	Prunus sp.	Oui	caduque
Erable champêtre	Acer campestre	oui	caduque
Erable de Montpellier	Acer monspessulanum	oui	caduque
Frêne commun	Fraxinus excelsior	oui	caduque
Merisier	Prunus avium	oui	caduque
Poirier commun	Pyrus communis	oui	caduque
Pommier des bois	Malus sylvestris	oui	caduque
Noyer	Juglans regia	oui	caduque

Essences arbustives buissonnantes :

<u>Nom vernaculaire :</u>	<u>Nom latin :</u>		
Aubépine	Crataegus monogyna	oui	caduque
Charmille	Carpinus betulus	insignifiante	marscecent
Cornouiller sanguin	Cornus sanguinea	oui	caduque
Cornouiller sauvage	Cornus mas	oui	caduque
Eglantier	Rosa canina	oui	caduque
Epine noire/prunellier	Prunus spinosa	oui	caduque
Fusain d'Europe	Euonymus europaeus	oui	caduque
Noisetier	Corylus avellana	oui	caduque
Sureau noir	Sambucus nigra	oui	caduque
Troène	Ligustrum vulgare	oui	persistant
Viorne lantane/cotonneuse	Viburnum lantana	oui	caduque
Viorne obier	Viburnum opulus	oui	caduque

Annexe 2 : Notice pour le visa architectural

La Notion de Visa Architectural :

Le visa architectural est un outil permettant à l'aménageur de contrôler la qualité esthétique et architecturale au sein d'un ensemble d'habitations.

*Il a pour finalité d'homogénéiser les constructions sur l'ensemble de l'aménagement afin qu'une **esthétique générale** de l'ensemble soit maintenue et qu'une **identité de quartier** soit établie.*

Ce visa s'établit selon deux étapes :

- 1. Etablissement d'une **Fiche d'Analyse de Projet***
- 2. Rédaction du **Visa définitif** sur le Dossier de PC*

La 1^{ère} étape a pour but de faire progresser le projet dans le sens de la qualité architecturale

La 2^{ème} étape intervient en conseil auprès de l'instructeur du Permis de Construire et de la Mairie sur la conformité du projet avec les attentes de l'article 11 du règlement du PLU et du règlement de l'aménagement.

Le Visa Architectural ne peut en aucun cas se substituer à l'avis émis par la municipalité et le service instructeur.

La Fiche d'Analyse de Projet:

Le visa est matérialisé par une Fiche d'Analyse de Projet établie et signée par l'Architecte Conseil de l'opération.

Cette fiche pré remplie par le pétitionnaire est communiquée en accompagnement de son projet à l'architecte Conseil avant le dépôt du Permis de Construire.

Elle a pour finalité de faire évoluer le projet dans l'esprit de l'ensemble de la ZAC.

Cette fiche doit être jointe au dossier lors du dépôt du Permis de Construire en Mairie assortie d'un visa Favorable ou Favorable assortie de réserves et signée par l'Architecte Conseil

Cette fiche comprend :

- 1. Une partie « Contenu du dossier » qui consiste en l'énumération récapitulative de ce qui est exprimé dans le dossier de présentation du projet.*
- 2. Une partie « Synthèse des observations » relatant les remarques qualitatives faites par l'Architecte Conseil sur des critères d'attaches urbaines, de qualité architecturale du bâti et de critère d'insertion paysage...*

Quatre possibilités peuvent s'appliquer:

- Avis Favorable : sans commentaire*
- Avis Favorable assorti de réserves : accord assorti de demandes spécifiques.*
- Avis Suspendu assorti de suggestions*
- Avis Défavorable*

Les deux premier cas permettent un dépôt de Permis de Construire.

Les deux suivants nécessitent une nouvelle présentation du projet à l'architecte conseil.

Le Visa Définitif :

Le Visa Architectural définitif sera exprimé sur la base d'un dossier complet de demande de Permis de Construire qui sera transmis à l'Architecte Conseil par la Mairie.

Lorsque le Permis de Construire est déposé en mairie (avec ou sans la fiche d'Analyse du Projet), la mairie envoie un exemplaire du dossier déposé à l'Architecte Conseil pour l'établissement du Visa définitif sur Permis de Construire.

Ce visa peut être assorti de prescriptions particulières dont les termes pourront être repris dans le l'arrêté de Permis de Construire. L'objet de cet envoi consiste en ce que le visa définitif corresponde bien au projet déposé.

Documents à fournir pour remplir la Fiche d'Analyse de Projet Architectural:

Les éléments devront être transmis à l'adresse suivante :

Hubert de FOLMONT, 44 rue du jardin public – 33000 BORDEAUX
Tél : 05-56-48-02-65

Les envois par mails devront nécessairement comporter en Objet :

« **Zac de La Tourasse – lot n°xxx** »

hfolmont@club-internet.fr

et

folmont-camus@club-internet.fr

L'Architecte Conseil émettra son avis sous la forme de la Fiche d'Analyse de Projet et retournera au pétitionnaire un exemplaire du dossier visé.

Le pétitionnaire pourra alors déposer l'ensemble de son Permis de Construire assorti d'un avis Favorable sur la Fiche d'Analyse de Projet Architectural en Mairie.

Afin de pouvoir établir un Avis pertinent, l'Architecte Conseil a besoin de toutes les pièces qui sont demandées dans une demande de permis de Construire, à savoir:

- Plan de situation
- Plan de masse
- Plans des niveaux
- Façades
- Coupes
- Insertion paysagère

Ces documents devront être présentés à une échelle appropriée afin de faciliter la compréhension du projet.

D'autre part, les éléments de constructions devront être décrits le plus clairement possible dans une notice descriptive complète.

Cette notice devra renseigner les matériaux, les finitions, les couleurs qui n'apparaîtraient pas dans les pièces graphiques. Il est souhaitable que les marques des matériaux utilisés soient indiquées avec leurs références :

- Marques d'enduits et leur référence de couleur
- Bardages : essences, finitions...
- Tuiles : marque, modèle, ton et accessoires (rives...),
- Gouttières et descentes d'eaux pluviales,
- Menuiserie extérieures : teinte ral ...
- Des photos de références ou échantillons peuvent être joints.
- .../...

Il serait souhaitable que le pétitionnaire pré remplisse la Grille Descriptive qui est sur la Fiche d'Analyse de Projet.

NOTE RELATIVE A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LES PARCELLES PRIVATIVES

ECHILLAIS ZAC « La Tourasse »



INGÉNIERIE
MAÎTRISE D'ŒUVRE
INFRASTRUCTURE
AMÉNAGEMENT URBAIN

55 B RUE GASTON BOULET
76380 BAPEAUME LES ROUEN
TEL : 02.32.82.36.81
FAX : 02.35.76.96.50
CONTACT@INFRASERVICES.FR

I. Objet

La présente note a pour objet d'expliquer sommairement le principe hydraulique général de la zone et d'en déduire les modalités de gestion des eaux pluviales des parcelles privées.

Ce document est rédigé comme un guide à la conception mais n'est en aucun cas un document contractuel de dimensionnement.

L'ensemble du dimensionnement et des travaux reste sous la responsabilité des acquéreurs des parcelles et de leurs maîtres d'œuvre.

II. Contexte général

La gestion des eaux pluviales des voiries sur domaine public est basée sur les techniques dites "alternatives" qui consistent à stocker la totalité des eaux de pluie au plus près, dans les différents espaces verts requalifiés, l'ensemble de ces aménagements hydrauliques étant conformes au dossier loi sur l'eau approuvé par arrêté préfectoral.

Pour atteindre cet objectif, nous avons mis en œuvre deux outils principaux :

- Une gestion des eaux pluviales du domaine public par des noues et des espaces verts en creux. Ainsi, chacune des voies de desserte de la ZAC est accompagnée d'une noue (accotement paysagé creux) qui collecte les eaux pluviales de voirie ; cette noue permet d'acheminer l'eau vers les différents exutoires de l'opération.
- Une gestion des eaux pluviales « privées » à la parcelle : Les eaux pluviales sont tamponnées puis infiltrées sur chaque parcelle.

III. Modalités de gestion des eaux pluviales des parcelles privées

Chaque acquéreur a l'obligation réglementaire de stocker 100% des eaux pluviales de l'épisode de référence sur sa parcelle. **Il est formellement interdit de rejeter directement ces eaux pluviales dans les ouvrages publics longeant la voirie.**

Dans le cahier des charges de cession de terrain, l'imposition est faite aux acquéreurs de prendre en compte un épisode pluvieux de référence qui tombe sur toutes les surfaces étanches créées sur la parcelle à savoir les toitures, les terrasses extérieures éventuelles, accès garages pour une **pluie centennale (46,05mm)**.

Ces eaux pluviales seront donc collectées dans des regards en pied de chute des descentes pluviales et par caniveau ou noue pour les accès garage et terrasse avant d'être évacuées dans une zone d'infiltration. Un trop plein vers le domaine public en cas d'épisode pluvieux exceptionnel supérieur à celui de référence pourra être envisagé.

Il est extrêmement important que le volume de l'ouvrage permette de stocker 100% de l'épisode pluvieux de référence pris sur les toitures et toutes surfaces imperméabilisées. En effet le système pour qu'il soit viable comprend d'une part **un stockage, puis la vidange par infiltration.**

L'ouvrage doit être dimensionné d'une part pour pouvoir stocker 100% des eaux pluviales, mais aussi pour pouvoir assurer la vidange.

Le projet de gestion des eaux pluviales doit être établi dès la demande de permis de construire et s'accompagne d'un travail de calage altimétrique du logement de façon à vérifier que celui-ci ne se trouve en aucun cas plus bas que les niveaux d'entrées charretières mis en œuvre par l'aménageur sur le domaine public (sauf cas particulier). Ce calage altimétrique conditionne le rapport hauteur/surface de la zone d'infiltration, la surface étant conditionnée par le volume à stocker, le matériau utilisé et la durée (coefficient d'infiltration dans le sol).

Les ouvrages de stockage à la parcelle sont laissés au choix de l'acquéreur.

IV. Exemples d'ouvrages hydrauliques de gestion à la parcelle

Les schémas et calculs ci après ne constituent que des exemples de mises en œuvre et de dimensionnement d'un cas particulier.

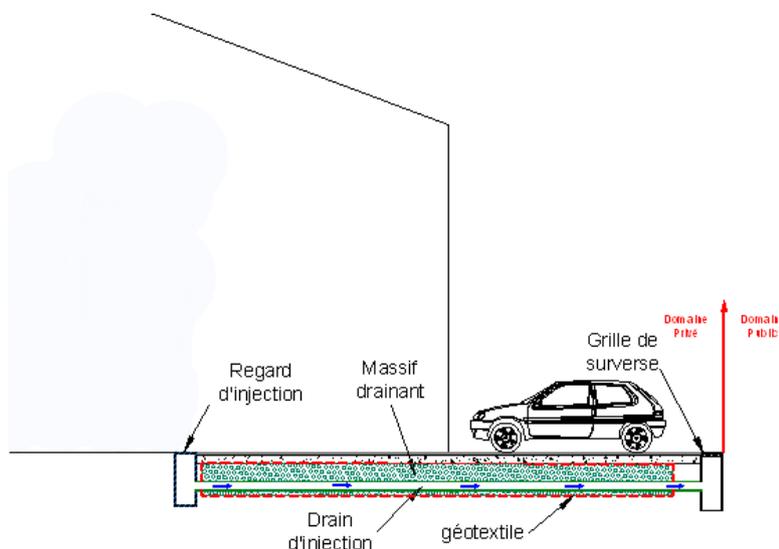
Ils n'engendrent en aucun cas la responsabilité d'INFRA Services sur l'aménagement d'une quelconque parcelle du lotissement.

Tout acquéreur doit impérativement fournir dans le cadre du permis de construire une note complète adaptée à l'aménagement qu'il envisage (surface imperméabilisée, coefficient de perméabilité, solution choisie, cotation...). Dans ce sens, il devra fournir à INFRA Services la note de calcul ci-après relative au dimensionnement de l'ouvrage choisi et un plan masse complet coté, décrivant le cheminement hydraulique des eaux pluviales des gouttières jusqu'à la surverse. L'ouvrage considéré devra être représenté à l'échelle aux dimensions calculées grâce à la note de calcul.

Il est rappelé que l'imposition est une obligation de résultat pas de moyen. L'acquéreur peut proposer toute autre solution technique variante à condition de respecter les impératifs de fonctionnement.

INFRA Services se réserve le droit dans l'instruction de l'avis sur permis de construire d'apporter un avis défavorable en cas de non respect des présentes préconisations.

Le massif drainant



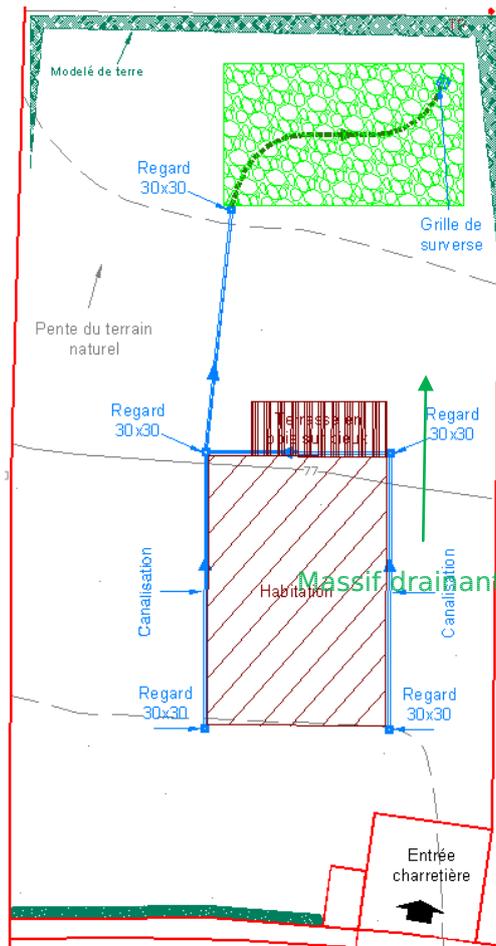
Les matériaux utilisés pour la zone d'infiltration sont laissés à l'appréciation de l'acquéreur, mais on préférera des matériaux normalisés issus de carrières agréées, comme par exemple des graves drainantes 20/60 avec un indice de vide de 30%. Ces matériaux drainants seront enrobés dans un géotextile évitant toute migration de la terre dans les matériaux drainants.

Nous conseillons également la mise en place d'un filtre à cassette avant l'injection des eaux dans la zone d'infiltration afin d'éviter un colmatage du dispositif et un fonctionnement pérenne dans le temps.

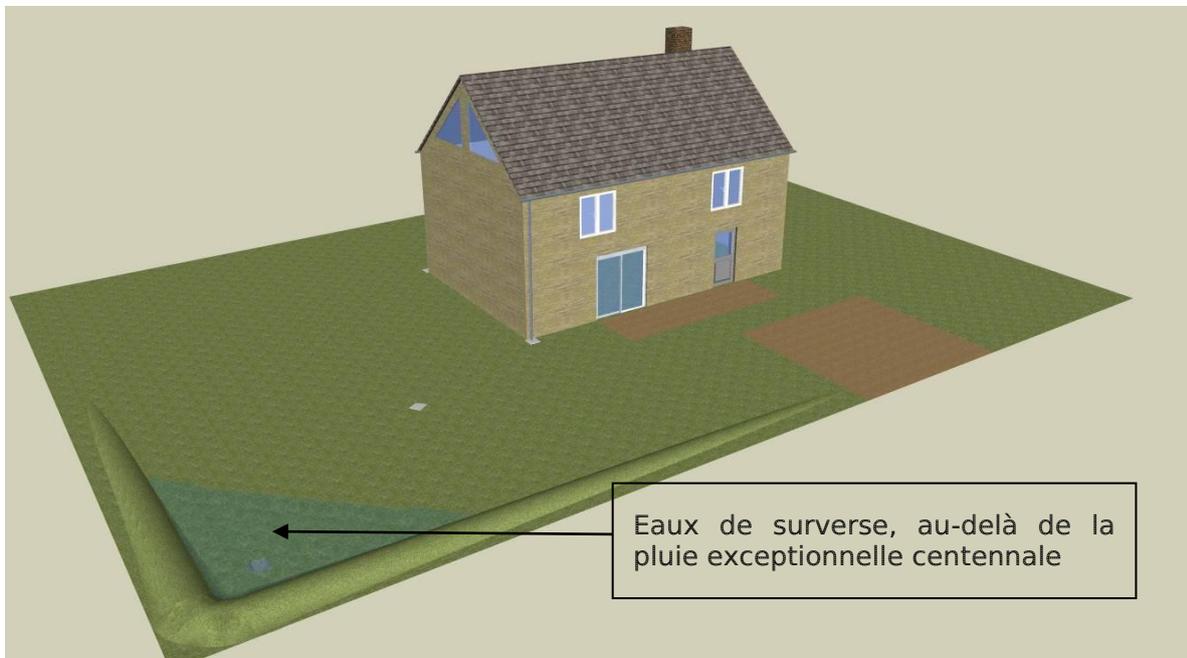
Dans le cas d'une pluie exceptionnelle supérieure à l'occurrence centennale, un dispositif de surverse permet d'évacuer le trop plein soit sur le domaine public en implantant la grille de surverse en limite de propriété, soit dans le jardin en ramenant ces eaux en surface. Il sera alors possible de jouer avec les modelés terrain et les creux associés afin de contenir les eaux en un point.

Pour préserver les fonds aval de tout ruissellement provenant des fonds amont, un merlon en terre d'une hauteur de 30cm sera implanté en limite de propriété.

ECHILLAIS – ZAC DE LA « TOURASSE »



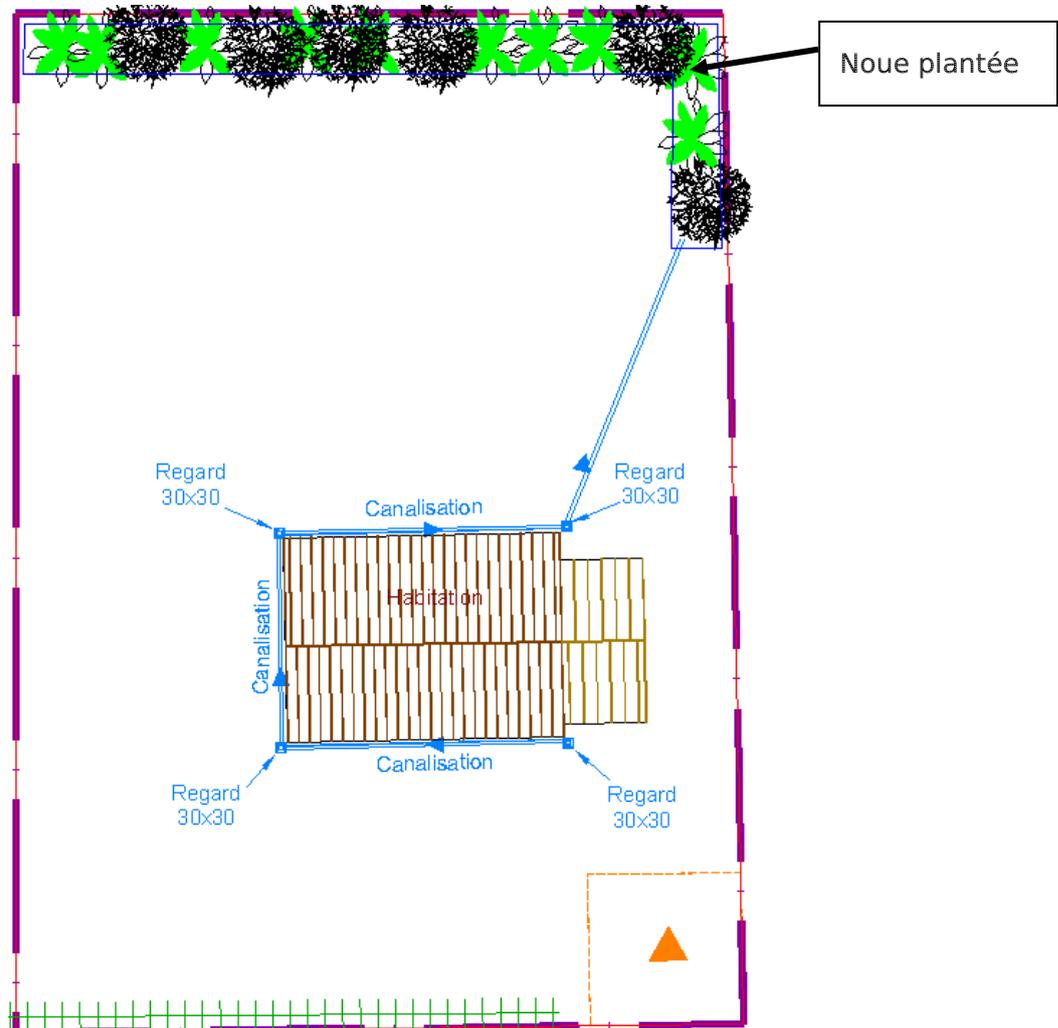
Plan masse de gestion des eaux pluviales à la parcelle en massif drainant - INFRA Services



Surverse en surface en fond de parcelle, et merlon de protection – INFRA Services

La noue

Il existe une gestion plus intuitive des eaux pluviales. Au lieu de récupérer ces eaux en les récoltant dans des ouvrages enterrés sous espace vert, il est possible de gérer le volume dans sa totalité en surface. Cette solution éco-citoyenne très efficace en termes de cout consiste en la mise en place de noues en limite de propriété qui serviront d'assise et de support aux haies paysagères et brise-vue. Ainsi, les eaux sont acheminées directement dans ces noues de surface et infiltrées sur place.



Plan masse de gestion des eaux pluviales à la parcelle en noues plantées - INFRA Services

Afin d'optimiser les volumes, les bords de noue peuvent être verticaux.

Cependant, ce dispositif nécessite une topographie relativement plane car le fond de noue devant être horizontal, la pente a pour effet d'augmenter de façon importante la profondeur de l'ouvrage.

Nota :

Il existe d'autres procédés pouvant être mise en œuvre (toiture réservoir, Structure alvéolaire ultra légère,...)

L'usage de cuve de récupération des eaux pluviales n'intervient pas dans le calcul de dimensionnement. En effet, lorsqu'elle est pleine, sa rétention est nulle.

V. Note de calcul type

Calcul de dimensionnement de la zone d'infiltration

Parcelle :

Paramètres initiaux :

Hauteur de pluie : $h = 46,05\text{mm}$

Calcul de la surface active :

$S_{\text{active}} = \text{surface toiture} + \text{surface annexe}$

La surface des toitures correspond à la projection horizontale au sol des toitures.

Les surfaces annexes sont les surfaces des garages, des terrasses et autres surfaces imperméabilisées.

$S_{\text{active}} =$ m²

Calcul du volume d'eau à gérer :

$V_{\text{eau}} = S \times h$

h correspond à la hauteur de la pluie (en m)

$V_{\text{eau}} =$ m³

Calcul du volume de la zone de stockage :

$V_{\text{zone stockage}} = V_{\text{eau}} / \text{indice de vide}$

Indice de vide présent dans le matériau drainant =%

$V_{\text{zone infiltration}} =$ m³

Calcul de la surface de la zone de stockage :

$S_{\text{zone stockage}} = V_{\text{zone infiltration}} / P$

P correspond à la profondeur de la zone de stockage =m

$S_{\text{zone stockage}} =$ m²

Tarif de mise en place des ouvrages d'infiltration

Les prix ci-dessous sont donnés à titre indicatif et peuvent varier en fonction des entreprises et des travaux à réaliser sur site.

		Prix (HT)
Frais généraux	Installation et repli de chantier	500€
Terrassements généraux (exécutés aux engins mécaniques)	Déblais (arase)	10 - 12€/ m ³
	Tranchée (conduite EP, massif drainant, SAUL)	18 - 22€/ m ³
Matériaux / Fournitures	Fourniture et mise en œuvre géotextile	1.5 - 2€/ m ³
	Structure drainante grave 20/60 sur 35cm	26€/ m ²
	Fourniture et pose de regard béton 40x40, 1m de hauteur	230€/ U x 2
	Ø200 PVC CR8	35€/ ml
	Structure Alvéolaire Ultra Légère : 95% de vide + regard de contrôle + manchons de raccordement	150-200€/ m ³ d'eau stocké