



Communauté urbaine de Caen la mer
DÉPARTEMENT DU CALVADOS

POS initial approuvé le 21.12 /1976

RÉVISION N°1 approuvée le11.06 /1992

Plan local d'Urbanisme approuvé le17.03 /2014

Plan Local d'Urbanisme - Modification n°1

APPROBATION

vu pour être annexé à la délibération
du Conseil communautaire
en date du : **14 décembre 2017**

LE PRÉSIDENT
Joël BRUNEAU

2b - Orientations d'Aménagement et de Programmation

agence
schneider
architectes & urbanistes

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

ARTICLE L 123-1-4– Contenu des O.A.P.

«Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

1. En ce qui concerne l'aménagement, les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.

Elles peuvent comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.









Elles peuvent porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager.

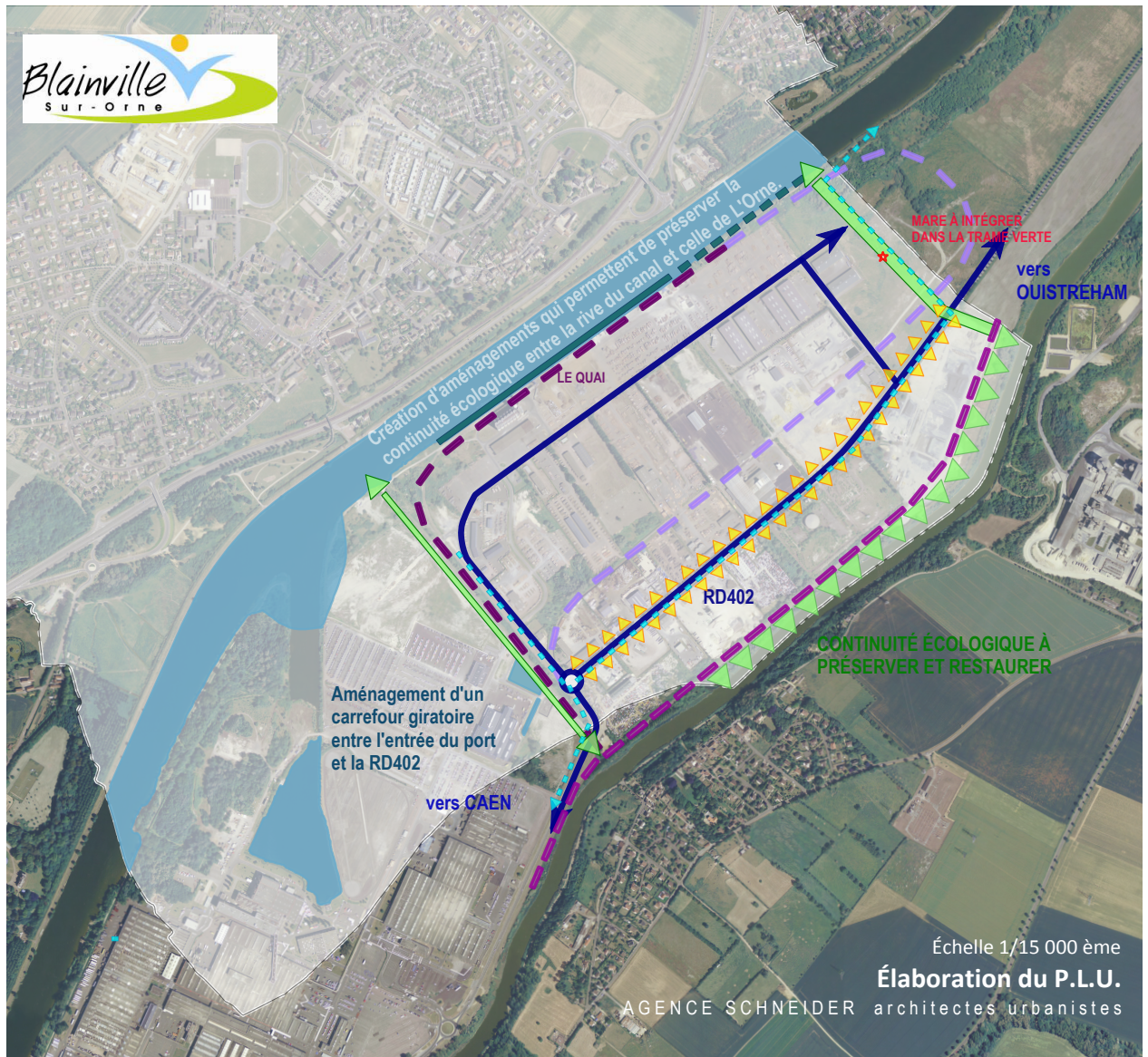
Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.

2. En ce qui concerne l'habitat, elles définissent les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergements, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements. (...)

3. En ce qui concerne les transports et les déplacements, elles définissent l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement. (...)»

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT POUR LA ZONE D'ACTIVITÉS INDUSTRIALO-PORTUAIRE

-  desserte routière principale
-  aménagement cyclable à réaliser
-  voie ferrée existante
-  bouclage ferroviaire à créer (tracé indicatif)
-  Mare à préserver et restaurer
-  continuité écologique à mettre en place entre le canal et l'Orne (tracé indicatif / liaison et intégration de la mare impératives)
-  secteur de mise en valeur écologique des bords de l'Orne
-  secteur de mise en valeur paysagère aux abords de la route



1. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT POUR LA ZONE INDUSTRIALO-PORTUAIRE

DESSERTE PAR LES INFRASTRUCTURES :

- Aménager et sécuriser le carrefour entre l'entrée du port et la RD402 ;
- Prolonger les quais vers l'aval ;
- Préserver l'emprise nécessaire à un bouclage ferroviaire ;
- Aménager les abords de la RD402 pour le passage des piétons et des cyclistes ;

ORIENTATIONS PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES :

1°- Maintien et restauration de corridors écologiques :

- a) sur la rive gauche de l'Orne, dans le cadre de la restauration des berges de l'Orne ;
- b) entre l'Orne et le Canal : dans le cadre du projet d'aménagement paysager de l'extension de la zone. La mise en oeuvre de cette continuité écologique pourra être obtenue suivant l'une des solutions suivantes :
 - par la mise en oeuvre d'ouvrages de gestion des eaux pluviales (de type noues plantées) en limite de voies ou de parcelles. Dans ce cas, une attention particulière sera apportée aux conditions d'entretien de ces espaces et à la prévention des pollutions ;
 - par la création d'une infrastructure naturelle large en limite de commune (coulée verte, qui pourrait recevoir une voie cyclable).

Pour autant, si l'extension de la zone portuaire devait comprendre une partie de la commune de Bénouville, et que PNA retienne de reporter cette transition environnementale en lisière de la zone aménagée (donc sur Bénouville), cette seconde orientation ne serait pas applicable.

Dans tous les cas, la mare existante sera intégrée à la trame verte qui sera mise en place pour assurer la continuité écologique précédente.

- > VOIR LE DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE EN ANNEXE

2°- Mise aux normes de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de l'ensemble des installations et constructions de la zone ;

En conclusion au bilan environnemental engagé par la commune de Blainville sur la zone d'activités, préalablement à la clôture de la Z.A.C.,

- les réseaux collectifs de traitement des eaux usées seront raccordés au réseau de Caen la mer;
- la gestion des eaux pluviales fera l'objet d'une mise à niveau.

3°- Mise en valeur paysagère en bordure de la RD402











Afin de valoriser l'image de la zone, dans le cadre de la politique de développement économique choisie par CAEN LA MER, un soin particulier sera apporté aux constructions et équipements à venir de part et d'autre de la voie de desserte de la zone. Il est ainsi retenu :

- la mise en oeuvre d'un seul type de clôture le long de la RD402 ;
- la mise en oeuvre d'un aménagement paysager dans une bande de 20m de part et d'autre de l'alignement de la RD402.

4°- Autonomie énergétique

En application des dispositions du SCOT de CAEN MÉTROPOLÉ, les bâtiments à usage d'activités portant sur une surface de plancher de plus de 10 000 m² devront justifier de la mise en oeuvre des dispositifs permettant la couverture progressive de leurs besoins énergétiques d'ici 2025.

**ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT
POUR TERRES D'AVENIR**

-  **Secteur d'équipements et de services**
(dont centre commercial autorisé)
-  **Angle d'implantation des constructions** le long de la RD515
> direction impérative / positionnement indicatif
-  réseau routier existant
-  **Quartier TERRES D'AVENIR**
-  Desserte routière principale du quartier d'habitat
> tracé indicatif / liaison impérative
-  Accès prévisionnel pour les bus de Ville
-  Réseau de voies cyclo-pédestres
> tracé indicatif/ liaison impérative
-  dont prolongement à réserver
-  Lisière d'urbanisation (dont haie et alignement d'arbres à conserver et conforter)
-  Secteur d'aménagements écologiques, paysagers et récréatifs
> position et largeur indicative



2. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT POUR LE QUARTIER «TERRES D'AVENIR»

CONTEXTE ET ENJEUX

«Terres d'avenir» est la dernière extension urbaine possible au nord-est de la ville, le long de la limite communale. Les élus ont en effet choisi de protéger à long terme l'espace agricole qui, au nord de la ville, prolonge le parc périurbain de Caen la mer et forme une vaste coupure d'urbanisation entre Blainville et Biéville-Beuville où se situent des forages d'eau potable alimentant Caen la mer.

Le site retenu a une superficie d'environ quarante hectares et se divise en deux secteurs :

- un secteur d'environ 8,5ha recevant un centre commercial (autorisé fin 2012), ainsi que des d'activités de services. Il occupera l'espace qui borde l'accès à la voie rapide, dans le prolongement de la première zone d'activités réalisée au début des années 2000 par la commune.
Il a dès à présent fait l'objet d'un permis de construire d'aménager, dans le cadre fixé par l'étude d'aménagement réalisée en application de l'article L111-1-4 du Code de l'urbanisme.
- un secteur de près de 33ha sur lequel la commune maîtrise l'essentiel du foncier (portage EPFN) et qu'elle destine principalement à la création de logements de commerces ou services de proximité et d'équipements publics (salle des fêtes, école, ...) durant les dix à quinze années à venir (en fonction des besoins et de la dynamique économique). Il sera aménagé dans le cadre d'une ZAC, créée en Février 2016 et concédée à un aménageur privé.

PROGRAMMATION PRÉVISIONNELLE :

1- HABITAT :

- Entre 800 et 900 logements supplémentaires (objectif minimal du PLH) en deux décennies et 30% d'espaces collectifs.

2- ACTIVITÉS COMMERCIALES ET DE SERVICES

- Environ 20 000 m² de surface de plancher (dont environ 12 000m² pour la surface commerciale et sa galerie) .

3- ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS :

- environ 9000 m² seront réservés à de futurs équipements collectifs au sein du quartier d'habitat.

4- ESPACES COLLECTIFS :

Le site intégrera :

- une passerelle pour franchir la 4 voies vers le quartier du Parc et Bénouville (à pied ou en vélo) ;
- des espaces récréatifs de proximité ;
- d'un réseau de voies cyclo-pédestres .



1- Orientations d'aménagement applicables à l'ensemble de l'extension urbaine

Densité minimale d'urbanisation des opérations de logements / programmation

Elle sera compatible avec les orientations du PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DE CAEN LA MER en cours d'application.

Rappels des orientations du PLH :

- *Densité résidentielle moyenne : Au moins égale à 31 logt/ha*
- *Typologie des logements : au maximum 30% de logements individuels*
- *Gamme : Au moins 25% de LLS / Environ 30% de LAS*

Conditions générales applicables aux équipements commerciaux

En application des orientations du SCOT de CAEN MÉTROPOLE / Modification N°1 du SCOT, les implantations commerciales respecteront les orientations :

1°- *du DOCUMENT D'ORIENTATIONS GÉNÉRALES - PAGES 36 à 38 :*

- *soit en particulier pour les surfaces de parking , elles devront «favoriser la mutualisation du stationnement avec d'autres usages».*

2°- *du D.A.A.C. qui «détermine les conditions d'implantation des équipements commerciaux qui du fait de leur importance sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire et le développement durable», soit les projets d'une surface de vente au moins égale à 300m².*

A Blainville (secteurs 1NAb et 1NAd) s'appliquent les orientations des chapitres 2 et 3 qui concernent les équipements commerciaux importants et ceux situés en dehors des zones préférentielles d'implantation.

- *voir les orientations page 9 à 11 soit en particulier celles applicables au stationnement, au nombre des niveaux et à la réversibilité des constructions à venir.*

2- Orientations d'aménagement spécifiques au pôle de services

- > Voir l'Étude au titre de l'article L111-1-4
annexée au Rapport de Présentation du PLU

Implantation et paysagement

Les constructions seront implantées suivant une trame orthogonale axée sur la voie principale d'entrée dans le parc économique.

Depuis la RD515 :

- le secteur compris entre les constructions et la voie rapide sera traité en pelouse et planté ;
- les stationnements et les stockages éventuels seront dissimulés grâce à des aménagements paysagers et des plantations ;
- la pente des talus des plate-formes ou excavations sera limitée (inférieure à 40°) afin de réduire leur impact paysager ;
- la plantation d'arbres de haute tige animera le premier plan ; l'alignement existant sera prolongé ;
- le premier plan, le long de la voie restera une banquette en herbe exempte de toute publicité ou ouvrages ;

Desserte et modes doux de déplacements :

Le pôle de service sera urbanisé à partir d'une avenue centrale qui desservira les différentes constructions et qui se raccordera sur le giratoire existant.

Il sera desservi par les transports en commun.

Pour relier par une passerelle au-dessus de la voie rapide, le quartier du parc (et les quartiers de Bénouville qui le jouxtent) à cette extension de la ville de Blainville, l'aménagement du quartier réservera l'espace nécessaire et le raccordera au réseau cyclo-pédestre qui desservira le nouveau quartier d'habitat.



3- Orientations d'aménagement spécifiques au futur éco-quartier

a- principes généraux

Ces principes définissent le cadre dans lequel s'inscriront les études opérationnelles à venir. Ils découlent des objectifs poursuivis par les élus, et des conclusions des différentes études menées (Analyse Environnementale de l'Urbanisme et étude acoustique).

Densité de l'urbanisation et qualité de vie en ville

La densité d'urbanisation sera au moins égale au minimum prévu par le PLH en application. Elle pourra être modulée en fonction des formes urbaines retenues et être plus forte à proximité des équipements et services.

Si plus de densité urbaine offre plus d'animation urbaine, de proximité et d'accessibilité aux équipements et services dans les quartiers d'habitat, elle doit s'accompagner d'une attention particulière, quant au dessin des logements et des espaces semi-publics pour préserver l'intimité recherchée par chacun et faciliter la convivialité du voisinage.

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et de diversifier les offres de logements, la réalisation d'immeubles de logements collectifs sera prévue. Les immeubles de plus de 4 niveaux ne pourront comprendre plus de 30% de la programmation de logements collectifs.

Pour faciliter l'appropriation des espaces par les résidents et pacifier la fréquentation des espaces semi-publics, dans les opérations de logements collectifs, le statut et l'aménagement des espaces semi-publics extérieurs seront précisés (mode de clôtures, type de plantations, cheminements, ...).

- > Les clôtures privatives possibles en bordure des voies principales de desserte seront des haies plantées par l'aménageur afin d'assurer la mise en œuvre d'un paysage harmonieux.
- > Chaque unité résidentielle sera reliée à un espace vert de proximité et au réseau de voie cyclo-pédestre.

On favorisera la mixité fonctionnelle dans les programmes de logements collectifs proches des grands axes de desserte du quartier par l'implantation de commerces ou services en rez-de-chaussée.

Les espaces de sociabilité seront adaptés à la mixité générationnelle (aire de jeu / parcours de santé-jogging / halte au soleil, etc.)

Densité de l'urbanisation et qualité de vie dans les logements

Pour un cadre de vie ouvert sur l'extérieur, il est retenu :

- **La réalisation d'une étude d'ensoleillement (Héliodon)** pour valider précisément les conditions d'implantation nécessaires au bon ensoleillement des logements (en particulier en période hivernale), tant pour la maîtrise des consommations énergétiques que la qualité du cadre de vie ; Ses conclusions seront traduites dans les zones d'implantation des constructions (précisées dans les fiches de lots).
- **Le prolongement de chaque logement (de plus de deux pièces) par un espace privatif (ou partagé) attenant (jardins / terrasse / loggia ou balcon/...)** ; les autres logements disposeront d'espaces verts collectifs à proximité. Pour l'appropriation de ces espaces extérieurs au logement, le projet urbain veillera à y éviter les vis-à-vis et vues plongeantes.

Maîtrise énergétique et confort de vie

Au-delà de la réglementation thermique applicable, les études veilleront à :

- Préciser sur les plans d'aménagement les implantations et gabarits des immeubles et plantations pour garantir toute l'année et à long terme le maintien des apports solaires ;
- Protéger les terrasses et espaces extérieurs des vents dominants et du bruit des voies à grand trafic ;
- Atteindre les performances énergétiques en limitant les équipements techniques (pour limiter les coûts d'entretien) ;

Desserte et modes doux de déplacements :

Les études prévoiront :

- La hiérarchisation du réseau viaire et le partage de la voirie dans les unités résidentielles; les îlots non raccordés au réseau cyclo-pédestre seront proscrits ;
- La mise en oeuvre d'un réseau cyclo-pédestre entre les unités résidentielles et les équipements et services de la ville, ainsi que son jalonnement ;
- La mise en oeuvre de stationnement pour les cycles en cohérence avec les Orientations du PDU ;
- La desserte du quartier par les bus de ville ;
- La multimodalité au niveau des principaux arrêts de transport en commun : jonction avec le réseau cyclo-pédestre/ aménagements pour le stationnement des cycles /... ;
- La mutualisation des aires de stationnement des équipements collectifs et services ;

De plus, des mesures en faveur du co-voiturage au sud de la zone et permettant de relier l'aire de stationnement avec la desserte par les Bus de ville seront étudiées.

Gestion de l'eau / biodiversité / préservation des sols :

On privilégiera :

Pour la gestion de l'eau (en fonction de la capacité des sols) :

- La limitation de l'imperméabilisation des sols et l'infiltration sur site ;
- Une gestion douce des eaux pluviales qui participent à la mise en valeur paysagère des quartiers.

Pour la biodiversité ordinaire :

- La mise en continuité des jardins, espaces verts, lisières vertes et espaces agricoles.

Pour l'entretien des espaces verts :

- Des aménagements qui permettent l'entretien mécanique (largeur minimale, ...) ;
- Les essences rustiques à faible entretien ;
- Leur gestion douce (convention Fredon signée par la mairie) ;
- La récupération des eaux pour l'arrosage.

Pour la gestion des déchets :

- Le compostage ;
- Les essences végétales à pousse rapide seront évitées pour les haies.

b- orientations d'aménagement -




Les documents graphiques qui suivent visent à illustrer les principes d'aménagement qui ont fait l'objet d'une concertation publique durant le printemps 2017 dans le cadre des études du dossier de réalisation de la ZAC TERRES D'AVENIR.

Ils illustrent les principes retenus pour l'aménagement à venir du quartier (sans être des plans de projet). Le dimensionnement et le tracé des trames viaires et vertes pourra donc évoluer, en cohérence avec les grands principes retenus.

Trame verte de structure paysagère



DOCUMENT FORMA6 - PHYTO LAB

-  accompagner cette nouvelle "rive de terre" par une **écharpe verte** (transition, protection des vents)
-  accompagner la transition entre anciens et nouveaux quartiers par la mise en place d'une **frange d'amabilité riveraine**
-  diffuser le végétal dans le nouveau quartier avec deux **lanières de "paysage actif"** ouvertes sur la campagne

Echelle 1/5000^{ème}

TRAME VERTE DE STRUCTURE PAYSAGÈRE :

Principes d'aménagement des différents espaces

1- LA FRANGE D'AMABILITÉ RIVERAINE :

- **Emprise** : environ 15 m (modulable en fonction des espaces) ;
- **Destinations** : voie cyclo-pédestre + aires aménagées pour les jeux et la promenade ;
- **Paysagement** : le réseau cyclo-pédestre communiquera avec cette vaste coulée dédiée aux échanges de proximité à pied et en vélo les lots riverains pourront ouvrir sur cet espace de convivialité.



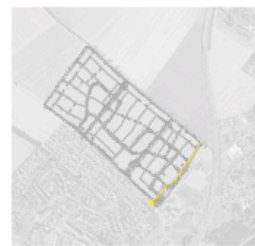
PROFIL TYPE DU CHEMIN LE LONG
DES LOGEMENTS EXISTANTS
FRANGE D'AMABILITÉ RIVERAINE
CHEMIN DE LA PLAINE



DOCUMENTS FORMA6 - PHYTO LAB

2- L'ÉCHARPE VERTE SUD :

- **Emprise** : 10 à 20 m (modulable en fonction des espaces) ;
- **Destinations** : voie cyclo-pédestre en limite de quartier + passage transversal vers le centre-commercial ;
- **Paysagement** : merlon + plantations préservant le quartier de la vue sur le centre commercial et du bruit ; gestion douce des eaux pluviales.



PROFIL TYPE DU CHEMIN
ÉCHARPE VERTE SUD



DOCUMENT FORMA6 - PHYTOLAB

3- LA LISIÈRE COMMUNALE :

- **Emprise** : environ 3 m (modulable en fonction des espaces) ;
- **Destination** : lisière coupe-vent en limite de quartier qui communiquera avec la future passerelle ;
- **Paysagement** : plantations ; gestion douce des eaux pluviales possible.

4- LES LANIÈRES DE PAYSAGE ACTIF :

- **Emprise** : environ 35 m (modulable en fonction des espaces) ;
- **Destination** : chemin pédestre sur chaque rive + aires aménagées pour les jeux et la promenade ;
- **Paysagement** : plantations + noues de gestion douce des eaux pluviales.

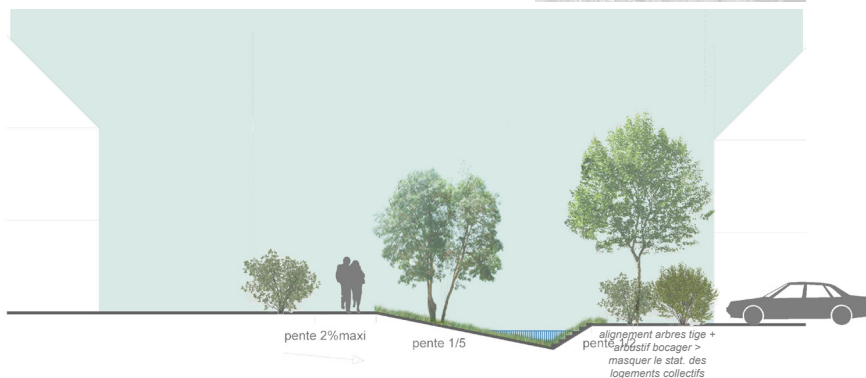
DOCUMENTS FORMA6 - PHYTOLAB



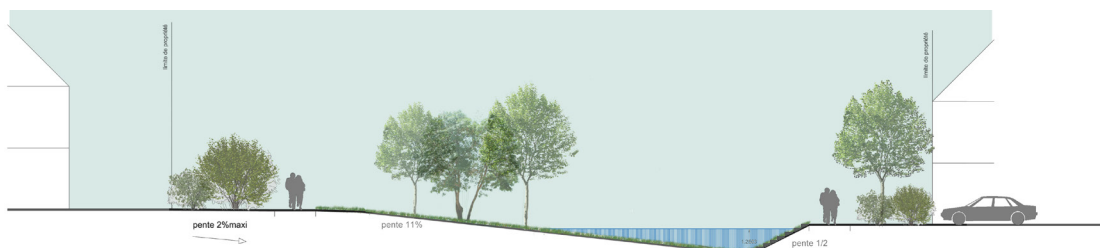
Exemple de bassin paysager + enrochement



PROFIL TYPE CHEMIN DANS LES LANIÈRES DE PAYSAGE ACTIF OUVERTES SUR LA CAMPAGNE : RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES (15 M DE LARGE MINIMUM)

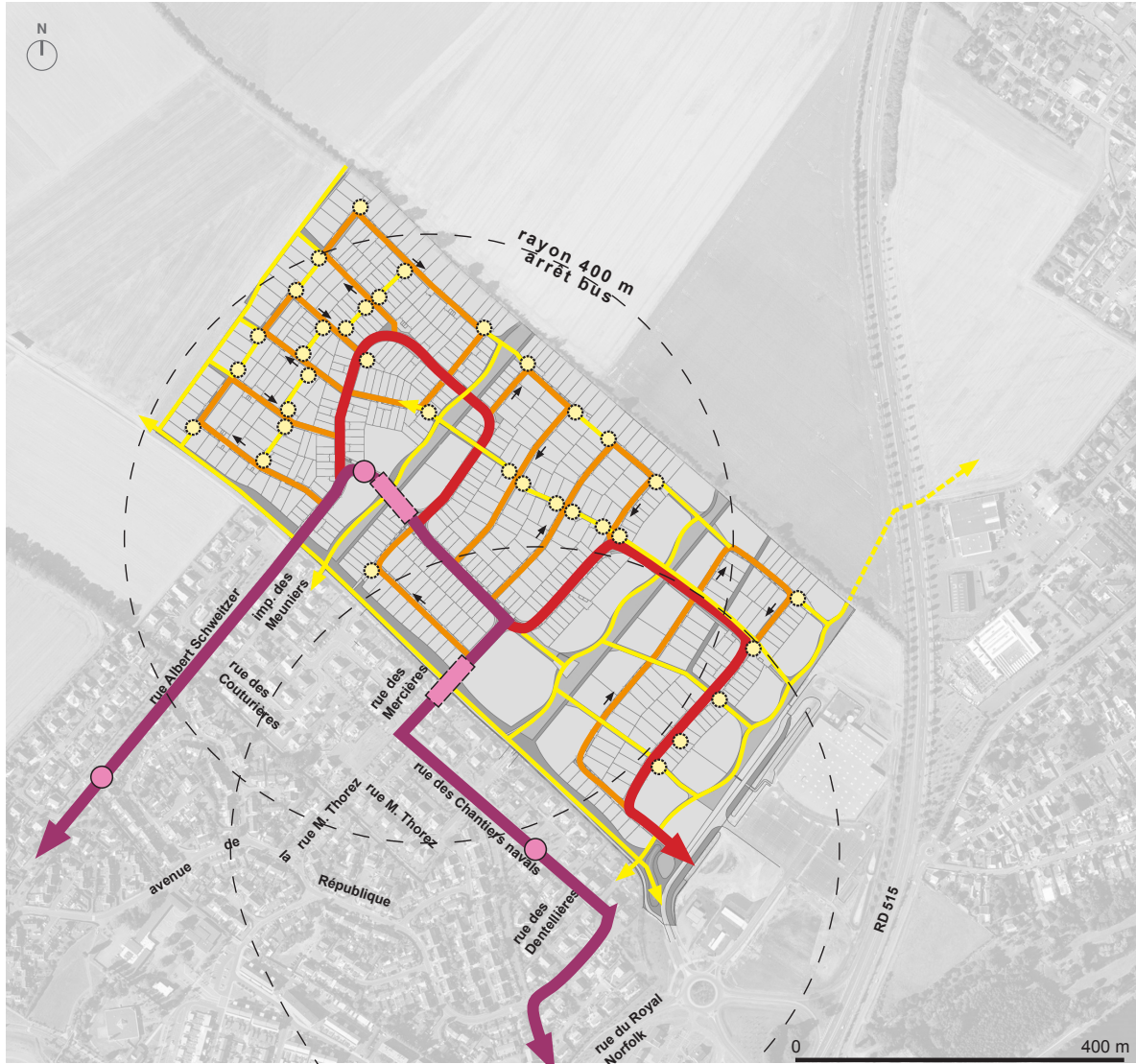


PROFIL TYPE CHEMIN DANS LES LANIÈRES DE PAYSAGE ACTIF OUVERTES SUR LA CAMPAGNE : RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES (35 M DE LARGE DANS EMPRISE MAXIMALE)



Trame viaire : principes de desserte et de hiérarchisation des voies

> rue des Mercières : seul le passage de bus de ville pourra être autorisé



- voie principale avec passage du bus (6m)
- voie principale sans passage du bus (5m)
- voie en sens unique (3,5m)
- écluse (3,5 m) au droit de passage de la lanière pour le bus
- proposition d'arrêt de bus
- placette
- chemin

DOCUMENT FORMA6 - PHYTOLAB

Trame viaire : principes d'aménagement des différents types de voies

> les dimensions sont indicatives



exemple de noue, Angers (49)



**PROFIL TYPE VOIE PRINCIPALE
(15 M DE LARGE)
AVEC PASSAGE DU BUS
(ÉCLUSE AU DROIT DE LA LANIÈRE
PAYSAGÈRE)**



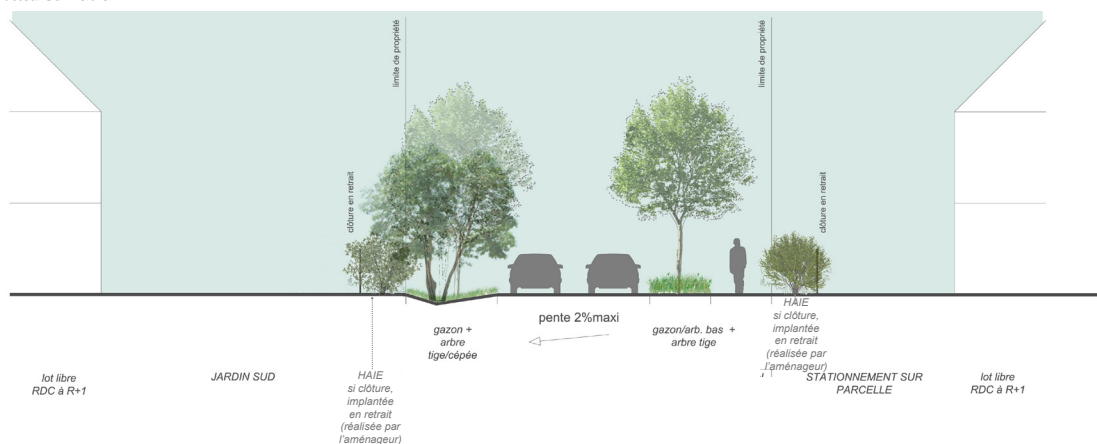
rue du Docteur Schweitzer



**PROFIL TYPE VOIE PRINCIPALE
(12 M DE LARGE)
SANS PASSAGE DU BUS
AVEC PASSAGE DE LA
RÉPURATION**

> Continuité avec la rue du Docteur Schweitzer

> Réduction de la voie principale à 5 m (sous réserve de validation du service transport Caen la Mer)





Voie partagée
Beaucouzé (49), urbaniste : Forma6



PROFIL TYPE VOIES EN SENS UNIQUE



Exemple de bandes de roulement en pavés



PROFIL TYPE VOIES EN SENS UNIQUE
DES ÉCLUSES ENHERBÉES
POUR MARQUER L'ENTRÉE DES
HAMEAUX

