DOUAI

Révision du Plan Local d'Urbanisme

Orientation d'aménagement et de programmation (OAP)

–

Entrée de ville sud

ADOPTION
Révision générale du PLU approuvée le 17 mars 2023 Modification de droit commun n°1, Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du : 23/01/2026 Le Maire

SOMMAIRE

PERIMETRE DE L'OAP 3

POURQUOI CETTE OAP 4

Introduction 4

REGLEMENT OPPOSABLE 5

Préambule 5

Séquence urbaine 1 : Tissu de maisons de ville 5

Séquence 2 : Tissu urbain composite mixte 6

Séquence 3 : Tissu d'habitat mixte 7

Objectifs généraux 9

1. **Requalifier l'entrée de ville en avenue urbaine paysagère. 9**
   #paysage #séquences urbaines 9
2. **Passer de la route à la rue. 10**
   #rue #route #vélo #piéton #modes actifs #transports collectifs #stationnement #services 10
3. **Affirmer l'urbanité des rues de Cambrai et de Faubourg de Paris 11**
4. **Favoriser des aménagements résilients 11**
5. **Améliorer le cadre de vie et favoriser un urbanisme favorable à la santé 13**
6. **Carte de synthèse des objectifs généraux 14**

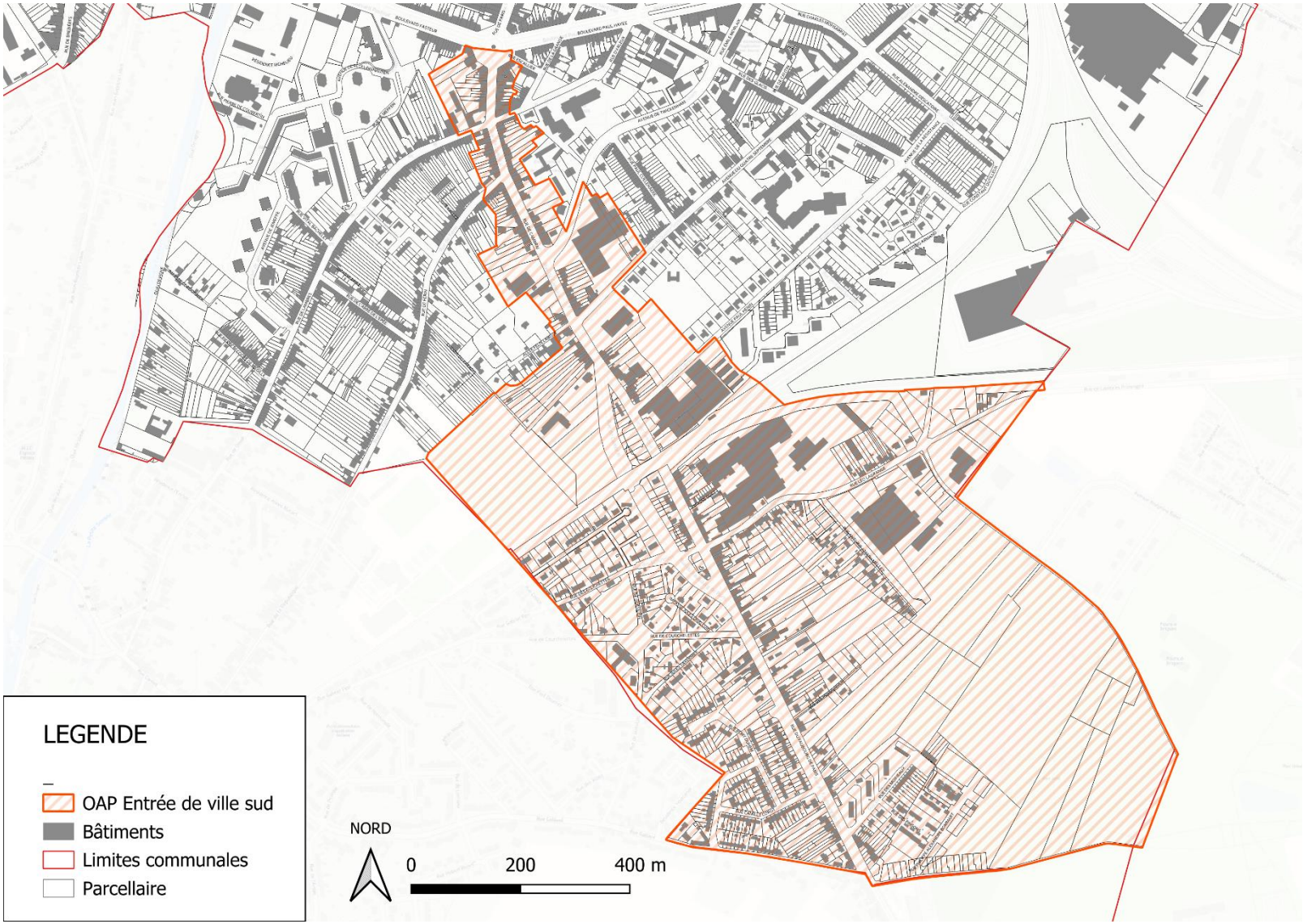
Objectifs opérationnels 15

1. **Séquence urbaine 1 : l'agrafe urbaine 15**
   1.1. Introduction 15
   1.2. Evolution des logements et préservation de l'unité d'ensemble du patrimoine bâti 15
   1.3. Redonner une place au végétal 17
   1.5. Carte de synthèse de la séquence 1 « l'agrafe urbaine » 18
2. **Séquence urbaine 2 : laboratoire d'innovation urbaine. 19**
   2.1. Introduction 19
   2.2. Quartier expérimental de la transition environnementale et énergétique 20
   2.3. Ambiance urbaine et paysagère 21
   2.4. Carte de synthèse de la séquence 2 « Le laboratoire d'innovation urbaine » 22
3. **Séquence urbaine 3 : la ville jardin. 23**
   3.1. Introduction 23
   3.2. Préserver les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la ville jardin 23
   3.3. Evolution des logements 24
   3.4. Poursuivre l'aménagement du quartier communautaire du Raquet 24
   3.5 Carte de synthèse de la séquence 3 « la ville-jardin » 28

L'architecture bioclimatique 29

La gestion durable et intégrée des eaux pluviales 29

PERIMETRE DE L'OAP



PARTIE I

POURQUOI CETTE OAP ?

Introduction

Le SCoT Grand Douaisis identifie le secteur « Entrée de ville sud » comme un « Territoires de Projet » (cf. Axe 2 du SCOT) qui s'étend des portes de la ville jusqu'au centre hospitalier de Douai.

Les « Territoires de Projet » constituent des secteurs stratégiques sur lesquels convergent de nombreux enjeux intercommunaux : mobilité, qualité urbaine et paysagère, requalification et renouvellement urbain... et où une intervention publique est prioritaire.

Bien que probablement le secteur le plus dynamique du Grand Douaisis, il est aussi une entrée d'agglomération peu qualitative :

- absence de réflexion sur la qualité des espaces publics ;
- manque d'harmonie dans le traitement architectural et paysager ;
- existence d'une zone commerciale vieillissante et dégradée

… qui souffre d'une image vieillissante et de dysfonctionnements urbains (point de congestion routier en heure de pointe, pas de maillage entre les différents secteurs…).

Sur Douai, les objectifs généraux pour ce secteur sont :

- d'améliorer sa qualité d'usage, urbaine et paysagère ;
- de diversifier les fonctions urbaines qui s'y trouvent afin de faire de cette entrée de ville « un nouveau quartier dans la ville » ;
- de restructurer harmonieusement les différents secteurs ;
- et de favoriser la multimodalité.

PARTIE II

REGLEMENT OPPOSABLE

Préambule

Une entrée de ville se doit d'être qualitative pour véhiculer une image attractive de la commune qu'elle dessert. Le long de la rue de Cambrai et de Paris, plusieurs séquences de morphologies urbaines se succèdent, témoignant des différents visages de Douai.

Séquence urbaine 1 : Tissu de maisons de ville



Identifié par l'OCSOL comme tissu urbain continu doté de services publics, administratifs et collectifs, le secteur pourrait être plus précisément décrit comme[1] :

- Un ensemble de maisons mitoyennes de trois à quatre niveaux ;
- implantées sur des parcelles étroites ou larges, allongées voire rectangulaires ;
- à l'alignement de l'espace public et sur deux limites séparatives ;
- présentant un espace extérieur en cœur d'îlot (cour ou jardin) ;
- et parfois un garage attenant ou intégré à rez-de-chaussée (maison bel-étage).

Cette typologie homogène constituée d'un petit nombre d'entités permet une réelle optimisation du foncier, tout en offrant un habitat cossu en cœur de ville, ouvert d'un côté sur des voies urbaines plus ou moins passantes et souvent très minérales et, de l'autre, sur des cœurs d'îlots calmes et souvent paysagers.

[1] Analyse inspirée de l'Atlas des tissus urbains

Séquence 2 : Tissu urbain composite mixte



Identifié par l'OCSOL comme tissu urbain continu et discontinue accueillant des activités industrielles et économiques, des équipements publics (école), de loisirs et des services culturels, ainsi que des zones commerciales et des délaissés urbains., le secteur pourrait être plus précisément décrit comme[2] :

- Un ensemble bâtis variés (maisons, commerces, activités économiques, équipements publics) continu ou discontinu ;
- implantés sur des tailles et formes de parcelles variées (lanière…) ;
- à l'alignement des voies publiques ou en retrait ;
- avec des cœurs d'ilots verts (pour les maisons) ou totalement artificialisés.
- Pour les activités économiques et de commerces, la place du stationnement est prégnante et donne sur l'espace public.

La portion au sud de la rue de Cambrai est plus verdoyante de part et d'autre de la voie. Les délaissés urbains et la faible occupation du sol présente une opportunité en termes de modèle d'aménagement.

Le traitement de l'espace public est minéral et de faible qualité. Il est associé à un réseau de voirie large surtout adapté à la voiture, complexifiant souvent la traversée des piétons. Des pistes et bandes cyclables sont présentes mais discontinues et peu qualitatives. Compte-tenu de la grande diversité fonctionnelle l'espace public est très sollicité pour de multiples usages (stationnement, aire de livraison).

[2] Analyse inspirée de l'Atlas des tissus urbains

Séquence 3 : Tissu d'habitat mixte



Identifié par l'OCSOL comme tissu urbain continu et discontinu, composé d'habitat isolé, de commerces et de services, le secteur se caractérise plus précisément par[3] :

- Des des îlots semi-ouverts ;
- conciliant densité d'habitat individuel et environnement paysager ;
- visibles depuis l'espace public ;
- constitués de parcelles plutôt rectangulaires (largeur supérieure à 6 mètres) ;
- accueillant des maisons jumelée ou groupées par deux ou plus.

Peuvent également être observées :

- des ensembles de maisons de ville mitoyennes à deux niveaux (R+1+comble ou R+1) relativement homogènes ;
- encadrant l'espace public ;
- organisées sur des parcelles étroites (largeur inférieure à 7 mètres) et plutôt allongées ;
- implantées le plus souvent à l'alignement de l'espace public et sur deux limites séparatives ;
- et présentant un espace extérieur en cœur d'îlot (cour ou jardin).

[3] Analyse inspirée de l'Atlas des tissus urbains

L'implantation des constructions à l'alignement de la voie publique ou en retrait entraine une perte des continuités paysagères et peu d'homogénéité.

Toutefois, le tissu dans son ensemble permet d'offrir un cadre de vie aéré avec une place faite au végétal sur la rue comme en intérieur d'îlot.

Les façades, toitures ne sont pas homogènes et manquent d'harmonie.

La voirie est large permettant de stationner de part et d'autre de la chaussée et comprend une bande cyclable.

L'espace public est planté de quelques arbres et de haies mais de manière non homogène.

Une place importante est donnée à la voiture.

Une offre de service et de commerce s'est développée spontanément. Les façades et devantures sont cependant peu qualitatives.

Ces différentes séquences urbaines permettent d'envisager une véritable scénographie d'entrée de ville. La présente OAP vise à améliorer et valoriser les caractéristiques de chaque secteur pour animer et qualifier au mieux l'entrée dans la ville de Douai :

- **Séquence 1 : du « tissu de maison de ville » à « l'agrafe urbaine » ;**
- **Séquence 2 : du « tissu composite mixte » au « laboratoire d'innovation urbaine » ;**
- **Séquence 3 : du « tissu d'habitat mixte » à « la ville jardin ».**

Objectifs généraux

1. Requalifier l'entrée de ville en avenue urbaine paysagère.

#paysage #séquences urbaines

Les rues de Cambrai et du Faubourg de Paris constituent à la fois une entrée de ville et une entrée d'agglomération. La qualité paysagère de ce secteur est donc stratégique.

Dès lors, sur le linéaire de ces deux rues, depuis la place de l'Hérillier jusqu'à la rue du Faubourg de Paris, de façade à façade :

- le parti pris d'aménagement retenu devra réaffirmer les identités paysagères de chaque séquence urbaine décrite en préambule (ci-dessus) et dont les objectifs particuliers sont déclinés dans la partie « objectifs opérationnels » (ci-dessous) ;

  Cela implique :

  Les aménagements paysagers devront mettre en scène les différentes « séquences urbaines » de cette entrée de ville dans une approche de complémentarité. Ils devront participer à rythmer le paysage urbain et à en améliorer la lecture, notamment :

  - *via une composition plus minérale à proximité du centre-ville (séquence 1 : l'agrafe urbaine) et une intensification progressive de la place du végétal jusqu'à souligner le tissu résidentiel de « ville jardin » de la séquence 3.*
  - *en assurant l'intégration architecturale et paysagère des enseignes, pré-enseignes et de l'affichage publicitaire[4]. Il s'agira en ce sens de :*
    - *respecter les lignes de composition des façades, des baies et ouvertures ;*
    - *ne masquer aucun élément décoratif de la façade ;*
    - *de ne pas chevaucher la corniche ou le bandeau ;*
    - *de rechercher la simplicité des visuels, une faible épaisseur des enseignes, pré-enseignes et de l'affichage publicitaire et la discrétion des fixations et dispositifs d'éclairage.*

- l'arrivée de la ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS)[5] devra s'accompagner d'une requalification de la rue de Cambrai et de la rue du Faubourg de Paris en avenue urbaine paysagère ;

  Les aménagements paysagers réalisés concourront à renforcer la trame végétale de ces rues.

  Cela implique : Le choix des aménagements, tant dans leur structuration, leur forme ou les essences végétales choisies devront contribuer à améliorer la qualité paysagère de la rue, à rafraichir l'espace urbain, à aider à la gestion des eaux de pluie et à favoriser l'épanouissement de la biodiversité en ville (cf. OAP patrimoine paysager et biodiversité).

[4] Pour plus de détails, se référer au règlement local de publicité (RLP) qui fait foi.

[5] **Un Bus à Haut Niveau de Service (BHNS)** doit offrir un service approchant celui d'un tramway ou d'un métro. Il doit notamment avoir une haute fréquence de passage, un temps de trajet garanti, une amplitude horaire étendue, un accès plain-pied ainsi qu'une qualité de conduite (notamment pour les personnes à mobilité réduite) et un système d'information de qualité annonçant, entre autres, le temps de parcours, l'attente en station, la fréquence, etc. Pour faciliter sa circulation, il s'accompagne souvent de voies dédiées et est prioritaire aux feux.

2. Passer de la route à la rue.

#rue #route #vélo #piéton #modes actifs #transports collectifs #stationnement #services

Les rues de Cambrai et du Faubourg de Paris offrent actuellement un profil très « routier » ; la voiture y est centrale et l'utilisation des modes doux peu confortable.

Le Schéma Directeur des Modes Doux réalisé par le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD) identifie ces voies comme l'un des secteurs stratégiques pour **développer les modes actifs**[6]. Elles doivent participer à construire un réseau cyclable d'armature à l'échelle du Douaisis, ici, notamment pour faire la liaison Douai - Bugnicourt et desservir le quartier du Raquet, la ZAC du Luc ou encore le centre hospitalier de Dechy. La liaison sur les rues de Cambrai et Faubourg de Paris est l'une des zones prioritaires à conforter et améliorer dans le Schéma Directeur des Modes Doux.

Cela implique de profiter des travaux liés au déploiement de la ligne B du BHNS pour redistribuer l'espace public au profit des modes actifs et du transport collectif. Il s'agira :

- *d'assurer un itinéraire cyclable et piéton continu, sécurisé et confortable, qui limitera autant que possible les conflits entre les différents usagers de l'espace public ;*
- *de prendre en compte pour chaque tronçon du niveau de trafic et de la vitesse sur l'axe concerné, ainsi que de l'emprise de voirie disponible pour établir un aménagement cyclable adapté ;*
  - *globalement : une piste cyclable serait préférable sur le linéaire de l'entrée de ville sud ;*
  - *sur la place de l'Hérillier : il sera recommandé d'aménager une piste cyclable bidirectionnelle de contournement complet du giratoire. Il s'agira de toutes les manières de veiller à la visibilité entre cyclistes et usagers motorisés, d'assurer une vitesse maîtrisée des véhicules et de rechercher l'orthogonalité des trajectoires.*
  - *sur le pont de Cambrai : l'emprise de la voirie étant faible, le cycle pourra être réinséré sur la chaussée. Dans ce cas, il faudra s'assurer de la visibilité de ce changement, par exemple avec un pictogramme au milieu de la voie pour alerter de la présence cyclable. La régulation de la vitesse sera également une composante importante pour assurer la sécurité et le confort des vélos.*
- de développer des lieux de services au profit des nouvelles mobilités (stationnement cycle aux abords des arrêts de transports du BHNS par exemple…).

Par ailleurs, les places de **stationnement** de part et d'autre de la voie sont nécessaires pour répondre aux besoins des habitants et des usagers. Afin de garantir un fonctionnement urbain satisfaisant et éviter des conflits d'usages (stationnement sur les trottoirs…), il conviendra de maintenir un contingent de place suffisant lors des travaux de réaménagement des voiries (aménagements paysagers, requalification pour le passage du BHNS…). Toutefois, pour respecter l'objectif de « passer de la route à la rue », les aménagements réalisés sur la voie publique devront participer à améliorer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale de ces places de stationnement.

[6] Avec les **modes actifs** l'usager utilise sa force physique : vélo (classique ou à assistance électrique), marche, trottinette... pour se déplacer.

3. Affirmer l'urbanité des rues de Cambrai et de Faubourg de Paris.

Afin de refléter le caractère habité et vécu de l'entrée de ville sud, il s'agira d'intensifier l'urbanité du secteur.

L'intensification urbaine vise à « *utiliser mieux et davantage les espaces urbains existants* » en donnant « *plus de destinations, plus d'occasions de croisement, plus de possibilités d'activités* », génératrices d'une fréquentation accrue (« *plus de monde* »)[7]. Elle tend vers plus de compacité (habitations proches d'équipements et services, des transports collectifs et accessibles en modes actifs aux commerces) tout en donnant sa place aux espaces de respirations (espaces publics ouverts, parcs, jardins, aménagements verts…).

Cela implique de passer par une recherche, le long des rues de Cambrai et du Faubourg de Paris :

- *d'équilibre entre densité bâtie, formes urbaines, végétalisation et qualité de l'espace public et de vie ;*
- *de mixité des fonctions ;*
- *de fonctions compatibles avec le degré de vulnérabilité de la ressource en eau ;*
- *d'adéquation des activités et formes urbaines développées avec les caractéristiques propres à chaque séquence urbaine (cf. séquences paysagères déclinées dans la partie « objectifs opérationnels ») ;*
- *de réappropriation des friches et délaissés urbains :*
  - *par des projets de renouvellement urbain ;*
  - *et, dans l'attente de projets urbains pérennes, en favorisant des aménagements et usages transitoires et/ou temporaires. Ces derniers pourront être favorables à la biodiversité, encourager les expérimentations urbaines et/ou être participatifs et ouverts à une appropriation citoyenne.*

4. Favoriser des aménagements résilients

Dans son premier axe, le Projet d'Aménagement et du Développement Durables (PADD) du présent Plan Local d'Urbanisme (PLU) affirme la volonté municipale de « *Préserver le cadre de vie et l'environnement* ». Il précise :

- dans son point 3 « *Douai touchée par le changement climatique : promouvoir une réglementation architecturale et urbaine à la fois respectueuse du cadre patrimonial douaisien et qui permette les innovations.* », que la ville souhaite encourager :
  - la rénovation énergétique des bâtiments (sobriété et efficacité énergétique),
  - des architectures novatrices, évolutives et à faible impact carbone,
  - un éclairage nocturne économe en énergie et respectueux de la biodiversité,
  - la production d'énergies renouvelables et de récupération (ENRR)…
- dans son point 5, l'importance de *« sécuriser l'approvisionnement en eau potable du Grand Douaisis* » étant donné la ressource importante présente sur le territoire communal ;
- et dans son point 7, la nécessité de prendre en compte et prévenir les risques (anthropiques et naturels) locaux.

[7] Source : FOUCHIER V., 2010, « L'intensification urbaine », contribution au dossier « La densification en débat », Études Foncières, n°145, mai-juin 2010, pp. 35-36.

Dès cette entrée de ville sud, les aménagements réalisés devront témoigner de la politique urbaine globale de la ville.

<u>Cela implique</u> de :

- *améliorer la qualité et la quantité de la **ressource en eau** et concourir à la résilience du territoire face aux événements climatiques :*
  - *en privilégiant des **sols poreux et perméables** lors de nouveaux aménagements d'espaces publics et privés extérieurs ;*
  - *en mettant en œuvre une **désimperméabilisation des sols** existants (espaces extérieurs d'équipements publics comme les cours d'écoles ou de crèches, aménagements végétalisés et perméables des poches de stationnement privés ou publics etc.) ;*
  - *en recourant pour tout ou partie des aménagements aux principes de la gestion alternative des eaux pluviales (cf. Annexe).*
- *viser l'**exemplarité environnementale et énergétique** tant lors de projets de constructions nouvelles, lors de réhabilitation, rénovation ou modifications de constructions existantes ou lors d'aménagements :*

  <u>Par exemple :</u>
  - *en s'inspirant des principes de l'**architecture bioclimatique**[8] dès la conception de projets nouveaux (destruction/reconstruction, requalification de friches) ;*
  - *en améliorant le **confort thermique** des bâtiments (isolation, système de chauffage…);*
  - *en étudiant la possibilité d'intégrer des dispositifs de production **d'Energies Renouvelables et de Récupération** (EnRR) ;*
  - *en privilégiant le recours à des **matériaux de construction** respectueux de l'environnement et/ou produits le plus proche possible du site de construction.*
- prévenir le **risque inondation** :
  - sur les secteurs concernés par une nappe subaffleurante connue, les caves et sous-sols sont interdits ;
  - les porteurs de projet sur les friches Renault, Opel et Peugeot et sur les anciennes Brasseries de Gayant – qui sont des secteurs constructibles d'importance – doivent joindre à la demande d'autorisation d'urbanisme une notice de prise en compte du risque inondation.

[8] Cf. Présentation des principes de l'architecture bioclimatique en Annexe.

5. Améliorer le cadre de vie et favoriser un urbanisme favorable à la santé

Le Projet d'Aménagement et du Développement Durables (PADD) du présent Plan Local d'Urbanisme (PLU) atteste de la volonté municipale d'articuler sa stratégie d'aménagement autour du concept d'urbanisme favorable à la santé.

Dès lors, l'entrée de ville sud doit témoigner des ambitions de la ville : les projets urbains et aménagements du secteur devront étudier les principes de l'**urbanisme favorable à la santé**.

Cela implique, sur le secteur, de :

- *améliorer l'accessibilité et valoriser les **équipements publics et sportifs** existants rue de la République :*
  - *en assurant le jalonnement (par une signalétique adaptée et/ou un traitement particulier de l'espace public par exemple) depuis les rues de Cambrai, du Faubourg de Paris et les rues adjacentes ;*
- *veiller à ce que les projets et aménagements urbains donnant sur les rues de Cambrai et du Faubourg de Paris participent à la réduction de l'exposition des personnes aux **nuisances sonores** ;*
- *profiter de la requalification des friches existantes ou à venir et des délaissés urbains pour résorber les **sites et sols pollués**. Dans ce cadre, le principe de précaution s'appliquera :*
  - *dans les secteurs pour lesquels une pollution avérée et/ou présumée existe, une étude de risque sanitaire sera réalisée pour tout projet d'aménagement ou de construction.*

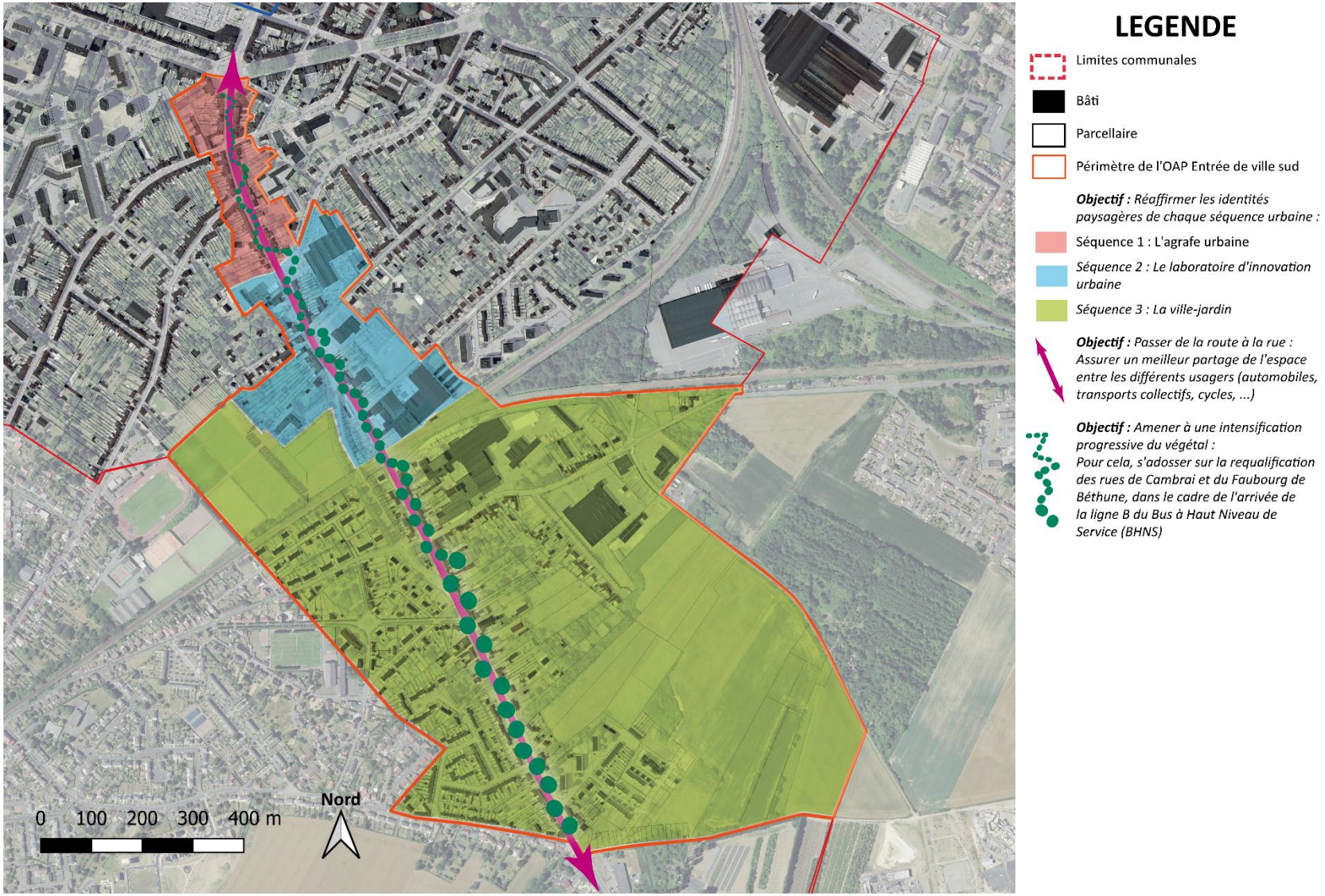
    Les conclusions et les recommandations issues de l'étude devront trouver une traduction dans le/les projet(s) urbain(s).

    Les activités et fonctions urbaines qui s'implanteront sur les sites concernés devront être compatibles avec l'état des terres, une fois les actions de dépollution réalisées.

    NB : Afin d'identifier les secteurs susceptibles d'être concernés, se référer aux bases de données actualisées de l'état, disponibles sur internet : https://www.georisques.gouv.fr/risques/sites-et-sols-pollues/donnees#/

- *tenir compte pour tout projet ou aménagement urbain de l'existence d'une exposition moyenne au risque de **retrait et gonflement des argiles**, notamment, en :*
  - *adaptant les fondations ;*
  - *rigidifiant les structures ;*
  - *désolidarisant les bâtiments entre eux ;*
  - *évitant les variations localisées d'humidité ;*
  - *éloignant suffisamment les plantations d'arbres des constructions ;*
  - *…*

6. Carte de synthèse des objectifs généraux



Objectifs opérationnels

1. Séquence urbaine 1 : l'agrafe urbaine.

1.1. Introduction

La première séquence du secteur d'« entrée de ville sud » est le point de suture physique, paysager et de circulation permettant une transition apaisée entre le cœur historique de la ville de Douai et les quartiers du sud de la commune.

L'ambition principale pour cette agrafe urbaine sera de :

- créer une transition apaisée et progressive entre le tissu urbain dense caractéristique du centre-ville vers un tissu urbain composite plus lâche (séquence 2) ;
- en reproduisant les principes d'aménagement des grands boulevards ;
- et en diluant le caractère principalement minéral des voies à partir de la place de l'Hérillier pour laisser place à un linéaire offrant de plus en plus de place au végétal plus l'on avancera vers les séquences 2 et 3.

1.2. Evolution des logements et préservation de l'unité d'ensemble du patrimoine bâti

La part des grands logements est significative dans le centre-ville. Afin de permettre la **diversification du parc résidentiel**, notamment la production de plus petits logements, la division de logements sera admise dans ce secteur. Ce phénomène ne devra toutefois pas générer de conflits d'usages notamment au regard des besoins de stationnement induits par l'arrivée de nouveaux habitants.

Comme évoqué plus haut (cf. partie « objectifs généraux »), la **rénovation thermique et énergétique** (isolation, changement des menuiseries…) du bâti ancien est encouragée ; **tous les travaux visant à améliorer le confort** des habitants également. Cependant, sur ce secteur, il faudra particulièrement veiller à ce que cela n'altère pas les caractéristiques architecturales des façades donnant sur la rue de Cambrai.

De manière générale, afin de **préserver le caractère très urbain du secteur et le patrimoine ancien**, qui rappelle le cœur de ville à venir (au-delà de la place l'Hérillier), il s'agira de veiller à conserver :

- la volumétrie du bâti ;
- la composition des façades et ses éléments de décor et modénatures ;
- les proportions des ouvertures (portes, fenêtres, …) et le rythme de leur répartition sur les façades ;
- des coloris et une matérialité adaptée des façades et des menuiseries ;
- l'orientation du faîtage, l'inclinaison de la toiture, le nombre de pans, les coloris et la matérialité de la couverture, les souches de cheminées ;

En outre, en cas de densification (construction, destruction/reconstruction…) :

- implanter la nouvelle construction à l'alignement des façades voisines existantes, pour conserver la continuité bâtie caractéristique de ce secteur de la rue de Cambrai.

a) Travaux sur les **baies et ouvertures** :

- Dans la mesure du possible, conserver et restaurer les portes anciennes.

  En effet, par exemple, les anciennes portes à panneaux et imposte vitrée sont souvent en bon état, à l'exception de la plinthe en partie basse. Il est alors plus simple et moins onéreux de restaurer les anciennes portes en bois plein. Il est possible d'améliorer l'étanchéité à l'air en installant des joints entre l'ouvrant et le dormant, et des profilés brosses au bas de la porte.

  Néanmoins, en cas de remplacement, privilégier un modèle neuf à l'identique ou, *a minima*, s'inspirer de la porte d'origine et veiller à choisir un modèle en accord avec les autres menuiseries existantes mais aussi avec le style architectural de la bâtisse.

b) Travaux sur les **toitures** :

Conservation et entretien des souches de cheminées :

Les souches de cheminées constituent des éléments importants du décor de l'habitation locale. Dès lors :

- Sauf en cas de danger immédiat (péril), elles devront être préservées ;
- Les souches en briques ne devront pas être recouvertes d'un autre matériau ;
- De manière générale, le style d'origine de la souche devra être respecté et celle-ci devra être entretenue.

Entretien, réparation et remplacement des **lucarnes**[9] :

- Les lucarnes existantes devront être préservées, sauf en cas de danger immédiat (péril).
- De manière générale, elles devront être entretenues en respectant leur style d'origine.

Réalisation de terrasse en toiture :

- Afin d'offrir un extérieur agréable aux habitants du centre-ville, une modification de la toiture sera possible pour y réaliser une terrasse (terrasse sur toute la surface de toiture ou tropézienne…). En ce cas, toutes les dispositions de sécurisation, de gestion des eaux de pluie et de bonne intégration avec le bâti existant et l'environnement urbain devront être prises.

c) Dans le cadre d'une **rénovation énergétique** et projets de **production d'énergies renouvelables** et de récupération :

- De manière générale, les travaux visant à l'amélioration de l'efficacité thermique des bâtiments et à la réduction des gaz à effet de serre liés aux activités qui s'y trouvent seront encouragés. Ces derniers devront néanmoins veiller à ne pas dégrader les façades et toitures, rester peu visibles depuis l'espace public et s'intégrer à leur environnement urbain.
- Afin de préserver la qualité des façades douaisiennes, il faudra privilégier une isolation par l'intérieur des bâtiments visibles depuis la rue de Cambrai. De manière générale, les travaux d'isolation devront être compatibles avec la qualité architecturale de la façade concernée et s'insérer dans l'environnement bâti.

[9] **Lucarne :** Baie aménagée en saillie du toit permettant d'éclairer ou d'accéder aux combles.

En cas d'installation de dispositifs solaires (panneaux/ tuiles solaires thermiques ou photovoltaïque) :

- ceux-ci devront être non visibles depuis l'espace public (vue d'un piéton, depuis le bas de l'immeuble faisant face au bâtiment concerné) ;
- Il s'agira de veiller à une implantation sur la toiture qui assure une intégration harmonieuse avec le bâti existant.

d) Traitement des **éléments techniques** :

- Les sorties de ventilation installées en façade principale devront faire l'objet d'un traitement soigné afin de garantir une parfaite intégration à la composition architecturale du bâtiment (harmonie des coloris, forme, longueur de débord minimum recherchée…).

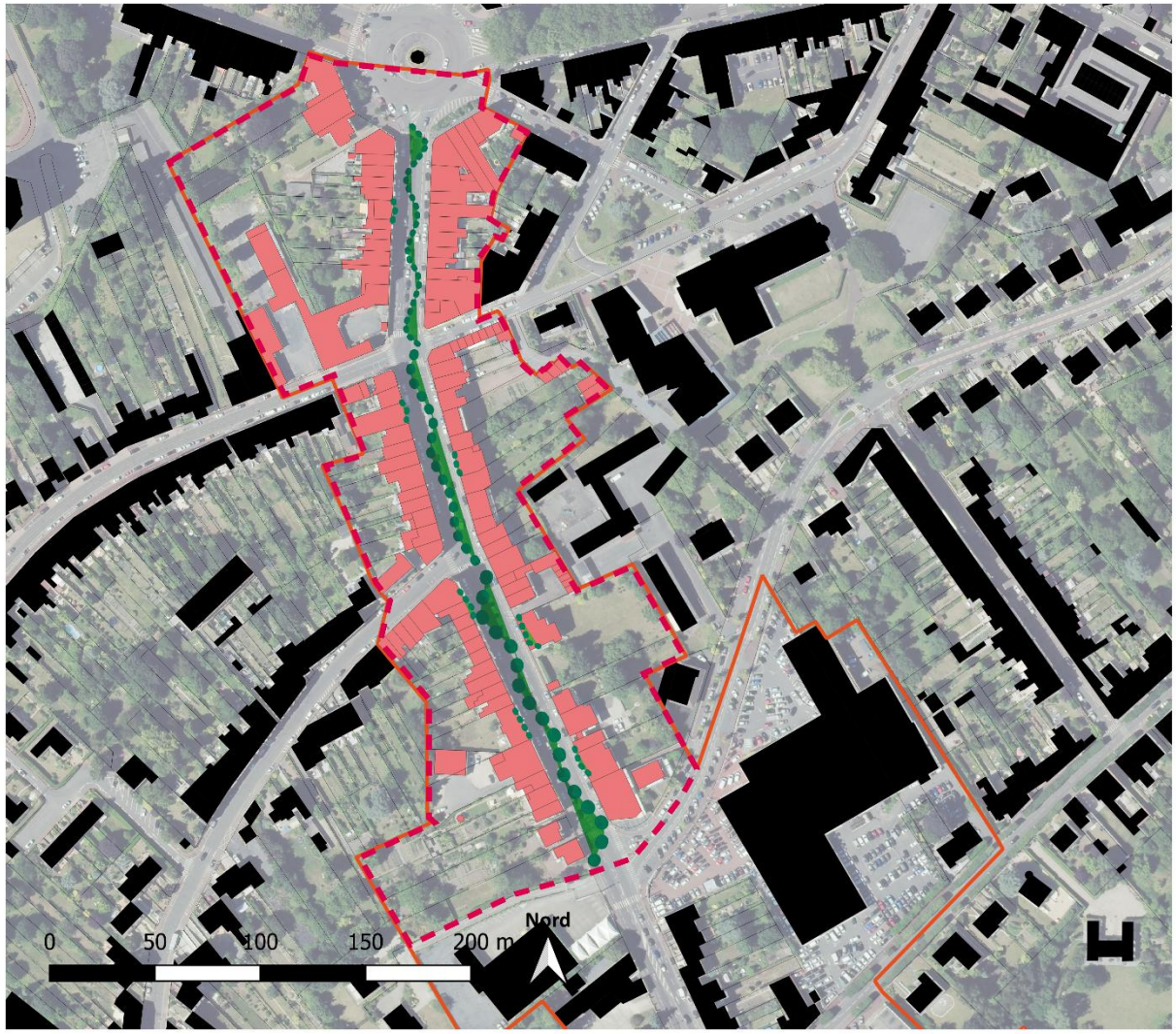
1.3. Redonner une place au végétal

Afin d'offrir un cadre de vie de qualité, dans le cadre de la lutte contre les îlots de chaleur urbains, pour contribuer à améliorer la qualité de l'air (surtout aux abords d'une entrée de ville), mais aussi pour favoriser le développement de la biodiversité, les **cœurs d'îlots verts** et les **fonds de jardin** devront être préservés.

Par ailleurs, la **végétalisation des façades** sera encouragée. Néanmoins, celle-ci doit utiliser un procédé qui n'endommage pas le matériau de la façade, les réseaux souterrains ou la voirie. En cas de plantation en domaine public, il sera nécessaire d'obtenir une autorisation et un accompagnement de la municipalité prévu (cf. *OAP patrimoine paysager et biodiversité*).

Les **aménagements paysagers** accompagnant cette séquence **de la rue** de Cambrai (voirie et stationnement) devront s'inspirer des codes des boulevards urbains et offrir des compositions végétales adaptées (cf. *OAP patrimoine paysager et biodiversité*).

1.5. Carte de synthèse de la séquence 1 « l'agrafe urbaine »



LEGENDE

- Périmètre de l'OAP Entrée de ville sud
- Bâti
- Parcellaire
- *Périmètre de la séquence 1 "l'agrafe urbaine"*

Objectifs :

- Préserver l'identité urbaine et architecturale de la séquence 1 pour qu'elle continue à jouer son rôle transitoire avec le centre-ville (préservation des baies et ouvertures, toitures, cheminées, lucarnes, façades...)

- ... tout en permettant une rénovation énergétique et la production d'Energies renouvelables et de récupération (ENRR) pour améliorer le confort des habitants.

- Ponctuer les aménagements avec des éléments végétaux et progressivement accentuer leur présence plus l'on se dirige vers la séquence 2 (illustration du principe).

2. Séquence urbaine 2 : laboratoire d'innovation urbaine.

2.1. Introduction

A 500 mètres de la place de l'Hérillier et du centre-ville, la séquence 2 de l'entrée de ville sud est un secteur en pleine mutation qui présente plusieurs friches :

- Friche Opel ;
- Friche Renault ;
- Friche Peugeot ;
- Ancienne école René Coty.

Il s'agira de saisir les opportunités offertes par les délaissés urbains et les friches actuelles pour faire de cette séquence un « laboratoire d'innovation urbaine ».

Dès lors, l'instruction des projets urbains et d'aménagement sur cette séquence sera particulièrement attentive à la mise en application des objectifs d'exemplarité environnementale déclinés précédemment :

- dans la partie « Objectifs généraux », et plus particulièrement au sein des paragraphes :
  - « 4. Favoriser des aménagements résilients »,
  - « 5. Améliorer le cadre de vie et favoriser un urbanisme favorable à la santé »

Par ailleurs, une rupture du style architectural et de l'ordonnancement urbain par rapport au tissu traditionnel des maisons de ville présent sur la séquence « agrafe urbaine » sera autorisé, dans cette dynamique d' « innovation urbaine ».

Plus globalement, l'ambition pour cette zone sera d'en faire :

- un lieu d'expérimentation tant sur la mixité des fonctions, des usages, des mobilités ou des espaces publics ;
- un démonstrateur de la ville résiliente et durable ;
- une vitrine architecturale, trait d'union entre le centre-ville et les quartiers adjacents.

L'ambiance y sera moins minérale pour faire une transition progressive vers la ville jardin (séquence urbaine 3).

2.2. Quartier expérimental de la transition environnementale et énergétique

Sur ce secteur de « laboratoire», l'innovation et l'expérimentation dans les **formes urbaines** seront recherchées. Il s'agira de changer l'image des lieux, de leur donner une identité nouvelle à travers un renouvellement de son esthétique.

A l'instar du centre hospitalier de Douai, les constructions participeront à créer une architecture contemporaine remarquable au travers notamment de la singularité architecturale, du caractère innovant ou expérimental de la conception architecturale, urbaine et paysagère, ou encore de l'exemplarité dans la conception du projet (co-construction avec les citoyens, …).

Cependant, un travail particulier sur les hauteurs bâties devra être réalisé pour s'assurer d'une transition urbaine et paysagère cohérente avec les constructions moins denses avoisinantes.

Le réaménagement des espaces seront pensés sous le prisme du design urbain pour y faciliter les usages et les modes de vie, l'appropriation et le bien-être.

De manière générale, les constructions et les aménagements participeront à la **transition environnementale, énergétique et** à la **résilience** du territoire **face au changement climatique**. A ce titre, l'opportunité de se raccorder au réseau de chaleur présent sur le quartier du Raquet pourra être évaluée pour tout projet neuf ou de rénovation lourde. <u>En plus :</u>

- pour tous les bâtiments neufs dont les besoins de chauffage, de climatisation et/ou de production d'eau chaude sont supérieurs à 30 kW …
- et pour tous les bâtiments renouvelant leurs installations de chauffage, de climatisation et/ou de production d'eau chaude au-dessus de 30 kW

…le raccordement au réseau de chaleur <u>devra</u> être étudié.

Les **constructions à vocation résidentielle** répondront à la fois aux besoins douaisiens de diversification du parc en termes de typologies (taille de logements…), de formes urbaines et de mixités (sociale, générationnelle…). Afin de proposer une programmation véritablement complémentaire et pertinente, les porteurs de projet devront prendre en compte l'existant et les projets en cours sur la commune. En outre, pour ne pas faire concurrence au travail engagé pour lutter contre la vacance en centre-ville et pour optimiser les dernières ressources foncières constructibles, les friches de ce secteur sont soumises à un **phasage** et une **densité** moyenne.

<u>Concernant le phasage :</u>

Ce dernier détermine à quelle période un secteur donné est ouvert à l'urbanisation. Avant la phase correspondante, la zone ne pourra délivrer (achèvement de travaux) aucun logement.

- Les friches Renault et Opel sont inscrites en **phase 1** : constructions de logements possibles d'ici à 2025.
- La friche Peugeot et l'ancienne école René Coty sont inscrites en **phase 3** : livraisons de logements possibles après 2030.

<u>Concernant la densité</u>

Une densité résidentielle moyenne[10] globale comprise entre **40 et 80 logements à l'hectare nette** est imposée sur l'ensemble des friches du secteur.

Les futurs projets devront également prévoir une offre de **stationnement** suffisante pour ne pas pressuriser davantage les espaces publics du secteur et un accès sécurisé vers les voies adjacentes.

[10] Le ratio pourra varier jusqu'à 10% en dessous ou au-dessus des objectifs retenus.

La requalification des friches doit être l'occasion de repenser les circulations piétonnes sur le secteur : la réalisation de **traverses ouvertes** aux usagers des modes doux du quartier sur les friches Renault et Peugeot est à prévoir.

2.3. Ambiance urbaine et paysagère

Ce secteur devra présenter une densité bâti « intermédiaire » qui permettra de faire une transition apaisée entre le tissu dense du cœur de ville et celui, plus lâche, des quartiers adjacents de la rue du Faubourg de Paris.

L'implantation des constructions sera libre afin de donner un nouveau « rythme » à la rue de Cambrai et pour créer une ambiance urbaine plus aérée.

Le développement d'espaces paysagers sous toutes leurs formes sera fortement recommandé (végétalisation des toitures, façades, ou pieds des constructions, art, matériaux, mobiliers urbains, espaces de jeux…). Ces espaces devront à la fois :

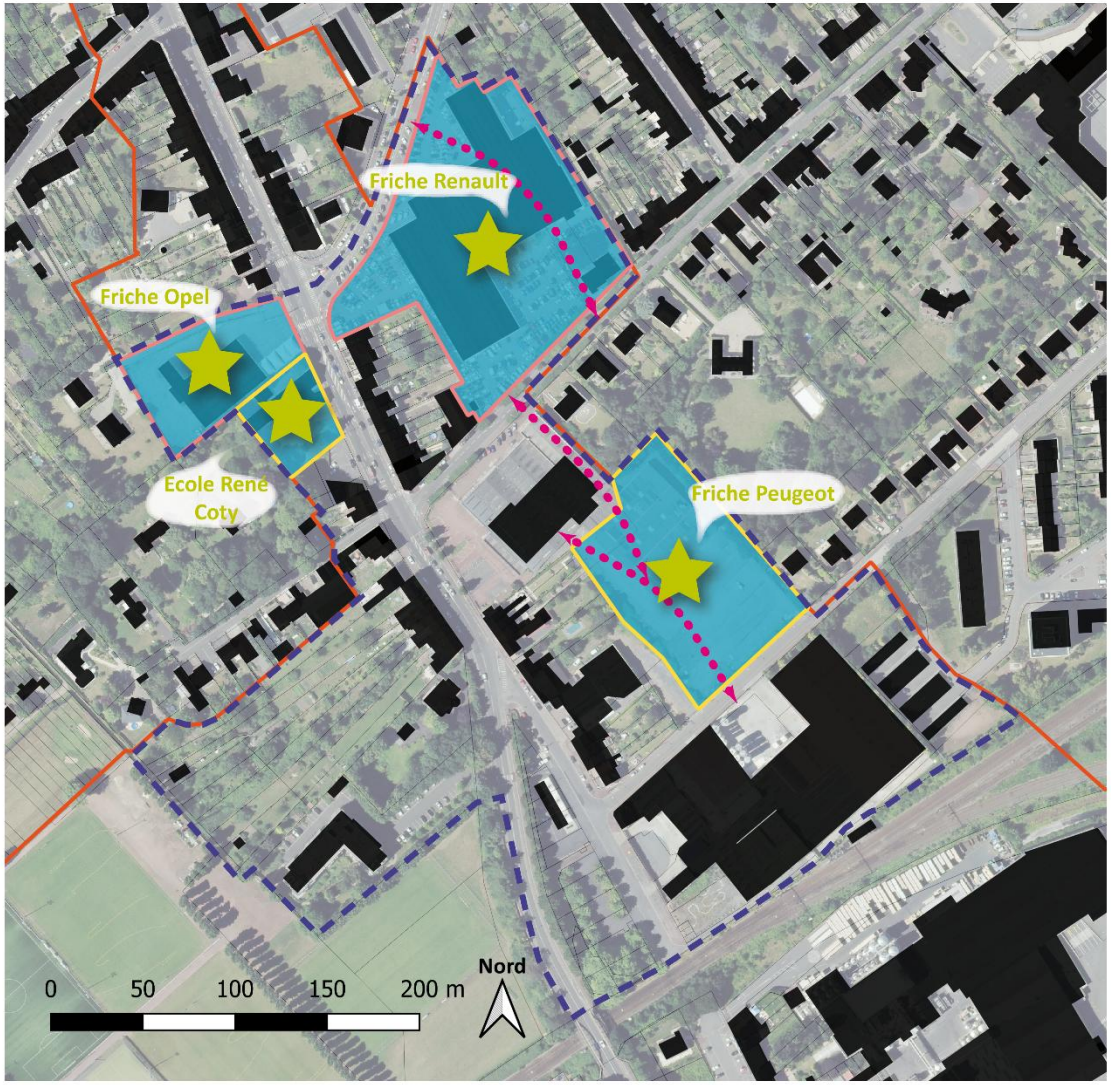
- offrir aux habitants et aux visiteurs une véritable expérience urbaine (visuelle, olfactive, tactile…) ;

  Cela implique de : de proposer des espaces singuliers, emblématiques et/ou créant la surprise afin de redonner de l'attractivité aux lieux et de marquer l'entrée de ville douaisienne.

- participer à développer un quartier résilient ;

  Cela implique d'étudier les possibilités de lutter contre les îlots de chaleur, favoriser les rencontres et la pratique des modes doux, permettre l'appropriation des espaces, contribuer à mettre en place une trame verte et brune urbaine fonctionnelle…

2.4. Carte de synthèse de la séquence 2 « Le laboratoire d'innovation urbaine »



LEGENDE

- Périmètre de l'OAP Entrée de ville sud
- Bâti
- Parcellaire
- Périmètre de la Séquence 2 "Laboratoire d'innovation urbaine"

Objectif : *Faire du renouvellement urbain local, un espace démonstrateur de la politique d'aménagement douaisienne :*

- Zéro artificialisation nette recherchée (ZAN),
- aménagements entrant dans la dynamique de transition énergétique et environnementale et cherchant à suivre les principes de résilience (efficacité thermique des bâtiments, production d'Energies renouvelables et de récupération (ENRR), prévention et prise en compte des effets du changement climatique et des risques, notamment le risque inondation, ...).

Objectif : *Optimiser les dernières ressources foncières de la ville :*

- In fine, l'ensemble des friches de la séquence 2 "Laboratoire d'innovation urbaine" devra présenter une densité résidentielle nette moyenne comprise entre 40 et 80 logements à l'hectare.

Objectif : *Assurer la complémentarité des projets et de leurs livraisons avec les actions de lutte contre la vacance en centre-ville.*

*- **Les friches Renault et Opel** sont inscrites en **phase 1** : achèvement de constructions de logements possibles **d'ici à 2025**.*
***- La friche Peugeot et l'ancienne école René Coty** sont inscrites en **phase 3** : achèvement de constructions de logements possibles **après 2030**.*

En outre :
*- Sur la friche Renault, assurer une **traverse piétonne** reliant les avenues de twickenham et du Quatre Septembre ;*
- Sur la friche Opel, étudier la pertinence d'une traverse piétonne entre l'avenue Paul Hénin et l'avenue du Quatre Septembre et/ou la super maché voisin.

3. Séquence urbaine 3 : la ville jardin.

3.1. Introduction

A dominante résidentielle, la forte présence du végétal structure le quartier et domine sur le minéral. Ce paysage distinctif des séquences 1 et 2 met en scène « la nature en ville » et offre aux douaisiens un espace de respiration.

Cette séquence témoigne de deux époques urbaines :

- A l'ouest, le tissu urbain est le fruit du passé ouvrier, avec la cité des Cheminots notamment,
- A l'est, le Raquet s'est inspiré d'une démarche propre au XXI^{ème}, l'écoquartier.

L'objectif du secteur sera de valoriser cette vitrine de l'urbanisme évolutif :

- à l'ouest de la rue du Faubourg de Paris, en préservant la morphologie urbaine (composition architecturale, aménagements paysagers, densité bâtie…) et l'ambiance générale qui s'en dégage ;
- en veillant à ce que les aménagements et constructions du Raquet s'inspirent des principes du label « EcoQuartier » qui eux-mêmes découlent du concept de développement durable (équilibre entre le social, l'économie et l'écologie).

Il est également à noter que le secteur accueille une friche d'activité : une partie de l'emprise des anciennes Brasseries de Gayant.

3.2. Préserver les caractéristiques paysagères et patrimoniales de la ville jardin

Afin de préserver les caractéristiques de la séquence 3, les espaces publics et placettes végétalisés devront être préservés ou replantés en cas de coupes. Un renforcement sera également à envisager sur des secteurs moins plantés. Les nouveaux aménagements de voiries et espaces publics devront mettre le végétal au cœur de la conception paysagère.

Ce paysagement protégé, à renforcer ou à créer, comprendra tant des arbres, arbustes, haies ou couverts végétaux. Ce recours dans les espaces publics à plusieurs essences et strates de plantes (cf. *OAP patrimoine paysager et biodiversité*) devra se retrouver dans tous les aménagements du secteur.

Les espaces privés végétalisés (jardins, cours, avant de maisons, haies…) contribuent à l'ambiance de ce quartier. Il s'agira de :

- préserver et renforcer ces espaces ;
- maintenir des percées visuelles depuis la rue vers ces « espaces de respiration ».

Qu'ils soient privés ou publics, tous les aménagements paysagers du secteur devront contribuer à l'épanouissement de la biodiversité et à développer les continuités écologiques. Ils devront notamment se composer de plusieurs essences végétales et strates de plantes (cf. *OAP patrimoine paysager et biodiversité*).

3.3. Evolution des logements

La rénovation thermique et énergétique du bâti ancien sera favorisée sur le secteur, en veillant toutefois à préserver la qualité architecturale des façades donnant sur la rue du Faubourg de Paris. Ainsi, les modénatures, les décors, les rythmes des façades et des ouvertures (portes et baies), l'aspect des toitures et des matériaux donnant sur cette rue devront être préservés.

Toute nouvelle construction devra s'intégrer dans le tissu urbain existant et participer à l'atmosphère de « ville-jardin » correspondant au secteur. Ce devra tout particulièrement être le cas du projet de réhabilitation de la **friche des anciennes Brasseries de Gayant**.

Pour s'assurer d'une typologie de logements adéquate avec son environnement, la **densité nette** construite sur cette friche devra être de **30 logements à l'hectare**.

En outre, pour ne pas concurrencer le travail engagé de lutte contre la vacance en centre-ville, cette friche est soumise à un **phasage** qui ne permet aucune livraison de construction avant **2030**.

3.4. Poursuivre l'aménagement du quartier communautaire du Raquet

Un quartier démonstrateur de la transition énergétique et environnementale

Les aménagements au sein de la zone devront être cohérents avec l'ambition portée sur le quartier du Raquet en termes de transition environnementale et énergétique.

Pour répondre aux besoins de sobriété énergétique induits pour lutter contre le changement climatique, la conception de tout nouveau bâtiment devra s'inspirer des principes de l'**architecture bioclimatique**[11] et veiller à une **isolation** exemplaire, adaptée à l'usage des lieux. Toute construction devra se conformer à la **règlementation thermique** en vigueur.

Compte-tenu de la présence d'un **réseau de chaleur urbain**, un raccordement au réseau devra constituer une solution prioritaire pour le chauffage des bâtiments et/ou de l'eau sanitaire, pour les constructions :

- à vocation économique,
- à vocation d'équipements publics,
- et pour les logements collectifs.

L'opportunité de se raccorder au réseau devra être évaluée et détaillée par une note technique à intégrer au sein de la demande d'autorisation d'urbanisme.

Plus généralement, tout nouveau projet devra évaluer la possibilité de recourir aux **énergies renouvelables et de récupération** (ENRR) et notamment de la possibilité de raccordement au réseau de chaleur si possible. La production et la consommation d'ENRR seront fortement encouragées dès que cela sera possible. Une note technique détaillant cette possibilité sera à intégrer au sein de votre demande d'autorisation d'urbanisme.

[11] Cf. Présentation des principes de l'architecture climatique en Annexe.

Afin de réduire les consommations de **matériaux** à la source, il sera privilégié :

- des procédés de construction limitant la consommation de ressources et de matières premières,
- et/ou le recours à des matériaux de construction respectueux de l'environnement, à faible coût énergétique et/ou produits le plus proche possible du site de construction.

Par ailleurs, pour tout nouvel aménagement, une attention particulière sera donnée à l'**éclairage nocturne**, à des fins d'économie d'énergie et de préservation de la biodiversité nocturne (cf. *OAP patrimoine paysager et biodiversité*).

La **gestion des déchets** produits par l'activité installée devra être travaillée avec la collectivité compétente en la matière. Si des points d'apports volontaires sont disponibles à proximité du projet, leur recours devra être privilégié, sous réserve d'une compatibilité avec les usages de la construction.

Les **espaces publiques**, les **voiries** et l'offre de **stationnement** créés devront être réfléchis en amont pour :

- répondre aux besoins et usages développés sur place,
- favoriser le recours aux modes actifs et aux transports collectifs (notamment pour faciliter la liaison avec la future ligne B du Bus à Haut Niveau de Service [BHNS]),
- limiter l'imperméabilisation des sols,
- offrir un aménagement paysager qualitatif favorable au développement de la biodiversité et à la création d'îlots de fraicheur.

Le stationnement nécessité par les activités installées devra être établi hors des voies publiques.

La préservation de la **ressource en eau** tant en termes de qualité que de quantité devra être recherchée dans tous les projets d'aménagements et de constructions.

<u>Un quartier vivant, permettant le croisement de fonctions urbaines diversifiées</u>

Le secteur devra veiller à développer une **mixité de fonctions urbaines**.

La mixité fonctionnelle « logements et activités » au sein d'un même bâti sera encouragée à condition qu'elle n'occasionne pas de nuisances pour les habitants.

Les typologies de logements proposées devront être variées ; elles devront notamment permettre d'accueillir des familles à Douai et être complémentaires aux produits du centre-ville douaisien.

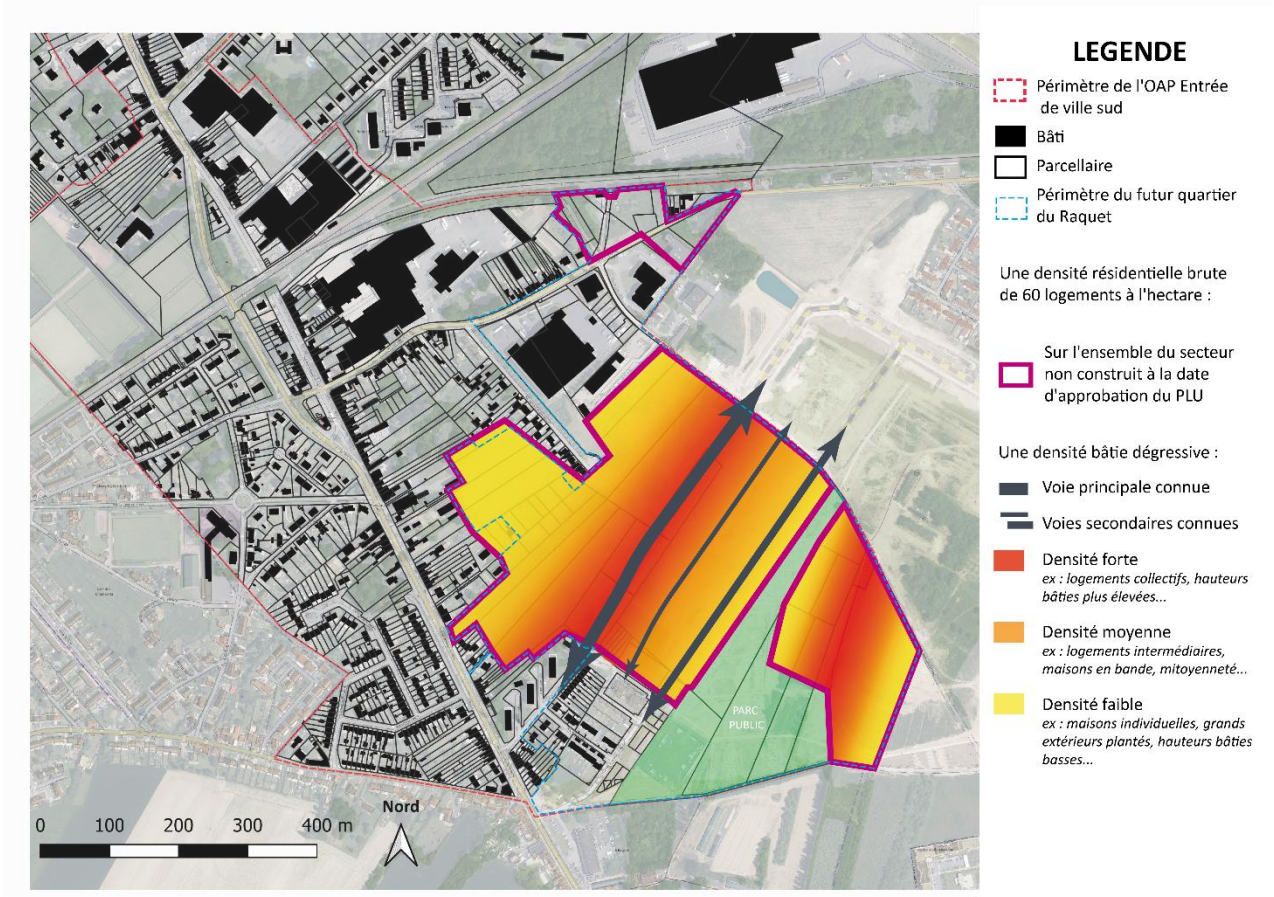
Un quartier qui vise l'optimisation de son foncier, une ressource désormais rare et précieuse

Dernier secteur d'extension urbaine de la ville, il convient d'optimiser sa constructibilité pour répondre aux besoins actuels et futurs des habitants. En ce sens :

- une **densité** résidentielle brute de **60 logements à l'hectare** est imposée à l'échelle de la zone (cf. carte).

Pour assurer la diversité de typologies en logements requise, créer un quartier au paysage urbain structuré et varier les densités de façon cohérente sur le secteur, il sera attendu un dégradé des densités bâties (cf. carte ci-après) :

- Le long de la route principale, des logements collectifs et constructions plus hautes et plus denses seront attendues. Elles constitueront un front bâti qui structurera la rue.
- Plus l'on s'éloignera de cette rue principale, plus la densité décroîtra, passant du logement intermédiaire ou maisons en bande aux maisons individuelles de type pavillonnaire.

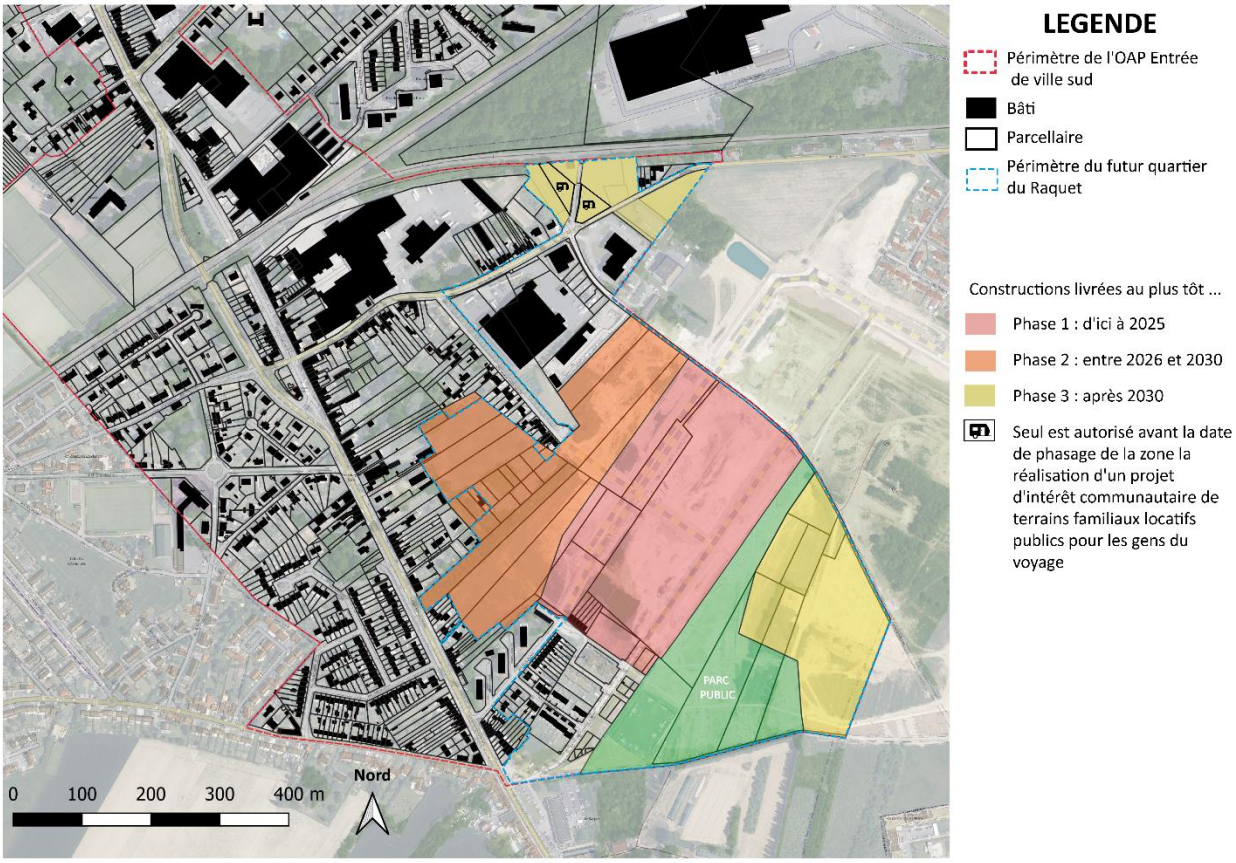


Le développement du Raquet ne doit pas mettre à mal le travail engagé pour lutter contre la vacance et assurer le renouvellement urbain de Douai.

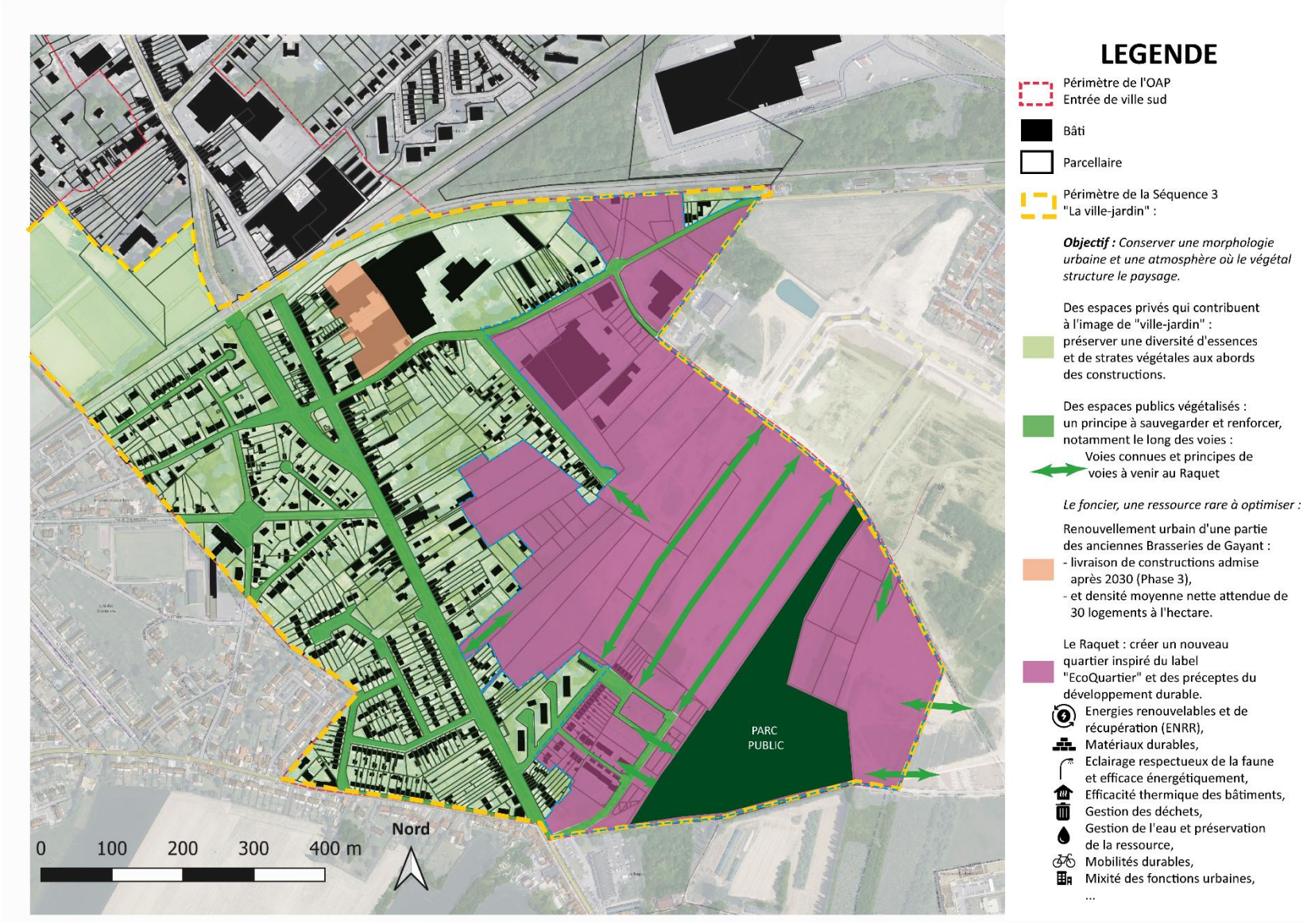
Aussi, pour assurer la complémentarité de ces actions et limiter l'artificialisation des sols (dans le respect de l'objectif Zéro Artificialisation Nette [ZAN]), l'aménagement du quartier est soumis à un **phasage**.

Ce dernier détermine à quelle période un secteur donné est ouvert à l'urbanisation. Avant la phase correspondante, la zone ne pourra délivrer aucune construction. Seule exception à cette règle, les parcelles AW127 et AW131 sont autorisées à accueillir avant la date du phasage les concernant les aménagements et constructions strictement inhérentes à la réalisation de terrains familiaux locatifs privés pour les gens du voyage.

Le phasage est établi sur la carte suivante.



3.5 Carte de synthèse de la séquence 3 « la ville-jardin »



PARTIE III

ANNEXE

L'architecture bioclimatique

L'architecture bioclimatique est une discipline dont l'objectif est de tirer parti des caractéristiques et particularités propres au lieu d'implantation - son climat, son microclimat, sa géographie et sa géomorphologie - pour améliorer les conditions de vie des usagers et habitants.

Par exemple : La conception d'une maison bioclimatique peut se décliner brièvement par:

- Des espaces "tampons" au nord (buanderie, rangements, escalier, cellier etc.) ;
- Des pentes de toits orientés selon les vents dominants ;
- De larges ouvertures au sud ;
- Des apports solaires passifs directs et stockés dans des murs masse (murs capteurs) permettant une économie d'énergie de 30 à 50% ;
- Un confort d'été assuré par des pergolas végétalisées, brise-soleil ou débord de toit.

Dans la maison bioclimatique, l'énergie solaire est une composante essentielle.

La gestion durable et intégrée des eaux pluviales

La gestion à la source des eaux pluviales ou gestion durable et intégrée des eaux pluviales s'articule autour de plusieurs principes fondamentaux :

- gérer l'eau au plus près de son point de chute ;
- ne pas concentrer et ne pas enterrer l'eau ;
- ne pas faire ruisseler l'eau (le ruissellement représente 85% de la pollution de la goutte d'eau);
- ne pas imperméabiliser ;
- stocker puis gérer l'eau via la boîte à outils des techniques alternatives ;
- donner *a minima* deux fonctions à un même espace.

Source : *Gestion à la source des eaux pluviales & contribution à la lutte contre le changement climatique - FAQ (mai 2021), Agence de l'eau Rhin Meuse, en lien avec l'association ADOPTA.*
Téléchargeable ici : https://adopta.fr/wp-content/uploads/2021/05/adopta-FAQ_GIEP_06_05-21.pdf