

DESCRIPTION DU PROJET**1 SITUATION – CONTEXTE – ENJEUX**

Dans le cadre des réflexions menées dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), la Communauté de Communes des Deux Vallées (CC2V), au titre de ses compétences communautaires en matière de développement économique, souhaite créer une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) « Le Grand Champ » pour la réalisation d'un parc d'activités communautaire sur la commune de Longueil-Annel. Le projet s'étend sur une surface de 19 hectares environ.

L'état des lieux réalisé par le groupement pluridisciplinaire sur l'ensemble du périmètre a permis de définir des objectifs urbains, paysagers, économiques et environnementaux à la base des partis d'aménagement proposés.

Les principales ambitions de la Communauté de Communes des Deux Vallées sont :

- La structuration du poumon économique et le renforcement de l'attractivité du territoire,
- La création d'un parc d'activités mixte en continuité des deux zones communales de Thourotte et Longueil-Annel afin de créer un espace économique fort diversifiant la nature des activités,
- La création d'emplois pour limiter les déplacements domiciles / travail,
- L'implantation de nouveaux actifs afin d'assurer un équilibre démographique sur les communes,
- Le développement économique du territoire concentré sur deux sites stratégiques au regard de leur desserte par la RD 1032,
- Une offre foncière répondant aux besoins des entrepreneurs locaux et régionaux,
- L'assurance de la ressource fiscale sur le territoire pour permettre le développement des services,
- La qualité environnementale et architecturale de la zone,
- L'aménagement d'une entrée de ville qualitative pour Longueil-Annel et Thourotte,
- La préservation du cadre de vie des riverains.

Le parti d'aménagement se veut être une illustration des grandes options retenues pour le site et une réponse aux orientations fixées par la CC2V dans un contexte plus global. Il est le fruit d'une réflexion commune de l'équipe de projet, du maître d'ouvrage et de la SAO.

Le projet de ZAC « Le Grand Champ » s'inscrit dans la continuité de la zone des Champs Lacroix à Longueil-Annel et Z.A.C. du Gros Grelot de Thourotte. Elle permet d'assurer une continuité urbaine le long de l'avenue la Libération et de combler l'espace interstitiel non aménagé.

Cette zone assurera le bouclage viaire avec la ZAC du Gros Grelot et la continuité piétonne et paysagère entre les trois zones. Un front urbain sera ainsi constitué en entrée de ville de Longueil-Annel et la dent creuse sera occupée de manière à constituer un véritable coeur économique dynamique.

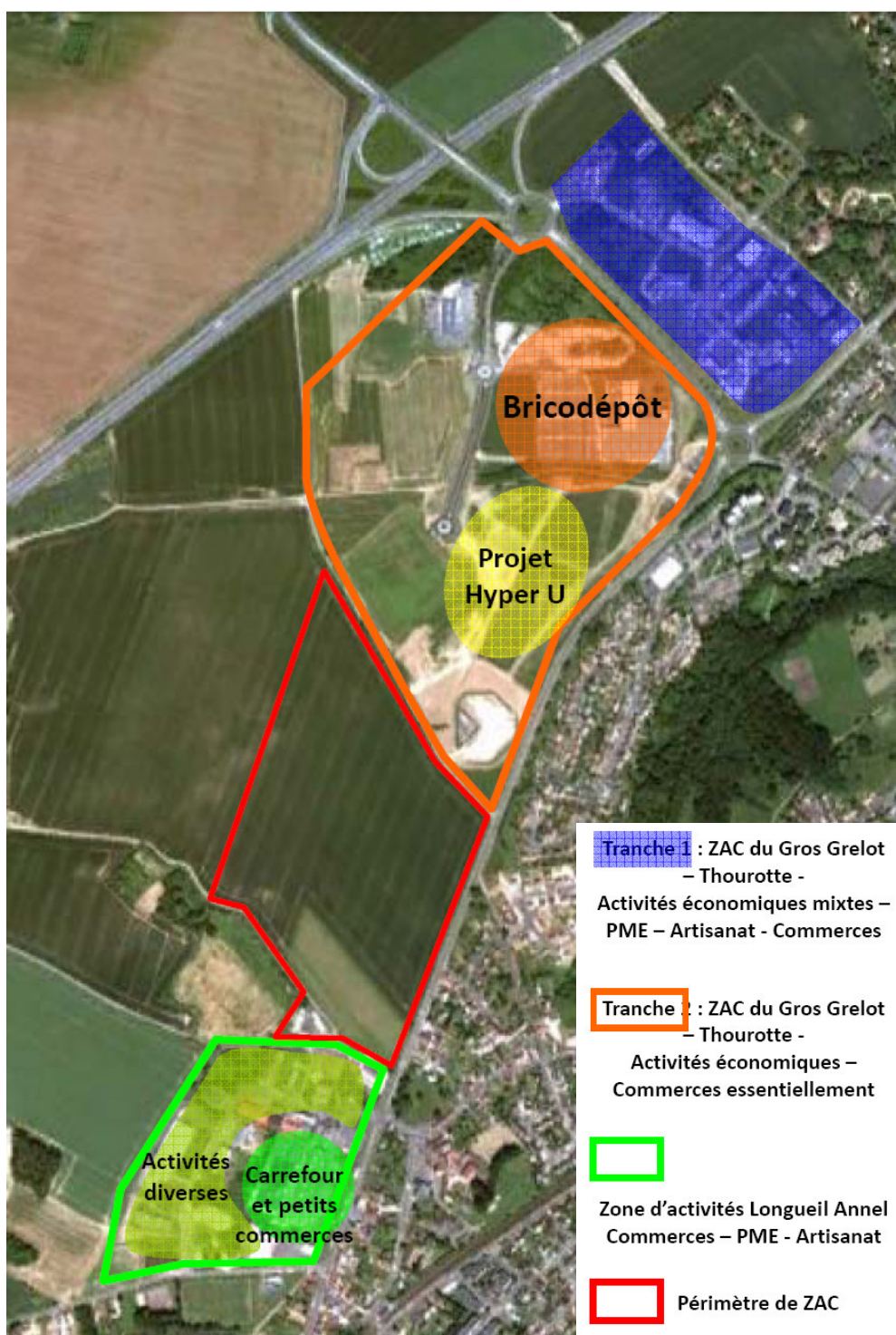


Figure 37 : Les zones d'activités existantes ou futures (Source : Expertise urbaine)

2 CHOIX D'AMENAGEMENT

Trois scénarios d'aménagement ont été étudiés dans le cadre de l'élaboration de ce projet de zone d'activités relatifs au positionnement du giratoire d'entrée de zone et à l'intégration de la parcelle triangulaire en entrée de zone.

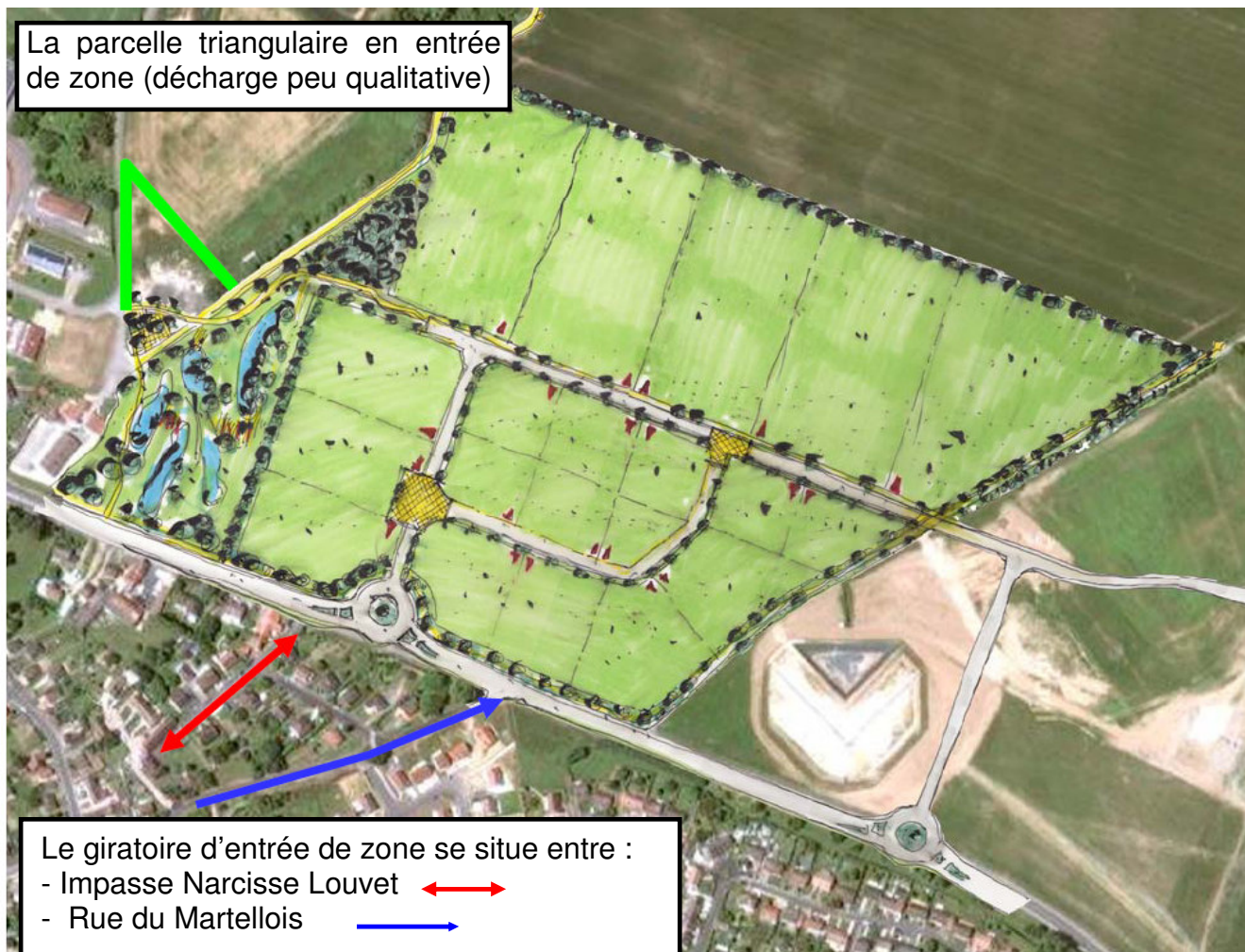





Figure 38 : Les problématiques prises en compte pour l'élaboration du plan masse
(Source : Expertise urbaine)

Après contact auprès des services techniques de la ville de Longueil-Annel, il a été confirmé que :

- L'impasse Narcisse Louvet est à double sens, avec possibilité d'entrée et de sortie sur l'avenue de la Libération,
- La rue du Martellois est à sens unique, avec la possibilité de sortir sur la rue de la Libération mais pas d'y entrer.

Concernant la parcelle triangulaire au Nord-Est, il s'agira de l'intégrer au périmètre de Z.A.C. afin de la commercialiser et créer un espace de connexion agréable entre la zone commerciale de Longueil-Annel et la zone communautaire.

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
			
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Le giratoire intègre l'impasse Narcisse Louvet, donc sécurise son accès et sa sortie sur la RN32. - Sécurisation de la sortie de la rue du Martellois car le trafic est ralenti en amont - Préservation d'une perspective montante depuis le giratoire, facilite la lisibilité de la zone et l'accès aux lots en deuxième rideau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le giratoire intègre la rue du Martellois, donc sécurise sa sortie 	<ul style="list-style-type: none"> - Le giratoire est axé car du foncier est disponible de part et d'autre de la RN32 - Préservation d'une perspective montante depuis le giratoire, facilite la lisibilité de la zone et l'accès aux lots en deuxième rideau.
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - Le giratoire devra être désaxé vers l'intérieur de la zone au regard des habitations le long de la RN 32. Il existe donc un surcoût par rapport à un giratoire dans l'axe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le tourne à gauche pour entrer dans l'impasse Narcisse Louvet n'est pas sécurisé - Si l'on ne souhaite pas désaxer le giratoire, destruction des arbres. - Ce plan masse rompt la perspective montante vers le fond de la zone depuis le giratoire, les parcelles en deuxième rideau sont donc moins visibles, la zone perd en lisibilité. 	<ul style="list-style-type: none"> - La création d'un giratoire axé nécessite l'achat du foncier à l'est de l'avenue de la Libération - La proximité avec le giratoire d'entrée sur la zone de l'Hyper U pourrait poser problème aux services départementaux de voiries

Le parti d'aménagement du parc d'activités de Longueil-Annel découle des objectifs exprimés par la Communauté de Communes des Deux Vallées, des études de faisabilité techniques et financières des besoins apparus en matière d'offre foncière à vocation d'activités et des remarques émises au cours de la concertation.

Le schéma d'aménagement final constitue la synthèse des options et solutions apportées aux problématiques urbaines, économiques et environnementales.

Différents plans de masse contrastés ont été réalisés. Pour chacun d'entre eux, sont ressortis les avantages et inconvénients qui ont été retenus ou au contraire écartés pour aboutir à un consensus. Des discussions et choix ont du être faits concernant :

- Le périmètre, intégration ou non du secteur zoné 1AUE (PLU 2004) au Sud Ouest (arrière plan de la zone des Champs Sainte Croix). La décision finale de la CC2V est d'écarter ce secteur du périmètre de ZAC. D'une part, il se situe en troisième volet et ne bénéficie d'aucune visibilité pour les futurs occupants ; d'autre part, la configuration du secteur ne permet pas une division des lots cohérente et la viabilisation du secteur ainsi que sa connexion au reste de l'extension serait très coûteuse. La Communauté de Communes travaille aujourd'hui à la vente de ce secteur urbanisable d'un seul tenant à une entreprise ne recherchant pas particulièrement la visibilité.
- L'accès principal de la ZAC sera indépendant de la zone des Champs Sainte Croix de Longueil-Annel, de l'entrée actuelle de la zone du Gros Grelot et du futur accès à l'Hyper U. L'accès à la ZAC se fera via un giratoire situé sur la RD 932.
- Le lien avec la zone des Champs Sainte Croix de Longueil-Annel se fera par des cheminements doux dans un premier temps au regard des coûts d'aménagements engendrés par la création de voiries. Toutefois, le plan masse permet de garder la possibilité de créer une liaison viaire à plus long terme.

Le plan masse proposé permet la viabilisation d'environ 20 parcelles. Le découpage prévisionnel des lots permet de proposer aux futures entreprises des parcelles de taille variable entre 2 000 et 15 000 m². Si une entreprise était intéressée par une superficie plus grande, certains lots pourraient être regroupés.

Ces potentialités en terme de programmation permettent de répondre à l'objectif du SCOT de diversifier l'offre foncière à destination des entrepreneurs.

Au sein de ce plan masse, plusieurs secteurs se détachent :

- Les parcelles en bordure de la RD 932 pourraient être attribuées en priorité à des entreprises à vocation commerciale afin de les faire bénéficier de l'effet de vitrine et d'assurer la continuité commerciale de l'avenue de la Libération depuis Bricodépôt, jusque Carrefour Market. ;
- L'îlot central, délimité par les voiries, pourrait accueillir principalement des artisans ou petites PME – PMI, au sein de parcelles de tailles plus réduites, de manière à former un « Village d'artisans ».

- Les parcelles les plus grandes, à l'Ouest, seraient attribuées aux PME ayant besoin de plus grandes entités foncières mais ne recherchant pas l'effet vitrine procuré par la RD 932. Ces entreprises pourraient éventuellement être les plus nuisantes, notamment en termes de bruit et de flux. Les poids lourds seraient dirigés directement vers la RN 1032 via la ZAC du Gros Grelot et les nuisances seraient écartées au maximum des habitations.

Le plan retenu présenté ci-dessous n'est pas figé. Il permet de conserver une flexibilité dans le découpage des parcelles en fonction des demandes.



Figure 39 : Plan masse de la future Z.A.C. « Le Grand Champ » (Source : Expertise urbaine)

3 LA TRAME VIAIRE

L'entrée principale du site se fera via un giratoire implanté au croisement de l'avenue de la Libération et de la rue du Martellois. Ce giratoire sera le plus axé possible, toutefois son dimensionnement sera arrêté in fine par les services du Conseil Général.

Depuis le giratoire, la circulation sera à double sens sur l'ensemble de la ZAC. Une fourche permettra de distribuer les flux de circulation. Le plan de circulation prévoit un bouclage, autour d'un îlot central construit afin de permettre une entrée/sortie sur le giratoire.

La voirie de la ZAC communautaire se connectera sur l'avenue du Gros Grelot, aujourd'hui en attente de la ZAC de Thourotte. Ce lien viaire permettra d'avoir un accès direct à la RD 1032 sans emprunter de nouveau l'avenue de la Libération. Cet axe devrait in fine être le plus utilisé par les poids lourds en provenance de la RD 1032. Le giratoire devrait supporter en majorité les flux de véhicules particuliers (employés ou clients).

Le profil de voirie retenu propose :

- une bande roulante de 6,50 m, permettant le croisement des poids lourds et des voitures.
- un espace de déplacements doux mixtes de 2,50 m, sur lequel cyclistes et piétons se partageront l'espace.
- une noue de 3,50 m pour la gestion des eaux pluviales.

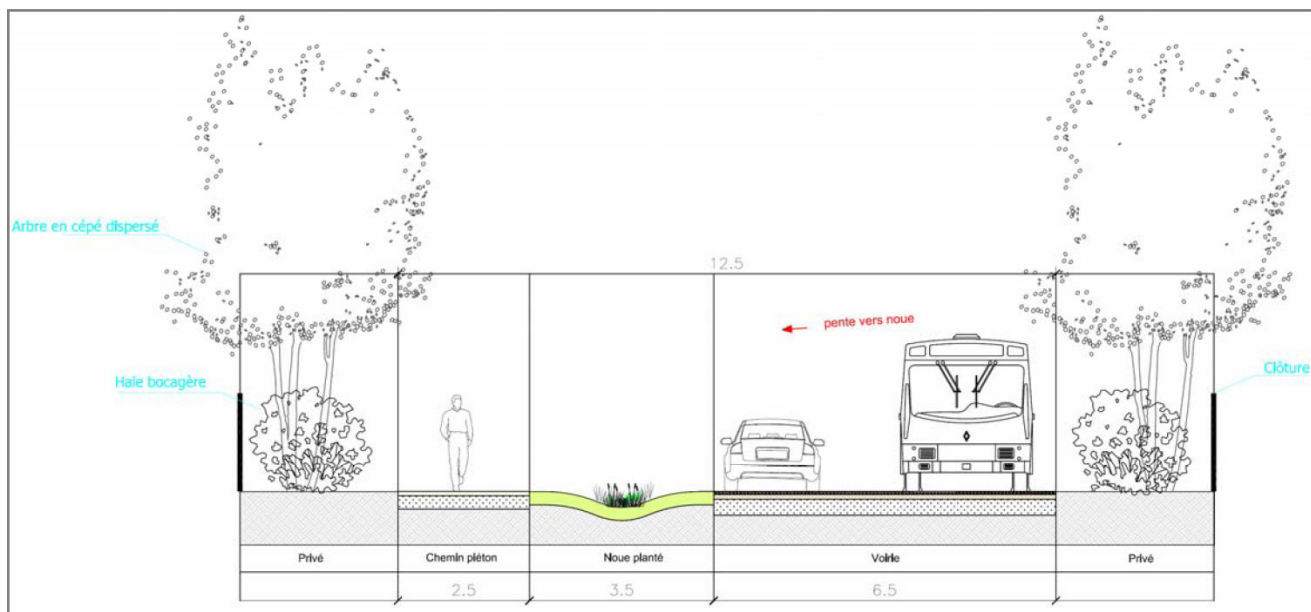


Figure 40 : Coupe de principe des voiries de la ZAC

Le plan masse positionne trois placettes qui seront aménagées avec des matériaux simples mais différents des autres espaces publics. Elles marqueront les espaces de rencontres entre les différents usagers et mettront en valeur certains espaces du parc d'activités économiques.

La placette localisée au Sud Ouest constitue une réserve foncière pour le long terme.

Effectivement, le maître d'ouvrage a décidé aujourd'hui de suspendre la réalisation d'une liaison viaire avec la zone de Longueil-Annel pour des raisons financières. La relation entre les deux zones sera assurée par un cheminement piétons/cyclistes clairement indiqué. A plus long terme, la liaison viaire se dessinera peut être entre les deux zones et un giratoire pourrait être aménagé en lieu et place de cette placette Sud pour assurer la connexion entre les différents branchements.

Les chemins ruraux (Chemin de Mélicocq et Route de Giraumont et chemin d'exploitation vers Caumont) délimitant la zone ne font pas partie du périmètre de ZAC. Toutefois, après les travaux, ils pourront être requalifiés pour assurer leur carrossabilité aux exploitants agricoles des terres en amont.

Des espaces de stationnement poids lourds seront aménagés afin de limiter le stationnement anarchique dans les noues. Le dimensionnement prévu est de 18 m x 3 m.

4 LES RESEAUX

4.1 Gestion des eaux pluviales

L'aménagement de cette zone met en place les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales de manière gravitaire. Cette méthode de gestion des eaux pluviales, participe largement au paysagement de la zone, grâce au réseau de noues et de bassins qui seront mis en place.

Le réseau de noues se fera parallèlement aux voiries, laissant ainsi à chaque piéton le plaisir de découvrir le parcours de l'eau dans des noues plantées d'arbres, engazonnées et végétalisées avec des plantes adaptées au milieu humide. Les essences des plantes seront sélectionnées pour leur adaptation aux milieux humides, pour leur capacité d'absorption et leur qualité phyto-épuration.

Les noues auront une largeur de 3,50 mètres garantissant une surface suffisante pour les volumes d'eau à collecter, diriger et infiltrer. Cette largeur confortable permettra alors de diminuer la profondeur des noues et de faciliter leur entretien.

Les noues pourront être ponctuées de redans afin de limiter le lessivage des terres, réduire la vitesse des eaux pluviales et favoriser au maximum l'infiltration de l'eau à son point de chute.

L'eau présente sur la chaussée sera orientée vers la noue grâce à une voirie type mono pente. Les haies situées de part et d'autre de la chaussée participeront également à la gestion des eaux pluviales.

A l'échelle de la ZAC, il sera demandé aux entreprises de gérer leurs eaux pluviales à la parcelle, d'une part en limitant les volumes d'eau à stocker (cuves de récupération des eaux pluviales de toiture, limiter l'imperméabilisation des sols en laissant en espaces verts les espaces non utilisés, favoriser l'aménagement de stationnements perméables en stabilisés et/ou dalles bétons), d'autre part et en créant un bassin sur le point bas de leur parcelle. Seul un débit de fuite sur l'espace public pourra être autorisé.

Les eaux pluviales recueillies sur l'espace public seront stockées dans des bassins, situés au Sud du site au point bas, au sein de la coulée verte. Ils formeront un chapelet de petits bassins successifs reliés entre eux par des techniques de surverses, à mesure du remplissage des bassins successifs.

Ces bassins pourront être, au choix, en eau et/ou secs pour participer à la qualité paysagère de la coulée verte et au développement de la biodiversité. Pour permettre au bassin de conserver une lame d'eau, il s'agira d'en imperméabiliser le fond, avec des matières naturelles telles que des argiles. Leurs berges seront plantées, paysagées et aménagées afin de devenir des lieux agréables propices à la balade.

Les bassins assureront une capacité de stockage d'environ 8 000 m³. Le dimensionnement de ces bassins est prévu pour accueillir des pluies de retour 20 ans avec un débit de fuite de 2L/s/ha.

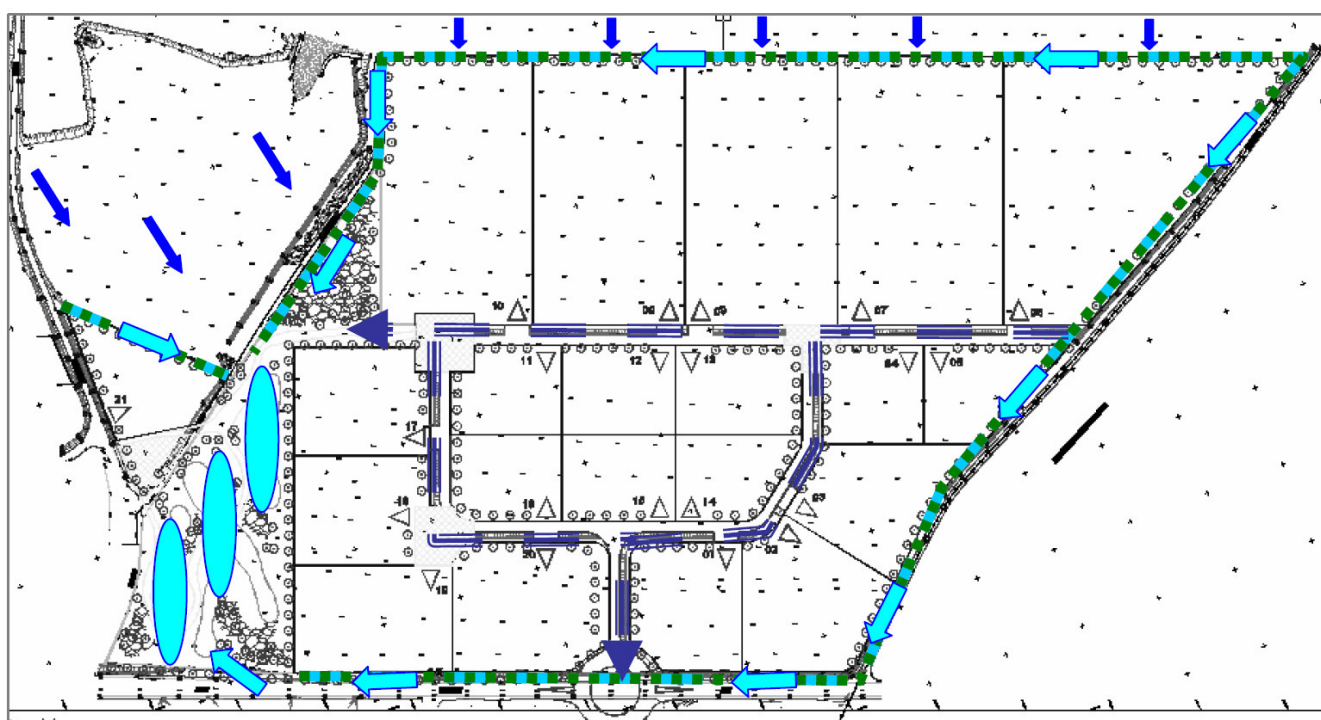
La création d'un fossé associé à un merlon planté sur l'ensemble du pourtour de la zone permettra la récupération des eaux pluviales en provenance des bassins versants amont et répondra à la problématique de talweg, depuis la RD1032 avec les espaces agricoles intermédiaires. Il s'agit ici de capter les eaux, sources de ruissellement sur la commune, en amont et les orienter vers un bassin de stockage et d'infiltration localisé dans le parc. Les eaux captées s'infiltreront dans les fossés en partie haute puis seront redirigées vers les bassins créés sur la zone d'activités au point bas en cheminant.



Allée piétonne bordée d'une noue

Bassin de rétention

Gestion des eaux pluviales à la parcelle








-  Eaux de ruissellement amont
-  Sens d'écoulement des eaux
-  Système de noues et sens d'écoulement
-  Fossé périphérique
-  Bassin de rétention

Figure 41 : Gestion des eaux pluviales de la future Z.A.C. (source : Atelier LD)

4.2 Réseau eaux usées

Il existe un réseau d'eaux usées au niveau de la rue de la Libération et à l'intérieur de la ZA du Champs Sainte Croix. La future zone d'activités pourra être raccordée à la tuyauterie existante. Une étude plus fine permettra de déterminer les valeurs de pentes afin d'obtenir un écoulement gravitaire.

Un plan de principe du réseau de gestion des eaux usées du projet est présenté ci-après.

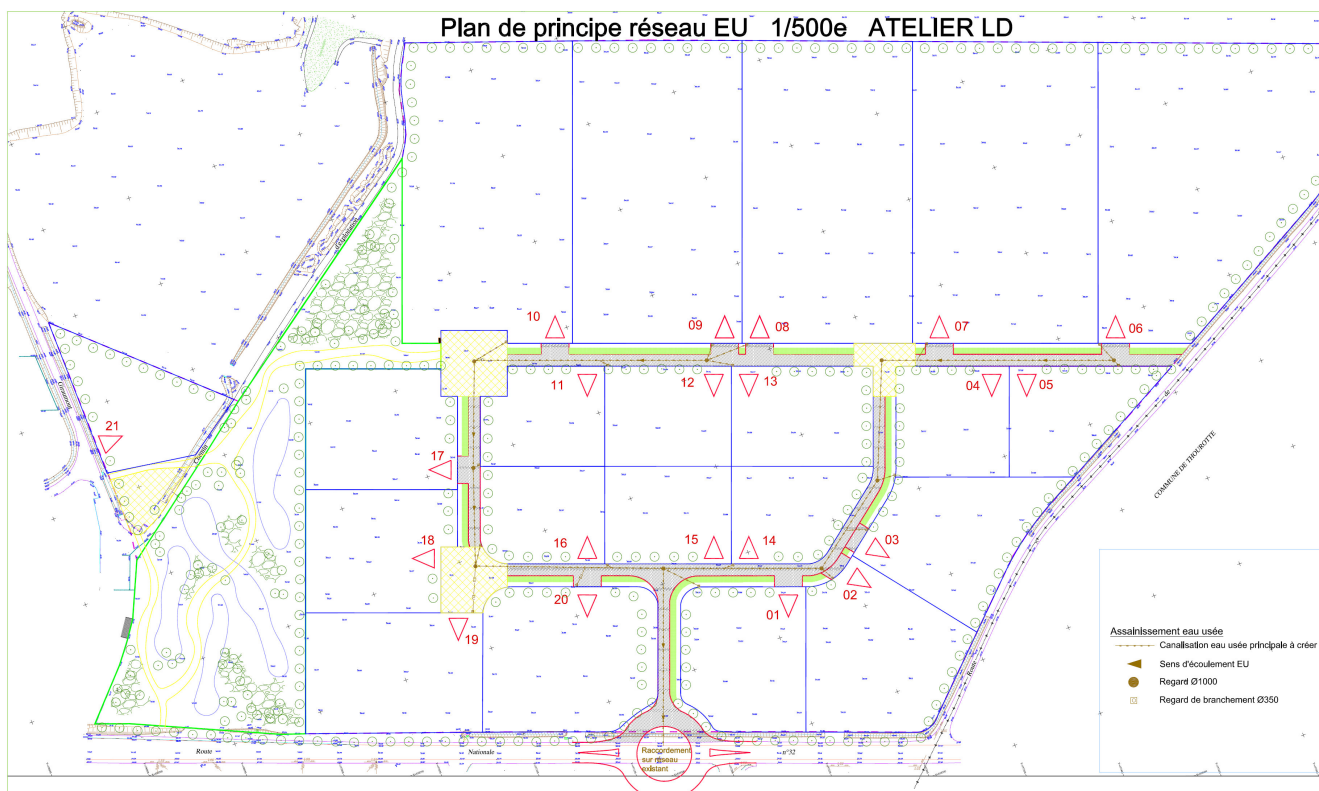


Figure 42 : Gestion des eaux usées de la future Z.A.C. (source : Atelier LD)

4.3 Réseau eau potable

On trouve également un réseau d'eau potable sur la rue de la Libération. Ce réseau permettra le raccordement de la future zone d'activités. Il faudra néanmoins s'assurer que le débit soit au minimum de 60 m³/h au niveau des bornes incendie afin de respecter la norme incendie en vigueur.

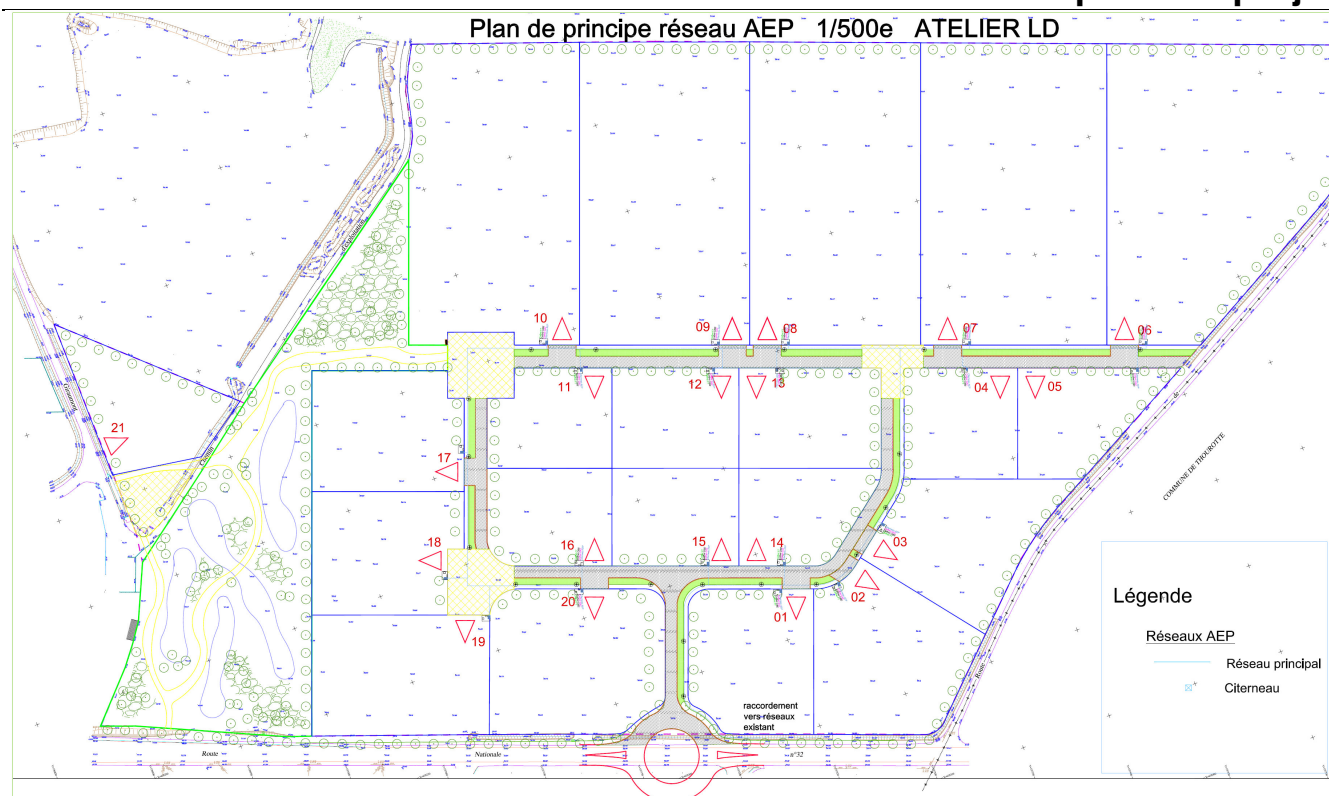


Figure 43 : Plan de principe du réseau d'eau potable (source : Atelier LD)

4.4 Autres réseaux : électricité, téléphone, éclairage, etc

Un diagnostic des réseaux existants a été réalisé par le bureau d'études Atelier LD. Ce diagnostic a mis en évidence la compatibilité du programme d'aménagement avec les réseaux existants sur la commune de Longueil-Annel. Dans le cadre des travaux, il sera réalisé une tranchée commune comprenant le réseau d'alimentation en eau potable, le réseaux basse tension, le réseau de gaz, France Télécom et l'éclairage public.

Les plans de principe de ces différents réseaux sont présentés ci-après.

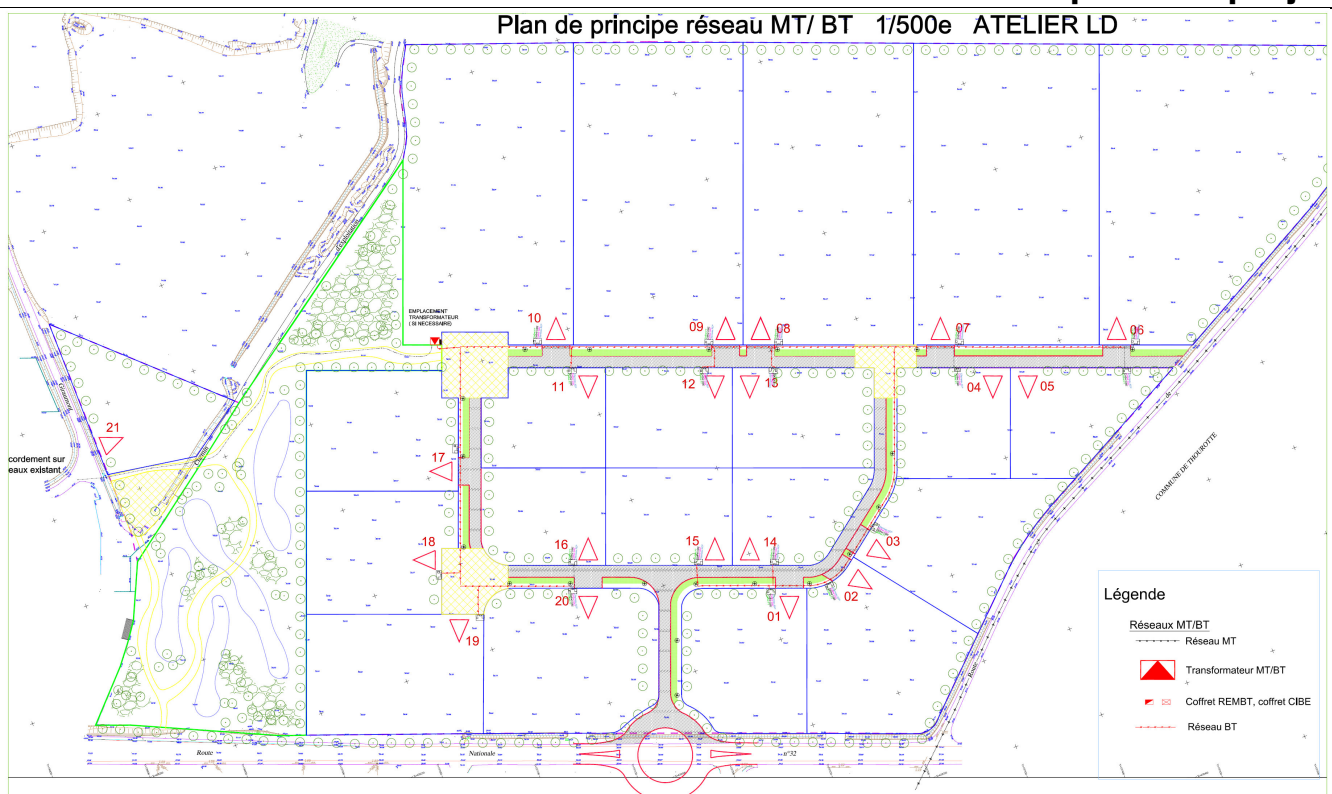


Figure 44 : Plan de principe du réseau électrique de la future Z.A.C. (source : Atelier LD)

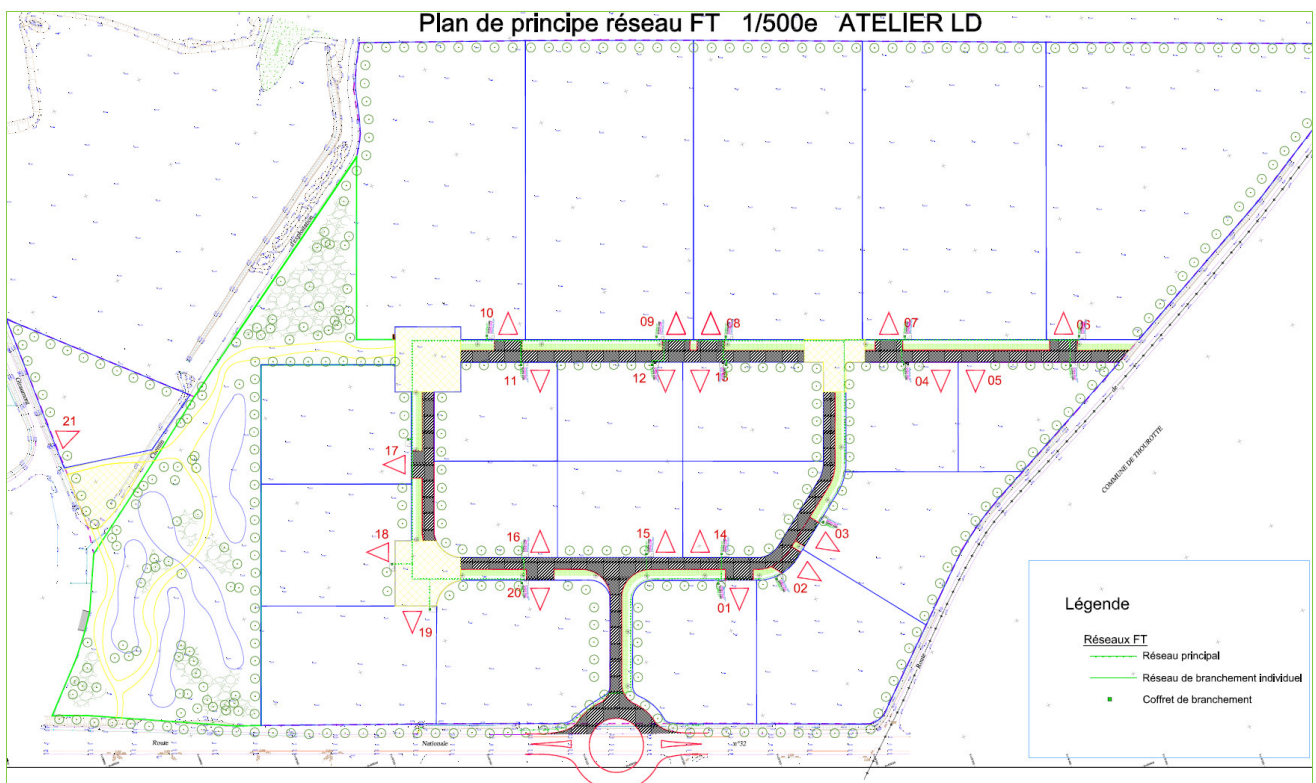


Figure 45 : Plan de principe du réseau France Télécom de la future Z.A.C. (source : Atelier LD)

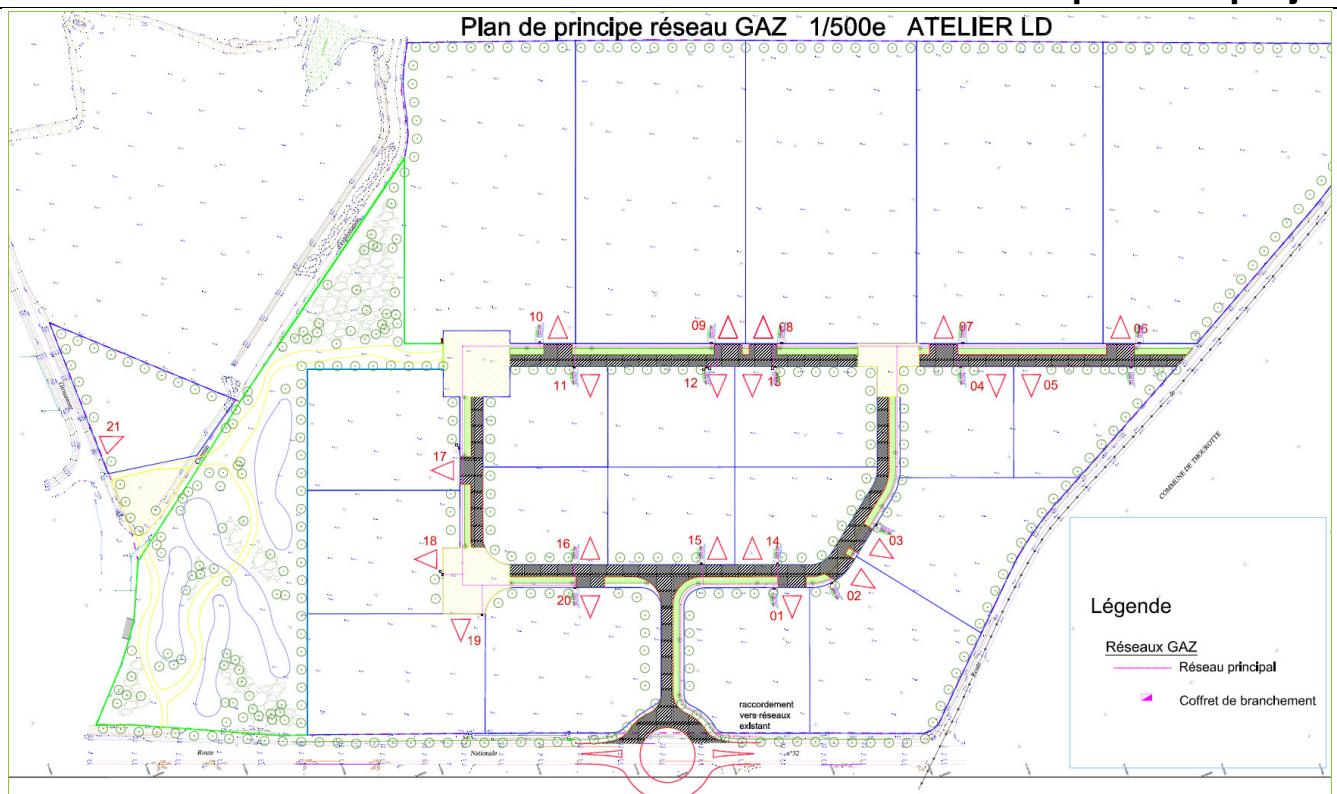


Figure 46 : Plan de principe du réseau de gaz de la future Z.A.C. (source : Atelier LD)

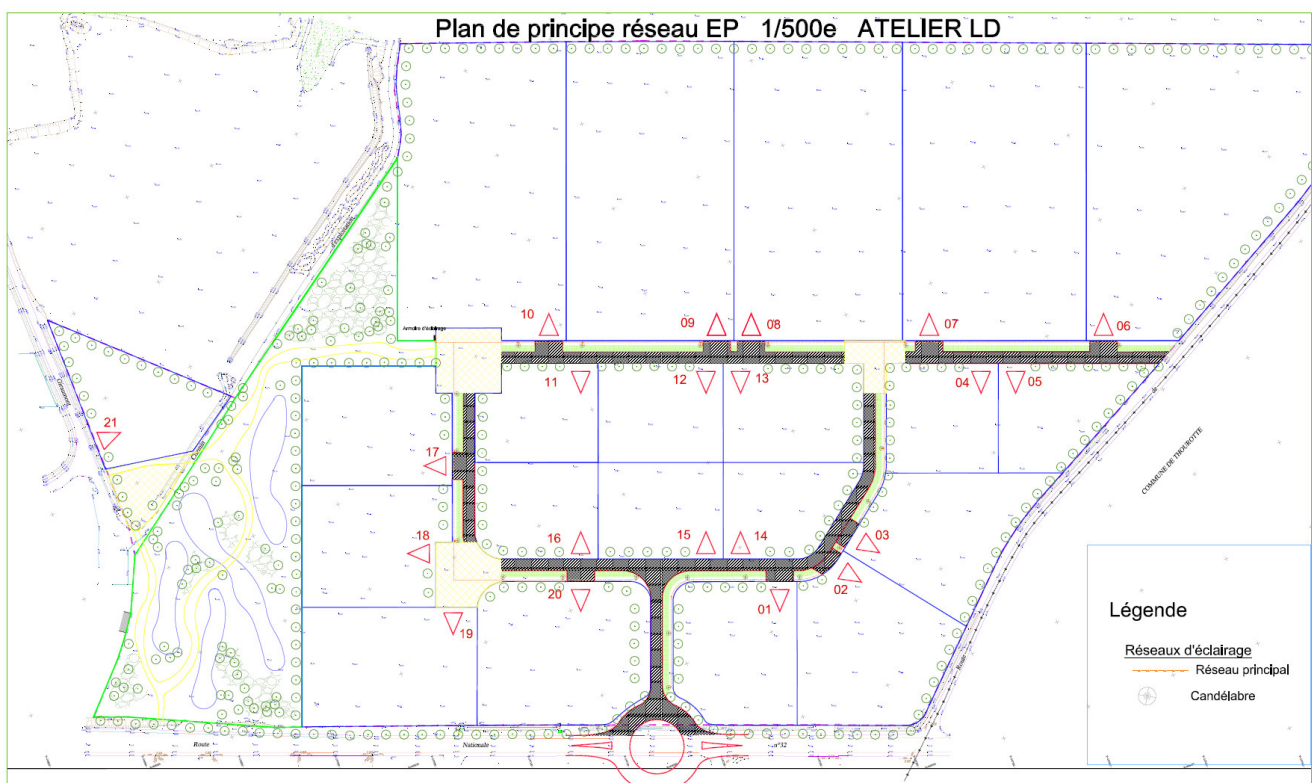


Figure 47 : Plan de principe du réseau d'éclairage public de la future Z.A.C. (source : Atelier LD)

5 LE PROJET PAYSAGER

5.1 Analyse paysagère du site d'accueil du projet

5.1.1 Frange en limite de ville

Actuellement ce secteur fait partie d'un faubourg de la ville. Ce quartier est traversé par l'avenue de la Libération qui est plus perçue comme une départementale que comme une rue urbaine.

Le véritable enjeu de ce projet est de dépasser le seul lotissement économique pour tendre vers une création de traversée de ville. L'intervention architecturale et horticole va changer le statut de cette voirie rectiligne, par le paysage et les ouvertures entre ville et campagne.

5.1.2 Maintenir une porosité visuelle avec le lointain

Le projet devra ménager des trames vertes formant coulées vertes et gestion des eaux pluviales, tant pour les terrains agricoles que le futur parc d'activités. Ces percées vers le grand paysage seront majoritairement réalisées dans les secteurs à la topographie délicate. Ceci permettra la création de bassins secs ou en eaux et agrémentera la promenade des habitants, tout en créant des écosystèmes remarquables.

5.1.3 Un accès et une continuité en deuxième rideau

Ce futur parc d'activités devra assurer en interne un lien fonctionnel et commercial, seul capable de créer une continuité et de maintenir de manière durable une synergie entre le secteur existant sur Longueil-Annel et celui en cours de constitution sur Thourotte. Un accès sous forme de giratoire devra permettre un positionnement et une vitrine sur l'Avenue de la Libération. L'actuel centre commercial mériterait de subir une réhabilitation, pour créer un début à cette grande composition commerciale. Ceci pourra être matérialisé par une vaste place avec des pavillons formant un vis-à-vis avec ceux existants.

5.1.4 Une vitrine verte sur l'avenue

Une trame verte externe formant une pénétrante le long de l'avenue, va, grâce aux grands arbres, conduire les regards traversant la ville par la plantation d'arbres remarquables sous forme de grands sujets, petits bois, alignements, haies vives pour redonner le souvenir des vestiges agricoles périurbains.

5.1.5 La création d'un bouclage paysager intérieur

La décomposition des parcelles sous forme d'un îlot central de retournement, sera associée à une trame verte évitant l'impact visuel des bâtiments. Les plantations seront réalisées sous la forme de haies vives, avec quelques haies taillées.

5.1.6 *Implantation des bâtiments*

Il convient de privilégier des découpes parcellaires capables de rendre possible l'implantation non parallèle des bâtiments lorsqu'ils n'ont pas de façade principale sur l'avenue de la Libération.

5.2 **L'architecture des bâtiments**

En matière d'architecture, la fonctionnalité, la flexibilité, et la diversité des formes seront recherchées ; la mise en place de bâtiments « intelligents » et innovants sera favorisée.

La qualité architecturale de la zone sera garantie par la mise en place d'un cahier des charges de prescriptions architecturales précis, donnant des indications sur la forme des bâtiments, la nature des clôtures, la couleur et la typologie de matériaux pour la construction des bâtiments, des principes pour les entrées et le stationnement.

5.3 **Aménagement paysagers prévus**

Le plan de composition paysagère s'appuie sur un élément fort : **le parc** conçu au Sud du site, en limite avec la zone commerciale de Longueil-Annel. Ce corridor écologique permet de répondre à différents objectifs :

- Aménagement d'un lieu de balade agréable sur la commune de Longueil-Annel,
- Création d'un corridor écologique permettant de préserver les continuités écologiques vers l'espace agricole,
- La topographie prononcée rend complexe, voire impossible l'aménagement d'une partie du site pour la commercialisation, il s'agit donc de valoriser le foncier en y gérant les eaux pluviales. Des bassins de stockage des eaux pluviales y seront donc réalisés,
- Au regard de l'urbanisation continue qui existera à terme sur l'avenue de la Libération, cet espace apportera une respiration verte dans la trame bâtie,
- Cet espace facilitera l'intégration paysagère des bâtiments et des fonds de parcelles, depuis le Sud de la commune.

Un **rideau végétal** sera planté sur les franges du site et le long de l'avenue de la Libération afin de faciliter l'intégration paysagère du site dans le grand paysage. Ce rideau sera planté sur l'emprise privée par l'aménageur avant la commercialisation des lots, sur un merlon qui délimitera le fossé de recueil des eaux pluviales des bassins versants amont. La gestion de cette ceinture verte sera à la charge des futurs propriétaires.

Pour répondre aux objectifs **d'aménagements qualitatifs des entrées de ville**, un **paysagement sera proposé le long de la RD 932, sur la base d'ilots d'arbres de hautes tiges et d'arbres en cépées**. Cette alternance de plantations et d'espaces ouverts permettra

d'améliorer la qualité de l'entrée de ville en préservant une visibilité commerciale aux entreprises situées le long de la RD 932.

La mise en place du giratoire sur l'avenue de la Libération, au croisement de la rue du Martellois nécessite l'abattage de trois arbres marquants dans le paysage local, situés au pied d'un calvaire. Aussi, il s'agira de déplacer le calvaire, sur un endroit proche et de **replanter trois arbres remarquables sur le giratoire ou en entrée de ZAC** afin de rappeler l'existence des trois grands sujets.

Au coeur du site, **les haies de façades seront plantées sur le domaine privé par l'aménageur**. Ces haies devront être entretenues par les futurs propriétaires. Les entreprises qui souhaiteront une clôture rigide et sécurisée seront autorisées à en installer une, derrière les haies, de manière à ce qu'elles ne soient pas visibles du domaine public.

Une attention particulière sera apportée dans le **choix des essences des haies afin de faciliter l'entretien**. Les essences devront être locales et résistantes, nécessiter un faible arrosage et avoir une croissance lente pour limiter les tailles.

Les **noues** accompagnant les profils de voiries participeront à la trame paysagère du parc d'activités. Elles seront plantées d'arbres et arbustes (grands consommateurs d'eau) et de végétation basse, notamment des plantes adaptées aux milieux humides et aux propriétés de phyto-épuration et des gazons de type prairie fleurie permettant la mise en place d'une gestion différenciée et d'un fauchage peu fréquent.

5.4 Typologie des espaces plantés

Les espaces plantés sont hiérarchisés en trois typologies différentes et transitoires, où ne sont projetés que des clôtures végétales composées de haies vives ou taillées :

- **Les voies de desserte passant au coeur de l'opération,**

Elles sont composées à partir d'axes forts sous forme d'un bouclage routier autour d'un îlot central. Ces voies feront l'objet d'une rétrocession au domaine public de la commune.

- **Le domaine privatif coté rue,**

Cet espace sera constitué d'une limite réalisée sous forme d'un espace planté arboré. Les coffrets concessionnaires et boîtes aux lettres seront intégrés dans des éléments préfabriqués inclus dans un massif arbustif ou dans une haie taillée. Les espaces engazonnés secs ou fait de noues humides devront accueillir des arbres à haute tige d'agrément regroupés en petit bois et des arbustes isolés. Dans le cas de parkings visibles à partir du domaine public, un traitement particulier sera réalisé portant sur la végétalisation de l'ensemble du secteur minéralisé, comme la plantation d'arbres à haute tige au houppier étendu, pour couvrir les limites des stationnements,

- **Le domaine privatif situé en fond de parcelle**

Il fera l'objet d'un plan de plantation d'ensemble, présence de haies vives, de haies vives enchâssant la clôture périphérique.

5.5 Panel de plantation

5.5.1 Consistance des travaux

Les travaux faisant l'objet de l'aménagement de la zone d'activités comprennent :

- La prise en charge de la terre végétale existante mise en stock sur le site, selon des cordons d'un mètre de haut maximum ;
- L'analyse des terres végétales agricoles existantes ;
- Selon le résultat des analyses, la proposition d'amendement de la terre végétale existante pour être compatible avec le développement normale des sujets ;
- La mise en place de la terre végétale existante pour les plantations ;
- L'ouverture des fosses pour plantations des arbustes, arbres et végétaux divers ;
- L'apport d'engrais ;
- La fourniture et la plantation des sujets ;
- Le modelé du terrain pour recevoir les bassins secs ou humides avec s'il y a lieu, la pose de clôture autour des zones de bassin planté ;
- Le contrat d'entretien.

5.5.2 Mode d'exécution des travaux préparatoires

Préparation du terrain

L'ensemble des fonds de forme sera soigneusement décompacté et débarrassé de toutes roches, gravois, sauf les anciens massifs.

Terre végétale

La terre végétale existante sur le site après analyse, sera réutilisée :

- Par un apport et amendement d'engrais approprié à la nature de la terre végétale (analysée auparavant par l'entreprise),
- Pour la terre végétale, l'entrepreneur assurera la remise sur site après décapage en tout ou partie, épaisseur à prévoir en fonction des fosses de plantation,
- Le pH sera ramené à 7
- Pour les aires engazonnées, la terre végétale sera enrichie par un apport d'humus.