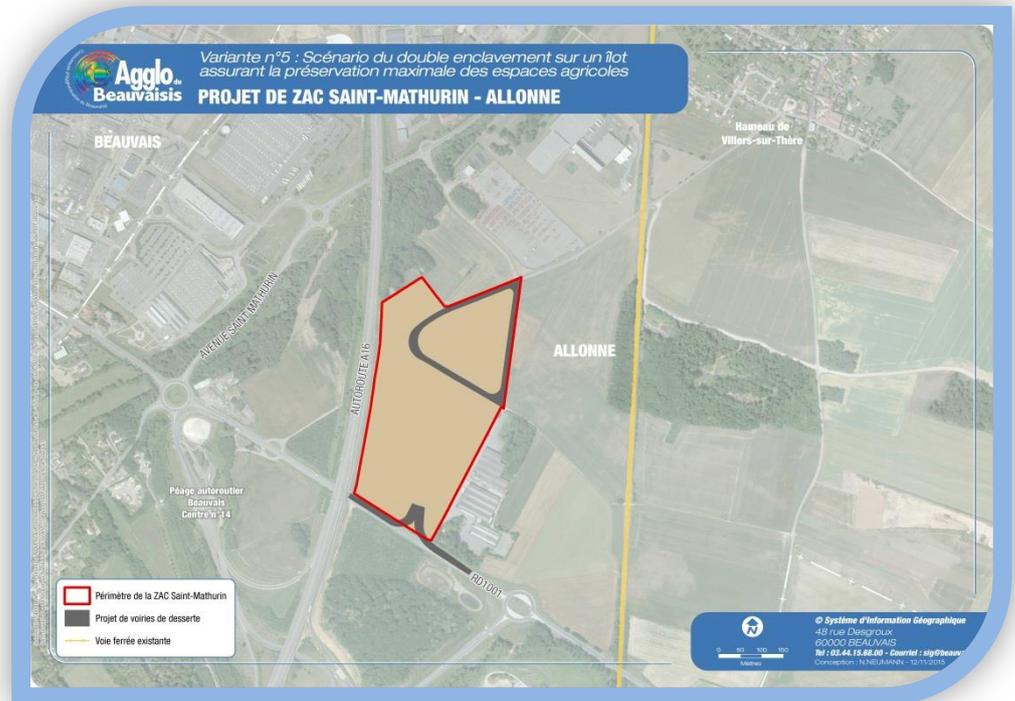


Approuvé par délibération du conseil communautaire de l'agglomération du Beauvaisis en date du 8 décembre 2016



Clayer

# PROGRAMME DES EQUIPEMENTS PUBLICS



## Dossier de réalisation de la ZAC Saint-Mathurin à Allonne

Novembre 2016

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b> .....	4
<b>I) La trame viaire</b> .....	5
a) <b>Organisation générale et connexion au réseau existant</b> .....	5
b) <b>La voirie principale</b> .....	6
c) <b>Les voies d'accélération et de décélération depuis la RD 1001</b> .....	8
d) <b>Le chemin vert le long de l'entreprise Ténart</b> .....	10
<b>II) L'assainissement</b> .....	11
a) <b>Les eaux usées (EU)</b> .....	11
b) <b>La gestion des eaux pluviales</b> .....	13
<b>III) Les réseaux divers</b> .....	15
a) <b>Eau potable et défense incendie</b> .....	15
b) <b>Réseau électrique</b> .....	16
c) <b>Réseau de télécommunications</b> .....	16
d) <b>Eclairage public</b> .....	16

La viabilisation de la zone d'aménagement concertée (ZAC) Saint-Mathurin à Allonne nécessitera une réalisation échelonnée dans le temps du programme des équipements publics décrit ci-après.

Ce programme comprend :

- Les équipements publics d'infrastructure interne au projet et nécessaire à la desserte et à la viabilisation de la ZAC  
(Réseau viaire, espace public, assainissement, réseaux divers, espaces verts, etc.).

**A noter, qu'il n'y a pas d'équipements publics de superstructure prévu dans le cadre de la ZAC.**

### **Rappel de l'article R 311-7 du code de l'urbanisme :**

*« La personne publique qui a pris l'initiative de la création de la zone constitue un dossier de réalisation approuvé, sauf lorsqu'il s'agit de l'Etat, par son organe délibérant. Le dossier de réalisation comprend :*

*a) Le projet de programme des équipements publics à réaliser dans la zone ; lorsque celui-ci comporte des équipements dont la maîtrise d'ouvrage et le financement incombent normalement à d'autres collectivités ou établissements publics, le dossier doit comprendre les pièces faisant état de l'accord de ces personnes publiques sur le principe de la réalisation de ces équipements, les modalités de leur incorporation dans leur patrimoine et, le cas échéant, sur leur participation au financement ;*

*b) Le projet de programme global des constructions à réaliser dans la zone ;*

*c) Les modalités prévisionnelles de financement de l'opération d'aménagement, échelonnées dans le temps.*

*Le dossier de réalisation complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact mentionnée à l'article [R. 311-2](#), conformément au III de l'article [L. 121-1-1](#) du code de l'environnement notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution du dossier de création.*

*L'étude d'impact mentionnée à l'article [R. 311-2](#) ainsi que les compléments éventuels prévus à l'alinéa précédent sont joints au dossier de toute enquête publique ou de toute mise à disposition du public concernant l'opération d'aménagement réalisée dans la zone. »*

### **Rappel de l'article R 311-8 du code de l'urbanisme :**

*« Le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou, lorsque la création de la zone relève de sa compétence, le préfet, après avis du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, approuve le programme des équipements publics.*

*L'avis du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent est réputé émis à l'issue d'un délai de trois mois à compter de la réception par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale du dossier de réalisation. »*

## INTRODUCTION

La communauté d'agglomération du Beauvaisis (CAB) souhaite développer un projet d'aménagement d'une zone d'activité économique sur la commune d'Allonne à l'entrée sud-est de l'agglomération de Beauvais et à proximité de l'échangeur de l'autoroute A16 (sortie Beauvais Sud).

Le dossier de création de la ZAC a été approuvé par délibération du conseil communautaire en date du 10 décembre 2015.

L'objectif de la future ZAC Saint-Mathurin à Allonne, d'une superficie de 15,2 hectares, est d'accueillir des petites et moyennes entreprises d'artisanats, de commerces de gros, d'entrepôts, etc...

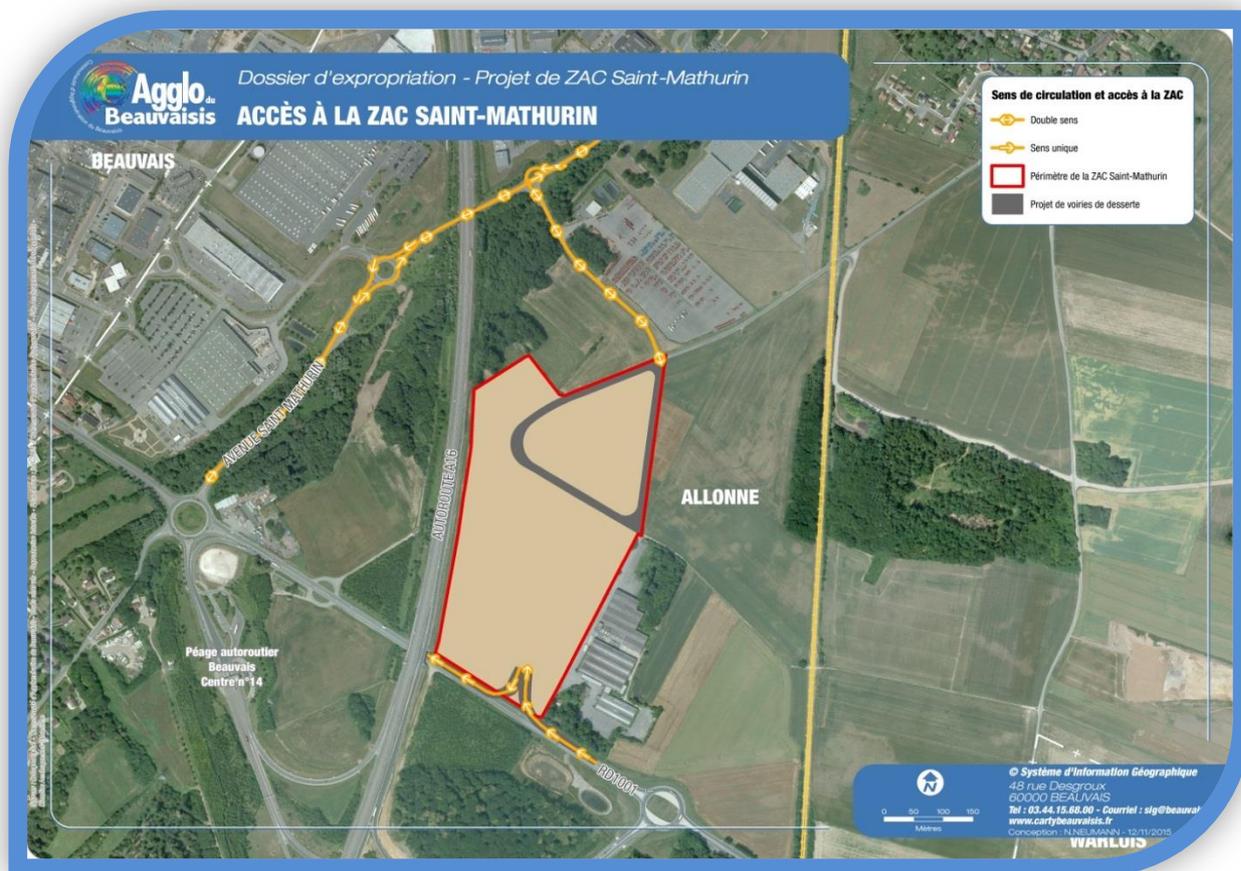


Il est prévu d'aménager la ZAC en deux phases. La première tranche de travaux a pour objectif de viabiliser les terrains proches de la RD 1001. La seconde phase de travaux vise à apporter les réseaux pour desservir les terrains le long de la voirie centrale en boucle.

## I) La trame viaire

### a) Organisation générale et connexion au réseau existant

L'accès à la zone se fait par l'avenue Saint-Mathurin qui a donné son nom au projet de ZAC. Pour accéder véritablement à l'intérieur de la zone, il convient d'emprunter la rue de la Chapelle qui mène au secteur des vingt mines (vers le site de l'actuelle entreprise Ténart).



***Carte de principe concernant le schéma d'accès à la zone Saint-Mathurin.***

L'aménagement de la trame viaire s'appuiera en partie sur le tracé du réseau routier déjà existant rue de la chapelle, et plus précisément entre le carrefour de la route de Villers s/ Ther et l'entrée de l'entreprise Ténart. La voirie actuelle en mauvais état à certains endroits devra être entièrement reprise à l'occasion des travaux de raccordement.

L'aménageur prévoit à terme pour l'ensemble de la ZAC, la réalisation des surfaces dédiées aux espaces publics (voiries, trottoirs et noues végétalisées) sur environ 20 685m<sup>2</sup>.

Le maillage de la trame viaire à réaliser dans la ZAC St-Mathurin est étudié afin de permettre la diffusion des flux de circulation et le raccordement aux voiries périphériques (par l'avenue Saint-Mathurin). L'objectif est d'assurer une certaine continuité avec les zones d'activités qui jouxtent la ZAC, à savoir la ZA de Ther.

A noter, que l'accès par la RD1001 n'a pas vocation à devenir une entrée du site mais seulement à desservir les terrains à proximité immédiate de la route départementale, avec la création d'une voie de décélération et d'une voie d'accélération.

### b) La voirie principale

La voirie principale en boucle, d'une longueur d'environ 900 mètres linéaires (ml) sera réalisée par l'aménageur, à savoir la communauté d'agglomération du Beauvaisis.

La majeure partie de cette voie est existante (environ 600ml), mais nécessitera d'être entièrement restructurée à l'occasion des travaux de viabilisation.



L'intégralité de la trame viaire est réalisée selon le même plan de coupe. Il n'y a donc pas de hiérarchisation ni de distinction entre voirie principale / voirie secondaire. Les voiries seront réalisées par l'aménageur.

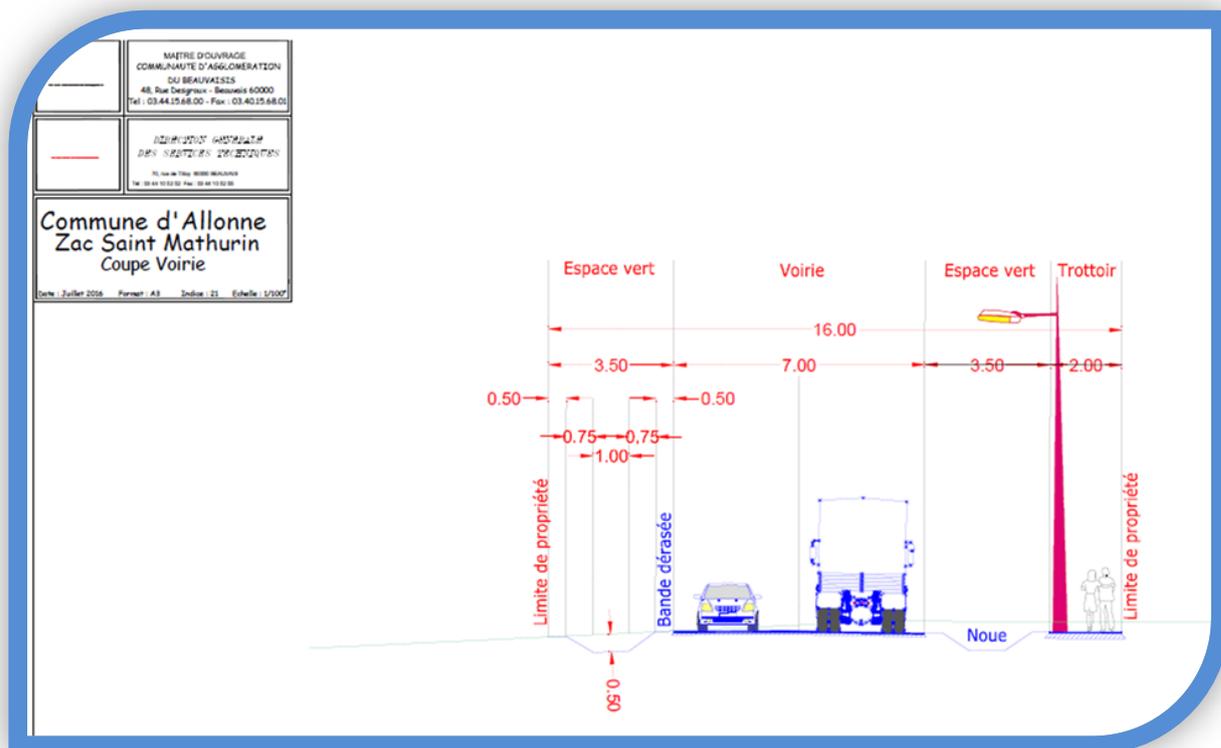
L'emprise publique totale de la voie principale à réaliser est de **16 mètres de large**. Pour rappel, la circulation piétonne est distincte de l'emprise routière.

La coupe de principe de la voirie se présente de manière asymétrique et comprend :

- 7m pour la bande de roulement
- 3,50m x 2 pour les noues
- 2m pour la bande piétonne d'un seul côté de la voirie

Il est envisagé de réaliser la zone selon les caractéristiques techniques suivantes :

- **Chaussée** : Béton bitumeux 0/10 dosé à 120 kg/m<sup>2</sup> épaisseur 6cm, grave bitume 0/20 dosé à 150 kg/m<sup>2</sup> épaisseur 8 cm, cloutage, traitement chaux ciment sur 40cm
- **Trottoir** : Béton bitumeux 0/6 dosé à 70kg/m<sup>2</sup> épaisseur 3cm, grave ciment 15cm
- **Bande dérasé**



La gestion des eaux pluviales se fera par la réalisation de noues de 3,5m de largeurs de chaque côté de la chaussée. Elles sont conçues et dimensionnées non seulement pour évacuer mais également pour stocker les eaux pluviales et en infiltrer une partie.

Le principe de fonctionnement est le suivant :

- L'introduction des eaux pluviales est généralement directe par ruissellement sur les surfaces adjacentes ;
- Le stockage des eaux recueillies s'effectue à l'air libre à l'intérieur de la noue et/ou au sein du bassin de rétention spécifique créé dans la ZAC.
- L'évacuation des eaux stockées se fait par infiltration dans le sol et par rejet en débit régulé vers le Ru de Berneuil.

L'ensemble des noues sera végétalisé et fera office d'espaces verts. Pour l'ensemble de la ZAC, les surfaces dédiées aux espaces verts correspondent environ à 4 300 m<sup>2</sup>.

La composition des espèces végétales et des plantations de la ZAC Saint-Mathurin est la suivante :

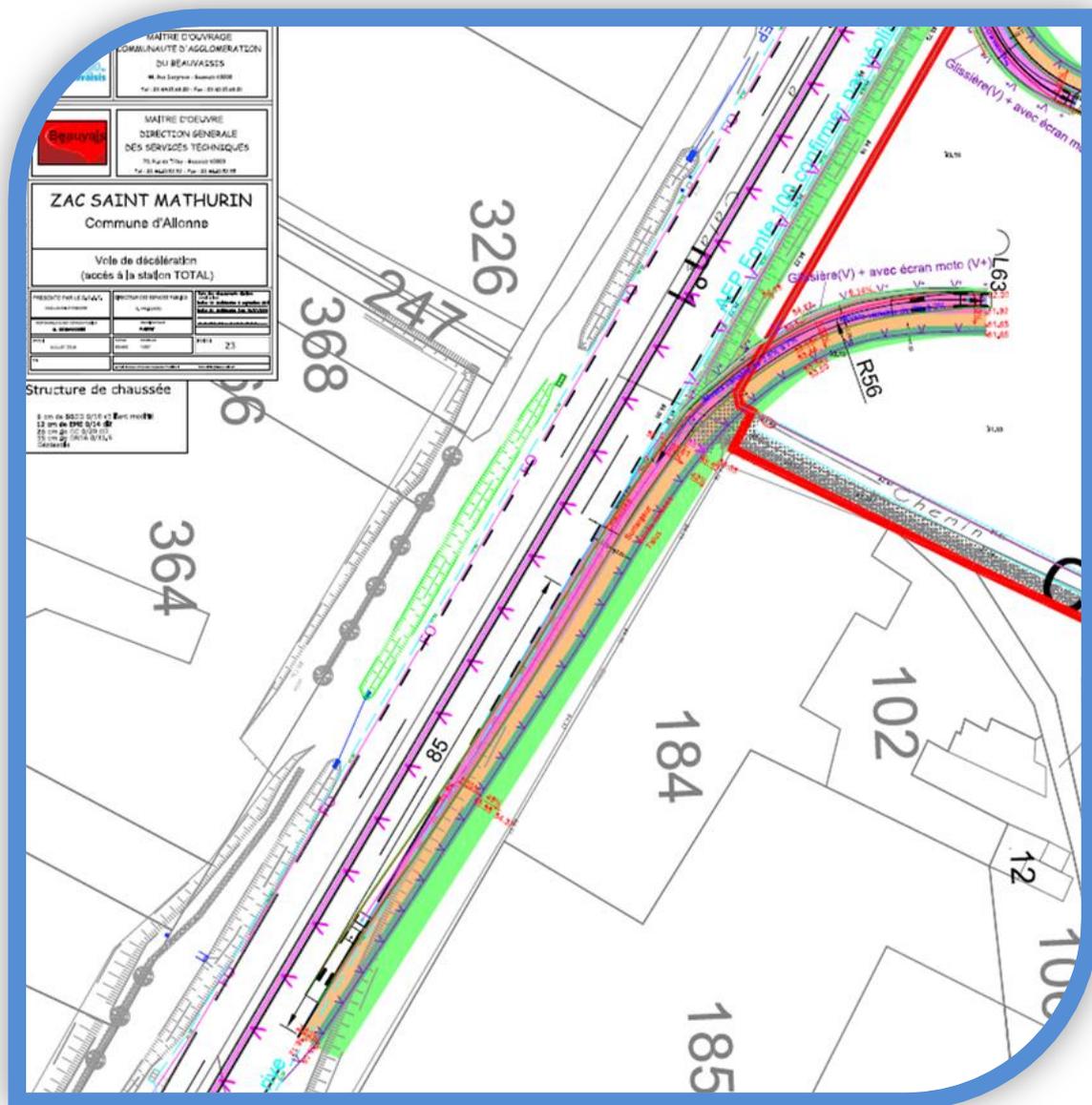
- Les noues seront engazonnées avec un mélange dit « rustique ». Le fauchage effectué une à deux fois par an permettra le développement de la faune locale sauvage. Ces noues seront maintenues avec un aspect naturel.
- Les noues seront enherbées et fauchées deux fois par an afin de favoriser le développement de la faune locale adaptée.

### c) Les voies d'accélération et de décélération depuis la RD 1001

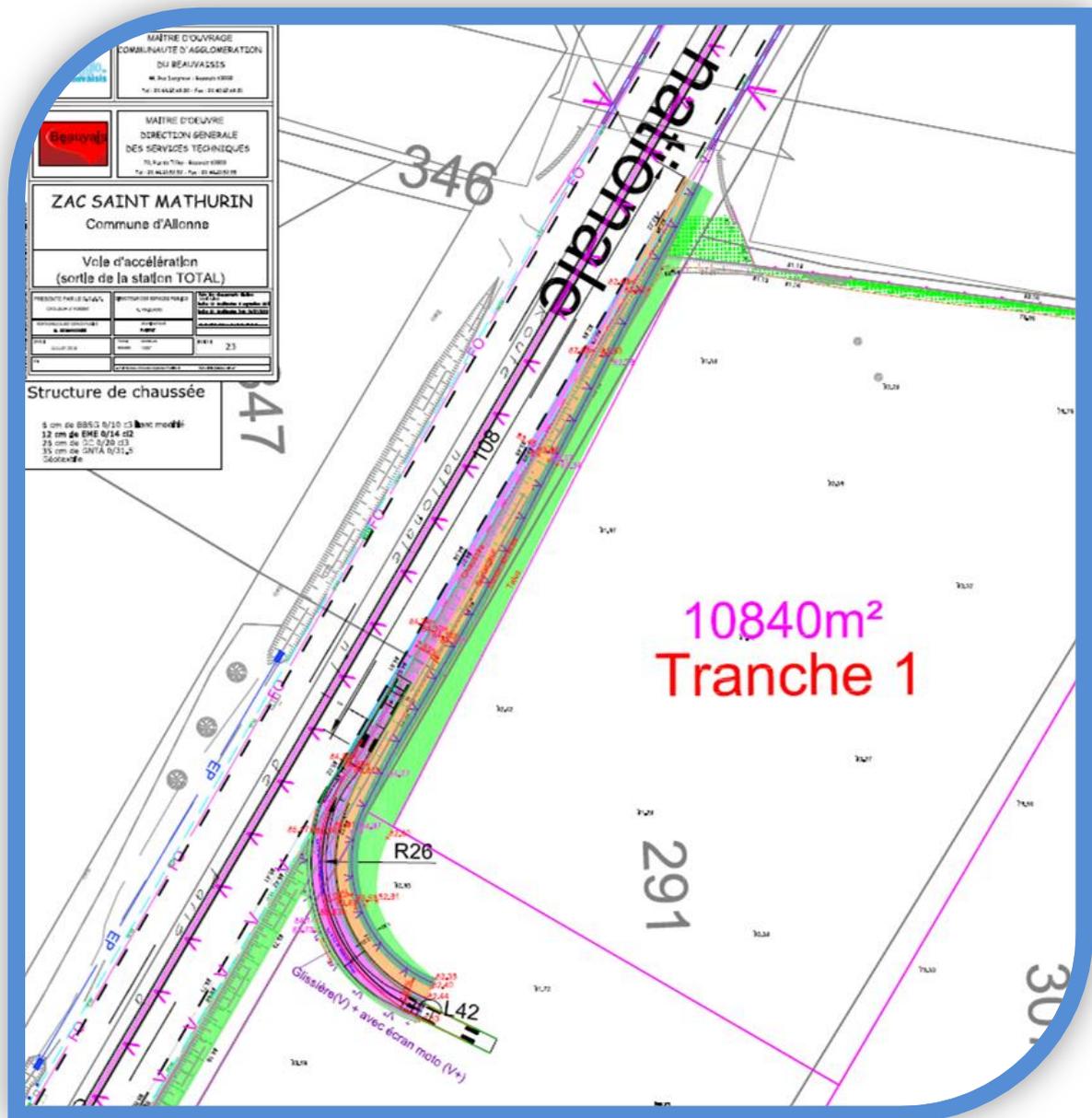
Il est prévu d'aménager un terrain de petite taille orienté uniquement vers la RD 1001 et tournant le dos au reste de la zone d'activité. Cet emplacement aura vocation à accueillir une ou deux entreprises qui seraient intéressées par un accès direct à la route départementale. Actuellement pour accéder aux terrains les plus proches de la RD 1001, les cultivateurs de ces parcelles doivent rentrer dans leurs champs par la rue de la Chapelle puisqu'il n'existe pas d'accès direct depuis la voie départementale.

L'objectif du projet d'équipement public est de rendre accessible ce fond d'îlot et de le valoriser en créant une bretelle d'accès pour une entreprise qui s'implanterait le long de la RD 1001.

Pour permettre la desserte des terrains le long de la RD 1001, il est prévu de réaliser une voie de décélération et une voie d'accélération qui se connectent directement sur la route départementale selon les plans suivants :



*Voie de décélération sur la RD 1001*



### Voie de d'accélération sur la RD 1001

La structure de la chaussée est dimensionnée pour permettre le trafic de poids lourds :

- 6cm de BBSG 0/10 c3 liant modifié
- 12 cm de EME 0/14 c12
- 26 cm de GC 0/20 c13
- 35 cm de GNTA 0/31.5
- Géotextile

Pour chacune des 2 voies :

- dans la partie rectiligne, le dévers est de 2.5% (correspondant au dévers moyen actuel de la RD 1001),
- dans les parties courbes, le dévers augmente progressivement de 2.5% sur la RD 1001 pour atteindre les 7 % au milieu de la courbe puis diminue de même manière pour atteindre les 2% au niveau du terrain naturel sur les parties privatives.

Par ailleurs, il est prévu d'installer des glissières de sécurité, ainsi qu'un écran moto et des balises blanches et vertes type J11/J12 telles que celles utilisées habituellement par le Département gestionnaire de la RD1001.

#### **d) Le chemin vert le long de l'entreprise Ténart**

A l'occasion des travaux de viabilisation du terrain proche de la RD1001, il est prévu de faire passer les réseaux en dessous de l'emprise actuelle du chemin vert le long de l'entreprise Ténart (environ 300ml).

Lorsque les réseaux seront enterrés et les tranchées rebouchées, il est uniquement envisagé de stabiliser le chemin avec du grave ciment dosée à 4% épaisseur 0,15m.

A noter qu'il n'est pas prévu d'ouvrir ce chemin à la circulation.

## **II) L'assainissement**

### **a) Les eaux usées (EU)**

Le réseau d'assainissement sur la voie principale a été réalisé dans le cadre du raccordement de la commune de Warluis au réseau d'assainissement d'Allonne et de Beauvais en 2015.

Sur le plan ci-dessous, figure en bleu continu et en vert continu le réseau existant de raccordement de la commune de Warluis à la station d'épuration de Beauvais. La différence de couleur s'explique par un fonctionnement différent du réseau d'assainissement. En effet, sur la première partie en vert les eaux usées sont amenées par refoulement en provenance de Warluis et sur la seconde partie en bleu le réseau fonctionne de manière gravitaire.

Dans le cadre des travaux de la ZAC Saint-Mathurin, il est prévu de réaliser une extension du réseau d'eaux usées en gravitaire sur les parties suivantes:

- au nord dans la rue Boulet qui mène à Villers s/ Thère
- sous les voiries des deux boucles centrales
- et enfin sous le chemin vert (le long de l'entreprise Ténart) afin de raccorder l'entreprise qui sera implantée près de la RD 1001

Les ouvrages réalisés seront de type séparatif et le nouveau réseau d'assainissement des eaux usées de la zone St-Mathurin sera donc raccordé à la station d'épuration de Beauvais qui se situe avenue Blaise Pascal (dans la Zone Industrielle n°2, près de l'entreprise AGCO).

Il est important de rappeler que chaque parcelle doit disposer de son branchement au réseau d'eaux usées avec une boîte en limite du domaine public. Il est souhaitable que les branchements se fassent au fur et à mesure de la construction de la zone. Ceci, afin d'éviter les branchements inutilisés, mal placés, endommagés ou volés dans le temps. Cette solution donne également de la souplesse au découpage du parcellaire, permettant ainsi de s'adapter aux desideratas des acquéreurs.

### **Caractéristiques techniques :**

Le nouveau réseau d'assainissement de la zone en bleu pointillé sur le plan comprend :

- la pose de canalisations DN 150 PVC CR8
- la pose de regards de visites eaux usées en béton DN 1000

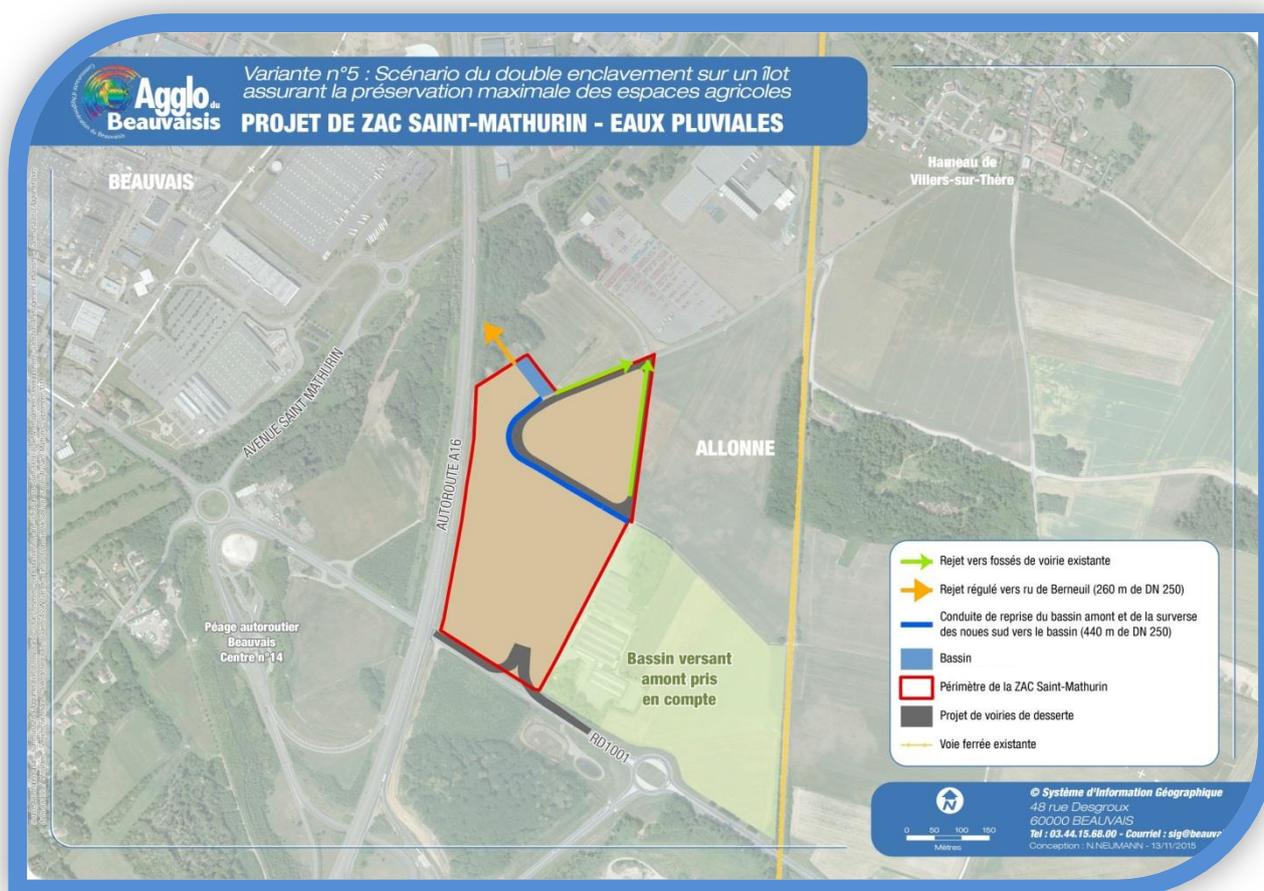


## b) La gestion des eaux pluviales

Pour les espaces publics, la gestion des eaux de ruissellement des voiries sera assurée par une collecte dans des noues implantées de part et d'autres des voiries.

Le dispositif de collecte des eaux de pluie nécessite la pose de 440ml de DN 1000 en béton sous voirie.

Pour compléter ce dispositif, il est prévu de réaliser un bassin de gestion des eaux pluviales près de l'autoroute A16 avec un rejet vers le Ru de Berneuil à proximité. La taille du bassin sera affinée dans le cadre du dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau, elle pourra varier entre 1 600 m<sup>3</sup> et 3000 m<sup>3</sup>. Le chemin rural existant pourra donc servir d'accès à



l'emplacement où sera implanté le bassin.

Concernant la gestion des eaux pluviales sur les parties privées, celle-ci devra se faire sur chaque parcelle conformément au règlement d'assainissement communautaire. Il appartiendra donc à chaque acquéreur dans le cadre de son projet de construction, de gérer les eaux de pluie sur son terrain en fonction des surfaces qu'il aura imperméabilisé.

### Caractéristiques techniques :

Les noues seront implantées de chaque côté de la voirie selon les caractéristiques suivantes :

- largeur en haut : 3,5 m
- profondeur : 0,5m

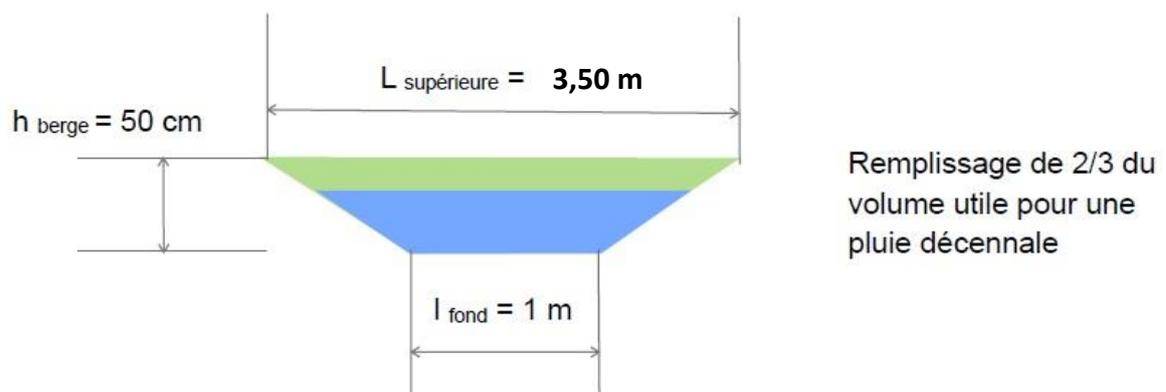
- largeur en bas : 1 m

Le nouveau réseau d'eau pluviale de la zone en bleu clair sur le plan comprend :

- des canalisations en béton de diamètre 1000mm
- d'une longueur de 440 m

Selon la typologie du terrain, le bassin de gestion des eaux pluviales pour les espaces publics pourra être calibré de la manière suivante :

- contenance entre 1 600 m<sup>3</sup> et 3 000m<sup>3</sup> (périmètre 1 600m à 3000m pour une profondeur moyenne d'1m)
- canalisation de rejet du bassin vers le cours d'eau (Ru de Berneuil) en DN 250 sur une longueur de 260m environ



*Coupe de noues envisagées*

### III) Les réseaux divers

#### a) Eau potable et défense incendie

La desserte en eau potable de la zone sera à assurer par des canalisations en fonte de diamètre 250, 150 et 100 selon les secteurs. Le linéaire de réseaux à poser est de l'ordre de 2 000 mètres sur l'ensemble de la ZAC.

L'alimentation en eau potable sur le site sera desservie par des captages dans la nappe de craie. Le réseau d'eau potable est actuellement géré par le Syndicat Intercommunal des Eaux de l'Agglomération Beauvaisienne (SIEAB) et son délégataire, sauf pour le raccordement sur la RD 1001 qui est un réseau géré par le Syndicat Intercommunal des Sources de Silly-Tillard.

Il faut toutefois préciser que pour des questions pratiques et d'optimisation budgétaire, il serait préférable d'établir une convention avec le SIEAB pour permettre à l'agglomération d'assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux d'eaux potable sur le périmètre de la ZAC.

Les réseaux d'eau potable doivent être maillés au Sud au niveau de la RD 1001 sur la canalisation existante en DN 100, ainsi qu'au Nord-Ouest sur le réseau existant en DN 250 sur l'avenue Saint-Mathurin pour garantir une sécurité minimale de la zone en cas de rupture d'une canalisation.

D'une manière générale sur l'ensemble de la zone, il y a lieu de prévoir la création d'un nouveau réseau pour alimenter en eau potable les futurs lots dans la ZAC St-Mathurin.

#### **Caractéristiques techniques :**

- Pose d'environ 370ml de DN 250 en fonte = rue de la Chapelle (hors ZAC)
- Pose d'environ 1 000ml de DN 150 en fonte = sur voirie principale
- Pose d'environ 360ml de DN 100 en fonte = sur chemin vert

Au total cela représente environ la pose de 1700 mètres de canalisation d'eau potable dont 370 mètres (hors ZAC entre l'avenue Saint-Mathurin et l'entrée de la ZAC).

Concernant la défense incendie, il y a lieu de prévoir des poteaux d'incendie au maximum tous les 300 mètres afin que chaque poteau puisse être accessible tous les 150 m de voirie carrossable. Ainsi pour permettre aux sapeurs-pompiers de lutter efficacement en cas de départ de feu, il est prévu d'installer sur la zone St-Mathurin environ 6 poteaux d'incendie. Toutefois en fonction de la taille des parcelles, et notamment de la profondeur il faudra peut-être compléter la défense incendie par la pose de poteaux au droit de ces parcelles. Le coût unitaire d'un poteau est estimé autour de 4 000 €HT.

#### **Caractéristiques techniques :**

- Environ 6 poteaux d'incendie (diamètre 150mm)

## **b) Réseau électrique**

L'étude de faisabilité des besoins énergétiques auprès du concessionnaire de réseau ERDF, a défini les modalités suivantes de raccordement de la zone.

### **Caractéristiques techniques :**

Le raccordement de la ZAC nécessite la pose d'environ :

- 1 300m de câble souterrain S0240Alu
- 3 postes de Distribution Publique (DP)

Ces postes de distributions seront les points de départ d'où partiront les réseaux basse tension (BT) pour alimenter chaque entreprise.

Dans la mesure où le découpage des parcelles lors de la commercialisation se fera selon la demande des entreprises, les coffrets électriques individuels ne seront installés qu'au moment de la construction des bâtiments de l'entreprise.

## **c) Réseau de télécommunications**

Le détail de la conception du réseau de télécommunication sera étudié directement avec le concessionnaire de réseau Orange qui passera les câbles dans les tranchés et fourreaux installé par l'aménageur.

## **d) Eclairage public**

L'ensemble des installations nécessaires pour l'éclairage public seront alimentés depuis les armoires d'éclairages. Le réseau sera indépendant des réseaux existants en périphérie. Les travaux seront assurés par la communauté d'agglomération du Beauvaisis et comprendront la fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des matériaux ainsi que le génie civil et l'alimentation.

### **Caractéristiques techniques :**

Il est envisagé d'implanter l'ensemble des candélabres de 10 mètres de haut disposés sur un seul côté de la voirie comme cela est prévu dans le plan de coupe. Ces derniers seront espacés d'environ 30 mètres chacun.

Ainsi pour l'ensemble de la zone, il faudra compter environ :

- 27 mâts Lumifil de 10m de haut ( RAL 900 sablé équipé avec lanterne avant type lantana 6780 en 250W SHP) + Lanterne arrière (type lantana 6000 en 1 000W IM)
- Utilisation de LED pour l'éclairage
- 2 armoires d'éclairages