



PAYSAGE  
URBANISME

Commune :

**FOUGERES (35)**

Objet :

**Lotissement communal « La Placardière II »**

Etude:

**Permis d'aménager**

Pièce :

**PA8a Programme des travaux**

Indice :	Etabli par	Objet de la révision :	Date :
A	D.Despas	Edition initiale	10/11/2020

## Sommaire

<b>ARTICLE 1 - PREAMBULE.....</b>	<b>2</b>
<b>ARTICLE 2 - TERRASSEMENT – VOIRIE.....</b>	<b>2</b>
2.1 - Terrassements généraux.....	2
2.2 - Voiries.....	2
<b>ARTICLE 3 - LES RESEAUX DIVERS .....</b>	<b>3</b>
3.1 - Réseaux Eaux usées - Eaux pluviales .....	3
3.2 - Alimentation en eau potable.....	5
3.3 - Alimentation électrique .....	5
3.4 - Eclairage public.....	5
3.5 - Réseau téléCOMMUNICATION ELECTRONIQUE.....	5
3.6 - réseau Gaz .....	6
<b>ARTICLE 4 - AMENAGEMENT DES ESPACES VERTS .....</b>	<b>6</b>
4.1 - Talu existant. ....	6
4.2 - Espaces verts. ....	6
<b>ARTICLE 5 - ORDURES MENAGERES .....</b>	<b>6</b>
<b>ARTICLE 6 - PROGRAMMATION DES TRAVAUX.....</b>	<b>6</b>

## ARTICLE 1 - PREAMBULE

Le présent programme des travaux a pour but de définir les dispositions techniques retenues pour assurer la viabilisation du lotissement communal « **La Placardière II** » projet engagé sur **la Ville de Fougères**. Le lotissement est composé d'une tranche unique.

Les équipements décrits dans le présent programme au stade du permis d'aménager (niveau Avant-projet) seront coordonnés dans le détail avec les différents services concessionnaires au stade Projet.

## ARTICLE 2 - TERRASSEMENT – VOIRIE

### 2.1 - TERRASSEMENTS GENERAUX

Ils comprennent l'exécution des terrassements nécessaires à la réalisation des couches de structure sous-jacentes des voies et allées piétonnes selon le nivellement et les profils en travers, ainsi que des espaces verts.

Il sera procédé à :

- un nettoyage du terrain sur toutes les emprises d'aménagement projetées. Les talus et arbres existants seront conservés dans la mesure du possible;
- un décapage de la terre végétale au droit des voies, accès aux lots et cheminements. La terre végétale sera stockée en vue de sa réutilisation ultérieure pour le traitement des espaces verts et la création de talus.
- les éventuels déblais en excès seront évacués hors de l'emprise de la zone.

### 2.2 - VOIRIES

La desserte du secteur relatif au permis d'aménager sera établie à partir de la voie nouvelle se connectant sur la rue Florence Arthaud.

La desserte des lots sera assurée par la voie partagée d'une largeur de 6 m, à double sens de circulation, créée dans le cadre du lotissement.

Une placette de 13,7m x 10m sera aménagée au cœur du lotissement.

Un chemin piétonnier prend naissance sur la placette et assure la relation avec les différents secteurs d'aménagement existants.

Un accès à chacun des lots libres (de 1 à 8) est autorisé, son positionnement est figé et sa localisation est indiquée au plan de composition. La dimension de l'accès sera de 5.00 m (de large) x 6.00 m minimum (de profondeur).

Ces accès constituent des aires de stationnement privatives qui seront réalisées par l'acquéreur. Par ailleurs, les garages en sous-sol enterrés et accessibles depuis l'extérieur sont interdits.

La composition des voies et allées piétonnes a été définie au niveau Avant-projet, à savoir :

→ **Voirie :**

- au stade provisoire (première phase) :
  - géotextile,
  - couche de forme en matériaux 0/150 sur 0,40 m d'épaisseur,
  - couche de forme en matériaux GNT 0/31.5 sur 0,25 m d'épaisseur,
  
- au stade définitif (deuxième phase) :
  - nettoyage et reprofilage de la voirie provisoire,
  - couche d'accrochage,
  - revêtement BBSG noir sur 0,06 m d'épaisseur (placette en pavés béton drainants)

→ **Allée piétonne (deuxième phase) :**

- géotextile,
- couche de fondation en GNT 0/31,5 sur 0,25 m d'épaisseur,
- revêtement en béton balayé

Caniveaux béton CC1 et bordures béton granité T2 et P1 : délimitation de la voie de desserte

Longrine béton : au droit des accès aux lots

Soutènement en gabion : le long de la voie desservant les lot 1 à 3

## **ARTICLE 3 - LES RESEAUX DIVERS**

### **3.1 - RESEAUX EAUX USEES - EAUX PLUVIALES**

L'assainissement sera de type séparatif via deux réseaux :

- un réseau d'eaux usées collectant les eaux vannes et ménagères,
- un réseau d'eaux pluviales recueillant les eaux de ruissellement de surface.

#### **3.1.1 - Eaux usées**

Les canalisations seront en grès vernissé, de diamètre 200 mm pour les collecteurs et en PVC CR8 de diamètre 125 mm pour les branchements particuliers.

Les regards seront en béton préfabriqué ou en PEHD, de diamètre 600 à 1 000 avec cunettes. Ils seront implantés à chaque changement de pente ou de direction.

Chaque lot sera desservi par un branchement particulier à l'amont duquel sera placée une boîte à passage direct située à environ 1 m à l'intérieur de la parcelle privée.

Le réseau d'assainissement se raccordera sur le réseau d'eaux usées existant situé au Sud du lot n°4.

La station d'épuration de la commune, a une capacité suffisante pour traiter les effluents supplémentaires du projet. Elle restera en dessous de sa capacité nominale de traitement.

### **3.1.2 - Eaux pluviales**

#### Réseau de collecte des eaux pluviales :

Le réseau de collecte sera constitué d'un système de collecteur avec canalisations enterrées.

Les canalisations seront en béton armé série 135 A ou en PVC série CR8 pour un diamètre de Ø315 mm pour les collecteurs, et de 160 à 200mm pour les branchements et les raccordements de grilles.

Les regards seront en béton préfabriqué de diamètre 1 000 mm avec cunettes. Ils seront implantés à chaque changement de pente ou de direction. Des grilles d'égout avec avaloir en nombre suffisant, collecteront les eaux de ruissellement des voies et zones de stationnement.

Chaque lot sera desservi par un branchement particulier à l'amont duquel sera placée une boîte à passage direct ou un regard situé à environ 1 m à l'intérieur de la parcelle privée.

#### Traitement des eaux pluviales :

Compte tenu des contraintes topographiques et de la densité urbaine de ce projet, les eaux pluviales seront tamponnées par la noue paysagère existante située au Sud du lotissement et par des cuves de régulation mise en place sur chaque lot.

Le traitement des eaux pluviales des espaces publics (voirie, placette, espace-vert, liaison piétonne...) sera réalisé par la noue paysagères existantes située en au Sud du lotissement.

Le traitement des eaux pluviales des lots privés se fera à la parcelle par le biais d'une cuve de régulation. Les cuves auront la particularité d'avoir une double fonction : régulation et récupération d'eau de pluie. La cuve aura un volume maximal de 5000 litres et son orifice de fuite sera taraudé (diamètre et hauteur relative sur la cuve) de manière à respecter le volume de régulation préconisé pour chaque parcelle. Chaque cuve sera munie d'une surverse pour les événements pluvieux extrêmes. Cet équipement sera à la charge des acquéreurs.

Les surverses des cuves seront collectées par un réseau gravitaire se raccordera sur le réseau existant située au Sud du lot n°4.

### **3.2 - ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

L'alimentation en eau potable du lotissement se fera à partir de la conduite fonte DN150 mm existante située le long de la rue Florence Arthaud située au Sud et Sud/Ouest du lotissement.

A partir de cette conduite, un réseau principal sera réalisé, par une conduite PVC Ø60mm le long de la voie structurante.

La défense contre l'incendie sera assurée par le poteau incendie existant posé dans le cadre des travaux de viabilisation du lotissement « La Placardière ».

Des robinets-vannes seront posés en nombre suffisant afin de ne priver qu'un nombre restreint d'abonnés en cas de fuite ou d'intervention sur le réseau. Des purges seront installées à chaque extrémité du réseau.

Chaque lot sera équipé d'un branchement individuel se terminant dans un citerneau PVC situé à environ 1 m à l'intérieur de la parcelle privée.

### **3.3 - ALIMENTATION ELECTRIQUE**

L'alimentation électrique du lotissement se fera à partir du réseau en attente située à l'Ouest du lot n°5, au niveau de l'accès Ouest du lotissement.

Le réseau BT, constitué de câbles armés 95<sup>2</sup> à 240<sup>2</sup> et d'une mise à la terre, sera souterrain et suivra le tracé des voies à réaliser.

Chaque lot sera équipé d'un coffret implanté à l'entrée de chaque lot.

L'établissement du réseau a fait l'objet d'une convention entre la commune et ENEDIS.

### **3.4 - ECLAIRAGE PUBLIC**

Le réseau d'éclairage public sera réalisé depuis le réseau en attente située à l'Ouest du lot n°5, au niveau de l'accès Ouest du lotissement.

L'éclairage public des voies sera assuré par des candélabres fonctionnels à led. Ils seront alimentés par un réseau souterrain.

Les mâts et lanternes seront choisis au stade du projet, par le Maître d'Ouvrage.

### **3.5 - RESEAU TELECOMMUNICATION ELECTRONIQUE**

Le réseau télécom sera réalisé à partir de la chambre de tirage existante située à l'Ouest du lot n°5, au niveau de l'accès Ouest du lotissement.

Depuis ce réseau, un ensemble de fourreaux Pvc 41,4/45 sera posé sous les voies du lotissement. Des chambres de tirage de type LT seront posées en nombre suffisant pour assurer un tirage et un entretien aisé des câbles. Chaque lot sera équipé d'un citerneau béton, implanté à l'entrée de chaque lot.

Chaque lot bénéficiera de deux fourreaux dont un fourreau en attente au réseau NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (fibre optique ou autre)).

Le réseau de fourreaux téléphone à mettre en place a été étudié en accord avec les services d'ORANGE.

### **3.6 - RESEAU GAZ**

La distribution en gaz du lotissement se fera à partir de la canalisation existante située à l'Ouest du lot n°5, au niveau de l'accès Ouest du lotissement. A partir de ce raccordement, un réseau de canalisations permettra de desservir l'ensemble des lots. Le réseau sera souterrain et suivra le tracé des voies à réaliser.

Pour ce réseau, les travaux ne prévoient que la mise à disposition d'une tranchée, le remblaiement et la remise en état du sol. Les conduites seront fournies et posées par le concessionnaire GRDF.

Le réseau de gaz à mettre en place a été étudié en accord avec les services de GRDF.

## **ARTICLE 4 - AMENAGEMENT DES ESPACES VERTS**

### **4.1 - TALU EXISTANT.**

Le talus fera l'objet d'une mise en place de soutènement en gabion. Le haut de talus sera planté.

### **4.2 - ESPACES VERTS.**

Des espaces verts seront réalisés aux emplacements précisés au plan de composition. Ils comprendront des aires engazonnées et des plantations.

Les essences d'arbres et arbustes seront choisies en accord avec le Maître d'Ouvrage lors de l'élaboration du projet de détail.

## **ARTICLE 5 - ORDURES MENAGERES**

La collecte des ordures ménagères sera réalisée à partir de l'aire de collecte existante située le long de la rue Florence Arthaud.

## **ARTICLE 6 - PROGRAMMATION DES TRAVAUX**

Les travaux seront réalisés en deux phases :

1ère phase : Réseaux divers, structure de la voirie et revêtement provisoire

2ème phase : Réalisations d'allées piétonnes et revêtements définitifs (enrobés), bordures, éclairage public et espaces verts.