
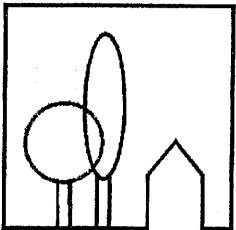


*aux* ANNEXE  
\*D.C.M.  
Du 25/06/07  
N° 2007-11  
Vu  
Le Maire  
Pour le Maire  
et par Délégation



*LC*

**BESNIER**  
aménagement



COMMUNE DE TRELAZE  
« ZAC DE LA GUERINIERE »

DOSSIER DE REALISATION  
PROGRAMME DES TRAVAUX

15/06/2007

## VILLE de TRELAZE

### ZAC DE LA GUERINIERE

#### PROGRAMME DES TRAVAUX

##### **PREAMBULE**

L'aménageur réalisera la mise en état de viabilité des voies primaires secondaires et tertiaires de la ZAC suivant les principes définis au présent programme des travaux qui reprend en le complétant, le programme des travaux de la ZAC joint à la convention de réalisation de la ZAC.

Il est ici rappelé que les travaux sont réalisés en deux phases, l'une provisoire permettant la desserte des parcelles et leur accès par les constructeurs, l'autre définitive sanctionnée par la réception des travaux.

Les travaux seront réalisés conformément aux stipulations des cahiers des charges techniques de la Ville de TRELAZE, des concessionnaires des divers réseaux et d'une manière générale aux documents suivants, qui seront rappelés aux marchés passés par l'aménageur avec les entreprises chargées de réaliser les travaux :

Les cahiers des clauses techniques générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de Génie civil dont la liste a été modifiée par décret n° 98-28 du 8 janvier 1998 et particulièrement les fascicules suivants :

- 02 - Terrassements généraux
- 23 - Fournitures de granulats employés dans la construction des chaussées
- 24 - Fournitures de liants hydrocarbonés employés dans la construction et l'entretien des chaussées
- 25 - Exécution des corps de chaussées
- 26 - Exécution des enduits superficiels
- 27 - Fabrication et mise en œuvre des enrobés hydrocarbonés
- 28 - Chaussées en béton de ciment
- 29 - Construction des voies, places et espaces publics pavés et dalles en béton ou pierres naturelles
- 31 - Bordures et caniveaux en pierre naturelle ou en béton et dispositifs de retenue en béton
- 32 - Construction des trottoirs
- 35 - Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisir
- 36 - Réseaux d'éclairage public
- 70 - Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes
- 71 - Fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau

02.1.04 La dernière édition des C.C.T.P. et C.C.A.G. utilisés par la Ville de TRELAZE, ou les concessionnaires de réseaux ; ainsi que les fascicules techniques pour les travaux de même nature réalisés pour le compte, ou sous le contrôle du Ministère de l'équipement

021.05. Les Normes françaises applicables aux fascicules énoncés ci-dessus.

Les plans d'exécution seront validés par la ville de TRELAZE, Angers Loire Métropole et les diverses concessionnaires, avant le début de chaque tranche de travaux.

##### **GENERALITES**

Avant l'ouverture du chantier, une réunion sera organisée à l'initiative du Maître d'Ouvrage, groupant, les services municipaux, les entreprises titulaires ; les services des divers concessionnaires de réseaux, afin de constater l'état des accès et de localiser les réseaux existants.

Les accès publics au chantier seront définis, pour chacune des tranches, en accord avec la commune et le coordonnateur de sécurité.

Ils feront l'objet, chaque fois que nécessaire, de travaux d'entretien et de réparation par les entreprises titulaires des marchés d'infrastructure.

## **TERRASSEMENTS**

Les cotes du terrain avant et après travaux seront reportées sur les plans aux 1/200 annexés aux actes de vente des parcelles, et sur les plans de récolement.

## **VOIRIES**

Les caractéristiques géométriques des voies à créer apparaissent sur les plans et les profils en travers types. Leur structure est définie ci-dessous.

Les chaussées et les parkings auront une structure suffisante pour admettre tous les véhicules lourds conformes au code de la route ; ils seront constitués en principe comme suit sous réserve d'obtenir des déflexions conformes à leur utilisation.

La structure minimale définie ci-dessous, pourra être modifiée en fonction de la portance du sol sous-jacent, elle pourra toutefois être réduite dans le cas de sol rocheux .  
Toute modification devra être justifiée par une note de calcul , conformément au fascicule 25, elle sera soumise à l'accord de la Commune.

### **Chaussées :**

#### Phase provisoire :

- Couche de géotextile
- Couche de GNTB 0/80 de 0,30 m d'épaisseur
- Couche de GNTB 0/31,5 de 0,10 m d'épaisseur
- Couche de base en grave bitume à raison de 7 cm d'épaisseur au minimum

#### Phase définitive :

- Nettoyage de la chaussée provisoire et reprofilage éventuel
- Exécution d'un revêtement en Béton bitumineux 0/6 sur 0,04 m d'épaisseur

### **Allées piétonnes et trottoirs:**

Réalisées en phase définitive, leurs constitutions seront les suivantes selon leur localisation :

#### *Allées piétonnes:*

- 0,20 m au minimum de tout venant 0/31,5 selon la portance du terrassement de forme, revêtus d'un sable de carrière

#### *trottoirs:*

- Soit 0,20 m au minimum de tout venant 0/31,5 selon la portance du terrassement de forme, revêtus d'un sable de carrière.
- Soit 0,20 m au minimum de tout venant 0/31,5 selon la portance du terrassement de forme, revêtus d'un bicouche à l'émulsion de bitume, gravillonné

### **Parkings :**

Ils seront réalisés en phase définitive

- Couche de fondation de 0,30 m minimum d'épaisseur en 0/80
- GNTB 0/31,5 sur 0,10m d'épaisseur
- BB sur 0,04m d'épaisseur

Les parkings sur le domaine public sont répartis conformément au plan de voirie.

## **Accès des parcelles sur le domaine public :**

### Phase provisoire :

- Fondation en O/80 sur 0,40m d'épaisseur

### Phase définitive :

- GNTB O/31,5 en profilage de forme
- BB O/6 sur 0,04m d'épaisseur

## **Bordures et caniveaux Béton :**

Le profil utilisé sera T2 surbaissé d'une hauteur vue de 0,04 m ou CC1. Elles seront constituées

- en béton extrudé à la machine à coffrage glissant,
- Pour les zones réduites où il n'est pas possible de les réaliser à la machine, elles seront constituées d'éléments préfabriqués de classe 1 en béton désactivé de même aspect, provenant d'usines agréées par la Commune ; elles seront posées les unes contre les autres, sans joints de mortier, les joints sur les changements de direction et les angles seront réalisés par coupe à la scie à béton

## **ASSAINISSEMENT :**

L'assainissement sera du type séparatif, le projet tient compte des indications contenues dans l'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations (circulaire n 77 284 INT du 22 juin 1977) des règlements et CCTP de la Ville de TRELAZE et d'Angers Loire Métropole.

### **Eaux pluviales**

Les effluents pluviaux en provenance des parcelles limitrophes en amont de la ZAC seront capés dans le périmètre des terrains constituant l'opération sur les réseaux d'assainissement ou sur les noues de collecte des eaux pluviales. Ce raccordement sera à la charge de l'aménageur.

Les diamètres des canalisations des eaux pluviales, la dimension des noues et leurs pentes, sont justifiés par une note de calcul ; leur couverture minimale sera conforme aux normes et aux prescriptions du fabricant.

Les collecteurs seront raccordés au réseau communal, comme il est indiqué aux plans d'assainissement.

Avant le début des travaux, l'aménageur soumet à la Commune, pour avis, la nature des canalisations qu'il compte utiliser pour le réseau des eaux pluviales, et les garanties du fournisseur quant aux caractéristiques techniques des canalisations.

En accord avec la Commune pour chaque cas et dans le cadre d'un aménagement paysager de qualité, des solutions alternatives au réseau de canalisations pluviales seront retenues chaque fois qu'il sera possible, de manière à ralentir, au maximum, la vitesse d'arrivée de l'effluent pluvial.

Le réseau fera l'objet d'un nettoyage avant réception

### **Eaux usées**

Pour ce qui concerne les eaux usées, dans la mesure où des raccordements de parcelles amonts, extérieures à la ZAC, seraient possibles, sans créer de servitude aux parcelles privées de la ZAC, leurs raccordements pourraient être autorisés, ils seraient à charge des propriétaires des parcelles ainsi desservies.

Les plans, ainsi que la nature des tuyaux et ouvrages sont soumis à l'accord des services d'Angers Loire Métropole.

Dans un souci d'homogénéité, les branchements sur chacun des tronçons seront de même nature que le réseau. Les raccords de branchements seront effectués à l'aide de pièces adaptées au type de tuyau utilisé.

Le lit de pose des canalisations sera réalisé en sable, ou en gravillon, dans les pentes où les écoulements souterrains pourraient entraîner le sable.

Les regards seront constitués d'éléments préfabriqués conformes à la Norme NFP 16-342, le fond étant doté en usine de joints de liaison entre les regards et les canalisations. Le tampon de visite sera de classe D 400 conforme à la norme en vigueur et devra avoir reçu l'accord des services d'Angers Loire Métropole.

Tout branchement sur regard sera effectué soit par réservation réalisée en usine, soit par exécution d'un carottage in situ, le percement desdits regards par tout autre moyen est interdit.

Les ouvrages seront essayés suivant le protocole établi par la circulaire ministérielle du 16 mars 1984

#### **RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET DE DEFENSE CONTRE L'INCENDIE :**

Ce réseau est figuré au plan joint . Ses raccordements au réseau existant assurent un maillage de l'ensemble. Les matériaux et pièces de fontainerie utilisés, ainsi que les dispositions de mises en œuvre sont conformes aux prescriptions des CCTP et réalisé sous le contrôle du concessionnaire

Le réseau sera essayé à la pression de 10 bars ; une désinfection sera opérée, en présence d'un agent du concessionnaire

Les raccordements aux ouvrages, la mise en place des purges, des branchements des parcelles, seront réalisés suivant les prescriptions du concessionnaire.

#### Prise en gestion des ouvrages d'assainissement EU et AEP :

La prise en gestion des ouvrages interviendra après leur réception avec la Ville de TRELAZE et les concessionnaires.

La procédure comprendra entre autres :

La vérification télévisuelle de l'état interne du réseau des eaux usées, et des essais prescrits par les fascicules rappelés dans le préambule du Programme des Travaux.

La fourniture des plans de récolement et des fiches techniques précisant le linéaire et la nature des canalisations pour chacun des diamètres.

La fourniture des attestations d'assurance des entreprises ayant réalisé les réseaux, garantissant le syndicat contre tout dommage sur une période de dix ans.

#### **RESEAUX SOUPLES (Electricité, éclairage public, Téléphone et gaz)**

Ces réseaux sont réalisés en souterrain et sont conformes aux normes et prescriptions techniques des divers concessionnaires concernés.

Le type des mâts d'éclairage public sera cylindrique ou cylindro-conique, le type de lanterne sera défini entre l'aménageur et la Ville de TRELAZE.

La mise en service des réseaux souples est subordonnée à l'accord d'EDF et de FRANCE-TELECOM.

## **RESEAU DE GAZ**

Le réseau et les branchements gaz seront réalisés par GDF en tranchée commune ouverte par l'aménageur.

## **VEGETATION :**

### **Végétaux existants**

Ils seront conservés à la stricte exception de ceux dont l'abattage est indispensable à la réalisation des voies et réseaux, et à l'implantation des constructions, ou rendu nécessaire en raison de leur mauvais état et du danger qu'ils pourraient présenter. Le projet des VRD a tenu compte de la végétation existante dans le souci de sa conservation optimale.

### **Végétation à créer :**

Les plantations seront réalisées en seconde Phase.

Selon le plan des espaces verts qui sera soumis à l'accord de la commune avant exécution.

Une épure annexée au règlement fixe les dispositions que les acquéreurs de parcelles devront retenir pour l'aménagement des haies.

## **PHASAGE DES TRAVAUX :**

Les travaux de viabilité seront réalisés en deux phases

### **La première, réalisée avant la cession des parcelles, comprendra :**

- Les terrassements généraux
- La construction des réseaux et des branchements d'assainissement
- La construction du réseau d'eau et d'incendie et des branchements particuliers
- La pose du réseau électrique B.T. ainsi que des branchements et la pose des coffrets
- La réalisation des réseaux d'éclairage public à l'exclusion de la pose des candélabres et des lanternes.
- La pose des fourreaux et ouvrages de FRANCE-TÉLÉCOM
- La fondation des voiries y compris la couche de grave bitume, comme il est indiqué ci-dessus.

### **Seconde phase :**

- La réalisation des abords des voies et des circulations piétonnes
- La pose des candélabres et des lanternes d'éclairage public
- La plantation des arbres et de l'ensemble des végétaux.
- Le revêtement définitif des chaussées.

La réalisation de certains travaux de seconde phase peut être anticipée pour permettre l'emménagement de certaines habitations ou la mise en circulation publique de certaines voies primaires, sur demande expresse de la commune.

## **SUIVI DES TRAVAUX**

Le contrôle des travaux, durant la période de leur exécution, en vue de leur classement dans le domaine public, sera suivi par la Ville de TRELAZE, par les représentants des concessionnaires chargés ultérieurement de la gestion des réseaux (Angers Loire Métropole, France TELECOM, EDF, GDF).

## **REUNIONS DE CHANTIER :**

L'aménageur invitera à chaque réunion de chantier hebdomadaire, outre les représentants de la Commune, les représentants EDF, GDF et de France TELECOM, services chargés du contrôle avant réception des divers ouvrages.