MAÎTRISE D'OUVRAGE

S.A.S LA SURBOISIERE
5 Boulevard Magenta C.S. 11214
35000 RENNES

LAMOTTE AMÉNAGEUR LOTISSEUR
francelot

ARCHITECTE & URBANISTE

ARCHIPOLE
72 Avenue de Keradennec
29000 QUIMPER

BUREAU D'ÉTUDES ENVIRONNEMENT

GINGER BURGEAP
BURGEAP
9 Rue du Chêne Lassé
44806 SAINT-HERBLAIN CEDEX

GEOMETRE

PRISME
PRISME
Géomètres Experts Associés
BUREAU PRINCIPAL
2 Rue de la Garenne
44120 VERTOU
BUREAU SECONDAIRE
11 Rue Henri Mainguet
44230 SAINT SEBASTIEN SUR LOIRE

CONCEPTION ET MAITRISE D'OEUVRE VRD

ASGi
Agence de VERTOU
2, rue de la Garenne
44120 VERTOU

PIECE
PA8

Département de La Loire Atlantique

Commune de HAUTE GOULAINE

Rue du Pâtis Forestier - Rue de la Bellaudière - Allée du Pâtis Forestier

PERMIS D'AMÉNAGER
Lotissement de la Surboisière 2

PROGRAMME DES TRAVAUX

PA 044 071 19 A3 003

31 JUIL. 2019

Dossier : 14-91-V

Indice	Date	Modifications	Visa
0	25.07.2019	Création	FJ/LV

PREAMBULE

Le lotisseur s'engage à réaliser les travaux décrits ci-après et figurant aux plans ci-annexés pour assurer la viabilité du lotissement, à partir de la date de notification qui lui sera faite de l'approbation municipale.

Ces travaux seront réalisés dans les règles de l'art et selon les directives et sous le contrôle de la Commune de HAUTE GOULAINE, de la communauté de communes CLISSON SEVRE & MAINE et/ou des différents Services Concessionnaires.

Le lotisseur sera responsable de la bonne exécution et du bon entretien de la voirie, des espaces communs et des réseaux divers jusqu'à leur rétrocession ou la prise en charge par l'Association Syndicale.

Nota : L'implantation des équipements communs au sol tels : mobilier urbain, etc.... figurant sur les plans techniques du dossier du lotissement n'est donnée qu'à titre indicatif. L'implantation exacte de ces équipements sera déterminée lors de la phase de réalisation des travaux. Aucun acquéreur de lots ne pourra mettre en cause l'implantation réelle de ces équipements sur le domaine commun. L'acquéreur désirant faire déplacer un équipement commun sollicitera, auparavant, l'avis du maître d'ouvrage et de l'Association Syndicale des propriétaires. L'intégralité des frais inhérents à cette opération incombe au demandeur.

ARTICLE 1 - VOIRIE

Article 1 -1 Caractéristiques des voies à créer :

La voie principale comprendra :

- Une chaussée de 5.50 mètres de large présentant :
  - sur sa partie Ouest un profil monopente aux dévers de 2% dirigés vers une bordure type T2 (profil A1-A1'),
  - sur sa partie Est un profil en toit aux dévers de 2% dirigés vers une bordure type T2 (profil A2-A2').

  L'ensemble sera revêtu d'un enrobé noir, et délimité par des bordures T2 au droit de l'espace vert et du trottoir,
- Un trottoir de 2 mètres de large revêtu d'un enrobé beige accompagnera la voie principale délimitée par des bordures CR1 au droit des lots
- Un espace vert engazonné d'une largeur de 2.50 mètres accompagnera la voie principale.
- Une voie partagée cycles – piétons de 3 mètres de large revêtu d'un enrobé beige accompagnera également la voie principale le long de l'espace vert créé.

Cette chaussée sera raccordée à l'amorce déjà existante au Nord-Est de l'opération donnant sur le rond-point Rue de la Bellaudière / Rue de Bretagne.
La continuité de cette chaussée au Sud-Ouest (hors périmètre du lotissement) se raccordant à la Rue du Pâtis Forestier sera réalisée sous maîtrise d'ouvrage de la commune. Un giratoire est actuellement à l'étude.

La voie secondaire (Déviation Allée du Pâtis Forestier) comprendra :

- une chaussée de 5 mètres de large présentant un profil monopente aux dévers de 2% dirigés vers une bordure type T2,
  L'ensemble sera revêtu d'un enrobé noir, et délimité par des bordures CR1 au droit des lots.
- 2 places de stationnements seront créées en accompagnement de cette voie. Elles seront traitées en dalles béton alvéolées engazonnées.

La voie de desserte des Trois lots comprendra :

- une chaussée de 5 mètres de large présentant un profil monopente aux dévers de 2% dirigés vers une bordure type T1,
  L'ensemble sera revêtu d'un enrobé noir, et délimité par des bordures CR1 au droit des lots.

Article 1-2 Travaux préparatoires :

- préparation de l'assiette de la voirie comprenant l'arrachage des arbustes et haies existantes, l'extraction éventuelle d'anciennes souches, et leur mise en décharge appropriée,
- abattage des arbres indiqués sur la pièce PA3 du présent dossier,
- terrassement et mise à la cote du fond de forme et évacuation des déblais excédentaires ou impropres à la réutilisation en remblai.

Article 1-3 Réalisation des chaussées :

Nota : les structures de chaussée décrite ci-après sont données à titre indicatif. Ces dernières pourront être modifiées afin que les mesures de déflexion à effectuer avant la réception des travaux n'excèdent pas 200/100ème de mm, avec une moyenne de 150/100ème de mm et un écart type inférieur à 50/100ème de mm.

Chaussée et trottoir voie principale et voie secondaire :

- réglage et compactage du fond de forme,
- mise en place d'un géotextile si nécessaire,
- mise en forme d'une couche de forme en matériaux 10/80 sur une épaisseur de 30 cm après compactage, matériaux provenant de carrière agréée par le maître d'ouvrage et devant être exploitée dans les conditions définies par le GTR,
- mise en forme d'une couche de fondation en grave GNTb 0/31,5 sur 15 cm d'épaisseur après compactage pour la voirie,
- mise en forme d'une couche de base en GB3 0/14 sur 12 cm d'épaisseur,
- pose de bordures type "CR1", et "T2" conformément au plan des travaux.

Chaussée voie de desserte :

- réglage et compactage du fond de forme,
- mise en place d'un géotextile si nécessaire,
- mise en forme de matériaux 0/80 sur une épaisseur de 30 cm après compactage, matériaux provenant de carrière agréée par le maître d'ouvrage et devant être exploitée dans les conditions définies par le GTR,
- mise en forme d'une couche de fondation en grave GRH 0/31,5 sur 20 cm d'épaisseur après compactage pour la voirie,
- pose de bordures type "CR1", "T1" conformément au plan des travaux.

Nota : toutes les bordures seront posées sur semelle de béton (dosé à 250 kg/m3) de 0.10 m d'épaisseur avec débordement de 0.10 m de part et d'autre de la bordure, y compris nivellement et compactage de la forme, épaulement sur toute la longueur de la bordure, le tout conformément à la norme NFP 98.302.

- épandage manuel ou mécanique d'une couche d'accrochage à émulsion cationique de bitume à raison de 400g de bitume résiduel, avec nettoyage préalable du support,
- mise en œuvre de béton bitumeux semi grenu 0/10 noir conforme à la norme NFP 98-130 sur 6 cm après compactage sur les voies jusqu'à la voie existante,
- mise en œuvre des enrobés beige pour les trottoirs en accompagnement des voies et la voie partagée (cycles / piétons).

Nota : *Dans le cas où les travaux de finition seraient différés (voie de desserte des 3 lots), une couche d'accroche gravillonnée viendra fermer l'empierrement. Lors de la reprise des travaux, l'empierrement devra être reprofilé.*

Stationnements :

Les stationnements seront traités en revêtement perméable engazonnés type dalle béton alvéolé.

- réglage et compactage du fond de forme,
- mise en place d'un géotextile si nécessaire,
- mise en forme de matériaux 0/80 sur une épaisseur de 30 cm après compactage, matériaux provenant de carrière agréée par le maître d'ouvrage et devant être exploitée dans les conditions définies par le GTR,
- mise en forme d'une couche de fondation en grave GRH 0/31,5 sur 15 cm d'épaisseur après compactage pour la voirie,
- pose de bordures type "CR1" et "T1" conformément au plan des travaux.
- mise en forme d'un mélange terre pierre sur 20 cm d'épaisseur
- pose des dalles bétons alvéolés engazonnés,

ARTICLE 2 - ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Article 2-1 Eaux pluviales :

Les eaux de ruissellement de la voirie seront dirigées vers des collecteurs en PVC CR16 ou Béton Armé 135A placé sous les futures voies.

Les collecteurs seront posés sur lit de gravier et la tranchée sera remblayée et compactée par couches successives avec des matériaux d'apport.

Des regards de visite tronconique préfabriqués conformes aux prescriptions du fascicule n° 70 titulaire de la marque NF sur canalisation EP seront posés conformément au plan des travaux. Ils seront équipés de tampon en fonte ductile série lourde (400KN) type PAMREX ouverture à 130° avec blocage à 90°.

La conformité des collecteurs sera contrôlée par caméra à la fin du chantier ou lors de la réception définitive, par une entreprise autre que celle réalisant les travaux.

Lors de la pose de ces collecteurs, des branchements Ø160 mm seront laissés en attente, afin de permettre, le moment venu, le raccordement des lots. Ces branchements seront prolongés d'environ 1 mètre à l'intérieur des lots. Un té de visite avec regard 30x30 et tampon fonte rond estampillé « EP » sera positionné au droit de chaque lot sur le domaine commun.

2 bassins de rétention seront créés dans les espaces verts de l'opération. Leurs caractéristiques (volumes, débits de fuite,...) ont été déterminées en application du dossier Loi sur l'Eau réalisé par la société BURGEAP (voir détail sur plan des travaux PA8.5).

Les exutoires des ouvrages de régulation seront raccordés au fossé existant Allée du Pâtis Forestier pour le bassin situé à l'extrémité Est de l'opération

En cas d'évènement pluvieux dépassant le caractère centennal, les surverses de ces ouvrages seront dirigées vers le fossé existant Allée du Pâtis Forestier.

Article 2-2 Eaux usées :

Un collecteur en PVC CR16 Ø200 sera positionné sous la voirie de desserte des 3 lots. Il sera raccordé à au réseau existant Allé du Pâtis Forestier.

Le collecteur sera posé sur un lit de gravier de carrière de 0.10m d'épaisseur.
Les matériaux d'apport pour le remblaiement des tranchées seront de classe 2 comme définis dans le fascicule 70, le compactage se fera par couche de 0.20 m d'épaisseur.
Les dispositifs de fermeture des regards de visite sur collecteur seront en fonte ductile. Ils seront de type PAMREX ou similaire(tampon + cadre) avec ouverture à 130 ° blocage à 90°.

Ils seront conformes à la norme française NF P 98 - 312 et à la norme européenne EN 124.Les cadres devront être goujonnés. L'ouverture circulaire ne sera pas inférieure à 600 mm.

Les tuyaux pour les branchements seront en PVC CR16, le tout posé sur un lit de gravier de 0.10m d'épaisseur.

L'angle de raccordement du branchement particulier avec la conduite principale sera au maximum de 67°30.Le raccordement entre le branchement et le tabouret s'effectuera avec un joint d'adaptation type U.

Le tabouret à passage direct sera en PVC de diamètre extérieur 250 mm, il sera de type non ventilé avec rehausse permettant de rattraper la surface du sol. Il sera calé sur un lit de béton de 0.10m.Les trappes de fermeture (tampon,- cadre) des tabourets de diamètre inférieur à 1.00m seront en fonte ductile (R supérieur ou égale à 125 KN) estampillés « EU » et de type hydraulique conformes à la norme NF EN 124.

La conformité du collecteur et des branchements sera contrôlée par caméra au terme de la phase provisoire et à la fin du chantier par une entreprise autre que celle réalisant les travaux. Un test d'étanchéité sera également réalisé sur le collecteur, les branchements et les regards.

ARTICLE 3 - TRANCHEE COMMUNE RESEAUX SOUPLES

Dans la mesure du possible, les réseaux souples souterrains devront être posés en tranchée commune.

Selon la qualité des matériaux en place, il pourra être demandé de remblayer les tranchées à l'aide de sable concassé, humidifié et compacté par couches successives.

ARTICLE 4 - ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le lotisseur assurera à ses frais et suivant les prescriptions d'Atlantic'eau la mise en place de la nouvelle conduite et la réalisation des branchements individuels à l'intérieur de l'opération.

Les normes prescrites par le concessionnaire devront être respectées.

Les dessertes internes seront assurées par des conduites en PEHD.

Chaque lot sera équipé d'un branchement individuel (conforme aux prescriptions du concessionnaire).

Le raccordement sur les conduites existantes seront assurés par le concessionnaire (SAUR) à la charge de l'aménageur.

ARTICLE 5 - ALIMENTATION EN ELECTRICITE BASSE TENSION

L'alimentation en énergie électrique basse tension sera réalisée suivant les prescriptions des Services d'ENEDIS. Les branchements particuliers aboutiront à des coffrets CIBE. La puissance estimée est de 36 kVA (hors foisonnement) selon le calcul suivant :

- 3 logements en lots libre x 12 kVA

ARTICLE 6 – TELECOMMUNICATION

Lors des travaux d'électrification, un réseau de télécommunication (fourreaux Ø42/45 + chambre de tirage) sera mis en place, afin de permettre, le moment venu, le raccordement des habitations au réseau téléphonique.

Ce réseau fera l'objet d'un certificat de conformité à l'issue des travaux délivré par une société agrée.

Un regard individuel raccordé au réseau sera posé à l'intérieur de chaque lot.

En application des recommandations de l'ARCEP, le génie civil commun sera pré-câblé en fibre optique jusqu'au regard individuel de chaque lot.

ARTICLE 7 - ECLAIRAGE COMMUN

La voie principale et la voie secondaire seront éclairées par des mats équipés de lanternes LED type R2L2 de chez THORN (équipement identique à celui existant sur le giratoire Rue de la Bellaudière). L'éclairage moyen recherché sur la voie principale sera de l'ordre de 10 lux avec un coefficient d'uniformité de 0.4.

Le RAL proposé est le : 7005 (gris souris).

L'ensemble de l'installation sera raccordée au réseau existant sur la Rue de la Bellaudière.

ARTICLE 8 – MARQUAGE ET SIGNALISATION ROUTIERE

Le lotisseur assurera à ses frais, la fourniture et la pose des panneaux réglementaires de signalisation à implanter sur la voie, ainsi que le marquage au sol lié à cette signalisation. C'est-à-dire :

- 1 panneau Stop
- panneaux de nom des voies et les numéros de rue des logements,
- le marquage des places de stationnement

Les panneaux de police seront de classe II. La hauteur sous les panneaux respectera les règles PMR.
Les mâts et la face arrière des panneaux de signalisation seront thermo laqués RAL 7005.
Le panneau de Rue (450x250mm) et les numéros de rue seront thermo laqués RAL 7022.

ARTICLE 9 - DEFENSE INCENDIE

L'opération est desservie par un poteau incendie existant sur l'Allée du Pâtis Forestier à proximité immédiate de l'entrée de la voie de desserte des 3 lots.

ARTICLE 10 - ESPACE VERT

L'opération prévoit la continuité de la bande verte en accompagnement de la voie principale existante sur l'amorce du giratoire Rue de la Bellaudière. Un vaste espace vert sera conservé sur la partie Nord-Ouest de l'opération. Celui-ci sera aménagé sous forme de dépression humide paysagère. Le but recherché étant la création d'une zone humide, la mise en forme de cette zone se limitera à la création de poches de rétention peu profonde des eaux de ruissellements par la réalisation de talus légers. Les arbres de haute tige plantés accompagneront les talus réalisés.

Article 10-1 Végétation :

La végétation existante sera dans sa majeure partie conservée.

En amont des plantations, les espaces verts aménagés seront mis en forme et recevront de la terre végétale sur une épaisseur de 20 cm y compris bassins.

8 arbres de haute tige d'essences communes seront plantés dans l'espace vert principal..

ARBRES - Essences communes :

Aulne glutineux, Bouleau verruqueux, Bouleau pubescent, Châtaignier commun, Chêne pédonculé, Chêne vert, Cormier, Erable champêtre, Frêne élevé, Merisier, Orme champêtre, Peuplier tremble, Robinier, Saule blanc.

Les fosses de plantation seront exécutées, amendées et remplies d'un mélange terre-pierre Les arbres seront tenus par un tuteur bipode.

L'espace vert en accompagnement de voirie recevra à minima de la terre végétale sur une épaisseur de 20 cm et sera engazonné.

Les caractéristiques du bassin G (pente de talus faible et exutoire à 0.10 mètres du fond du bassin) permettront de créer dans la continuité de la dépression humide en amont un espace humide plus important. Ce bassin ne sera pas planté afin de favoriser l'implantation de la flore locale.

ARTICLE 12 – REPURGATION

Afin d'éviter au camion de collecte d'entrée dans la voie de desserte des 3 lots, le projet prévoit la réalisation d'une aire de présentation des ordures ménagères et sacs jaune en béton balayé à l'entrée de la voie