

A - EXPOSÉ GÉNÉRAL

1 - SITUATION

Le futur projet « Greenzone » est situé sur la commune d'Ardon (45160) et sera accessible depuis l'allée de la Pomme de Pin.

Depuis l'entrée du site, la voirie d'accès principale sera créée avec une placette de retournement à son extrémité. Cette voie sera à double sens de 6.50m de large avec une seule entrée/sortie sur l'Allée de la Pomme de Pin. Un STOP sera installé en sortie de voie.

La voie de desserte du projet sera aménagée selon le plan Voirie et le profil AA' annexés au dossier.

2 - OBJECTIF

Le programme des travaux a pour objectif de fixer les caractéristiques des ouvrages à réaliser par l'Aménageur ainsi que les conditions d'aménagement du terrain.
Le projet respectera les règles en matière d'accessibilité.

Le présent programme doit être rapproché des documents graphiques qui localisent et précisent les ouvrages principaux, c'est-à-dire :

- Plan voirie (Pièce PA8-b)
- Plan assainissement E.U – E.P. (Pièce PA8-c)
- Plan réseaux (Pièce PA8-d)
- Coupe type de voirie (Pièce PA8-e)

B - DESCRIPTIF DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT

1 – VOIRIE

Les différentes structures seront les suivantes :

Voirie (sous réserve de l'étude de sol) :

- feutre géotextile (si nécessaire)
- empierrement en grave naturelle calcaire 0/80 et 0/31.5
- couche d'accrochage à l'émulsion de bitume
- grave bitume 0/14 ou EME
- béton bitumineux porphyre 0/10

Ou Traitement de sol à la place de la grave naturelle calcaire

Trottoir

- feutre géotextile (si nécessaire)
- empierrement en grave naturelle calcaire 0/31.5
- finition en enrobé noir

Ces hypothèses de structure pourront être modifiées par l'aménageur selon les propositions techniques des entreprises de travaux publics dans le respect des normes en matière de portance.

Des essais à la plaque seront réalisés sur la couche de forme pour vérifier les portances.

Les bordures et caniveaux utilisés seront en béton préfabriqué de type A2, CC1 et CS1, classe 100, et P1 classe 90. Les profils de bordures et caniveaux seront adaptés suivant la nature des revêtements choisis.

2 - ASSAINISSEMENT EAUX USÉES

Un réseau d'Eaux Usées existe Allée de la Pomme de Pin à une profondeur d'environ 3.50m, dans lequel se rejettera l'ensemble des eaux usées du projet.

Un poste de refoulement sera nécessaire au projet pour desservir l'ensemble des lots et îlots projetés. L'îlot 1 étant très grand (49 614m²), une hypothèse de découpage a été réalisée pour pouvoir le viabiliser.

Le réseau principal sera réalisé en canalisation P.V.C. série assainissement C.R.8 ou C.R.16 selon la profondeur de Ø 200.

Les regards de visite seront en béton préfabriqué de Ø 1000 avec cunette préfabriquée et fermeture par tampon fonte série lourde.

Les branchements EU sur regards de visite ou par culottes seront réalisés en canalisation P.V.C. série assainissement C.R. 8 de 160, aboutissant dans des tabourets de branchement Ø400, fermeture par tampon fonte circulaire.

L'ensemble de ce réseau fera l'objet de passage caméra, test de compactage et test d'étanchéité.

3 - ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES

Un réseau d'Eaux Pluviales existe l'Allée de la Pomme de Pin à une profondeur d'environ 2.50m, dans lequel se rejettera les eaux pluviales du projet.

Le réseau de collecte des eaux pluviales à construire sera réalisé comme suit :

- les eaux issues des toitures, voiries, parkings et cheminements à l'intérieur de l'ensemble des îlots seront gérées à la parcelle à la charge des futurs acquéreurs. Chaque lot et îlot disposera d'un branchement mais le débit de rejet sera limité impérativement à 5 l/s. Les acquéreurs devront réaliser leur propre rétention des eaux pluviales sur leur terrain. A noter que l'îlot 1 a été divisé en 5 sous-entités. Cette hypothèse de découpage a été réalisée en prévision de futurs aménagements qui viendraient s'implanter sur ce grand îlot (49 614m²).
- les eaux issues des voiries, trottoirs et placette de retournement seront collectées par l'intermédiaire d'un réseau de canalisations. Des grilles avaloirs seront mises en places.
- l'ensemble de ces eaux seront acheminées gravitairement vers un bassin de rétention enterré situé sous voirie
- le dimensionnement de cet ouvrage est détaillé dans la note de calcul hydraulique ci-après.
- Un poste de refoulement sera nécessaire pour évacuer ces eaux pluviales avec un rejet régulé à 22,4 l/s. Un regard sera créé en limite d'opération pour rejeter ce débit de façon gravitaire vers le réseau eaux pluviales existant.

Le réseau principal sera réalisé en canalisation P.V.C. série assainissement C.R.8 ou C.R.16 selon la profondeur, et/ou tuyaux en béton armé classe 135A.

Les regards de visite seront en béton préfabriqué de Ø 1000 avec cunette préfabriquée et fermeture par tampon fonte série lourde.

Les branchements EP sur regards de visite ou par culottes seront réalisés en canalisation P.V.C. série assainissement C.R. 8 de Ø200, aboutissant dans un regard de visite en élément de béton préfabriqué Ø600, fermeture par tampon fonte circulaire.

Chaque lot disposera d'un branchement mais le débit de rejet sera limité impérativement à 5 l/s. Les acquéreurs devront réaliser leur propre rétention des eaux pluviales sur leur terrain.

L'îlot disposera de 5 branchements (suivant l'hypothèse de découpage) mais le débit de rejet sera limité impérativement à 5 l/s par branchement. Les acquéreurs devront également réaliser leur propre rétention des eaux pluviales sur leur terrain.

Les avaloirs placés aux points bas des voiries seront réalisés avec des grilles 750x300 ou 400x400, raccordées au réseau principal.

L'ensemble de ce réseau fera l'objet de passage caméra, test de compactage et test d'étanchéité.

Note de calcul hydraulique pour la détermination du volume à stocker

Le dimensionnement du volume de stockage a été réalisé selon les critères suivants :

Utilisation de la méthode des pluies

(Coefficients de Montana correspondants à la pluie d'Orléans - 20ans). Pluie de 120 minutes.

Rejet autorisé : 3l/s/hectare

Surface du projet : 74 552m² soit un rejet limité à 22,4 litres/seconde pour l'opération

Rejet limité à 22,4 litres/seconde

Eléments pris en compte pour le calcul pour la partie voirie, trottoirs et placette de retournement :

- pour la voirie (enrobé) 3898m² - Coef. 0,95
- pour les trottoirs (enrobé) 1022m² - Coef. 0,95
- pour les espaces verts..... 448m² - Coef. 0,15

Surface totale : 5368m² - Coefficient moyen : 0.883 – Surface active : 4741m²

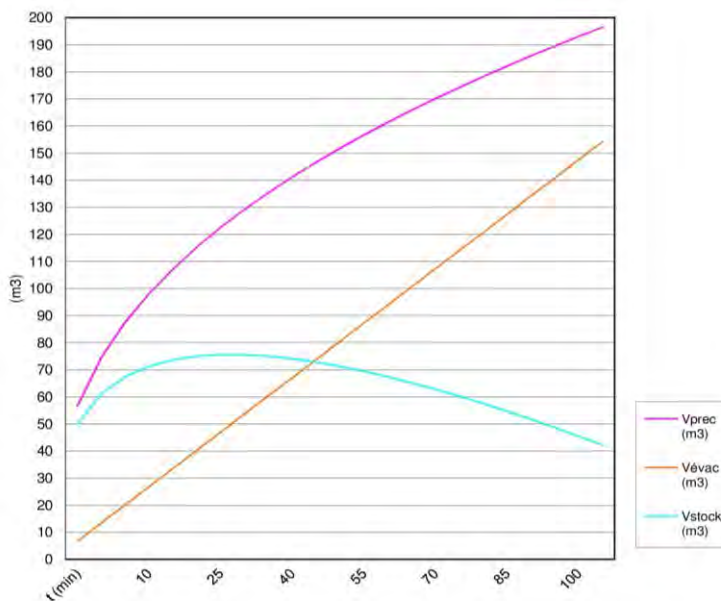
Volume précipité (Vprec) = $S_a \times i$ avec $i = at^b$ et $a = 6.301$ et $b = -0,603$

Volume évacué = 22,4 l/s x t

S_a (surface active) : 4741m²

Le volume stocké Vstock est Vprec – Vevac.

a	6,301	Orléans 20 ans		
b	-0,603			
Sa	4741 m ²			
Qf	22,4 l/s			
$i=at^b$				
t (min)	i	Vprec (m3)	Vévac (m3)	Vstock (m3)
5	2,387	56,6	6,7097	49,9
10	1,572	74,5	13,419	61,1
15	1,231	87,5	20,129	67,4
20	1,035	98,1	26,839	71,3
25	0,905	107,2	33,548	73,7
30	0,810	115,3	40,258	75,0
35	0,738	122,5	46,968	75,6
40	0,681	129,2	53,677	75,5
45	0,635	135,4	60,387	75,0
50	0,596	141,2	67,097	74,1
55	0,562	146,6	73,806	72,8
60	0,534	151,8	80,516	71,3
65	0,508	156,7	87,226	69,5
70	0,486	161,4	93,936	67,4
75	0,466	165,8	100,65	65,2
80	0,449	170,1	107,35	62,8
85	0,432	174,3	114,06	60,2
90	0,418	178,3	120,77	57,5
95	0,404	182,2	127,48	54,7
100	0,392	185,9	134,19	51,7
105	0,381	189,5	140,9	48,6
110	0,370	193,1	147,61	45,5
115	0,360	196,5	154,32	42,2
120	0,351	199,9	161,03	38,8



	SURFACES	COEFFICIENT	SURF- ACTIVE
Voirie - enrobé	3898	0,95	3703
Trottoirs - enrobé	1022	0,95	971
Espaces verts	448	0,15	67
	5368	0,883	4741

Sur les courbes (voir annexe jointe), le maximum de Vstock est atteint à **75,6 soit 76m3**.

A ce volume de rétention, il faut rajouter l'apport d'eau des deux lots 1 et 2 (régulation à 5l/s), à savoir 36m3 x 2 = **72m3**

et rajouter l'apport d'eau de l'îlot et de ses 5 branchements (régulation à 5l/s), à savoir 36m3 x 5 = **180m3**

Volume total à stocker pour l'opération: 328m3

Ce volume pourra être stocké par l'intermédiaire d'un bassin de rétention enterré (structures alvéolaires-95% de vide).

Un poste de refoulement réglé à 22,4l/s sera installé en sortie de bassin pour un rejet vers le réseau eaux pluviales existant allée de la Pomme de Pin.

4 - ADDUCTION EAU POTABLE - DEFENSE INCENDIE

Réseaux existants aux abords du projet :

- Allée de la Pomme de Pin : canalisations Fonte Ø300

La canalisation principale du projet sera raccordée sur le réseau existant Allée de la Pomme de Pin afin de pouvoir desservir l'ensemble des lots et îlot.

Chaque lot et îlot disposera d'un branchement en P.E.H.D. bandes bleues Ø 50 en attente en limite de lot.

L'ouverture du branchement sera faite à la demande et aux frais des acquéreurs auprès du concessionnaire.

Des essais de pression sur les canalisations, ainsi que des analyses bactériologiques seront réalisés avant le raccordement sur existant.

La défense incendie du projet sera assurée par la mise en place de deux poteaux incendie à l'intérieur de l'opération.

A noter également la présence d'un poteau incendie existant à l'entrée de l'opération Allée de la Pomme de Pin.

5- DESSERTE EN ÉLECTRICITÉ BASSE TENSION

Le projet sera étudié avec les services d'ENEDIS pour connaître les possibilités de raccordement sur le réseau existant.

Le raccordement pourra se faire sur le réseau HTA existant Allée de la Pomme de Pin.

Delon les besoins du projet, un ou deux transformateurs pourront être implantés sur l'emprise de l'îlot 1 où des emplacement pourront être détachés pour cela.

La desserte sera réalisée en souterrain.

Les travaux comprendront :

- la réalisation de la desserte par câble de sections appropriées,
- la réalisation de branchements aboutissant dans des coffrets type C400 implantés pour chaque lot et îlot

L'ouverture des comptages sera réalisée par ENEDIS à la demande et aux frais des acquéreurs.

6- DESSERTE EN GAZ

Le projet sera étudié avec les services de GRDF pour connaître les possibilités de raccordement sur le réseau existant.

Le raccordement pourra se faire sur le réseau Gaz existant Allée de la Pomme de Pin.

La desserte sera réalisée en souterrain.

Les travaux comprendront :

- la réalisation de la desserte,
- la réalisation de branchements aboutissant dans des coffrets de branchement implantés pour chaque lot et îlot

L'ouverture des comptages sera réalisée par GRDF à la demande et aux frais des acquéreurs.

7 - DESSERTE TÉLÉPHONIQUE/ FIBRE OPTIQUE

L'aménageur réalisera le génie civil (gainés et chambres) permettant la desserte téléphonique et fibre de l'opération.

Le projet pourra être raccordé sur le réseau existant Allée de la Pomme de Pin, suivant les modalités définies par Orange.

Chaque lot et îlot disposera d'un branchement aboutissant dans une chambre L1T.

Les raccordements au réseau seront réalisés par les fournisseurs autorisés, à la demande et aux frais des acquéreurs.

8 - ÉCLAIRAGE

Un réseau d'éclairage sera réalisé en souterrain le long de la voie de desserte du projet. Il sera raccordé sur une armoire de commande à créer.

Le modèle des candélabres sera arrêté ultérieurement.

Le nombre et la position des candélabres seront finalisés une fois le modèle de lanterne retenu et l'étude d'éclairage réalisée pour le projet.

9 - ESPACES VERTS

Les espaces verts seront engazonnés et 3 arbres tiges seront plantés. Les essences retenues seront locales.

10 - DIVERS

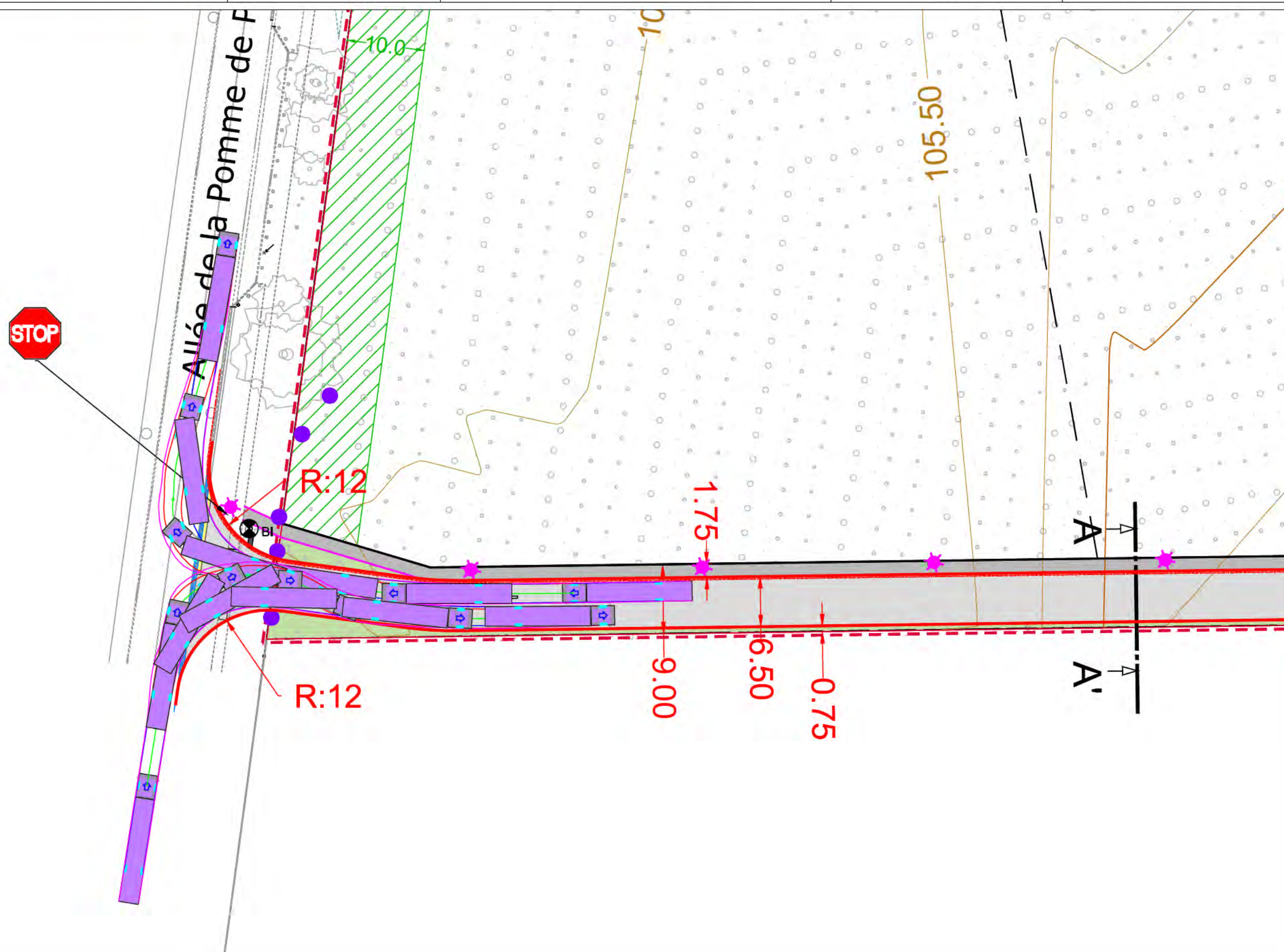
Signalisation :

La signalisation au débouché de l'Allée de la Pomme de Pin fera l'objet d'une concertation avec la Municipalité.

Ordures Ménagères :

Le ramassage des ordures ménagères se fera au porte à porte. Les camions OM accèderont au site depuis la voie à créer et utiliseront, la placette de retournement 27.5m x 26.5m (dimensionnée pour les girations) pour faire demi-tour.

Saint Jean le Blanc, le 6 juillet 2020



Réseaux projetés Eaux Pluviales:

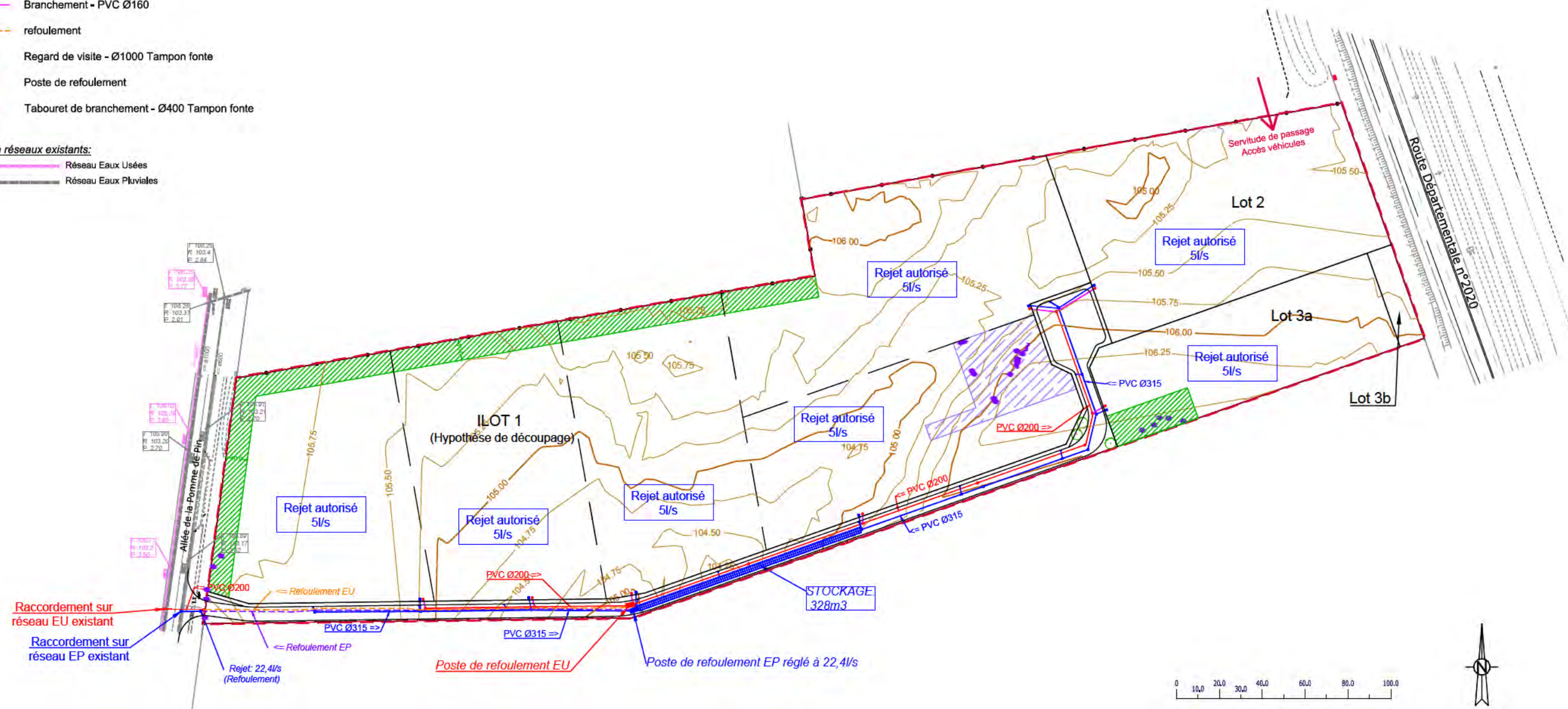
- Réseau Eaux Pluviales
- - - Refoulement
- Regard de visite - Ø1000 Tampon fonte
- Regard de branchement - Ø600 Tampon fonte
- Poste de refoulement
- Culotte de branchement
- Grilles

Réseaux projetés Eaux Usées:

- Réseau principal - PVC Ø200
- Branchement - PVC Ø160
- - - refoulement
- Regard de visite - Ø1000 Tampon fonte
- Poste de refoulement
- Tabouret de branchement - Ø400 Tampon fonte


Légende réseaux existants:

- Réseau Eaux Usées
- Réseau Eaux Pluviales








LEGENDE RESEAUX

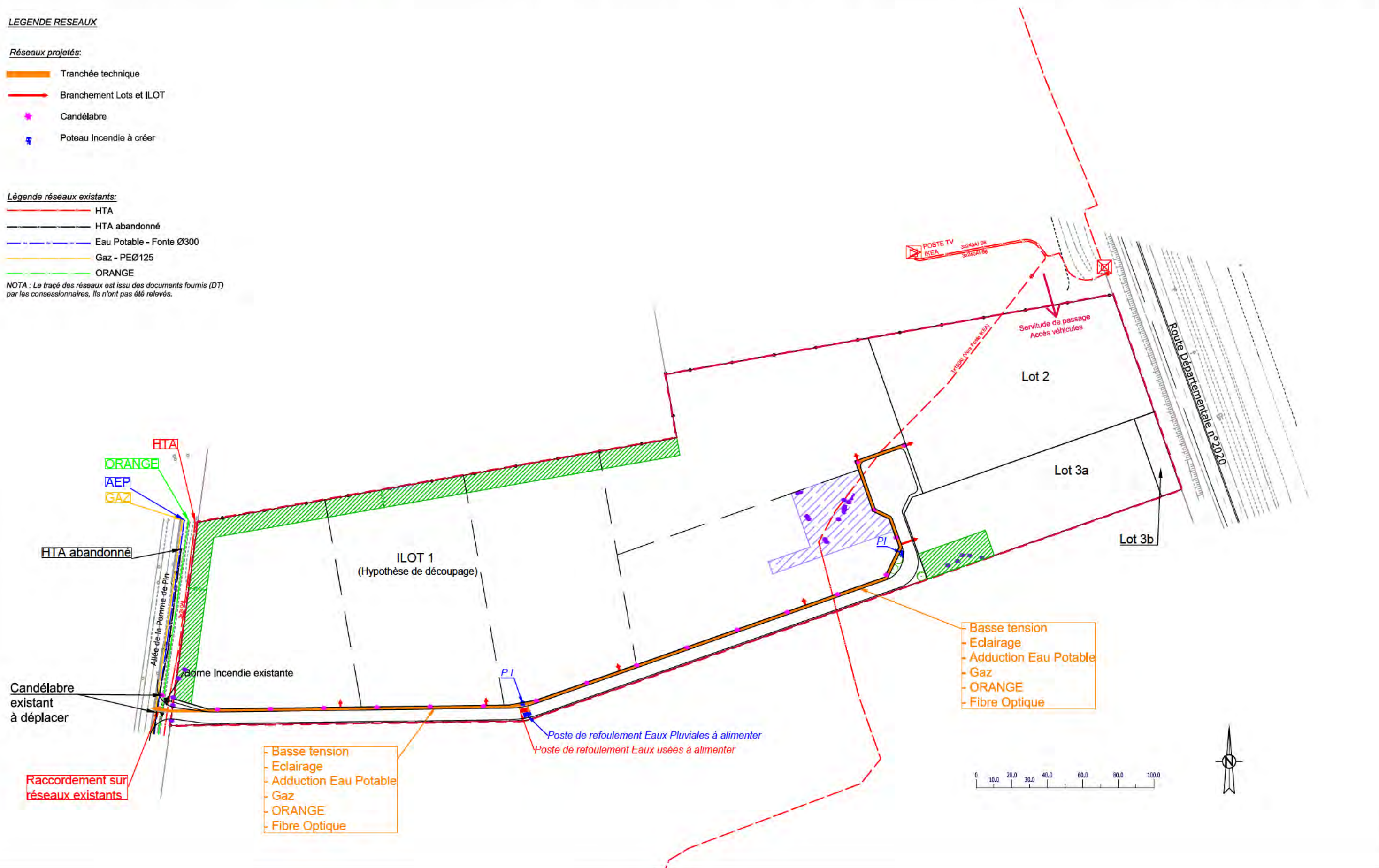
Réseaux projetés:

-  Tranchée technique
-  Branchement Lots et ILOT
-  Candélabre
-  Poteau Incendie à créer









Légende réseaux existants:



-  HTA
-  HTA abandonné
-  Eau Potable - Fonte Ø300
-  Gaz - PEØ125
-  ORANGE




NOTA : Le tracé des réseaux est issu des documents fournis (DT) par les concessionnaires, ils n'ont pas été relevés.



LEGENDE VOIRIE

-  Voirie (enrobé noir)
-  Trottoir (enrobé noir)
-  Espaces verts
-  Bordure A2
-  Bordurette P1
-  Caniveau CS1
-  Caniveau CC1
-  Arbre tige
-  Candélabre
-  Poteau Incendie à créer

-  Bois existant
-  Taillis existant

-  Zone boisée existante à conserver ou à créer
-  Dans ce secteur les constructions devront prendre en compte la présence d'hélianthème en ombelle
Hélianthème (positionnement à affiner lors des travaux et permis de construire)
-  Hélianthème (positionnement à affiner lors des travaux et permis de construire)

PERIMETRE DE L'OPERATION

