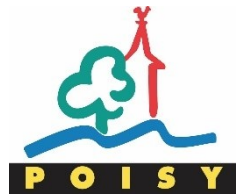


## AFFAIRE

COMMUNE DE POISY

**PERMIS D'AMENAGER LOTISSEMENT**  
**« Le Parc GERBASSIER »**

SCCV EQ 2022  
46 Avenue Gambetta  
74 000 ANNECY



**PRIAMS**  
Le bien, immobilier.

## INTERVENANTS

ARCHITECTES : AER, ARCH20, REDRAW

ARCHITECTE PAYSAGISTE : ATELIER FONTAINE

ECOLOGUE : SAGE ENVIRONNEMENT

GEOTECHNICIEN : IMOGE0

## DOCUMENT

PA8a - PROGRAMME DES TRAVAUX

IND	MODIFICATION	DATE
0	Etablissement du document	03-12-2024
A	Mise à jour surface de rétention	12-12-2024
B	Modifications pour dépôt pièces complémentaires	09-01-2025
C	Modification répartition et calcul rétention selon préconisation Grand Annecy	28-02-2025

## REFERENCE DOSSIER

22004

## BUREAU D'ETUDES VRD



SARL MPC Géomètres Experts & associés  
84 Route d'Annecy - 74350 ALLONZIER LA CAILLE  
T. 04 50 46 82 10 - etudes@mpc-ge.fr



## SOMMAIRE

## SOMMAIRE

<b>A.</b>	<b>OBJET</b> .....	<b>4</b>
<b>B.</b>	<b>SITUATION ET CONTEXTE</b> .....	<b>4</b>
B.1.	SITUATION .....	4
<b>C.</b>	<b>LISTE DES CONCESSIONNAIRES</b> .....	<b>6</b>
C.1.	ELECTRICITE – SENSIBLE .....	6
C.2.	GAZ – SENSIBLE .....	6
C.3.	TELECOMMUNICATION – NON SENSIBLE .....	6
C.4.	GESTION DES ORDURES MENAGERES .....	6
C.5.	ADDUCTION D’EAU POTABLE – NON SENSIBLE .....	6
C.6.	EAUX USEES - NON SENSIBLE .....	7
C.7.	EAUX PLUVIALES - NON SENSIBLE .....	7
<b>D.</b>	<b>VOIRIE</b> .....	<b>8</b>
D.1.	DESERTE DU PROJET .....	8
D.2.	CARACTERISTIQUES DES VOIRIES .....	9
<b>E.</b>	<b>TOUS RESEAUX</b> .....	<b>11</b>
<b>F.</b>	<b>ELECTRICITE</b> .....	<b>12</b>
F.1.	RESEAUX EXISTANTS .....	12
F.2.	RESEAU A CREER .....	12
<b>G.</b>	<b>GAZ</b> .....	<b>13</b>
G.1.	RESEAU EXISTANT .....	13
G.2.	RESEAU A CREER .....	13
<b>H.</b>	<b>GEOOTHERMIE</b> .....	<b>13</b>
H.1.	RESEAU EXISTANT .....	13
H.2.	RESEAU A CREER .....	13
<b>I.</b>	<b>TELECOMMUNICATION</b> .....	<b>14</b>
I.1.	RESEAU EXISTANT .....	14
I.2.	RESEAU A CREER .....	14
<b>J.</b>	<b>ECLAIRAGE EXTERIEUR</b> .....	<b>15</b>
J.1.	RESEAU INTERNE A L’OPERATION .....	15
<b>K.</b>	<b>GESTION DES DECHETS</b> .....	<b>15</b>
K.1.	A CREER .....	15
<b>L.</b>	<b>EAU POTABLE</b> .....	<b>16</b>
L.1.	RESEAU EXISTANT .....	16
L.2.	RESEAUX A CREER .....	16
<b>M.</b>	<b>DEFENSE INCENDIE</b> .....	<b>17</b>
M.1.	RESEAU EXISTANT .....	17
M.2.	REGLEMENTATION .....	17
M.3.	RESEAU A CREER .....	18
<b>N.</b>	<b>EAUX USEES</b> .....	<b>19</b>
N.1.	RESEAU EXISTANT .....	19
N.2.	RACCORDEMENT AU DOMAINE PUBLIC .....	19
N.3.	RESEAU A CREER .....	19
N.4.	POSTE DE REFOULEMENT .....	19
<b>O.</b>	<b>EAUX PLUVIALES</b> .....	<b>20</b>
O.1.	RESEAU EXISTANT .....	20

O.2.	RACCORDEMENT AU DOMAINE PUBLIC .....	20
O.3.	TRAITEMENT DES EAUX .....	21
O.4.	RESEAU INTERNE A L'OPERATION.....	22
<b>P.</b>	<b>RETENTION EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>23</b>
P.1.	DONNEES PHYSIQUES .....	23
P.2.	INFILTRATION .....	23
P.3.	DRAINAGE.....	23
P.4.	HYPOTHESES DE CALCUL.....	24
P.5.	PRESCRIPTIONS DU GRAND ANNECY .....	26
P.6.	RESEAU A REALISER .....	27
<b>Q.</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>28</b>
Q.1.	FICHE DE CALCUL DE RETENTION – ZONE N°1.....	28
Q.2.	FICHE DE CALCUL DE RETENTION – ZONE N°2.....	29
Q.3.	NOTE GEOTECHNIQUE SUR LE DRAINAGE .....	30

## A. OBJET

Le présent programme des travaux a pour objet de déterminer les travaux qui seront réalisés par l'aménageur pour assurer la viabilité de l'opération. Il se réfère aux pièces jointes du présent permis d'aménager.

Il a été établi conformément aux prescriptions des concessionnaires des différents réseaux.

Il est à noter que l'arrêté de lotir peut compléter ou modifier certains points du présent programme des travaux.

L'aménageur se réserve la possibilité d'apporter de légères modifications qui s'avèreraient plus commodes ou judicieuses lors de la réalisation, sans impacter les caractéristiques essentielles du projet ni la qualité des prestations définies au présent programme des travaux.

## B. SITUATION ET CONTEXTE

### B.1. SITUATION

Le projet se situe sur la commune de POISY ;

- Parcelles cadastrées section AP, N° 1 à 13 et 526 ;
- Lieudit « Gerbassier et Route des Peupliers » ;
- Surface réelle totale de 42 588 m<sup>2</sup>.



Plan de situation (carte IGN)



*Photographie aérienne*

## C. LISTE DES CONCESSIONNAIRES

### C.1. ELECTRICITE – SENSIBLE

#### ENEDIS-DRALP-HAUTE SAVOIE A.R.E.

CHEZ PROTYS P0117, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9 FRANCE



☎ 0479791868

📞 0181624701

📞 0181624701

@ 6040877.ENEDIS@demat.protys.fr

### C.2. GAZ – SENSIBLE

#### GrDF URG SIRHO- NORD

CHEZ PROTYS P0466, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9 FRANCE



☎ 0810300360

📞 0810300360

📞 0247857444

@ GRDF\_355.GRDF@demat.protys.fr

### C.3. TELECOMMUNICATION – NON SENSIBLE

#### Orange H5

Service DICT, TSA 70011 69134 DARDILLY CEDEX FRANCE



☎ 0969393212

📞 0810300111

@ FT83H5.FTO@demat.protys.fr

### C.4. GESTION DES ORDURES MENAGERES

#### Corinne TOUCHER

Instruction et contrôle des permis de construire

DIRECTION VALORISATION DES DECHETS

04.80.48.01.85

### C.5. ADDUCTION D'EAU POTABLE – NON SENSIBLE

#### GRAND ANNECY AGGLOMERATION

1 Rue des Bouleaux Chez Groupe NAT TSA 62152 59810 LESQUIN FRANCE



☎ 0450634848

📞 0450338989


📞 0450338989


@ grand-annecy@dict.rgd.fr


## C.6. EAUX USEES - NON SENSIBLE

**SILA Chez Groupe NAT - Groupe NAT**  
TSA 62152 59810 LESQUIN FRANCE



 0450667777

 0450667777

 0450667777

@ sila@dict.rgd.fr

## C.7. EAUX PLUVIALES - NON SENSIBLE


**GRAND ANNECY AGGLOMERATION**

1 Rue des Bouleaux Chez Groupe NAT TSA 62152 59810 LESQUIN FRANCE



 0450634848

 0450338989

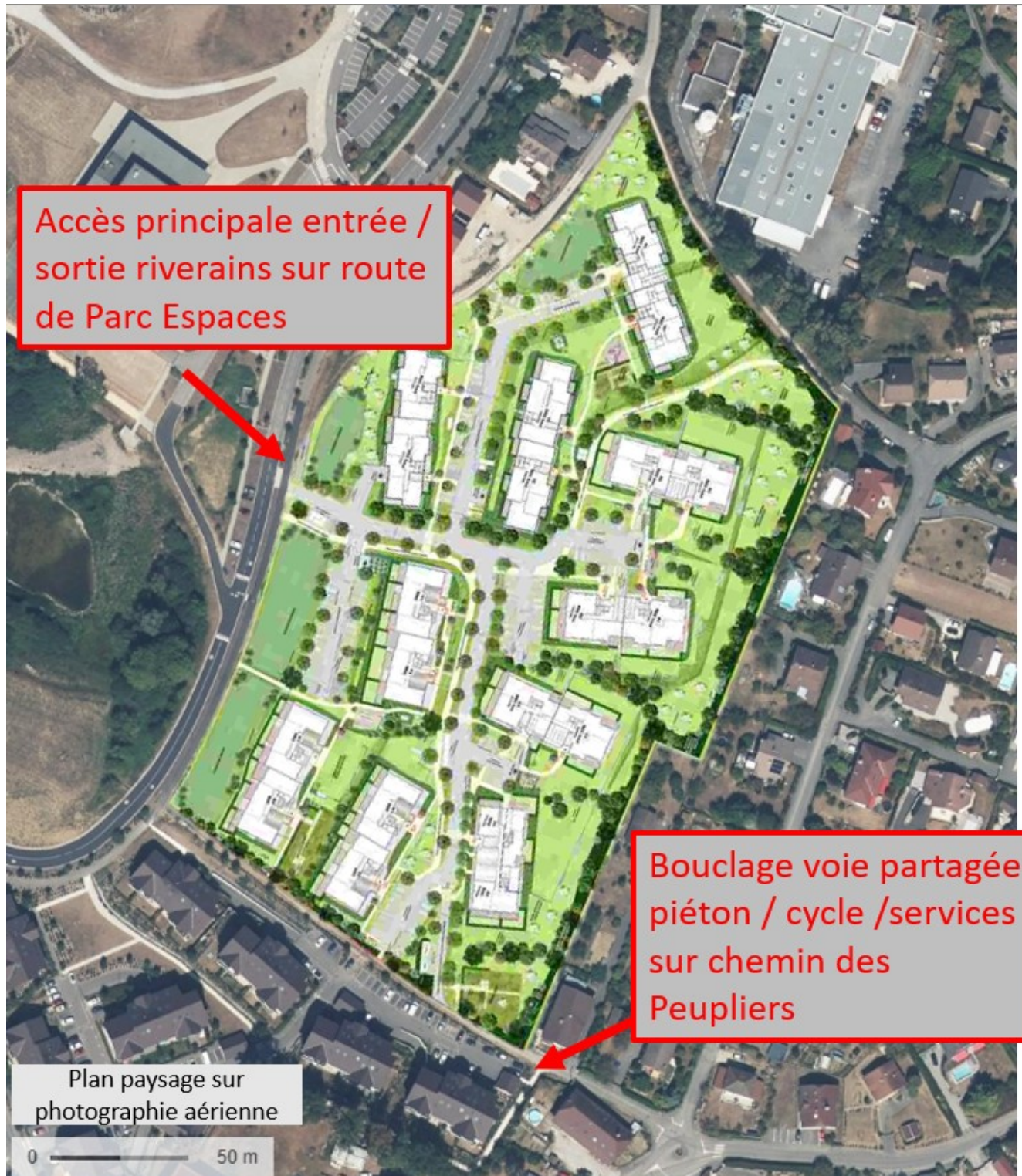
 0450338989

@ grand-annecy@dict.rgd.fr

### D.1. DESSERTE DU PROJET

L'opération sera desservie :

- Depuis la voie communale Chemin du Quart ;
- Pour les services, un accès spécifique sera réalisé pour boucler sur le Chemin des Peupliers.

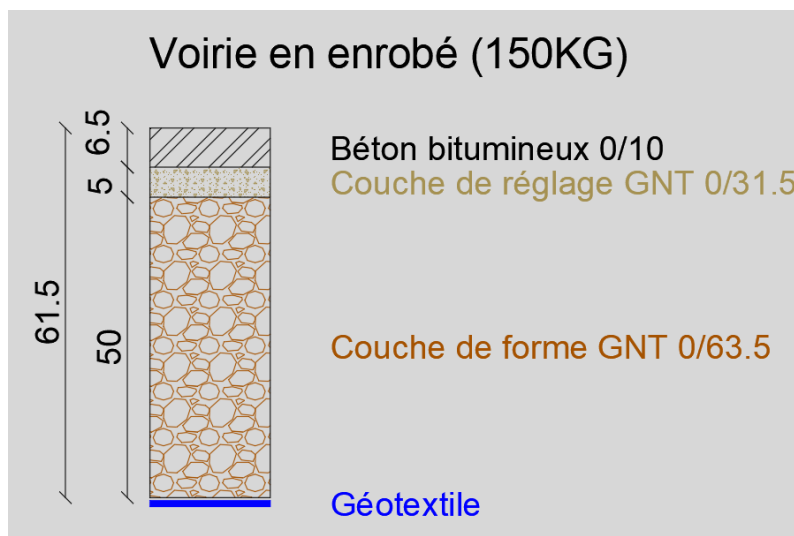




## D.2. CARACTERISTIQUES DES VOIRIES

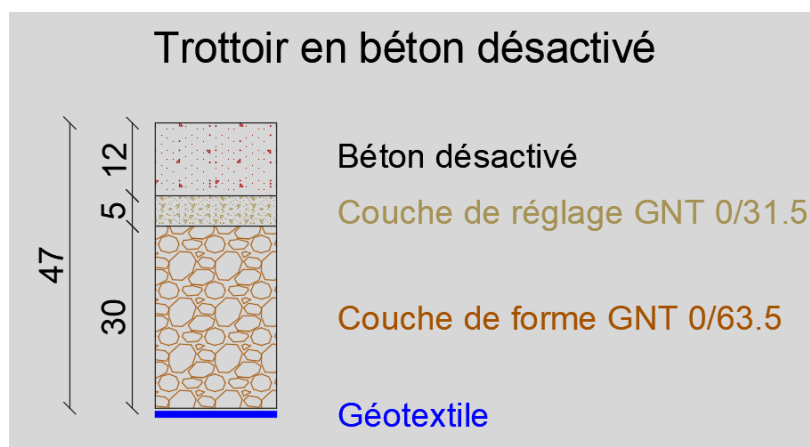
Les caractéristiques des voiries structurantes seront les suivantes :

### Voirie principale / voie partagée

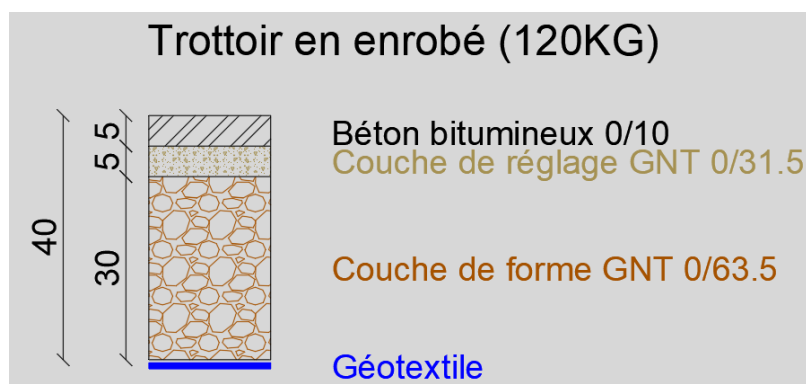


- Délimitation par une bordure béton ou équivalent.

### Mode doux piétons / cycles



OU



- Délimitation selon le type de revêtement retenu : bord brut (enrobé) ou coffrage (béton désactivé).

### Nota :

Ces caractéristiques pourront être légèrement modifiées en exécution pour s'adapter de manière judicieuse aux contraintes du site et des futures constructions.

Par exemple :

- Les épaisseurs de couche de forme et de roulement pourront être optimisées lors de la phase PRO / DCE / EXE.
- Le matériau constitutif de la couche de forme pourra être varié pour des matériaux recyclés.

## E. TOUS RESEAUX

Pour des raisons de bonne compréhension, le schéma de principe des réseaux PA8b2 présente :

- Les réseaux « structurants » qui seront réalisés dans le cadre du présent permis d'aménager, sous les espaces communs, afin de desservir et viabiliser les lots (Electricité, Télécommunication, Assainissement des Eaux Usées...);
- Les réseaux internes aux lots qui s'inscriront dans le cadre des permis de construire, pour les raccordements aux réseaux « structurants » ;
- L'intégralité du réseau de gestion des eaux pluviales qui sera réalisé dans le cadre de l'aménagement global du lotissement

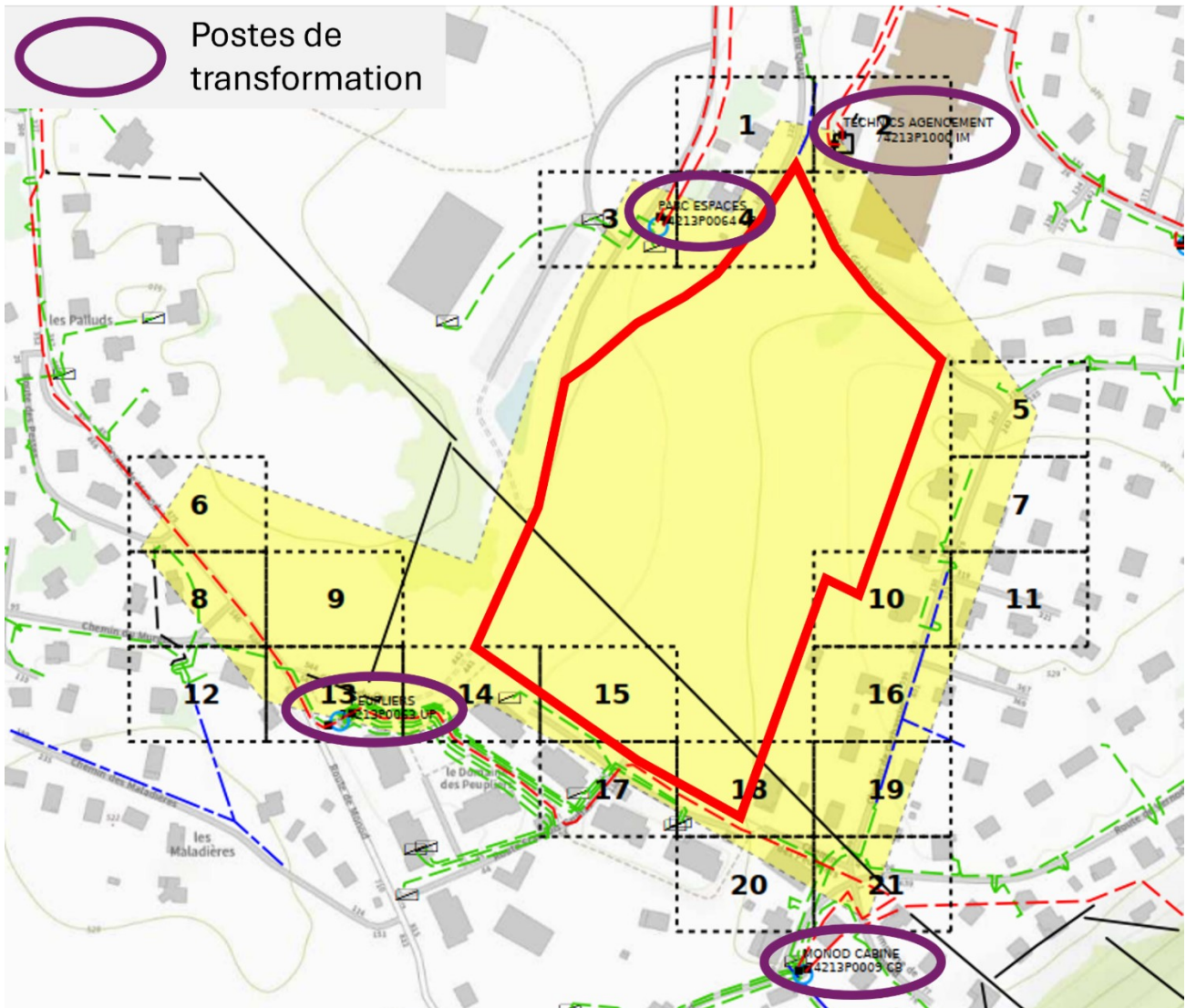
De par la configuration du site et des prescriptions des concessionnaires :

- Le tracé des réseaux sur le PA et le PC pourra évoluer ;

## F. ELECTRICITE

### F.1. RESEAUX EXISTANTS

Le retour de plan, suite à la demande de DT, indique la présence de 4 postes de transformation à proximité du projet, le raccordement de l'opération pourra être réalisé depuis chacun de ces postes en fonction des prescriptions du concessionnaire.



*Extrait du retour DT ENEDIS : emplacement des postes de transformation à proximité du projet*

### F.2. RESEAU A CREER

Un poste de transformation pourra être réalisé dans le tènement de l'opération si cela est nécessaire. Un réseau basse tension sera créé, depuis ce poste, sous la voirie de viabilisation des lots. Le plan de principe des réseaux propose un emplacement pour ledit poste.

Les lots viabilisés par le présent permis d'aménager seront raccordés en souterrain, depuis la limite de lot jusqu'au réseau en attente sous la voirie.

Un principe de tracé du réseau est représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2). L'emplacement du ou des transformateurs (si ce dernier est nécessaire), le tracé des réseaux ainsi que la nature, le diamètre et le nombre des fourreaux déployés, seront déterminés en accord avec les services compétents.

## G.GAZ

### G.1. RESEAU EXISTANT

San objet.

### G.2. RESEAU A CREER

Sans objet.

## H.GEOTHERMIE

### H.1. RESEAU EXISTANT

Sans objet.

### H.2. RESEAU A CREER

Le projet prévoit la création de puits géothermiques dont l'emplacement et le nombre exacte reste à déterminer. Par conséquent, le tracé et le nombre de réseaux souterrains qui raccordent ces puits à la chaufferie ne sont pas encore connus. Ces derniers passeront en majorité sous la voirie principale du PA jusqu'à la chaufferie, mais ils pourront également passer pour partie dans les lots en fonction de l'emplacement des puits.

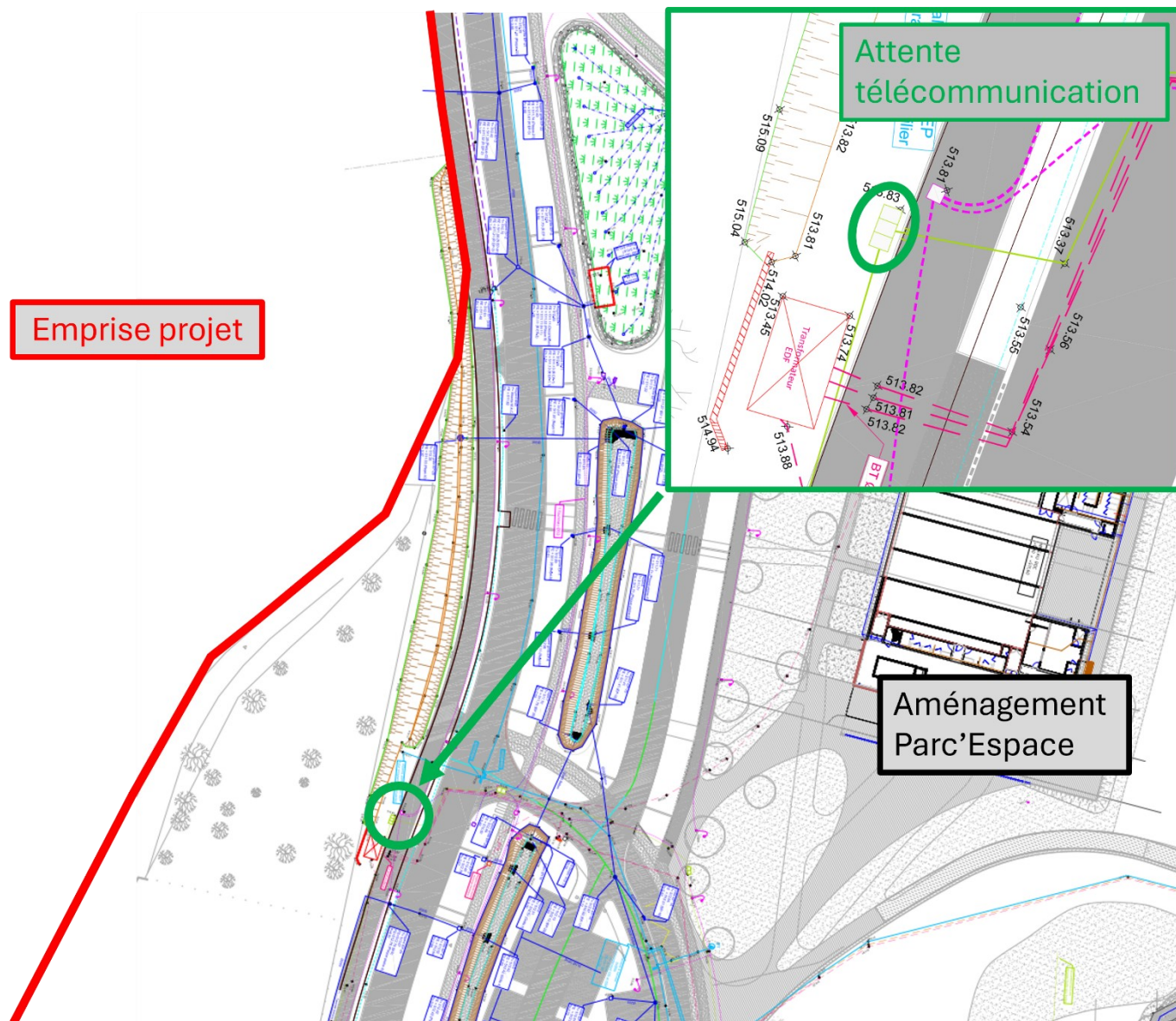
L'ensemble des puits sera raccordé en souterrain à la chaufferie collective située dans l'un des lots. Chaque lot sera alimenté en souterrain depuis la chaufferie collective.

Le principe de tracé des alimentations partant de la chaufferie est représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2).

# I. TELECOMMUNICATION

## I.1. RESEAU EXISTANT

Le plan de récolement réalisé par l'entreprise DECREMPS BTP pour l'aménagement de *Parc'Espace* indique la mise en œuvre d'une attente télécommunication Chemin du Quart pour le présent permis d'aménager :



Extrait plan de récolement avec agrandissement de la zone de l'attente (source DECREMPS BTP)

## I.2. RESEAU A CREER

Un réseau de télécommunication sera créé sous la voirie de viabilisation des lots depuis l'attente. Les lots viabilisés par le présent permis d'aménager seront raccordés en souterrain depuis les attentes créées en limite de lot.

Un principe de tracé est représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2). La nature des fourreaux déployés, leur nombre et leur diamètre seront déterminés en accord avec le concessionnaire.

Les raccordements respecteront les prescriptions du concessionnaire.

Les bâtiments seront équipés de paraboles collectives selon le PLU. Ces dispositifs seront détaillé dans les permis de construire des lots

## J. ECLAIRAGE EXTERIEUR

### J.1. RESEAU INTERNE A L'OPERATION

Un réseau d'éclairage extérieur sera réalisé entre les places de stationnement PMR et les accès aux bâtiments suivant la législation en vigueur.

## K. GESTION DES DECHETS

### K.1. A CREER

Selon les prescriptions du concessionnaire, le projet sera équipé et aménagé pour la collecte et le ramassage des déchets.

- La collecte tri et verre se fera par l'intermédiaire d'aires de collecte munies de conteneurs enterrés ;
- La collecte des OM se fera par l'intermédiaire de bacs roulants, ces derniers seront stockés dans des locaux dédiés dans les bâtiments de chaque lot et seront mis en place sur des aires de présentation le jour de la collecte.
- Les points suivants ont été vus avec le service de gestion :
  - Répartition et position des aires de collectes et nombre de conteneurs sur chacune d'elles ;
  - Répartition et position des aire de présentation et nombre de bacs roulants par lots.

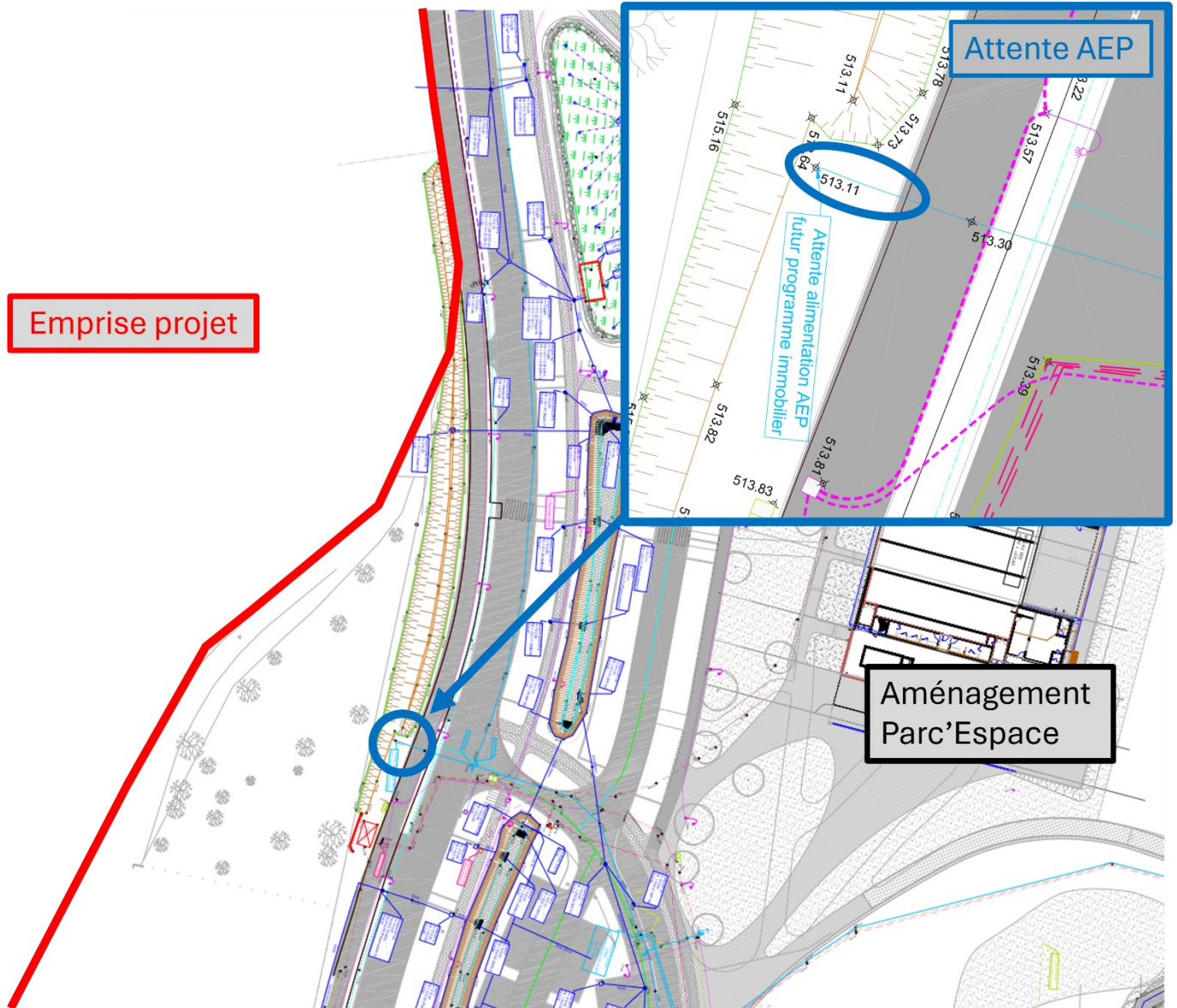
Les aménagements nécessaires à la collecte des déchets sont indiqués sur le schéma de principe de la voirie (PA8b1).

Comme vu avec le service de gestion des déchets, étant donné l'envergure du programme et les accès prévus pour les véhicules de services les aires de collecte et de présentation seront réparties dans l'emprise du programme et non en limite de domaine public.

# L. EAU POTABLE

## L.1. RESEAU EXISTANT

Le plan de récolement réalisé par l'entreprise DECREMPS BTP pour l'aménagement de *Parc'Espace* indique la mise en œuvre d'une attente AEP Chemin du Quart pour le présent permis d'aménager :



## L.2. RESEAUX A CREER

Un réseau d'adduction d'eau potable sera créé sous la voirie de viabilisation des lots depuis l'attente sur le Chemin du Quart. Les lots viabilisés par le présent permis d'aménager seront raccordés en souterrain, depuis les attentes créées en limite de lot.

Un principe de tracé est représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2). La nature et le diamètre des canalisations déployées, ainsi que la répartition des ouvrages positionnés sur le réseau pour son bon fonctionnement, seront déterminés en accord avec le concessionnaire.



## M. DEFENSE INCENDIE

### M.1. RESEAU EXISTANT

Le retour de plan, suite à la demande de DT, indique la présence de bornes incendies existantes. A noter qu'elles sont toutes à plus de 190 m de l'entrée des bâtiments projetés sur les lots.

### M.2. REGLEMENTATION

Le classement actuel des bâtiments est le suivant :

- 2<sup>ème</sup> famille :
  - A2
  - B2
  - C2
  - D2
  - E2
  - F2
  - G2
  - I2
  - J2
  
- 3<sup>ème</sup> famille A :
  - A1
  - B1
  - C1
  - D1
  
- 3<sup>ème</sup> famille B
  - E1
  - F1
  - G1
  - H1
  - H2
  - I1
  - J1
  - Ces bâtiments seront munis d'une colonne sèche, dont l'alimentation extérieure se situera à moins de 3 m de la porte du hall du bâtiment à desservir.

## GRILLE DE COUVERTURE BÂTIMENTS D'HABITATIONS

RISQUES A DEFENDRE			BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)		
			Débit horaire requis	Durée d'extinction	Volume réserve incendie	Nombre autorisé(s)	Distance maximale autorisée	
Risque courant faible	Chalet d'alpage, habitation individuelle de montagne	Inaccessibles par des voies carrossables tout ou partie de l'année aux engins de lutte contre l'incendie; Isolées de plus de 8m de tout bâtiment (§ 1.2.1. du RDDECI)		néant	néant	10 m <sup>3</sup> minimum	1	50 m
	Habitations individuelles	Isolées (distance ≥ 8 m de tout bâtiment) type habitat dispersé	Surface ≤ 250 m <sup>2</sup>	30 m <sup>3</sup> /h	1 heure	30 m <sup>3</sup>	1	400 m
Surface > 250 m <sup>2</sup>			2 heures		60 m <sup>3</sup>			
Risque courant ordinaire	Habitations individuelles	Non isolées (distance < 8 m de tout bâtiment) Jumelées ou en lotissement		60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	1	150 m <sup>(2)</sup>
		En bande						
	Habitations collectives	Hauteur R+3 maxi		60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	1	
Hauteur R+7 max (3ème famille A)		120m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	2			
Risque courant important	Habitations collectives		120m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	2	1 <sup>er</sup> à moins de 150 m <sup>(2)</sup> 2ème à 200m maxi	
3ème famille B (R+7 max) 4ème famille (hauteur entre 28 et 50m) IGH habitation (hauteur >50m)								

<sup>(2)</sup> Si présence de colonne(s) sèche(s), la distance est ramenée à 60 m entre le PEI et l'orifice d'alimentation de la colonne sèche. L'installation de colonne (s) sèche(s) est obligatoire pour tous les bâtiments supérieurs à R+7 depuis l'application de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.

*Extrait du Règlement Département de la Défense Extérieure Contre l'Incendie de la Haute Savoie.*

### M.3. RESEAU A CREER

Suivant la norme en vigueur, il est prévu plusieurs points d'eau incendie pour assurer la sécurité des programmes desservis par le présent PA. Une proposition d'implantation est faite sur le schéma de principe des réseaux (PA8b).

Les avis du SDIS, de la commune et du concessionnaire indiqueront si le renforcement proposé est conforme à leur prescription ou s'il doit être modifié.

## N.1. RESEAU EXISTANT

Le retour de plan suite à la demande de DT indique la présence d'un réseau EU Route de Monod.

## N.2. RACCORDEMENT AU DOMAINE PUBLIC

Une attente avec un regard de branchement sera mise en œuvre par le concessionnaire dans l'emprise du PA

## N.3. RESEAU A CREER

L'opération sera raccordée depuis les sorties des bâtiments jusqu'au regard de branchement mis en œuvre par le concessionnaire, selon le principe de tracé représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2). Pour chaque lot, les raccordements seront réalisés en souterrain.

Les caractéristiques des canalisations :

- Matériaux
- Pente
- Diamètre

Seront déterminées en phases ultérieures, lorsque les contraintes définitives des bâtiments seront connues. Ces caractéristiques, ainsi que le tracé du réseau, respecteront les prescriptions du concessionnaire.

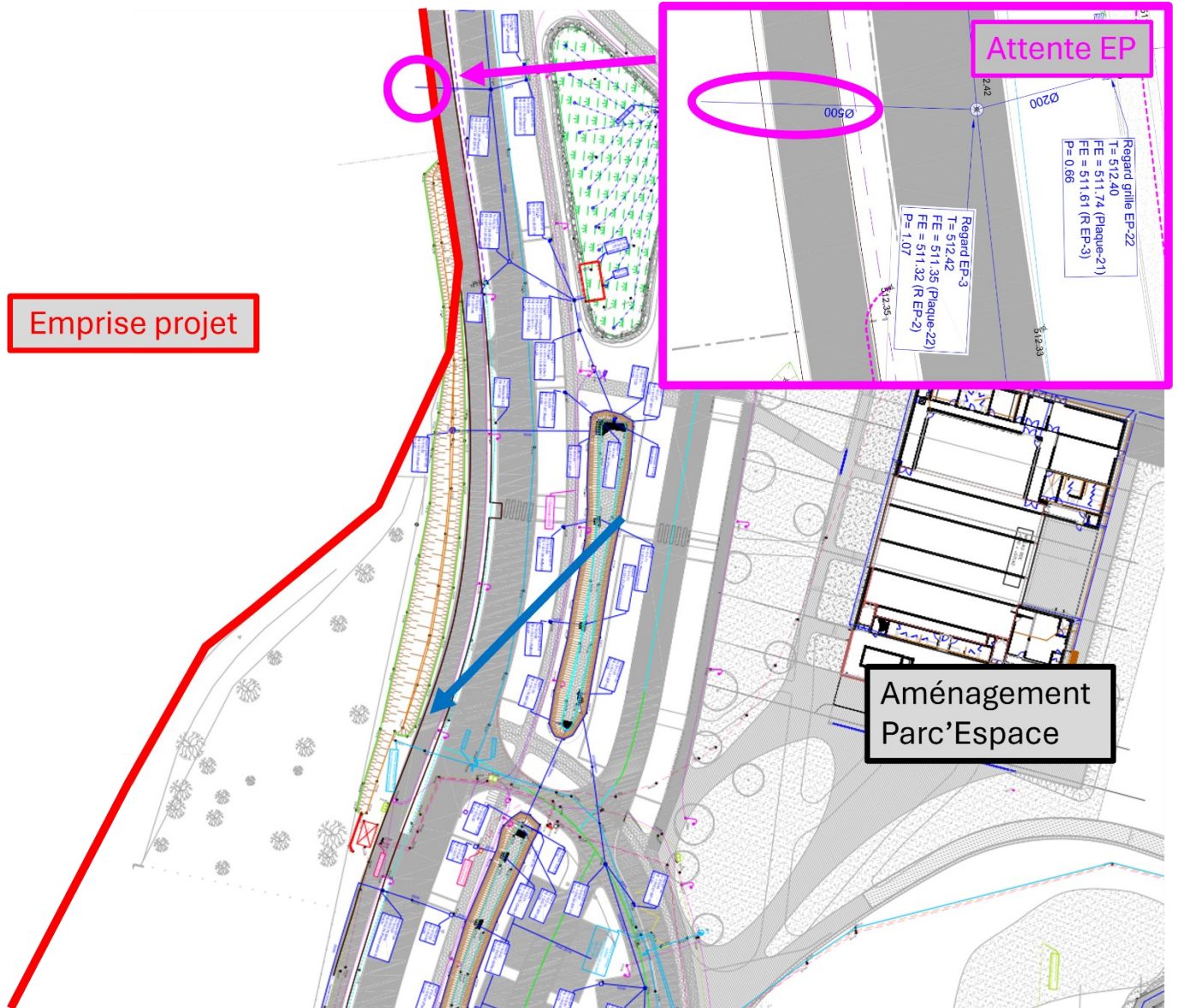
## N.4. POSTE DE REFOULEMENT

Suivant les altimétries des bâtiments, les eaux usées pourront transiter par un poste de refoulement. Auquel cas, ce poste fera l'objet d'une note technique à soumettre au concessionnaire.

# O.EAUX PLUVIALES

## O.1. RESEAU EXISTANT

Le plan de récolement réalisé par l'entreprise DECREMPS BTP pour l'aménagement de *Parc'Espace* indique la mise en œuvre d'une attente EP pour le présent permis d'aménager :



## O.2. RACCORDEMENT AU DOMAINE PUBLIC

L'opération sera raccordée jusqu'au domaine public selon le principe de tracé représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2). Ce raccordement respectera les prescriptions du concessionnaire.

**Les unités de traitement de type débourbeurs-déshuileurs (séparateurs à hydrocarbures) sont interdits pour la gestion de la pollution chronique** des eaux pluviales. Elles sont en effet inefficaces pour l'abattement de la pollution chronique contenue dans les eaux pluviales, dont les concentrations en polluants sont trop faibles. En cas de défaut d'entretien, elles peuvent même générer des pollutions concentrées par relargage. L'usage de ce type de dispositif doit se limiter à des aménagements très particuliers qui génèrent de fortes concentrations en hydrocarbures flottants, comme les stations services ou les aires d'entretien des véhicules.

*Extrait du dossier de zonage d'assainissement des eaux pluviales du Grand Annecy*

Les différentes eaux de ruissellement (voirie, toiture...) seront traitées dans un réseau commun, sans dispositif de traitement de type séparateur d'hydrocarbures, regard décanteur...

#### O.4. RESEAU INTERNE A L'OPERATION

Un principe de tracé collectant les eaux pluviales du tènement est représenté sur le schéma de principe des réseaux (PA8b2). Ce réseau interne sera équipé de systèmes de rétention afin de réguler les apports au réseau public dont l'exutoire se termine dans la zone humide du Quart. (voir image-ci-dessous)

La gestion des eaux pluviales sera réalisée à l'échelle de la parcelle selon la réglementation du Grand Anancy, en concertation avec leur service eaux pluviales.

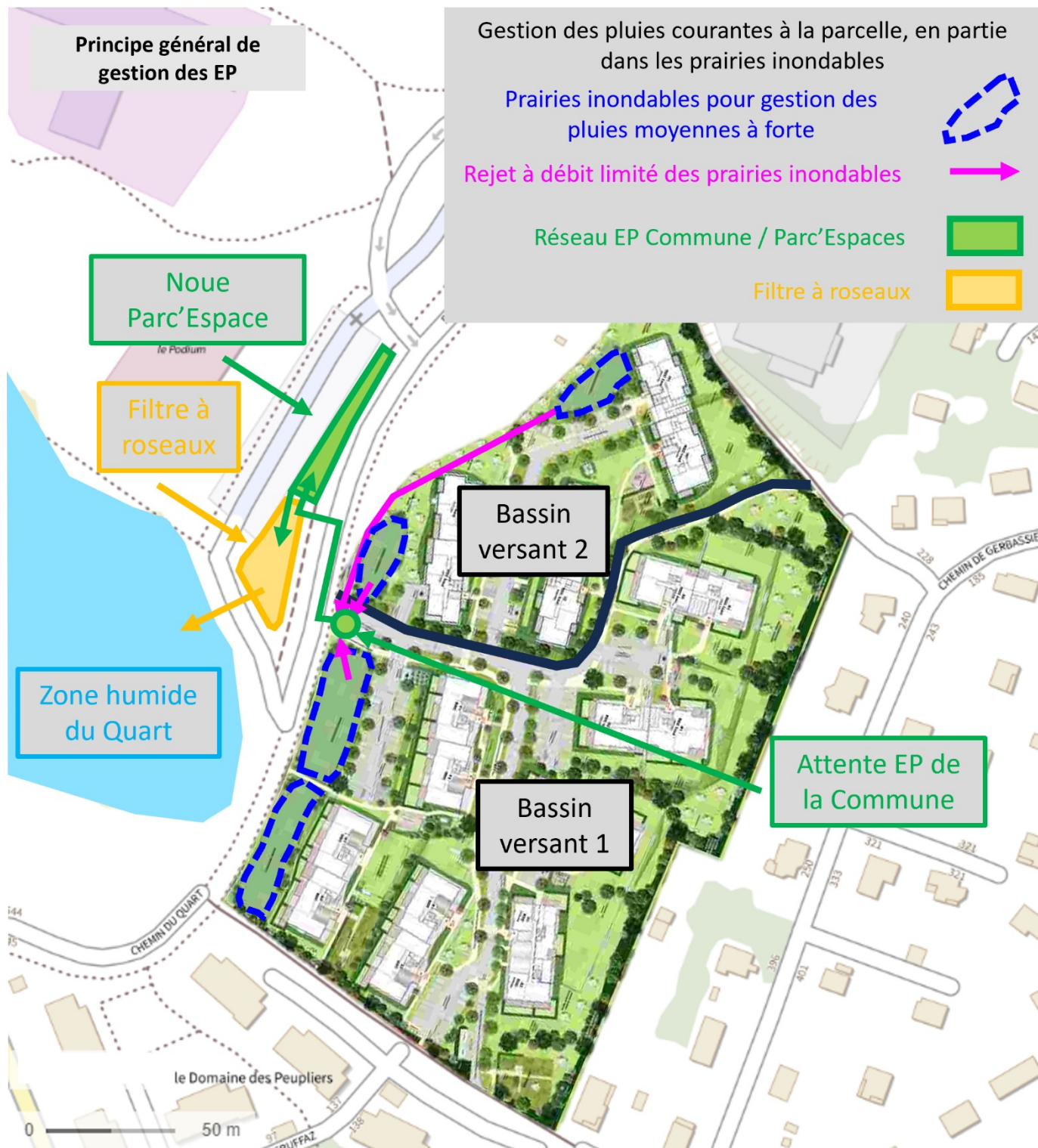


Schéma exutoire EP

## P. RETENTION EAUX PLUVIALES

### P.1. DONNEES PHYSIQUES

Dans le cadre de ce projet de construction, les aménagements physiques délimitant la parcelle font office de barrières hydrauliques. Par conséquent, le bassin versant à prendre en compte dans le cadre de cette étude correspond à l'emprise de la parcelle du projet.

### P.2. INFILTRATION

Des tests d'infiltration ont été réalisés sur site par le bureau géotechnique IMOGE. Il en ressort les résultats suivants :

Sondage n°	Description	Essais correspondants	Profondeur (en m)	Coefficient de perméabilité k
S2	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.8	$< 1.10^{-6}$ m/s
S6	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.6	$< 1.10^{-6}$ m/s
S8	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.5	$< 1.10^{-6}$ m/s
S9	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.5	$< 1.10^{-6}$ m/s

Tableau récapitulatif des coefficients de perméabilité du site

Il en ressort les conclusions suivantes :

- Les résultats témoignent d'un degré de perméabilité très faible, inférieur à  $10^{-6}$  m/s, ne permettant pas d'infiltrer les EP ou les eaux issues du drainage (les essais ont été arrêtés après l'absence d'évolution de niveau d'eau pendant 1 h).
- Il faudra dans ces conditions prévoir un système de rétention avec rejet gravitaire vers un exutoire adapté (à ce stade la zone humide située à l'aval du site). Les fils d'eau devront être vérifiés, en particulier pour le système de drainage des infrastructures.

### P.3. DRAINAGE

Selon les indications du géotechnicien, le drainage ne peut pas être traité à la parcelle, ce dernier sera renvoyé à la zone humide suivant le caractère dérogoire autorisé par le règlement du Grand Anecy :

S'agissant des **eaux de drainage**, leur raccordement au patrimoine EPU est proscrit. Les eaux de drainage doivent être gérées par infiltration à la parcelle. En cas d'impossibilité, une demande de dérogation justifiée (comportant notamment une évaluation des débits) doit être présentée au service EPU. Le service EPU peut refuser la demande en raison de contraintes techniques (insuffisance capacitaire du réseau...).

*Extrait du règlement du Grand Anecy*

Le débit supplémentaire induit par les drains est de 5 L/s selon les données disponibles à ce stade. La notice géotechnique en annexe de ce document précise la nécessité du drainage pour cette opération ainsi que les débits attendus.

## P.4. HYPOTHESES DE CALCUL

Pour la gestion des pluies courantes, les surfaces imperméabilisées collectées sont indiquées sur le schéma de principe des réseaux.

Pour la gestion des pluies moyennes à forte, les hypothèses de calcul retenues pour le système de rétention à savoir :






- Le débit de fuite ;
- La période de retour ;

Sont indiquées ci-dessous et reprises sur les fiches de calcul de rétention fournies par Pays de Gex Agglo en annexe de ce document.

### Débit de fuite

#### Légende




##### Référentiel :

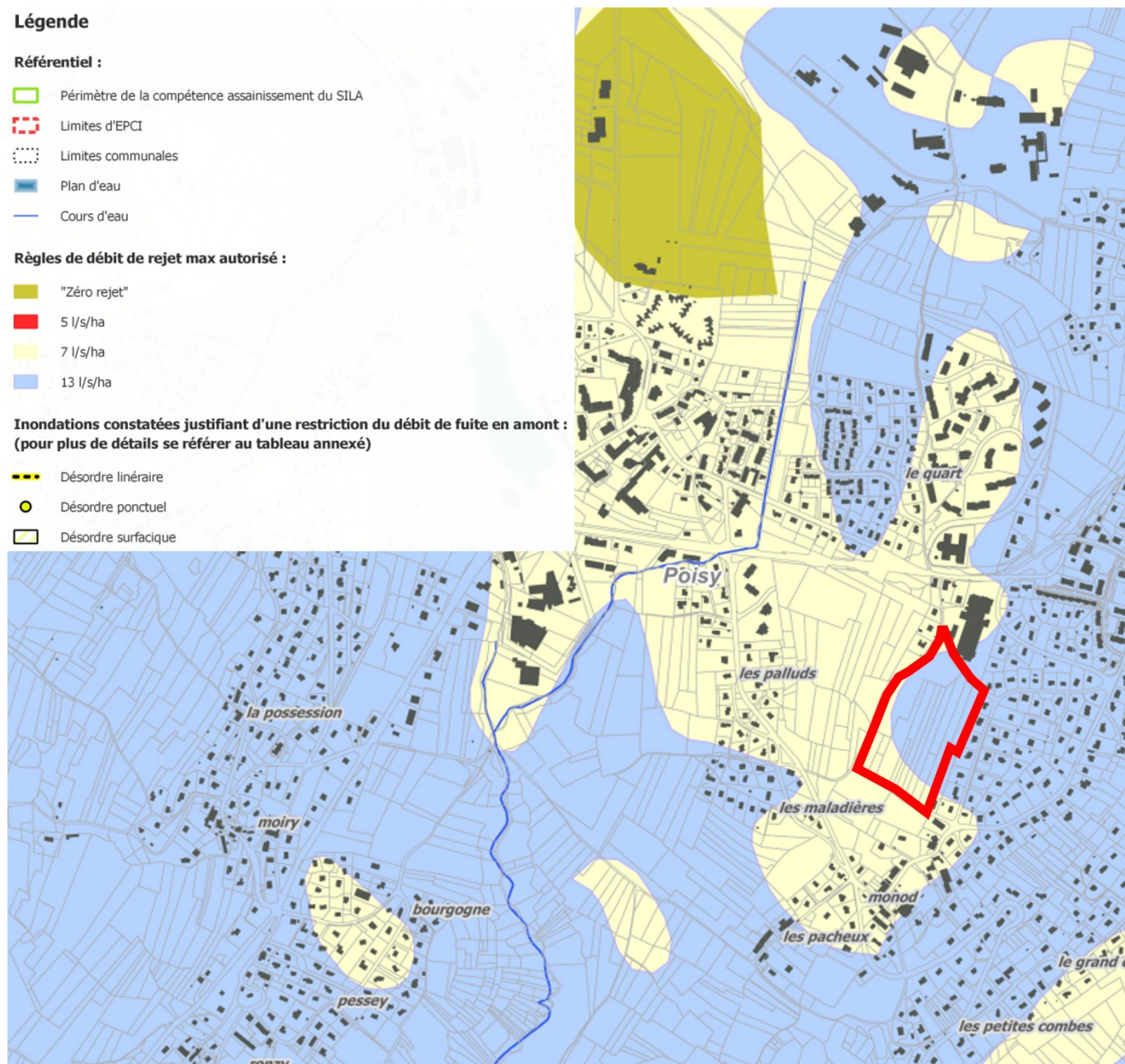
-  Périmètre de la compétence assainissement du SILA
-  Limites d'EPCI
-  Limites communales
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau

##### Règles de débit de rejet max autorisé :

-  "Zéro rejet"
-  5 l/s/ha
-  7 l/s/ha
-  13 l/s/ha

##### Inondations constatées justifiant d'une restriction du débit de fuite en amont : (pour plus de détails se référer au tableau annexé)

-  Désordre linéaire
-  Désordre ponctuel
-  Désordre surfacique








Extrait de la carte des débits de rejets maximum autorisés



## Période de retour

### Légende





#### Référentiel :

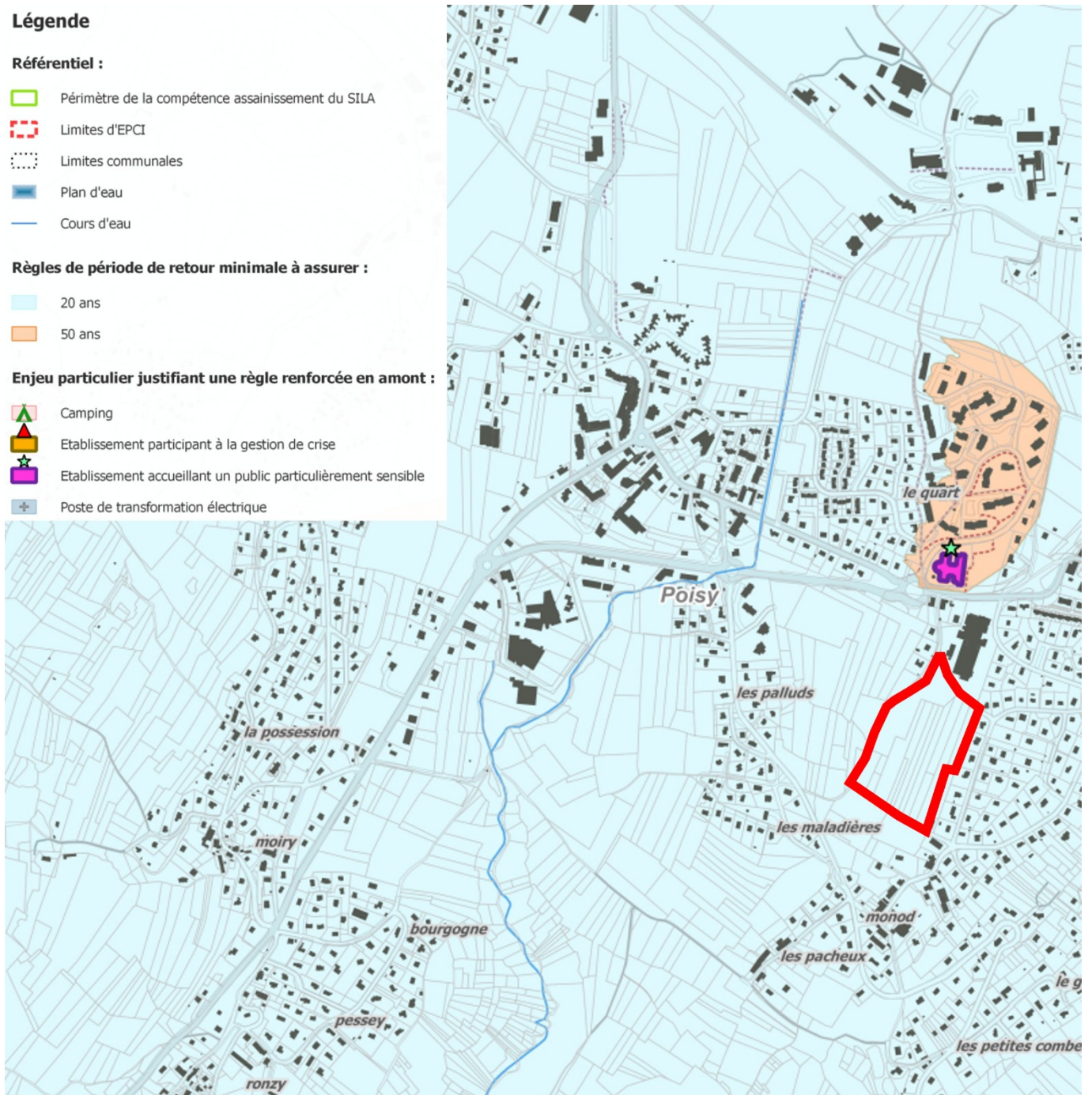
-  Périmètre de la compétence assainissement du SILA
-  Limites d'EPCI
-  Limites communales
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau

#### Règles de période de retour minimale à assurer :

-  20 ans
-  50 ans

#### Enjeu particulier justifiant une règle renforcée en amont :

-  Camping
-  Etablissement participant à la gestion de crise
-  Etablissement accueillant un public particulièrement sensible
-  Poste de transformation électrique








Extrait de la carte de période de retour d'insuffisance à assurer




## Coefficients pluviométriques

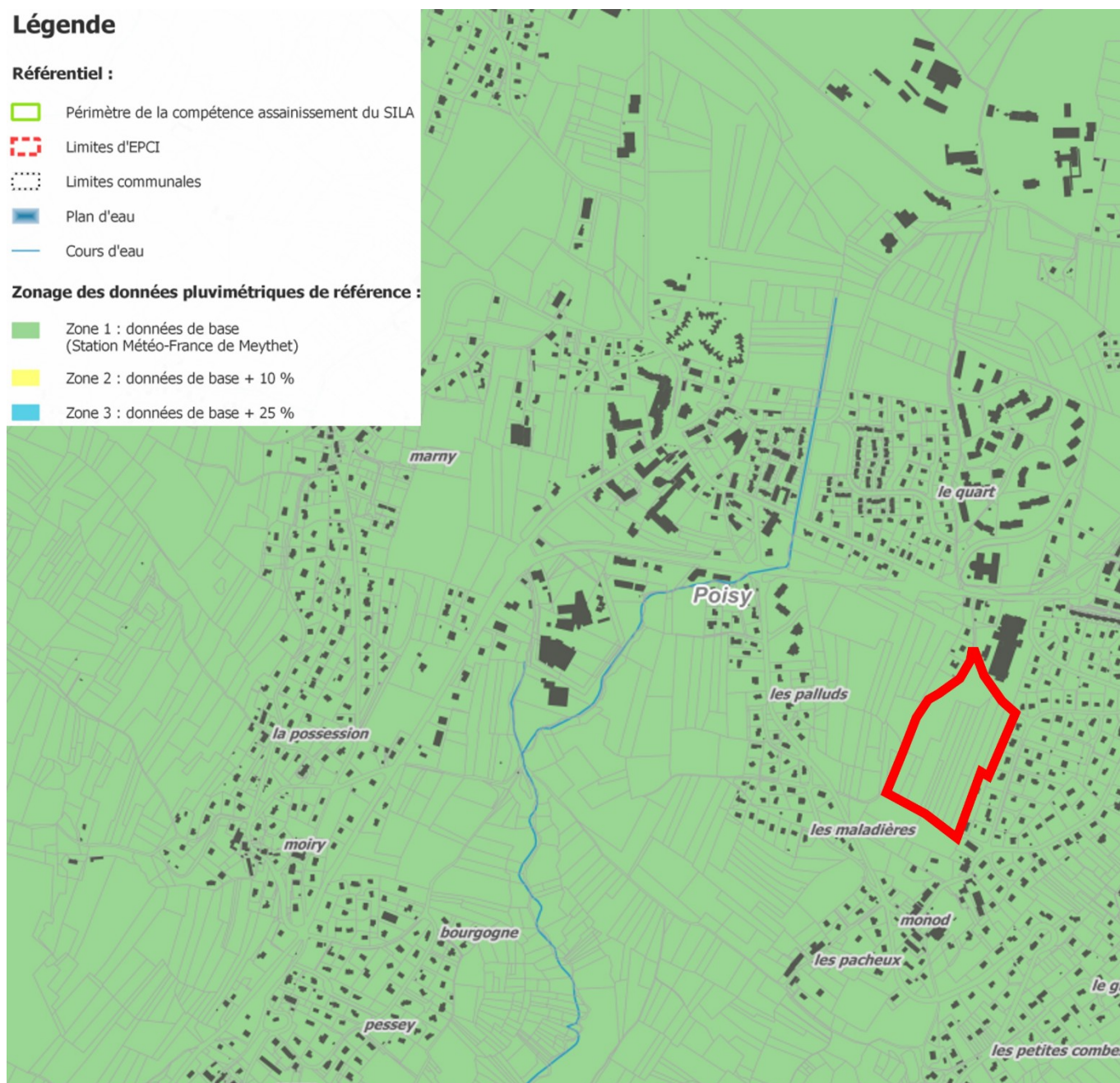
### Légende

#### Référentiel :

-  Périmètre de la compétence assainissement du SILA
-  Limites d'EPCI
-  Limites communales
-  Plan d'eau
-  Cours d'eau

#### Zonage des données pluviométriques de référence :

-  Zone 1 : données de base (Station Météo-France de Meythet)
-  Zone 2 : données de base + 10 %
-  Zone 3 : données de base + 25 %



Extrait de la carte des coefficients pluviométriques

## P.5. PRESCRIPTIONS DU GRAND ANNECY

En conformité avec les prescriptions techniques du Grand Anancy la gestion des eaux pluviales se fera en fonction des niveaux de pluies :

- Pluies courantes : gestion à la parcelle sans rejet au réseau public, dans des dispositifs de faible profondeur; Ce volume correspond à 15 L par m<sup>2</sup> imperméabilisé
- Pluies moyenne à forte : en l'absence de la possibilité d'infiltrer ces pluies seront gérées par rétention avec rejet à débit limité au réseau. Ce volume correspond au volume de rétention calculé avec les fiches fournies par le Grand Anancy
- Pluies exceptionnelles : ces pluies seront gérées sur la base d'une étude de chemin de moindre dégât lorsque la capacité des ouvrages de gestion ci-dessus est dépassée

## P.6. RESEAU A REALISER

Le schéma de principe des réseaux PA8b2 indique l'implantation et de dimensionnement du système de rétention permettant :

- Pluies courantes : ces pluies seront gérées par infiltration/évapotranspiration à la parcelle, sans rejet au réseau public, dans divers dispositifs de faible profondeur (tranchées drainantes, prairies inondables). Le volume de ces dernières est rappelé sur la PA8b2 et la note de calcul en annexe ;
- Pluies moyenne à forte : ces pluies seront gérées dans les prairies inondables en aval du projet, mais étant donné le faible coefficient d'infiltration, ces dernières seront évacuées à débit limité vers la zone humide du Quart par l'intermédiaire de l'aménagement de *Parc'Espace*. Le volume de ces dernières ainsi que le débit de fuite autorisé est rappelé sur la PA8b2 et la note de calcul en annexe ;
- Pluies exceptionnelles : ces pluies seront gérées sur la base d'une étude de chemin de moindre dégât.
  - Les ouvrages de gestion des eaux pluviales se situent bien en aval des infrastructures sensibles réalisées dans le cadre du projet ;
  - Le débordement des prairies inondables se fera vers la voie publique, puis vers la zone humide.

Les caractéristiques finales du système de rétention à savoir :

- Son implantation ;
- La répartition des composantes de l'ouvrage en fonction des surfaces collectées ;
- Le dimensionnement des composantes (diamètre, longueur, hauteur de stockage...).

Pourront être adaptées en phase DCE en fonction des contraintes du projet en respectant les prescriptions du concessionnaire, à savoir :

- Le débit de fuite au réseau public ;
- Le volume de rétention des pluies courantes du projet ;
- Le volume de rétention des pluies moyennes à fortes global du projet.

Le dimensionnement de la rétention et le plan des réseaux en phase d'exécution feront l'objet d'une mise à jour si nécessaire et seront soumis à la validation du Grand Annecy.

### Nota :

Le schéma de principe des réseaux PA8b2 propose une gestion des eaux pluviales à l'échelle globale de la parcelle. Il y est ainsi présenté l'intégralité des dispositifs qui seront créés pour répondre aux prescriptions du concessionnaires, à la fois pour le permis d'aménager, mais aussi pour les permis de construire des lots.

Le zonage des rétention est reporté sur le PA8b2 pour les pluies moyennes à forte et sur le PA8b3 pour les pluies courantes.

**Les ouvrages de gestion des eaux pluviales et le réseau associé seront communs au PA et aux PC.**

**SILA**  
**Outil d'aide au dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales**

**1 - IDENTIFICATION DU PROJET D'AMENAGEMENT**

Maître d'ouvrage	SCCV EQ 2024
Adresse du projet	Chemin du Quart
Commune	Poisy

Emprise totale du projet (m²)	30 117
N° de dossier	22004 (Zone 1)

**2 - SURFACES AMENAGEES EN AMONT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Partie du projet considérée dans cette feuille	
--	--

Remarques :

Les surfaces à renseigner ci-contre sont celles situées **à l'amont du dispositif** et qui viendront l'alimenter :

- Dans le cas d'un **dispositif à ciel ouvert**, sa propre surface **n'est pas à comptabiliser**.
- Dans le cas d'un **dispositif enterré**, la surface au sol située au dessus de l'ouvrage ne doit être comptabilisée que si elle est collectée par l'ouvrage.

Dans le cas des toitures, les **"toitures stockantes"** (toitures terrasses permettent la rétention temporaire et la régulation des débits sur le toit) **ne doivent pas être comptabilisées** dans les surfaces renseignées ci-contre. En revanche, les **toitures végétalisées "non stockantes"** (sans régulation des débits) **doivent être comptabilisées** (dans les surfaces perméables et/ou végétalisées).

La mise en œuvre de **revêtements perméables et/ou végétalisés** permet de réduire le ruissellement et donc les volumes et emprises nécessaires pour les dispositifs.

La **déconnexion de surfaces** (c'est-à-dire leur conception de manière à infiltrer toutes les eaux sur place et à éviter ainsi tout ruissellement vers l'aval, par exemple des espaces verts en pleine terre et « en creux ») permet de **réduire encore plus fortement** les volumes et emprises des dispositifs.

Type de surface	Surface (en m²)
Surfaces imperméables	11 513
Surfaces aménagées perméables et/ou végétalisées	4 876
Espaces verts en pleine terre	8 299
Surfaces déconnectées	4 300
TOTAL	28 988

## 3 - DISPOSITIF D'INFILTRATION (et régulation dans certains cas) DES PLUIES MOYENNES A FORTES

## 3.1 - REGLES DE PERIODE DE RETOUR ET PLUVIOMETRIE DE REFERENCE

## 3.1.1 - Période de retour d'insuffisance du dispositif

Règle de période de retour minimale (années)	20
Période de retour retenue (années)	20

## 3.1.2 - Statistiques pluviométriques de référence

Zone pluviométrique	Zone 1 (Meythet)
Correction appliquée	0%

## 3.2 - CAPACITES D'INFILTRATION MESUREES

**Remarque :** Les capacités d'infiltration doivent être mesurées sur le site, à l'aide de tests adaptés.

Pour la réalisation de tests adaptés et pour la détermination de la vitesse d'infiltration de référence, se référer à l'aide mise à disposition.

Vitesse d'infiltration de référence issue des tests sur site (mm/h)	3.6
---	-----

Vitesse d'infiltration de référence (m/s)	1.0E-06
---	---------

## 3.3 - CARACTERISTIQUES ENVISAGEES DU DISPOSITIF - VIDANGE UNIQUEMENT PAR INFILTRATION

**Remarques :**

-Le zonage pluvial impose que l'infiltration soit la première solution recherchée. Les premiers calculs doivent donc être réalisés en supposant une vidange du dispositif uniquement par infiltration.

-Le dimensionnement du dispositif est une démarche itérative. Il est nécessaire de faire de premières hypothèses sur les caractéristiques du dispositif, puis de les ajuster progressivement en fonction des résultats obtenus, pour aboutir à un dispositif présentant à la fois un volume de rétention suffisant, une durée de vidange et une profondeur convenables.

- En cas de présence d'une nappe phréatique peu profonde ou de venues d'eau importantes, la profondeur du dispositif doit être adaptée de manière à rester 1m au dessus de la nappe. En l'absence de nappe peu profonde, le dispositif sera considéré comme "profond" à partir de 2m, cela impliquera la mise en oeuvre en amont d'un dispositif spécifique pour l'infiltration des pluies courantes.

Le dispositif sera-t-il "à ciel ouvert" ?	oui
Le dispositif sera-t-il rempli de matériaux ?	non
Si oui, quel type de matériaux ?	
Emprise du dispositif (m <sup>2</sup> )	1 872.0
Profondeur du dispositif (m)	0.80
Cote du fond du dispositif (m NGF)	
Type de profil en travers	Trapèze
Si profil en travers trapézoïdal, surface du fond plat (m <sup>2</sup> )	1 129.0

Surface d'infiltration moyenne (m <sup>2</sup> )	1 501
Débit d'infiltration moyen (l/s)	1.50
Volume minimal nécessaire (m <sup>3</sup> )	1 707.9
Volume disponible (m <sup>3</sup> )	1 200.4
Volume suffisant ?	non
Durée de vidange (h)	222.2
Alerte vidange longue (>36h) ?	Attention vidange trop longue
Alerte profondeur importante (>2m) ?	RAS

## 3.4 - CARACTERISTIQUES ENVISAGEES DU DISPOSITIF - CAS DU RECOURS A UN DEBIT DE FUITE

## 3.4.1 - Détermination du débit de fuite

**Remarque :** L'autorisation d'un rejet à débit régulé peut-être demandée uniquement s'il est démontré que l'infiltration de toutes les fortes pluies est trop complexe (par exemple sur la base du calcul réalisé ci-dessus), et si un exutoire existe (vers le réseau hydrographique superficiel ou vers des ouvrages de collecte publics).

- En cas de présence d'une nappe phréatique peu profonde ou de venues d'eau importantes, la profondeur du dispositif doit être adaptée de manière à rester 1m au dessus de la nappe. En l'absence de nappe peu profonde, le dispositif sera considéré comme "profond" à partir de 2m, cela impliquera la mise en oeuvre en amont d'un dispositif spécifique pour l'infiltration des pluies courantes.

Le recours à un débit de fuite est-il envisagé ?	oui
Règle de débit de rejet maxi autorisé (l/s/ha)	7

Débit de rejet maxi autorisé (l/s)	20.29
Débit de fuite retenu (l/s)	20.2
Alerte débit de fuite ?	RAS

## 3.4.2 - Caractéristiques du dispositif

**Remarque :** Là aussi, le dimensionnement du dispositif est une démarche itérative. Il est nécessaire de faire de premières hypothèses sur les caractéristiques du dispositif, puis de les ajuster progressivement en fonction des résultats obtenus, pour aboutir à un dispositif présentant à la fois un volume de rétention suffisant, une durée de vidange et une profondeur convenables.

Le dispositif sera-t-il "à ciel ouvert" ?	oui
Le dispositif sera-t-il rempli de matériaux ?	
Si oui, quel type de matériaux ?	
Emprise du dispositif (m <sup>2</sup> )	1 872.0
Profondeur du dispositif (m)	0.80
Cote du fond du dispositif (m NGF)	
Type de profil en travers	Trapèze
Si profil en travers trapézoïdal, surface du fond plat (m <sup>2</sup> )	1 129.0

Surface d'infiltration moyenne (m <sup>2</sup> )	1 501
Débit d'infiltration moyen (l/s)	1.5005
Débit de vidange total (l/s)	21.7
Volume minimal nécessaire (m <sup>3</sup> )	706.3
Volume disponible (m <sup>3</sup> )	1 200.4
Volume suffisant ?	oui
Durée de vidange (h)	15.4
Alerte vidange longue (>36h) ?	RAS
Alerte profondeur importante (>2m) ?	RAS

**SILA**  
**Outil d'aide au dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales**

**4 - ARTICULATION ENTRE LES DISPOSITIFS DE GESTION DES PLUIES COURANTES ET DES PLUIES MOYENNES A FORTES, ET BILAN DES VOLUMES A METTRE EN ŒUVRE**

*Remarque:* Ce volet se base sur les différents cas de figure exposés dans la notice du zonage pluvial.

<b>Explications</b>	Les pluies courantes peuvent éventuellement être infiltrées au fond du dispositif prévu pour la rétention et la régulation des pluies moyennes à fortes, dans un « volume mort » (aménagé en +, sous le fil d'eau de l'ouvrage de fuite et se vidangeant donc bien par infiltration).
---------------------	---

Volume à mettre en œuvre pour la gestion des pluies courantes (m3)	172.7
Volume à mettre en œuvre pour la gestion des pluies moyennes à fortes (m3)	1 200.4
Volume total à mettre en œuvre (m3)	1 373.1

**5 - DISPOSITIF D'INFILTRATION-EVAPOTRANSPIRATION DES PLUIES COURANTES (si nécessaire)**

**CARACTERISTIQUES ENVISAGEES DU DISPOSITIF**

*Remarque:* Là aussi, le dimensionnement du dispositif est une **démarche itérative**. Il est nécessaire de faire de premières hypothèses sur les caractéristiques du dispositif. En fonction des résultats, des ajustements de ces hypothèses initiales peuvent être nécessaires.

Le dispositif sera-t-il rempli de matériaux ?	non
Si oui, quel type de matériaux ?	
Emprise du dispositif (m²)	1 872.0
Profondeur du dispositif (m)	0.80

Type de profil en travers	Trapèze
Si profil en travers trapézoïdal, surface du fond plat (m²)	1 129.0
Volume disponible (m3)	1 200.4
Volume suffisant ?	<b>oui</b>

**SILA**  
**Outil d'aide au dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales**

**1 - IDENTIFICATION DU PROJET D'AMENAGEMENT**

Maître d'ouvrage	SCCV EQ 2024
Adresse du projet	Chemin du Quart
Commune	Poisy

Emprise totale du projet (m <sup>2</sup> )	12 605
N° de dossier	22004 - Zone 2

**2 - SURFACES AMENAGEES EN AMONT DES DISPOSITIFS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Partie du projet considérée dans cette feuille	12605
--	-------

*Remarques :*

Les surfaces à renseigner ci-contre sont celles situées à l'amont du dispositif et qui viendront l'alimenter :

- Dans le cas d'un **dispositif à ciel ouvert**, sa propre surface n'est pas à comptabiliser.
- Dans le cas d'un **dispositif enterré**, la surface au sol située au dessus de l'ouvrage ne doit être comptabilisée que si elle est collectée par l'ouvrage.

Dans le cas des toitures, les **"toitures stockantes"** (toitures terrasses permettent la rétention temporaire et la régulation des débits sur le toit) **ne doivent pas être comptabilisées** dans les surfaces renseignées ci-contre. En revanche, les **toitures végétalisées "non stockantes"** (sans régulation des débits) **doivent être comptabilisées** (dans les surfaces perméables et/ou végétalisées).

La mise en œuvre de **revêtements perméables et/ou végétalisés** permet de réduire le ruissellement et donc les volumes et emprises nécessaires pour les dispositifs.

La **déconnexion de surfaces** (c'est-à-dire leur conception de manière à infiltrer toutes les eaux sur place et à éviter ainsi tout ruissellement vers l'aval, par exemple des espaces verts en pleine terre et « en creux ») permet de **réduire encore plus fortement** les volumes et emprises des dispositifs.

Type de surface	Surface (en m <sup>2</sup> )
Surfaces imperméables	4 337
Surfaces aménagées perméables et/ou végétalisées	674
Espaces verts en pleine terre	4 700
Surfaces déconnectées	1 941
TOTAL	11 652

**SILA**  
Outil d'aide au dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales

**3 - DISPOSITIF D'INFILTRATION (et régulation dans certains cas) DES PLUIES MOYENNES A FORTES**

**3.1 - REGLES DE PERIODE DE RETOUR ET PLUVIOMETRIE DE REFERENCE**

**3.1.1 - Période de retour d'insuffisance du dispositif**

Règle de période de retour minimale (années)	20
Période de retour retenue (années)	20

**3.1.2 - Statistiques pluviométriques de référence**

Zone pluviométrique	Zone 1 (Meythet)
Correction appliquée	0%

**3.2 - CAPACITES D'INFILTRATION MEASUREES**

*Remarque :* Les capacités d'infiltration doivent être mesurées sur le site, à l'aide de tests adaptés. Pour la réalisation de tests adaptés et pour la détermination de la vitesse d'infiltration de référence, se référer à l'aide mise à disposition.

Vitesse d'infiltration de référence issue des tests sur site (mm/h)	3,6
---	-----

Vitesse d'infiltration de référence (m/s)	1,0E-06
---	---------

**3.3 - CARACTERISTIQUES ENVISAGEES DU DISPOSITIF - VIDANGE UNIQUEMENT PAR INFILTRATION**

*Remarques :*  
 - Le zonage pluvial impose que l'infiltration soit la première solution recherchée. Les premiers calculs doivent donc être réalisés en supposant une vidange du dispositif uniquement par infiltration.  
 - Le dimensionnement du dispositif est une démarche itérative. Il est nécessaire de faire de premières hypothèses sur les caractéristiques du dispositif, puis de les ajuster progressivement en fonction des résultats obtenus, pour aboutir à un dispositif présentant à la fois un volume de rétention suffisant, une durée de vidange et une profondeur convenables.  
 - En cas de présence d'une nappe phréatique peu profonde ou de venues d'eau importantes, la profondeur du dispositif doit être adaptée de manière à rester 1m au dessus de la nappe. En l'absence de nappe peu profonde, le dispositif sera considéré comme "profond" à partir de 2m, cela impliquera la mise en oeuvre en amont d'un dispositif spécifique pour l'infiltration des pluies courantes.

Le dispositif sera-t-il "à ciel ouvert" ?	oui
Le dispositif sera-t-il rempli de matériaux ?	non
Si oui, quel type de matériaux ?	
Emprise du dispositif (m²)	1 402,0
Profondeur du dispositif (m)	0,45
Cote du fond du dispositif (m NGF)	
Type de profil en travers	Trapèze
Si profil en travers trapézoïdal, surface du fond plat (m²)	953,0

Surface d'infiltration moyenne (m²)	1 178
Débit d'infiltration moyen (l/s)	1,18
Volume minimal nécessaire (m3)	600,7
Volume disponible (m3)	529,9
Volume suffisant ?	non
Durée de vidange (h)	125,0
Alerte vidange longue (>36h) ?	Attention vidange trop longue
Alerte profondeur importante (>2m) ?	RAS

**3.4 - CARACTERISTIQUES ENVISAGEES DU DISPOSITIF - CAS DU RECOURS A UN DEBIT DE FUITE**

**3.4.1 - Détermination du débit de fuite**

*Remarque :* L'autorisation d'un rejet à débit régulé peut-être demandée uniquement s'il est démontré que l'infiltration de toutes les fortes pluies est trop complexe (par exemple sur la base du calcul réalisé ci-dessus), et si un exutoire existe (vers le réseau hydrographique superficiel ou vers des ouvrages de collecte publics).  
 - En cas de présence d'une nappe phréatique peu profonde ou de venues d'eau importantes, la profondeur du dispositif doit être adaptée de manière à rester 1m au dessus de la nappe. En l'absence de nappe peu profonde, le dispositif sera considéré comme "profond" à partir de 2m, cela impliquera la mise en oeuvre en amont d'un dispositif spécifique pour l'infiltration des pluies courantes.

Le recours à un débit de fuite est-il envisagé ?	oui
Règle de débit de rejet maxi autorisé (l/s/ha)	7

Débit de rejet maxi autorisé (l/s)	8,16
Débit de fuite retenu (l/s)	8,1
Alerte débit de fuite ?	RAS

**3.4.2 - Caractéristiques du dispositif**

*Remarque :* Là aussi, le dimensionnement du dispositif est une démarche itérative. Il est nécessaire de faire de premières hypothèses sur les caractéristiques du dispositif, puis de les ajuster progressivement en fonction des résultats obtenus, pour aboutir à un dispositif présentant à la fois un volume de rétention suffisant, une durée de vidange et une profondeur convenables.

Le dispositif sera-t-il "à ciel ouvert" ?	oui
Le dispositif sera-t-il rempli de matériaux ?	non
Si oui, quel type de matériaux ?	
Emprise du dispositif (m²)	1 402,0
Profondeur du dispositif (m)	0,45
Cote du fond du dispositif (m NGF)	
Type de profil en travers	Trapèze
Si profil en travers trapézoïdal, surface du fond plat (m²)	953,0

Surface d'infiltration moyenne (m²)	1 178
Débit d'infiltration moyen (l/s)	1,1775
Débit de vidange total (l/s)	9,3
Volume minimal nécessaire (m3)	285,2
Volume disponible (m3)	529,9
Volume suffisant ?	oui
Durée de vidange (h)	15,9
Alerte vidange longue (>36h) ?	RAS
Alerte profondeur importante (>2m) ?	RAS



**SILA**  
**Outil d'aide au dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales**

**4 - ARTICULATION ENTRE LES DISPOSITIFS DE GESTION DES PLUIES COURANTES ET DES PLUIES MOYENNES A FORTES, ET BILAN DES VOLUMES A METTRE EN ŒUVRE**

*Remarque :* Ce volet se base sur les différents cas de figure exposés dans la notice du zonage pluvial.

<b>Explications</b>	Les pluies courantes peuvent éventuellement être infiltrées au fond du dispositif prévu pour la rétention et la régulation des pluies moyennes à fortes, dans un « volume mort » (aménagé en +, sous le fil d'eau de l'ouvrage de fuite et se vidangeant donc bien par infiltration).
---------------------	---

Volume à mettre en œuvre pour la gestion des pluies courantes (m3)	65,1
Volume à mettre en œuvre pour la gestion des pluies moyennes à fortes (m3)	529,9
Volume total à mettre en œuvre (m3)	594,9

**5 - DISPOSITIF D'INFILTRATION-EVAPOTRANSPIRATION DES PLUIES COURANTES (si nécessaire)**

**CARACTERISTIQUES ENVISAGEES DU DISPOSITIF**

*Remarque :* Là aussi, le dimensionnement du dispositif est une **démarche itérative**. Il est nécessaire de faire de premières hypothèses sur les caractéristiques du dispositif. En fonction des résultats, des ajustements de ces hypothèses initiales peuvent être nécessaires.

Le dispositif sera-t-il rempli de matériaux ?	non
Si oui, quel type de matériaux ?	
Emprise du dispositif (m²)	1 402,0
Profondeur du dispositif (m)	0,51

Type de profil en travers	Trapèze
Si profil en travers trapézoïdal, surface du fond plat (m²)	936,0
Volume disponible (m3)	596,2
Volume suffisant ?	<b>oui</b>

## NOTE G5

# COMPLEMENT SUR LE DRAINAGE DES INFRASTRUCTURES

---

28/02/2025 - Ind 0

Projet : Bâtiments de logements GERBASSIER

chemin de Gerbassier

74330 - POISY

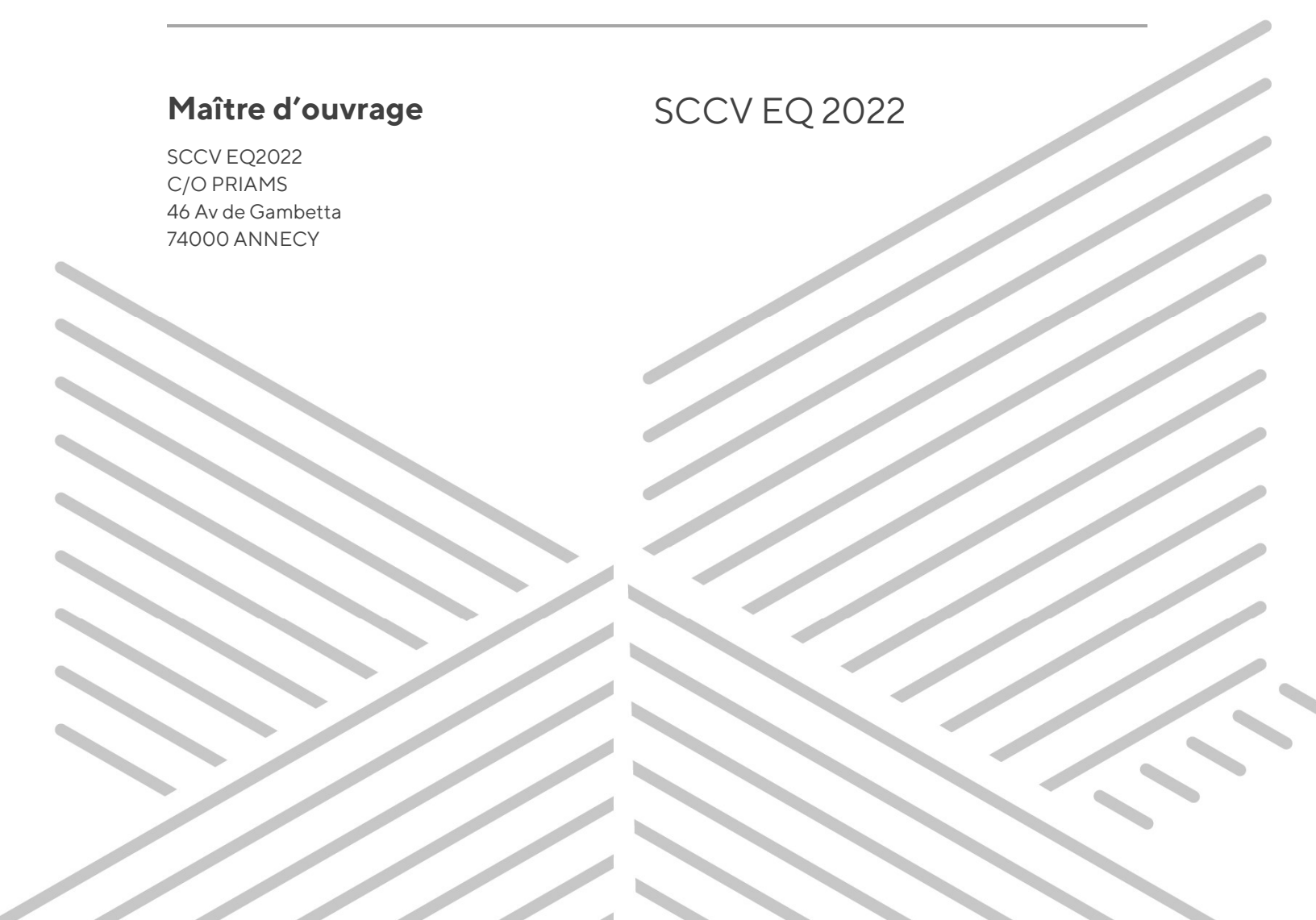
Référence : 230828

---

### Maître d'ouvrage

SCCV EQ2022  
C/O PRIAMS  
46 Av de Gambetta  
74000 ANNECY

### SCCV EQ 2022



# TABLE DES MATIÈRES

<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>2</b>
<b>1 PREAMBULE</b> .....	<b>3</b>
1.1 CADRE GENERAL.....	3
1.2 RAPPEL : PERMEABILITES .....	3
<b>2 ANALYSE DES DEBITS</b> .....	<b>4</b>
2.1 APPROCHE DES DEBITS .....	4

Version du rapport :

Date	Indice	Objet de l'indice	L'ingénieur	Vérifié par
28/02/2025	0	Première diffusion	BL	B. LASSELIN

## 1.1 CADRE GENERAL

Dans le cadre de la mission G2 AVP confiée au bureau IMOGEO74 les investigations géotechniques réalisées sur site ont mis en évidence des circulations d'eau souterraines rentrant en interaction avec le projet.

Le projet implique la réalisation de parkings en sous-sols, leur calage altimétrique étant fixé de manière à permettre leur drainage gravitaire pérenne vers l'exutoire, ici la zone humide. Ces terrassements sont compris entre 2 et 8 m (du fait de l'encastrement dans la pente), ils viendront donc recouper des circulations erratiques et ponctuelles caractéristiques des dépôts morainiques, identifiées dans l'étude G2 AVP du projet.

L'objectif est ici de donner un ordre de grandeur sur le débit global des drains, qui seront connectés gravitairement à la zone humide, pour compléter l'étude globale du système de gestion des eaux pluviales et de drainage du BE VRD.

Dans la pratique, les drains récupéreront pour l'essentiel les infiltrations d'eau issues des précipitations et percolant au travers des remblais de garde de terrassement non étanchées par des aménagements de surface (voiries).

## 1.2 RAPPEL : PERMEABILITES

Une série d'essais in situ type MATSUO a été menée en phase AVP afin d'estimer les capacités du sol en place à absorber les eaux pluviales et/ou de drainage.

Cela donne également une indication sur la capacité de production des terrains.

### Résultats des essais :

Les essais d'infiltration effectués (après une saturation préalable) permettent d'estimer la perméabilité des faciès.

Sondage n°	Description	Essais correspondants	Profondeur (en m)	Coefficient de perméabilité k
S2	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.8	$< 1.10^{-6}$ m/s
S6	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.6	$< 1.10^{-6}$ m/s
S8	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.5	$< 1.10^{-6}$ m/s
S9	Cailloutis à matrice argilo-graveleuse	à charge variable	3.5	$< 1.10^{-6}$ m/s

Les résultats témoignent d'un degré de perméabilité très faible, inférieurs à  $10^{-6}$  m/s, ne permettant pas d'infiltrer les EP ou les eaux issues du drainage (les essais ont été arrêté après l'absence d'évolution de niveau d'eau pendant 1 h).

La moraine présente une perméabilité en général faible dans les zones limoneuses, de l'ordre de  $10^{-8}$  m/s d'après notre retour d'expérience de plus de 20 ans de sondages et essais sur le secteur.

En revanche l'anisotropie de la moraine et des dépôts glaciaires fait que **ponctuellement**, la perméabilité peut être 10 à 100 fois meilleure.

Dans un contexte de moraines avec un fort aléa de continuité tel que décrits précédemment, on ne maîtrise ni les valeurs de définitions de l'aquifère, ni ses conditions d'alimentations, ni les impacts des réseaux alentours et de la propre modification liée au projet.

### 2.1 APPROCHE DES DEBITS

Comme expliqué, la valeur réelle de débit de drainage ne pourra être connue que lorsque l'ensemble de la fouille aura été réalisée, la taille d'un chenal étant de l'ordre de quelques décimètres carrés à quelques mètres carrés.

Données d'entrée :

- Linéaire de talus recoupant la pente : 400 ml
- Hauteur moyenne de talus : 5.0 m
- Hauteur moyenne de moraine, déduis 1 m de couverture limoneuse : 4 m
- Surface de talus morainique recoupant la pente dans le sens amont- aval : 1600 m<sup>2</sup>

Estimation des débits :


- Minimum :  $1600 \times 1.10^{-8} \times 3600 = 0.06 \text{ m}^3/\text{h}$  soit  $< 0.02 \text{ l/s}$
- Maximum :  $1600 \times 1.10^{-6} \times 3600 = 5.7 \text{ m}^3/\text{h}$  soit  $< 0.2 \text{ l/s}$

**À ce stade une valeur de débit des eaux souterraines captées par les drains inférieure à 5 l/s est donc conservatoire, à l'échelle du projet en intégrant un aléa « source » acceptable.**

**L'objectif est ici de donner un ordre de grandeur, compte tenu des aléas inhérents à la nature même du sol.**

Etabli à ANNECY

Le 28/02/2025

Le dirigeant	L'ingénieur Chargé d'affaire	Vérfié par
V.BELOT	BL	<p>B. LASSELIN</p>  <p>Ingénierie &amp; maîtrise d'œuvre GÉOTECHNIQUE   HYDROGÉOLOGIE</p>

**Commune de POISY - LOTISSEMENT « Le Parc  
Gerbassier »**

**Lotisseur SCCV « EQ2022 »**

**PA N°07421324X0004**

*Note sur la voie et les cheminements du permis d'aménager « Le Parc Gerbassier »*

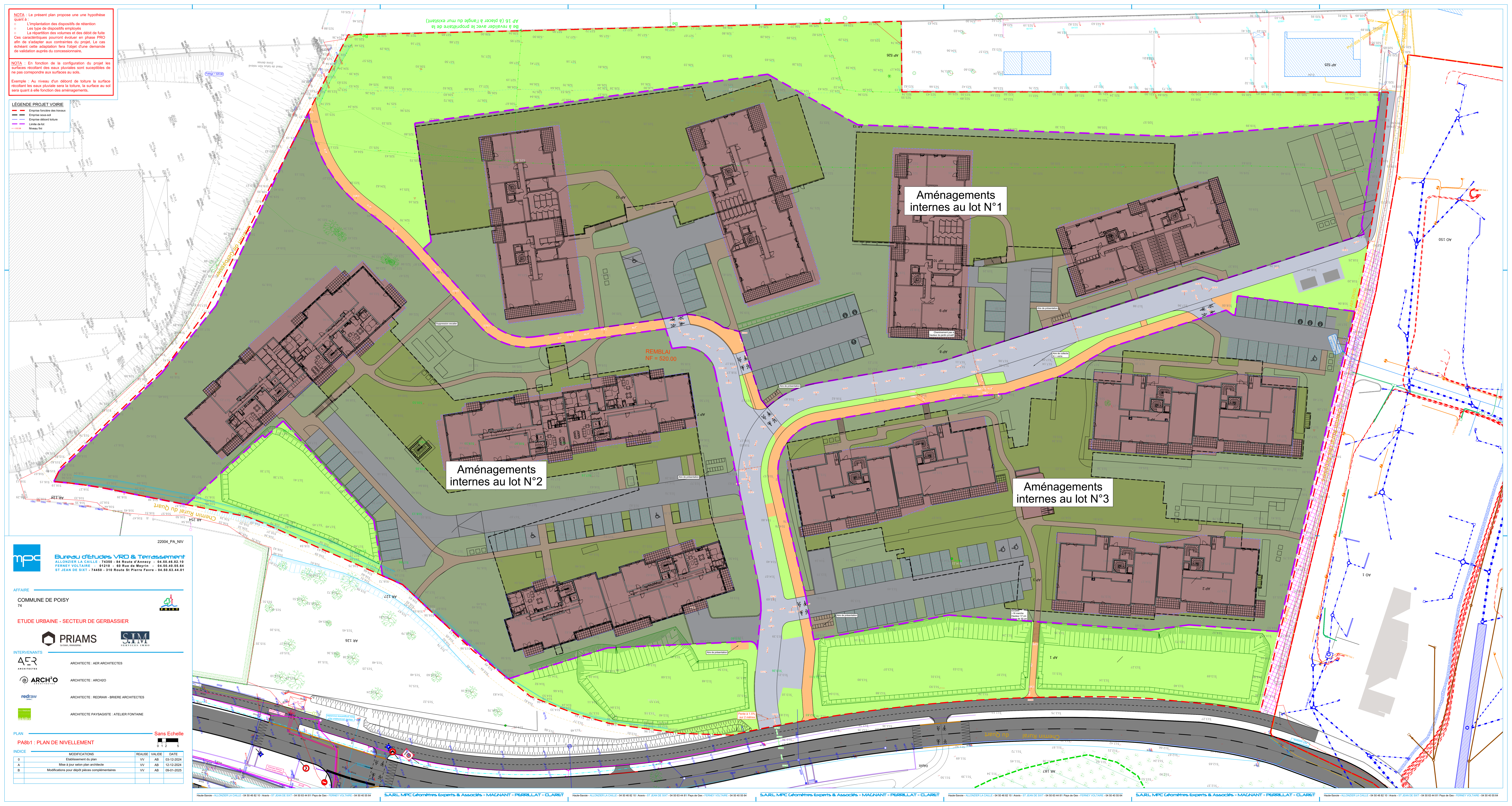
Après concertation entre l'aménageur et la Commune, la voirie interne et les cheminements seront privés et ne seront pas rétrocédés à la commune. Une servitude à usage public pour les services collectifs et les pompiers sera établie ainsi que pour les liaisons piétonnes et maillages doux inter-quartiers.

SCCV « EQ 2022  
Lotisseur Représentée  
par Thomas MACHADO

NOTA : Le présent plan propose une hypothèse quant à :  
 - L'implantation des dispositifs de rétention  
 - Les types de dispositifs employés  
 - La répartition des volumes et des débits de fuite  
 Ces caractéristiques pourront évoluer en phase PRO afin d'adapter aux contraintes du projet. Le cas échéant cette adaptation fera l'objet d'une demande de validation auprès du concessionnaire.

NOTA : En fonction de la configuration du projet les surfaces recevant des eaux pluviales sont susceptibles de ne pas correspondre aux surfaces au sol.  
 Exemple : Au niveau d'un débord de toiture la surface recevant les eaux pluviales sera la toiture, la surface au sol sera quant à elle fonction des aménagements.

LEGENDE PROJET VOIRIE  
 - Emprise fonction des travaux  
 - Emprise sous-sol  
 - Emprise débord nature  
 - Limite de lot  
 - Niveau fini



22004\_PA\_NIV  
**mpc** Bureau d'études VRD & Terrassement  
 ALLONZIER LA GAILLE - 74350 - 84 Route d'Annecy - 04.50.46.82.10  
 FERNEY VOLTARE - 01210 - 63 Rue de Mayris - 04.50.40.35.64  
 ST JEAN DE SIXT - 74460 - 310 Route St Pierre Favre - 04.50.63.44.81

COMMUNE DE POISY  
 74

ETUDE URBAINE - SECTEUR DE GERBASSIER

**PRIAMS** LE DRAI, PRODIGE  
**S.I.M** SERVICES IMMO

INTERVENANTS  
**AER** ARCHITECTES ARCHITECTE : AER ARCHITECTES  
**ARCH'O** ARCHITECTE : ARCH'O  
**redraw** ARCHITECTE : REDRAW - BRIERE ARCHITECTES  
**ATELIER FONTAINE** ARCHITECTE PAYSAGISTE : ATELIER FONTAINE

PLAN  
**PA801 : PLAN DE NIVELLEMENT**  
 Sans Echelle  
 0 1 2 5

INDICE	MODIFICATIONS	REALISE	VALIDE	DATE
0	Etablissement du plan	VV	AB	03-12-2024
A	Mise à jour selon plan architecte	VV	AB	12-12-2024
B	Modifications pour détails complémentaires	VV	AB	09-01-2025

AFFAIRE :  
COMMUNE DE POISY  
74

ETUDE URBAINE - SECTEUR DE GERBASSIER

EQ 2022  
PRIAMS

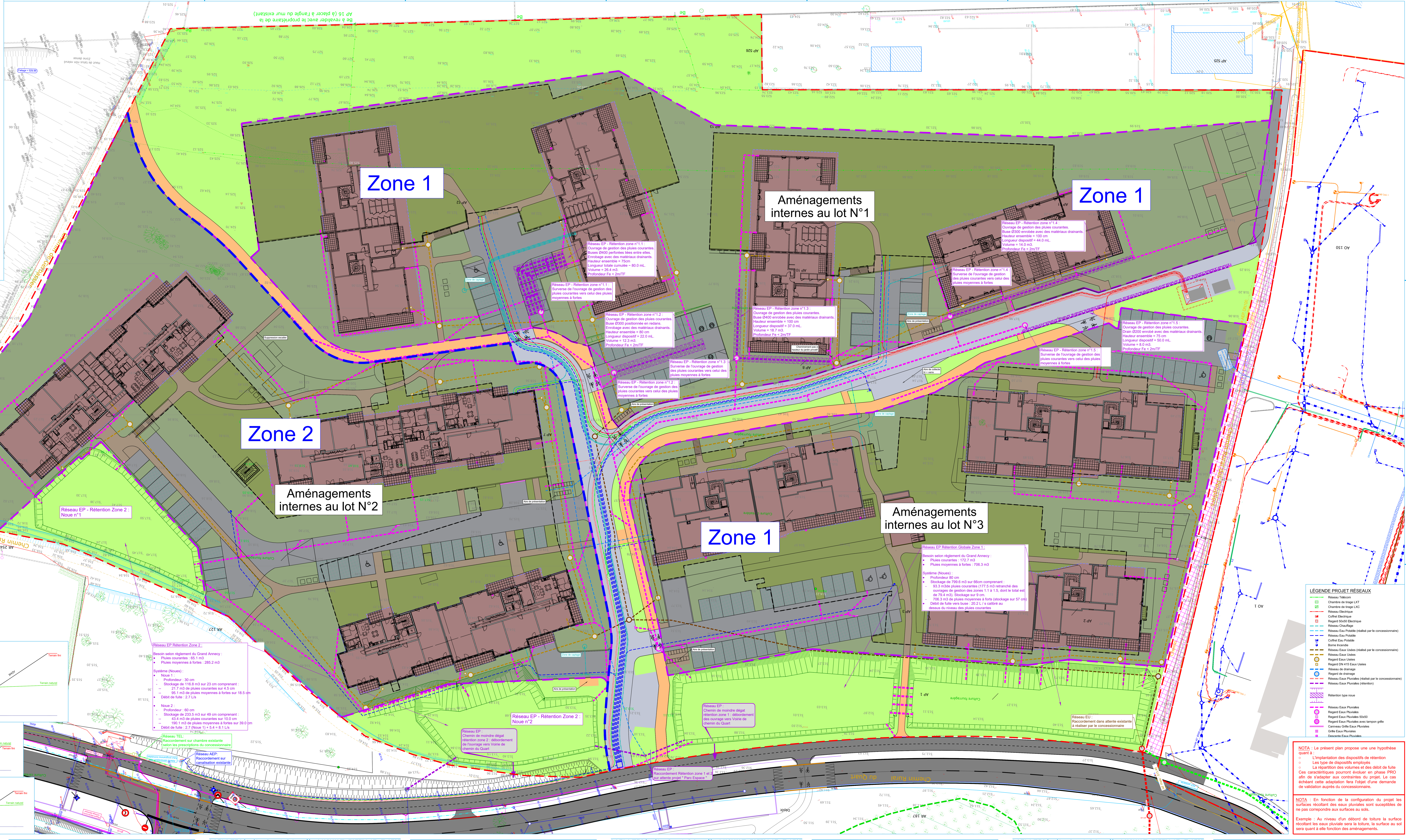
- INTERVENANTS
- ARCHITECTE : AER ARCHITECTES
- ARCHITECTE : ARCH'0
- ARCHITECTE : REDRAW - BRIERE ARCHITECTES
- ARCHITECTE PAYSAGISTE : ATELIER FONTAINE

PLAN  
PC8b2 : SCHEMA DE PRINCIPE RESEAU  
Sans Echelle  
0 1 2 5

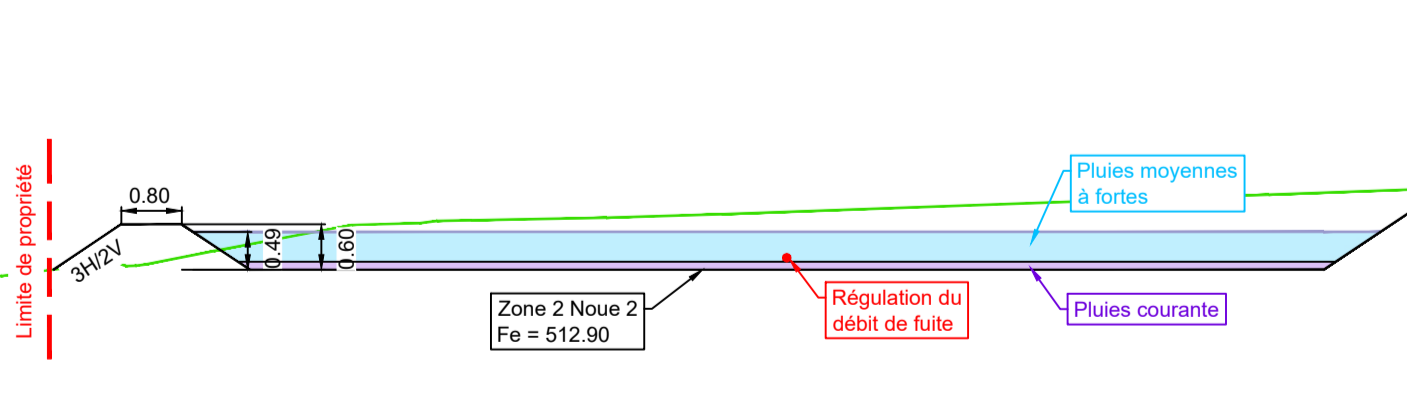
INDICE	MODIFICATIONS	REALISE	VALIDE	DATE
D	Établissement du plan	VV	AB	04.12.2024
A	Mise à jour selon plan architecte	VV	AB	13.12.2024
B	Modifications pour dépôt pièces complémentaires	VV	AB	09-01-2025
C	Modification répartition et calcul de rétention selon préconisation Grand Anney	DT	AB	27-02-2025

**SURFACES COLLECTANT LES EAUX PLUVIALES**

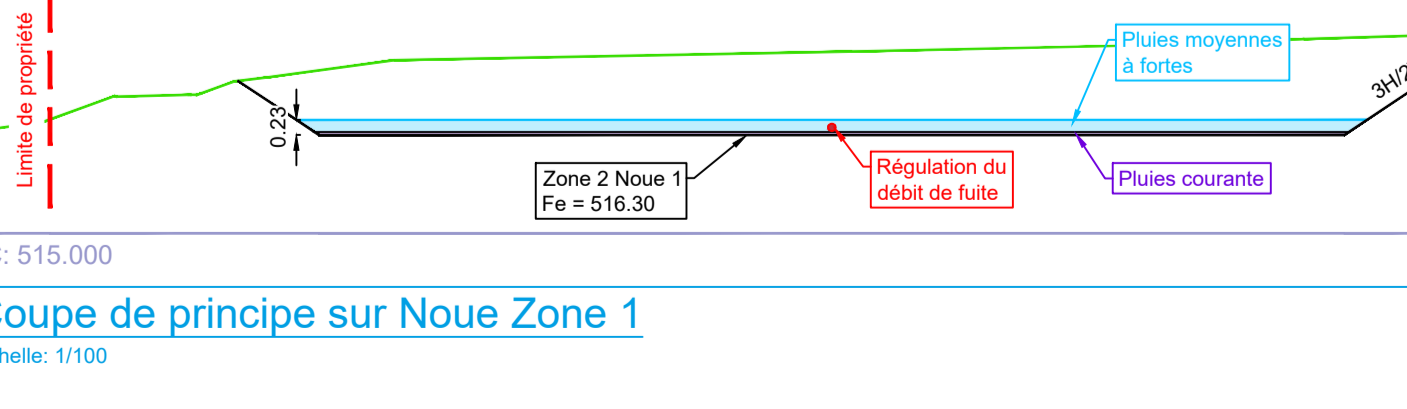
Surfaces Bâties, Terraces : 9 976m <sup>2</sup>	Surfaces Perméables
Surfaces Vests : 3 969 m <sup>2</sup>	
Surfaces Cheminement Piétons : 2 333m <sup>2</sup>	
Surfaces stationnement perméable : 1 436 m <sup>2</sup>	
Surfaces Espaces Verts sur Dalle : 6 197 m <sup>2</sup>	
Surfaces Espaces Verts : 19 240 m <sup>2</sup>	Surfaces Imperméables
SURFACE TOTALE REELLE : 43 566m <sup>2</sup>	
SURFACE TOTALE AMÉNAGÉE : 42 729m <sup>2</sup>	



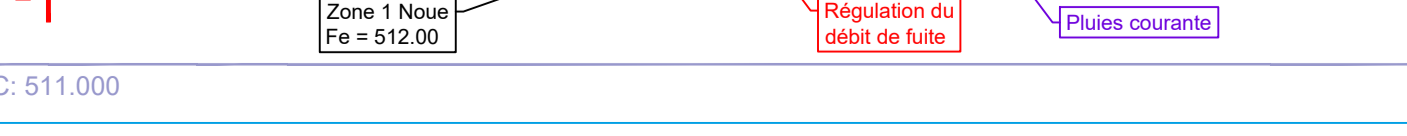
Coupe de principe sur Nœud 2 Zone 2  
Echelle: 1/100



Coupe de principe sur Nœud 1 Zone 2  
Echelle: 1/100



Coupe de principe sur Nœud Zone 1  
Echelle: 1/100



**Réseau EP - Rétention Zone 2 : Nœud n°1**  
 Besoin selon règlement du Grand Anney :  
 • Pluies courantes : 65,1 m<sup>3</sup>  
 • Pluies moyennes à fortes : 293,2 m<sup>3</sup>  
 Système (Nœuds) :  
 • Nœud 1 :  
 - Profondeur : 30 cm  
 - Stockage de 116,6 m<sup>3</sup> sur 23 cm comprenant :  
 - 21,7 m<sup>3</sup> de pluies courantes sur 4,5 cm  
 - 94,9 m<sup>3</sup> de pluies moyennes à fortes sur 18,5 cm  
 - Débit de fuite : 2,7 L/s  
 • Nœud 2 :  
 - Profondeur : 80 cm  
 - Stockage de 233,5 m<sup>3</sup> sur 49 cm comprenant :  
 - 43,4 m<sup>3</sup> de pluies courantes sur 10,0 cm  
 - 190,1 m<sup>3</sup> de pluies moyennes à fortes sur 39,0 cm  
 - Débit de fuite : 2,7 (Nœud 1) + 6,4 = 8,1 L/s

**Réseau TEL**  
 Raccordement sur chambre existante selon les prescriptions du concessionnaire

**Réseau AEP**  
 Raccordement sur canalisation existante

**Réseau EP - Rétention Zone 2 : Nœud n°2**  
 Réseau EP - Chemin de moindre dénivelé - Rétention zone 2 : aboutissement de l'ouvrage vers Voirie de Chemin du Quart

**Réseau EP - Rétention Zone 1 et 2**  
 Raccordement Rétention zone 1 et 2 en parallèle avec "Père Espère"

**Réseau EP - Rétention Globale Zone 1**  
 Besoin selon règlement du Grand Anney :  
 • Pluies courantes : 172 m<sup>3</sup>  
 • Pluies moyennes à fortes : 700,3 m<sup>3</sup>  
 Système (Nœuds) :  
 • Profondeur 90 cm  
 • Stockage de 799,8 m<sup>3</sup> sur 90cm comprenant :  
 - 93,3 m<sup>3</sup> pluies courantes (17,3 m<sup>3</sup> retirés des ouvrages de gestion des zones 1.1 à 1.5, dont le total est de 79,4 m<sup>3</sup>, Stockage sur 9 cm)  
 - 706,5 m<sup>3</sup> de pluies moyennes à fortes (stockage sur 57 cm)  
 - Débit de fuite vers fosse : 20,2 L/s en caillou au dessus du niveau des pluies courantes

**Réseau EU**  
 Raccordement dans albâtre existante à réaliser par le concessionnaire

**LÉGENDE PROJET RESEAUX**

Chambre de triage LIT
Chambre de triage LXC
Réseau Électrique
Collet Électrique
Réseau Duo/Électrique
Réseau Drainage
Réseau Eau Possible (indiqué par le concessionnaire)
Réseau Eau Possible
Borne Inondée
Réseau Eau Usable (indiqué par le concessionnaire)
Réseau Eau Usable
Réseau Eau Usable
Réseau Eau Usable
Réseau de drainage
Réseau Eau Pluviale (indiqué par le concessionnaire)
Réseau Eau Pluviale (interdit)
Rétention type fosse
Réseau Eau Pluviale
Réseau Eau Pluviale
Réseau Eau Pluviale Duo
Réseau Eau Pluviale avec trompette
Grille Eau Pluviale
Grille Eau Pluviale
Descendeur Eau Pluviale

**NOTA 1 :** Le présent plan propose une hypothèse quant à :

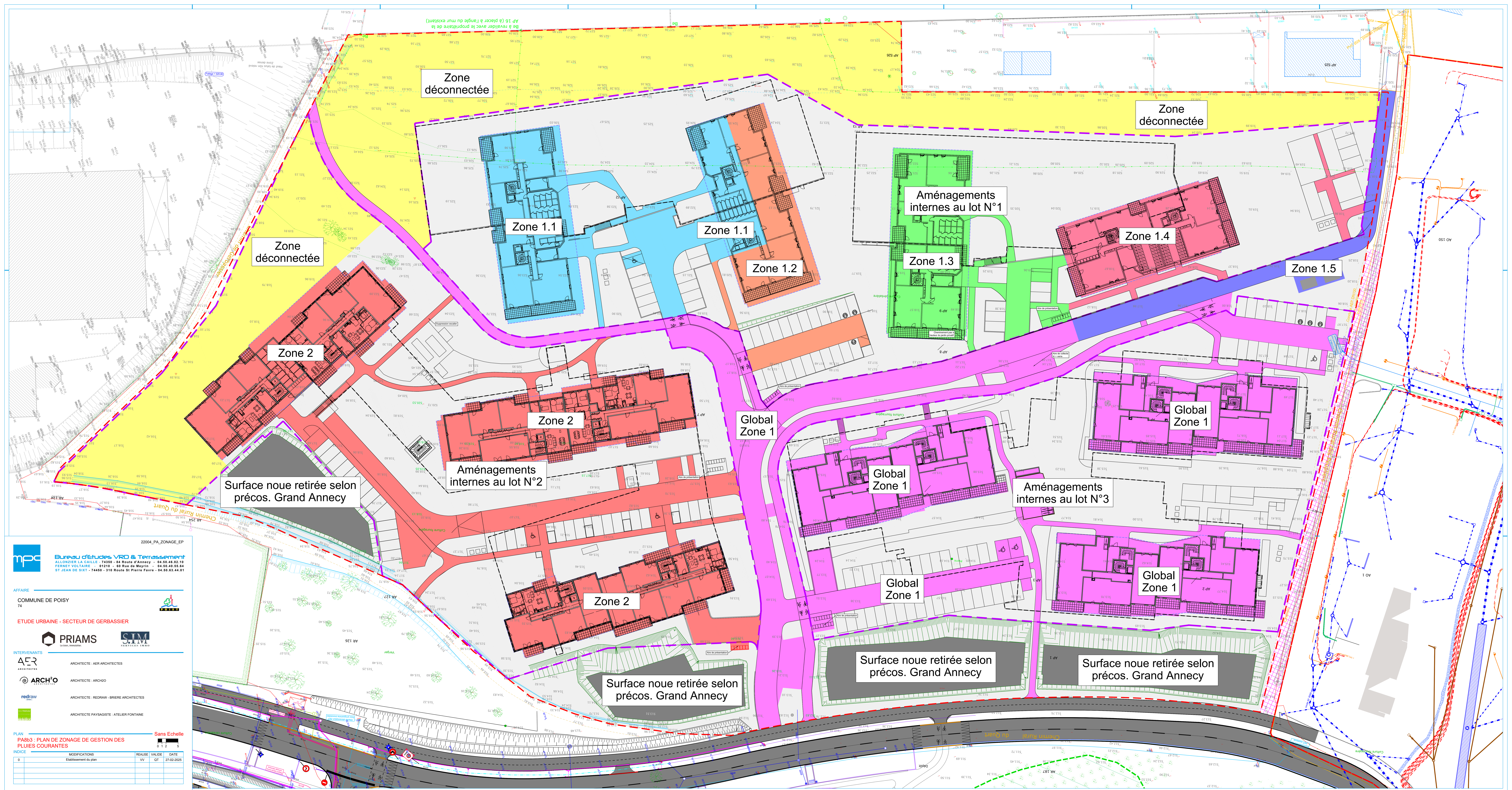
- L'implantation des dispositifs de rétention
- Les types de dispositifs employés
- La répartition des volumes et des débits de fuite

Ces caractéristiques pourront évoluer en phase PRO afin de s'adapter aux contraintes du projet. Le cas échéant cette adaptation fera l'objet d'une demande de validation auprès du concessionnaire.

**NOTA 2 :** En fonction de la configuration du projet les surfaces recueillant les eaux pluviales sont susceptibles de ne pas composer aux surfaces au sol.

Exemple : Au niveau d'un débord de toiture la surface recueillant les eaux pluviales sera la toiture, la surface au sol sera quant à elle fonction des aménagements.





Zone  
déconnectée

Zone  
déconnectée

Zone  
déconnectée

Zone 1.1

Zone 1.1

Zone 1.2

Aménagements  
internes au lot N°1

Zone 1.3

Zone 1.4

Zone 1.5

Zone 2

Zone 2

Global  
Zone 1

Global  
Zone 1

Surface nue retirée selon  
précis. Grand Anancy

Aménagements  
internes au lot N°2

Aménagements  
internes au lot N°3

Zone 2

Global  
Zone 1

Global  
Zone 1

Surface nue retirée selon  
précis. Grand Anancy

Surface nue retirée selon  
précis. Grand Anancy

Surface nue retirée selon  
précis. Grand Anancy

22004\_PA\_ZONAGE\_EP

**mpe** Bureau d'études VRD & Terrassement  
 ALLONZIER LA GAILLE - 74350 - 84 Route d'Anancy - 04.50.48.82.10  
 FERNEY VOLTAIRE - 01210 - 43 Rue de Mayris - 04.50.40.35.64  
 ST JEAN DE SIXT - 74450 - 310 Route St Pierre Favre - 04.50.63.44.81

COMMUNE DE POISY  
74

ETUDE URBAINE - SECTEUR DE GERBASSIER

**PRIAMS** **S.I.M.**

INTERVENANTS

**AER** ARCHITECTES ARCHITECTE : AER ARCHITECTES  
**ARCH'O** ARCHITECTE : ARCH'O  
**redraw** ARCHITECTE : REDRAW - BRIERE ARCHITECTES  
**ATELIER FONTAINE** ARCHITECTE PAYSAGISTE : ATELIER FONTAINE

PLAN  
PA8b3 : PLAN DE ZONAGE DE GESTION DES  
PLUIES COURANTES

Sans Echelle

INDICE	MODIFICATIONS	REALISE	VALIDE	DATE
0	Etablissement du plan	VV	OT	27-02-2025