

# ANNEXE 8 – EXTRAIT DU DOSSIER LOI SUR EAU



**10 Ter avenue de la Gare  
01100 BELLIGNAT**

**Tél. : 04 74 77 86 86**

**E-mail : [contact@aingt.fr](mailto:contact@aingt.fr)**

## Assainissement pluvial

### **Document de travail : Incidence du projet et proposition de mesures correctives**

#### **1. GÉNÉRALITÉS : OBJET DE CE RAPPORT**

Ce dossier est un document de travail, élaboré par AIN GÉOTECHNIQUE sur la base des éléments communiqués avec visite du site et de ses environs. Ce dossier, établi préalablement à la rédaction d'un dossier de déclaration « Loi sur l'eau », propose des solutions techniques (principe d'évacuation des eaux pluviales, ...) adaptées aux exigences réglementaires et au projet.

Le maître d'ouvrage, qui dépose le dossier de déclaration en son nom propre, doit valider (ou modifier) la solution proposée par AIN GÉOTECHNIQUE, après en avoir vérifié la faisabilité technique auprès des différents partenaires, en tenant compte des aspects fonciers, financiers...

#### **2. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT LE PROJET**

Le maître d'ouvrage doit valider et/ou compléter la fiche annexe n°1 (nom du projet, coordonnées des intervenants, description du projet, localisation...).

#### **3. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE**

L'état initial détaillé du site est présenté avec cartographies dans la fiche annexe n°2.

Les principales caractéristiques du site d'étude sont :

- un terrain à pente très faible,
- l'absence de bassin versant amont,
- la présence d'un sous-sol perméable,
- l'absence d'enjeu urbanisé à proximité.

#### 4. **ASPECT RÉGLEMENTAIRE**

Le détail des rubriques est présenté en fiche annexe n°3.

La superficie desservie étant supérieure à 1 ha, et les eaux pluviales étant rejetées au milieu naturel (eaux souterraines), le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0.

Pour information, les travaux ne peuvent être démarrés avant la fin du délai d'instruction du dossier (prévoir au minimum 10 semaines après le dépôt du dossier en Préfecture).

### 5 **ASSAINISSEMENT PLUVIAL**

#### 5.1 **Incidence hydraulique – prédimensionnement**

Compte tenu des caractéristiques du projet et des contraintes du site, nous proposons de gérer les eaux pluviales dans des ouvrages d'infiltration. Nous conseillons d'aménager :

- des bassins d'infiltration pour les eaux collectées sur les surfaces bâchées,
- des fossés d'infiltration en pied de talus pour les eaux collectées sur les talus végétalisés.

Les ouvrages seront dimensionnés pour une période de retour de 20 ans.

Les dimensions des différents ouvrages d'infiltration sont synthétisées dans le tableau ci-dessous (voir le détail des calculs en annexe 4) :

Bassin versant	Est	Ouest	Nord-ouest	Nord-est	Sud
Type d'ouvrage	Fossé	Fossé	Bassin	Bassin	Bassin
Volume utile	19 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	89 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	172 m <sup>3</sup>
Dimensions :					
- Longueur	64 m	18 m	13 m	12 m	23 m
- Largeur *	1,6 m	1,6 m	5 m	6 m	6 m

(\*) : les largeurs sont données en haut de berge pour les fossés et en fond d'ouvrage pour les bassins d'infiltration

Les éventuelles eaux de surverse pourront déborder aux abords des ouvrages avant ressuyage ultérieur ou ruissellement diffus vers les terrains naturels en aval (combes boisées existantes côté est, nord et ouest).

#### **4.1 Mesures pour la protection de la qualité des eaux**

Les bassins de rétention nord-ouest, nord-est et sud seront précédés de regard décanteur de façon à récupérer les plombs de tir.

### **5. CONCLUSIONS - RECOMMANDATIONS**

- **Phase transitoire**

Avant élaboration par nos soins du dossier définitif à déposer en Préfecture, les différents intervenants sur ce dossier doivent prendre en compte les préconisations de notre document de travail et apporter des compléments ou validation au cours de la phase transitoire :

Intervenant	Complément à apporter
Maître d'ouvrage	⇒ Choix du mode de gestion des eaux pluviales : types d'ouvrages, tailles, implantations...(cf. fiche annexe n°4)
Concepteur VRD	⇒ Conception des ouvrages

- **Recommandations générales** : cf. Fiche annexe n°5

- **Finalisation du dossier**

Dès réception du plan des ouvrages intégrant nos propositions, validées (ou modifiées) par le maître d'ouvrage, nous procéderons à l'élaboration du dossier de déclaration que nous vous soumettrons pour relecture finale avant dépôt en Préfecture.

Bellignat, le 16 mai 2019



Chargée d'étude,  
Corinne FALQUET

Pour AIN GÉOTECHNIQUE  
le gérant, Cédric LOZANO

**FICHE ANNEXE N°1 :  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT LE PROJET**

<b>Nom du projet :</b>	Aménagement d'un merlon de tir
<b>Maître d'ouvrage :</b>	NOM : ASSOCIATION OYONNAXIENNE DE TIR (AOT) Adresse : LE VILLAGE - SAMOGNAT Tel. : N° de SIRET
<b>Représenté par :</b>	Son Président : M. MOREL Gilles
<b>Conception des VRD :</b>	FAMY 415 rue de la Poste – 01200 CHATILLON-EN-MICHAILLE Tel. : 04.50.56.69.00
<b>Représenté par :</b>	Madame Céline MERMET, Chargée de mission environnement

<b>Nature des travaux</b>	Création d'un merlon acoustique et récupérateur de plomb dans un champ de tir.  Infiltration des eaux pluviales.
---------------------------	--

<b>Emplacement des travaux</b>	
<b>Commune (Dep) – Lieu-dit :</b>	Samognat (01) – Lieu-dit "Sur la Belloire"
<b>Section cadastrale :</b>	D
<b>N° de parcelles :</b>	Numéro à préciser N°514et 504
<b>Contenance cadastrale :</b>	N° 514 = 164 524m2 cadastrés dont 65 000m2 sont loués à l'AOT N° 504 = 3 284m2 cadastrés dont 100% loué à l'AOT
<b>Superficie collectée par le réseau pluvial :</b>	2,46 ha

**FICHE ANNEXE N°2 :  
NOTE D'INCIDENCE : ÉTAT INITIAL DU MILIEU AQUATIQUE****1. COEFFICIENTS DE MONTANA**

Ces coefficients sont utilisés pour déterminer l'intensité d'un épisode pluvieux en fonction de sa durée. Ils servent de base au calcul des débits de pointe d'eaux pluviales par la méthode superficielle (formule de Caquot).

Les coefficients utilisés pour ce projet ont été établis à partir des courbes IDF (Intensité Durée Fréquence) de la station d'Ambérieu-en-Bugey.

L'utilisation de données locales est recommandée par les services de l'administration.

$$a = 5,833 \quad b = 0,532 \quad (\text{Période de retour } T = 20 \text{ ans})$$

**2. EAUX DE SURFACE - CONTEXTE HYDROLOGIQUE**

- **Réseau hydrographique**

Le Bief des deux prés, affluent de l'Oignin, s'écoule à environ 500 mètres au nord du site. Il constitue l'unité de drainage des eaux superficielles et souterraines infiltrées sur le site.

Ce bief prend sa source à environ 400 mètres à l'est du site. Il reçoit de nombreux apports en provenance de ruisseaux issus de plusieurs sources situées à proximité du tènement.

Le code de la masse d'eau est FRDR 495b : l'Oignin du barrage des Trablettes à l'amont de la retenue de Moux.

- **Données hydrologiques**

Aucune donnée hydrologique n'est disponible sur le Bief des Deux Prés. Les seules données hydrologiques connues concernent l'Oignin.

L'Oignin a un régime torrentiel avec un débit moyen annuel de l'ordre de 10 m<sup>3</sup>/s à Intriat, des étiages marqués en été et jusqu'au début de l'automne. Les plus hautes eaux correspondent aux pluies d'automne et au printemps lors de la fonte des neiges et des chutes de pluie sur les sommets du bassin versant.

<b>Débits de l'Oignin à Maillat (*) – bassin versant de 92 km<sup>2</sup></b>		
Débit moyen inter annuel	≈ 31 l/s/km <sup>2</sup>	2,85 m <sup>3</sup> /s
Débit de référence d'étiage QMNA5	≈ 2 l/s/km <sup>2</sup>	0,20 m <sup>3</sup> /s
Débit de crue décennale	≈ 608 l/s/km <sup>2</sup>	56 m <sup>3</sup> /s
Débit de crue vicennale	≈ 684 l/s/km <sup>2</sup>	63 m <sup>3</sup> /s
Débit de crue cinquantennale	≈ 793 l/s/km <sup>2</sup>	73 m <sup>3</sup> /s

(\*) Références : Données de la Banque Hydro, calculées le 9 mars 2019

<b>Débits de l'Oignin à Intriat (**) – bassin versant de 255 km<sup>2</sup></b>		
Débit de crue biennal	≈ 411 l/s/km <sup>2</sup>	105 m <sup>3</sup> /s
Débit de crue quinquennal	≈ 529 l/s/km <sup>2</sup>	135 m <sup>3</sup> /s
Débit de crue décennale	≈ 588 l/s/km <sup>2</sup>	150 m <sup>3</sup> /s
Débit de crue centennale	≈ 1176 l/s/km <sup>2</sup>	300 m <sup>3</sup> /s

(\*\*) Références : Étude hydrologique préalable au contrat de rivière Lange – Oignin



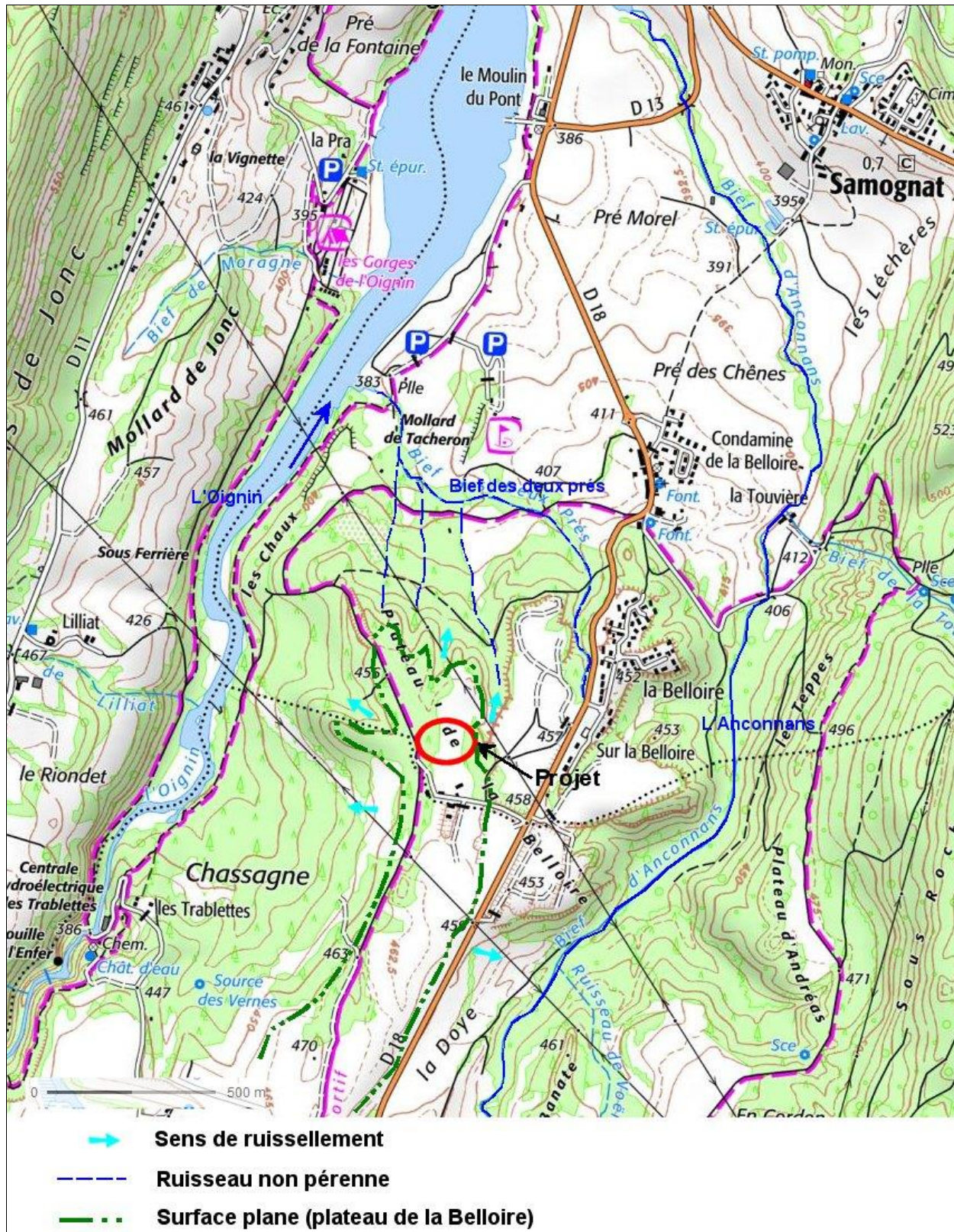


Figure 1 : Contexte hydrologique sur fond IGN

### 3. RUISSELLEMENTS EN AMONT DU SITE

Le projet est situé sur le plateau de la Belloire : vaste espace à topographie plane. Aucun ruissellement en provenance de bassin versant amont n'est identifié.

### 4. DESCRIPTION DU TÈNEMENT

- Topographie

Le tènement se présente sous la forme d'un terrain à pente nulle essentiellement enherbé. Côté est, nord et ouest, des thalwegs sec et boisés entourent le site.

Remarque : le maître d'œuvre nous communiquera le plan topographique au format dwg. Ce paragraphe sera ensuite complété.

- Réseaux existants

Aucun réseau d'eaux pluviales n'est recensé.

- Fossés existants

Aucun fossé n'a été recensé sur ou à proximité du projet.

- Répartition des ruissellements dans l'état actuel

Sur l'emprise projet, aucune trace de ruissellement formalisé n'est repérée. L'ensemble des ruissellements est infiltré in situ.

- Ruissellement pluvial - Évaluation et répartition des débits avant aménagement

Les eaux de précipitations étant actuellement directement infiltrées in situ, sans concentration des écoulements, aucun calcul de débit de ruissellement n'a été réalisé pour l'état actuel.

- Identification des enjeux en aval

Aucun enjeu urbanisé n'est recensé à proximité du tènement. Les terrains alentours sont :

- côté nord, est et ouest : des combes boisées,
- côté sud : les bâtiments du stade de tir.



## 5. INONDABILITÉ DU TÈNEMENT

- Risque lié aux ruissellements en amont du site

Sans objet. Aucun ruissellement en amont du site et aucun risque de débordement pouvant affecter le projet n'a été identifié.

- Risque lié à la proximité d'un cours d'eau

Sans objet. Le terrain est situé en dehors de toute zone inondable.

La commune de Samognat n'est pas dotée d'un plan de prévention risques inondation.

## 6. RÈGLEMENT D'URBANISME

Les prescriptions du P.L.U. en matière de gestion des eaux pluviales sont reproduites ci-dessous :

« Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur s'il existe. En l'absence de réseau d'eaux pluviales ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. »





- **Zone Natura 2000**

La zone Natura 2000 la plus proche est :

Nom du site	Numéro du site	Distance
Revermont et gorges de l'Ain	FR 8201640	2,5 km au nord-ouest du projet

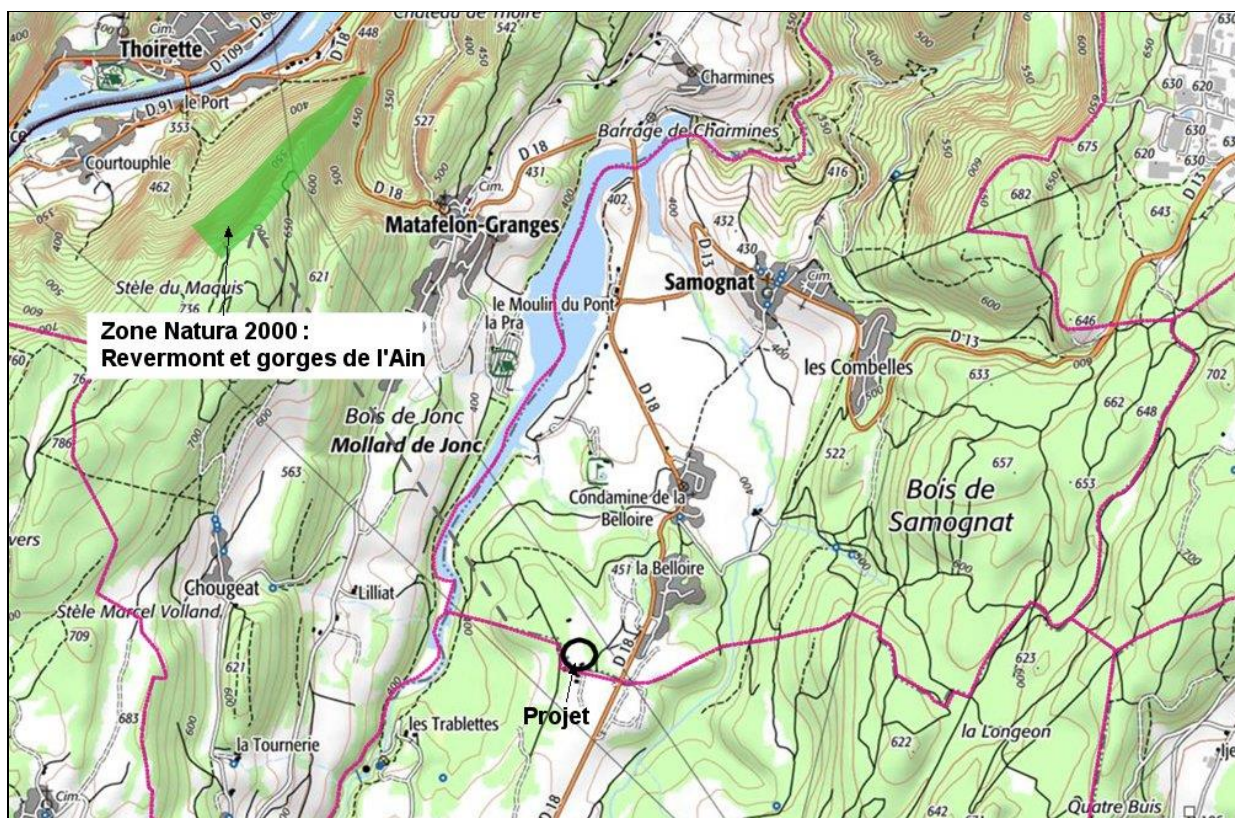


Figure 3 : Localisation des zones Natura 2000



## 8. ENVIRONNEMENT HYDROGÉOLOGIQUE

### • Données géologiques régionales

Le territoire communal de Samognat appartient au Jura méridional.

L'ossature rocheuse de la Chaîne jurassienne est ici constituée par une succession de marnes et de calcaires de faciès variés, en formations massives ou litées, fissurées et karstifiées.

Ces formations sont faillées et plissées selon une direction N 20° E, formant d'est en ouest une succession de reliefs anticlinaux et de vals synclinaux.

Le Bassin de l'Oignin est constitué par les calcaires du Jurassique supérieur dont les bancs calcaires dessinent un large synclinal dissymétrique, orienté NNE-SSO avec un versant ouest très redressé et localement déversé, et un versant est pratiquement horizontal.

Le substrat rocheux calcaire est fréquemment masqué par des dépôts récents.

On distingue sur le site, trois types de formations, selon leur origine :

- les graves sableuses du plateau, d'origine deltaïque et fluviatile,
- les argiles varvées et les limons du val, d'origine lacustre,
- les argiles graveleuses morainiques, d'origine glaciaire.

Les formations gravelo-sableuses se rencontrent principalement sous la forme d'un vaste épandage formant le relief de Belloire, au sud du hameau de Condamine, où elles ont été exploitées en de multiples carrières.

Les formations argilo-lacustres occupent le fond plat et humide du val. Elles marquent l'emplacement d'un ancien lac qui occupait la vallée.

Entre ces deux domaines, le talus est occupé par des colluvions argilo-sableuses.

Les dépôts morainiques occupent principalement les bas-versants et le fond du val.



Figure 4 : Carte géologique

### • Géologie du site

Les données ci-dessous sont issues du dossier de déclaration de l'Installation de Stockage de Déchets Inertes située entre le projet et la route départementale. Cette ISDI a été réalisée sur le site d'une ancienne carrière. La géologie du site est bien connue.

Les terrains sont constitués de graves sableuses. La partie supérieure est plutôt graveleuse, le fond de l'ancienne carrière étant plutôt à dominante sableuse. Ces formations superficielles reposent sur un horizon argileux, lui-même au contact du substrat marno-calcaire.

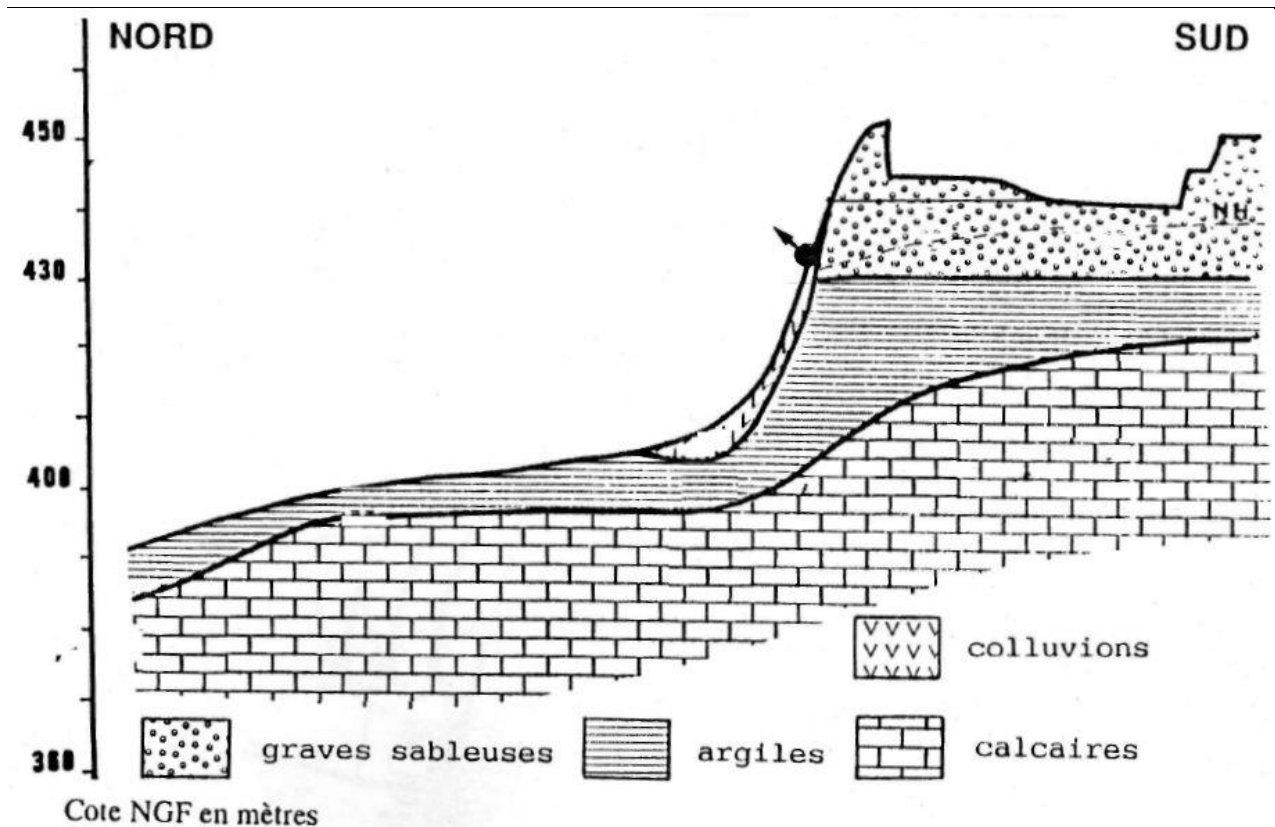


Figure 5 : Coupe géologique au droit de l'ancienne carrière

### • Contexte hydrogéologique

Les niveaux gravo-sableux superficiels contiennent une nappe alimentant les sources situées en périphérie du plateau de Belloire (cote 430 environ).

Les niveaux sableux sous-jacents sont également aquifères, mais avec de plus faibles perméabilités. Localement indurés, ils sont alors imperméables.

Ces formations gravo-sableuses reposent sur une assise imperméable d'argiles jaunes finement litées.

En hautes eaux, le niveau statique de la nappe des graves et sables peut affleurer en fond de fouille. En basses eaux, il peut s'abaisser à plusieurs mètres de profondeur.

Un niveau de sources intermittentes, alimentant les biefs au Nord du site, souligne la limite sable argile.



### • Tests de perméabilité

Quatre essais de perméabilité ont été réalisés en fouilles pour évaluer les capacités d'infiltration des terrains du site (voir l'implantation des tests sur la carte ci-après).

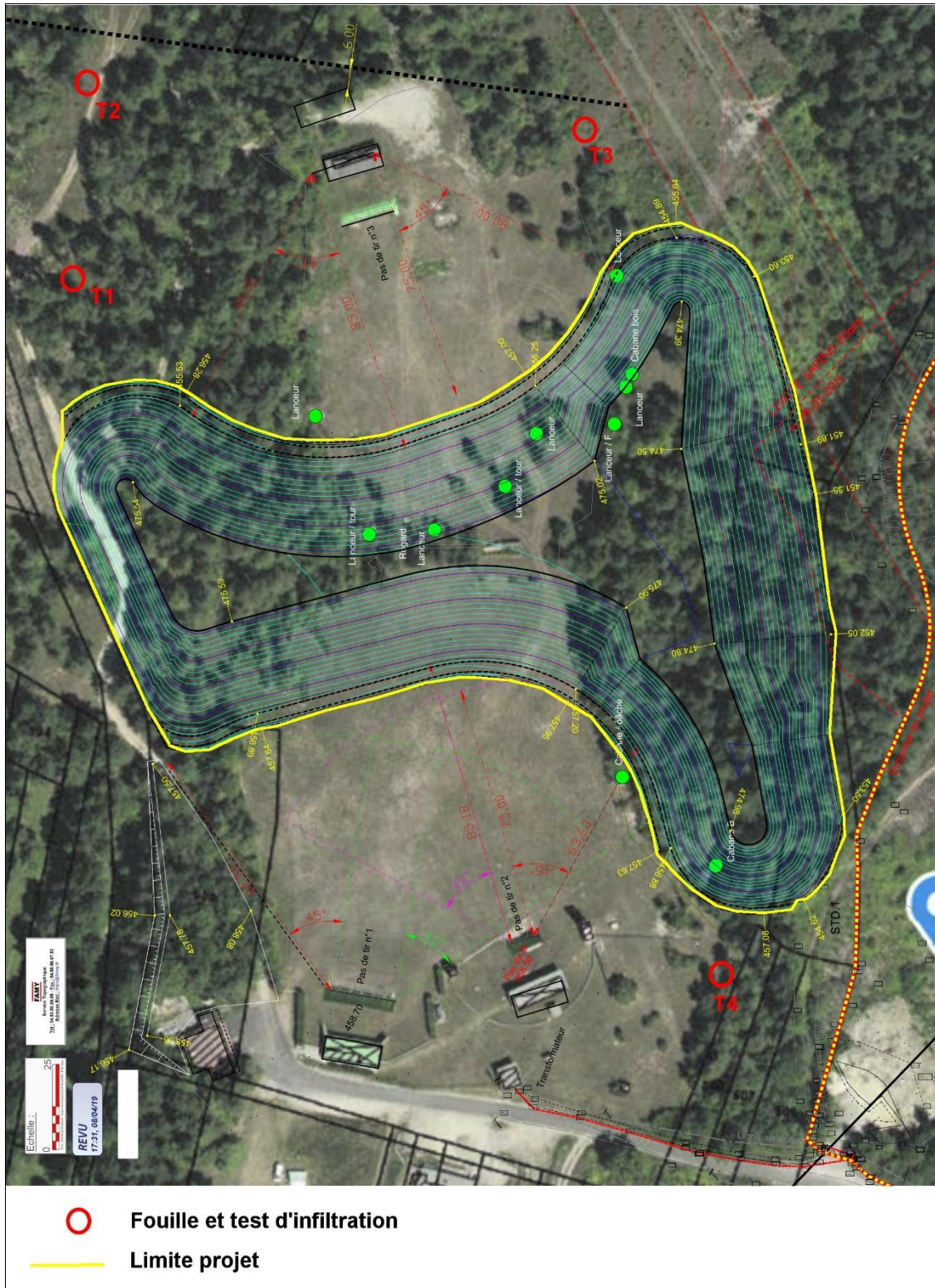


Figure 6 : Localisation des tests d'infiltration



Les résultats sont résumés dans le tableau ci-dessous (voir le détail des tests de percolation ci-après) :

	Zone testée	Nature	Perméabilité	
Essai T1	0,5 – 0,8 m	Sable	$K = 2.10^{-4} \text{ m/s}$	Perméable
Essai T2	1,1 – 1,3 m	Sable graveleux	$K = 4.10^{-4} \text{ m/s}$	Perméable
Essai T3	1,1 – 1,5 m	Grave sableuse	$K = 5.10^{-4} \text{ m/s}$	Perméable
Essai T4	0,9 – 1,3 m	Grave sableuse	$K = 3.10^{-4} \text{ m/s}$	Perméable

D'une façon générale, les terrains gravelo-sableux sont perméables et permettent l'évacuation des eaux pluviales par infiltration dans le sous-sol.

Pour le dimensionnement des ouvrages, la valeur la plus défavorable sera retenue. La perméabilité de projet est :

$$K = 2.10^{-4} \text{ m/s}$$

## 9. CAPTAGE AEP DU VOISINAGE

Le projet est exclu de tout périmètre de protection de captage.

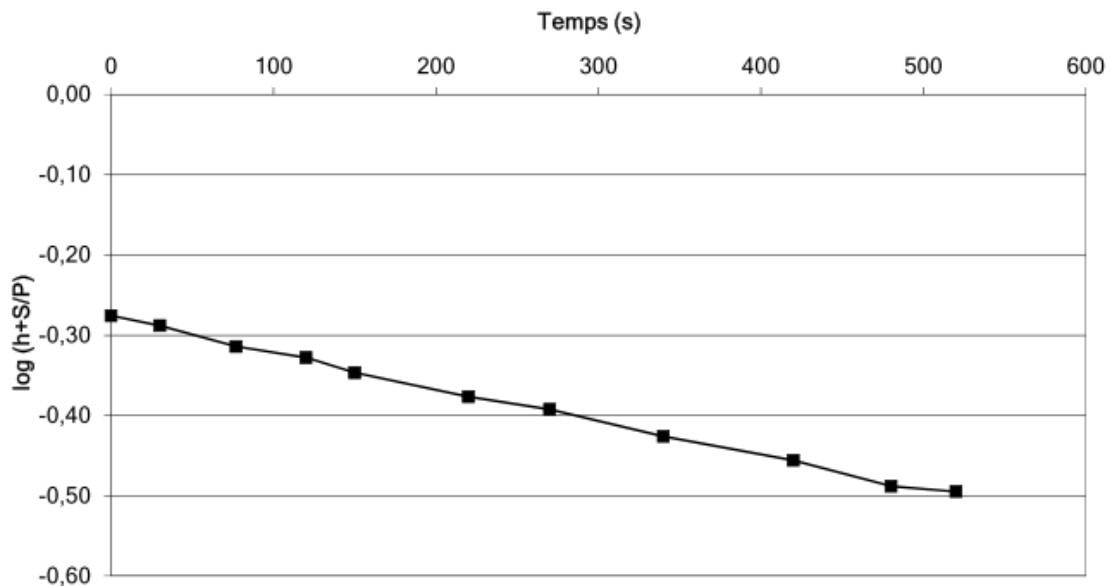
**TEST DE PERCOLATION****ESSAI n° 1****PROJET FAMY à SAMOGNAT Merlon de tir**

TN = altitude du terrain au moment des reconnaissances

Cote TN : m

**Horizon testé :**

- nature : *Sable*
- profondeur sous TN : *0,83 m*

**Diagramme de percolation****Résultat de l'essai**

Perméabilité K =	1,90E-04	m/s
------------------	----------	-----

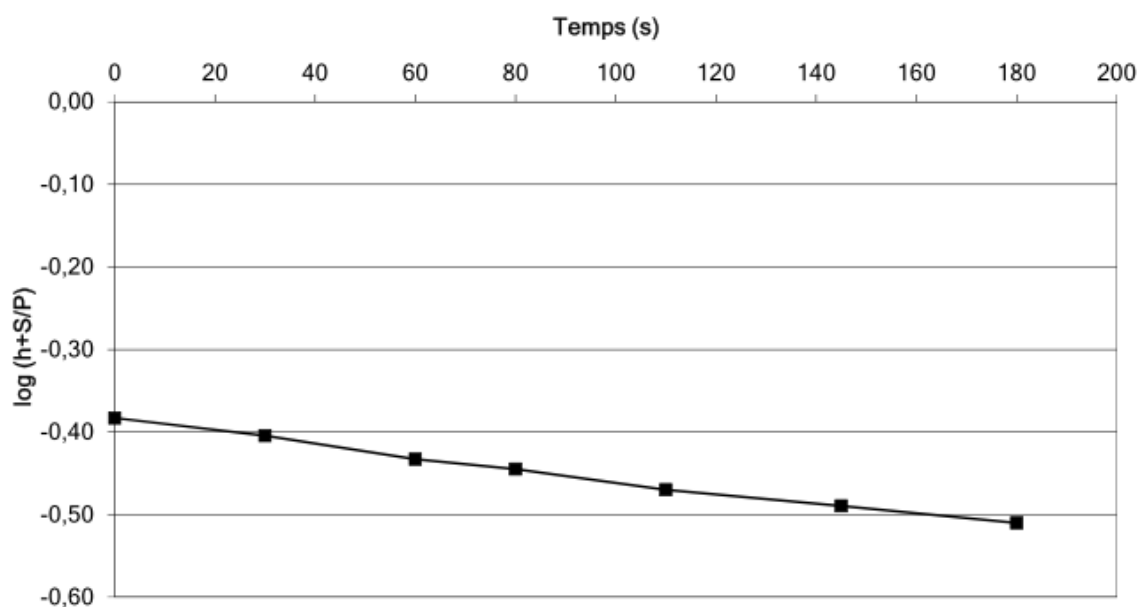
**TEST DE PERCOLATION****ESSAI n° 2****PROJET FAMY à SAMOGNAT Merlon de tir**

TN = altitude du terrain au moment des reconnaissances

Cote TN : m

**Horizon testé :**

- nature : *Sable graveleux*
- profondeur sous TN : *1,3 m*

**Diagramme de percolation****Résultat de l'essai**

Perméabilité K =	4,05E-04	m/s
------------------	----------	-----

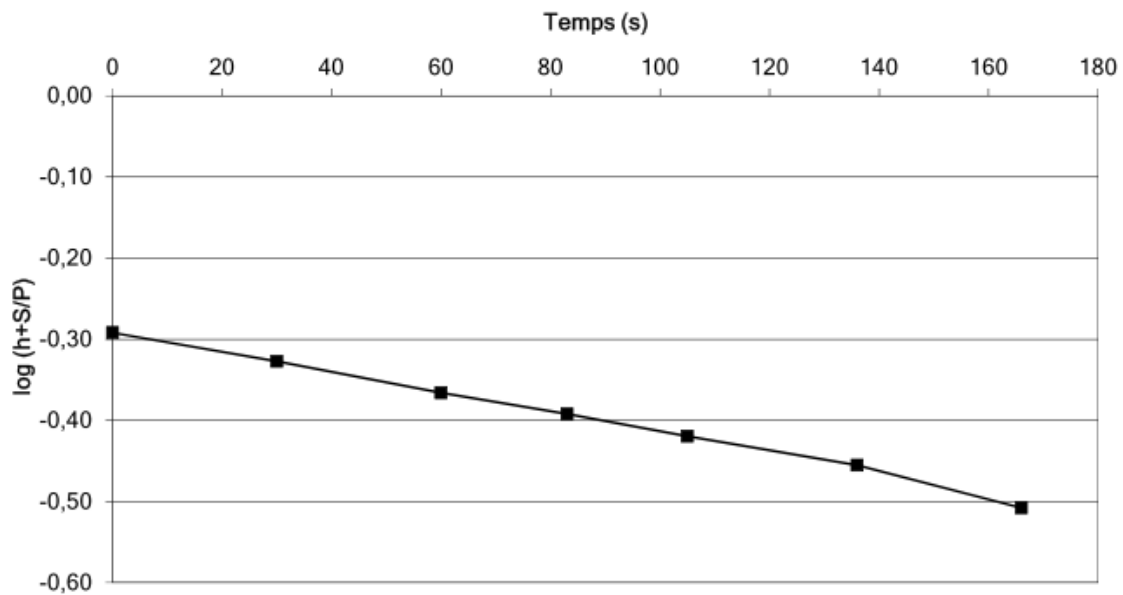
**TEST DE PERCOLATION****ESSAI n° 3****PROJET FAMY à SAMOGNAT Merlon de tir**

TN = altitude du terrain au moment des reconnaissances

Cote TN : m

**Horizon testé :**

- nature : *Grave sableuse*
- profondeur sous TN : *1,5 m*

**Diagramme de percolation****Résultat de l'essai**

Perméabilité K =	5,01E-04	m/s
------------------	----------	-----

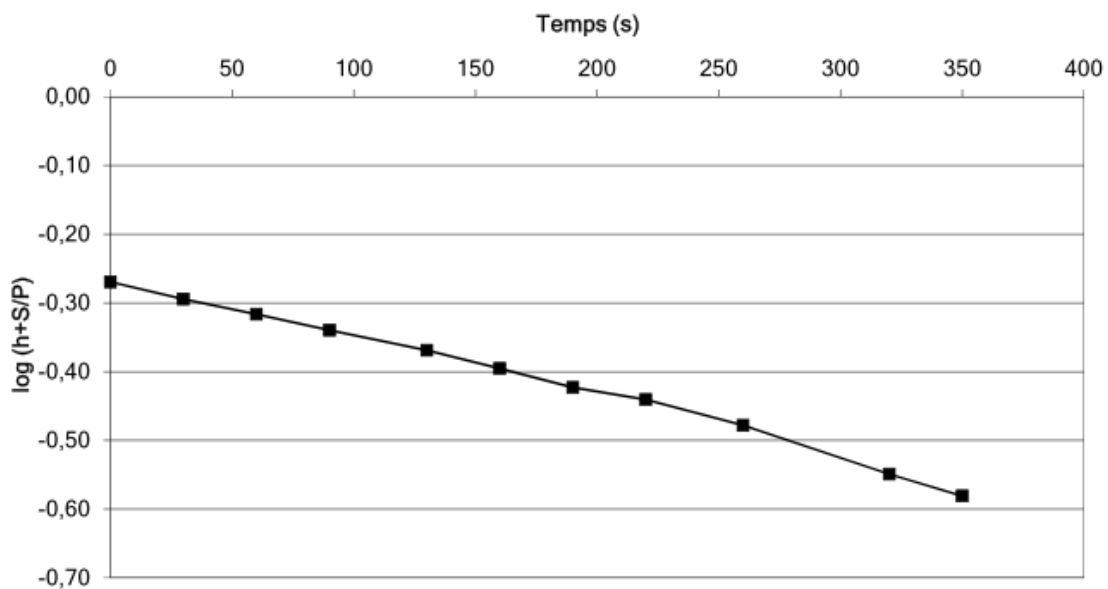
**TEST DE PERCOLATION****ESSAI n° 4****PROJET FAMY à SAMOGNAT Merlon de tir**

TN = altitude du terrain au moment des reconnaissances

Cote TN : m

**Horizon testé :**

- nature : *Grave sableuse*
- profondeur sous TN : *1,29 m*

**Diagramme de percolation****Résultat de l'essai**

Perméabilité K =	3,35E-04	m/s
------------------	----------	-----

**FICHE ANNEXE N°3 :  
ASPECT RÉGLEMENTAIRE  
NOMENCLATURE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

**Nomenclature « Loi Eau »**

(Article R214-1 du Code de l'Environnement, pris pour application des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement).

**Rubrique 2.1.5.0. : Rejet d'eaux pluviales** dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

1° Supérieure ou égale à 20 ha	Autorisation
2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	Déclaration

Surface totale du projet = entre 1 et 20 ha

Surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet = 0 ha.

Le projet est soumis à **déclaration**



**FICHE ANNEXE N°4 :  
INCIDENCE DU PROJET ET MESURES CORRECTIVES  
ASPECT HYDRAULIQUE**

- **Mode d'évacuation des eaux pluviales**

Solution envisagée par le maître d'ouvrage lors de la consultation

Infiltration des eaux pluviales dans des ouvrages d'infiltration.

Propositions de modification AIN GEOTECHNIQUE

Les eaux pluviales collectées sur les talus bâchés (côté nord et sud) seront récupérées en pied de talus par des caniveaux puis dirigées vers des ouvrages d'infiltration, après passage dans des regards de décantation qui permettront de récupérer les plombs.

Les eaux pluviales collectées sur les talus hors zone de tir seront infiltrées directement en pied de talus dans des fossés d'infiltration.

- **Choix de la période de retour d'inondation du projet et du milieu en aval**

La norme AFNOR NF EN 752-2 qui concerne «les réseaux d'évacuation et d'assainissement fonctionnant principalement à écoulement libre» recommande de limiter la fréquence d'inondation dans les **zones rurales à une fois tous les 10 ans**.

Fréquence d'orage prévue <sup>1)</sup> (1 en «n» années)	Lieu	Fréquence prévue d'inondation (1 en «n» années)
1 en 1	Zones rurales	1 en 10
1 en 2	Zones résidentielles	1 en 20
	Centres villes, zones industrielles ou commerciales	
1 en 2	— avec contrôle d'inondation	1 en 30
1 en 5	— sans contrôle d'inondation	—
1 en 10	Métro / Passages souterrains	1 en 50
<i>1) Pour cette fréquence, aucune mise en pression ne doit se produire.</i>		

Les ouvrages d'infiltration devraient théoriquement être dimensionnés pour un épisode pluvieux décennal. Cependant, les services de Police des Eaux du département de l'Ain ont tendance à imposer systématiquement un dimensionnement pour une période de retour vicennale.

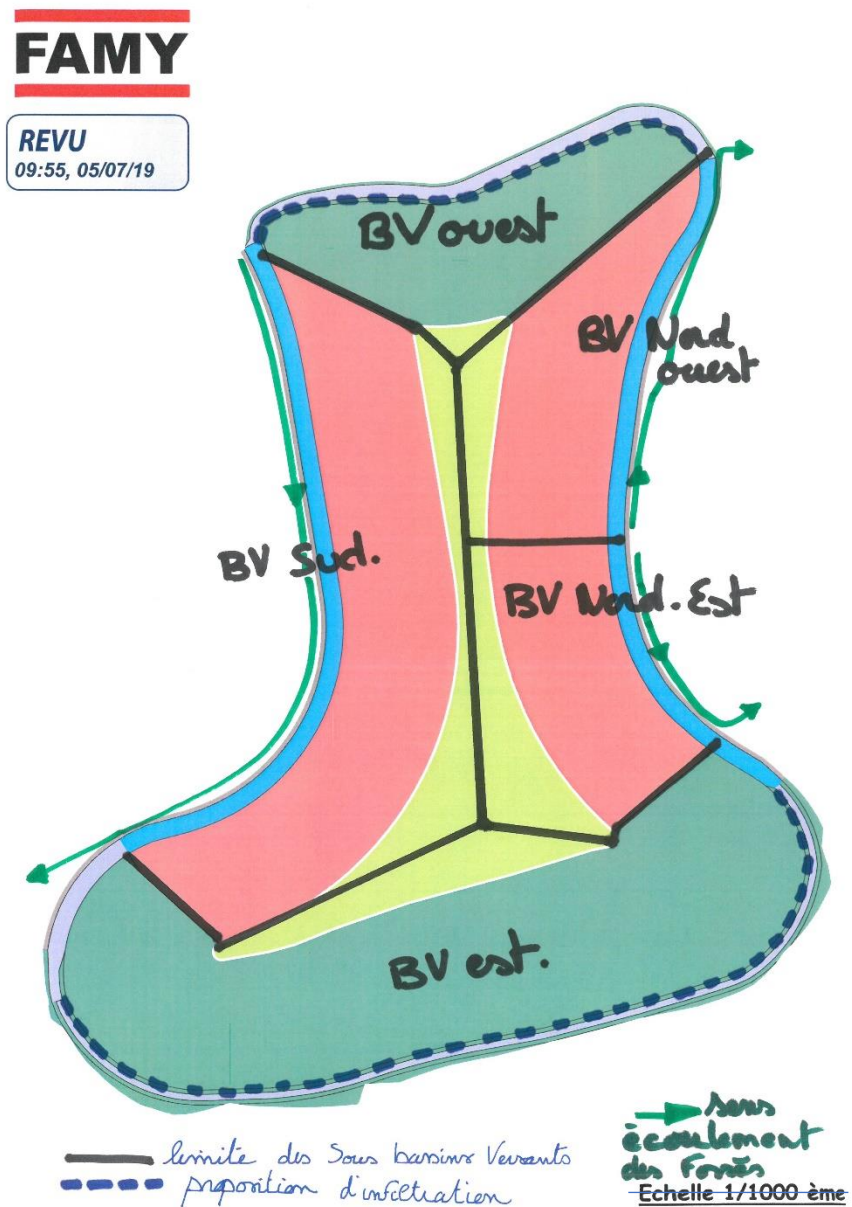
• **Évaluation du débit de pointe d'eaux pluviales du projet**

Répartition des écoulements, bassin(s)-versant(s) projet

L'ensemble des eaux pluviales du projet sera collecté puis dirigées vers 5 ouvrages distincts. Par conséquent, on distingue 5 sous bassins versants :

- BV est : il collecte les eaux pluviales du talus est végétalisé, hors zone de tir,
- BV ouest : il collecte les eaux pluviales du talus ouest végétalisé, hors zone de tir,
- BV nord-ouest : il collecte les eaux pluviales du talus bâché nord, partie ouest,
- BV nord-est : il collecte les eaux pluviales du talus bâché nord, partie est,
- BV sud : il collecte les eaux pluviales du talus bâché sud,

**Figure 7 : Répartition des sous bassins versants**



Paramètres de calculs

	BV ouest	BV est	BV nord-ouest	BV nord-est	BV sud
Superficie collectée	1 710 m <sup>2</sup>	6 785 m <sup>2</sup>	3 450 m <sup>2</sup>	4 585 m <sup>2</sup>	8 110 m <sup>2</sup>
Coefficient de ruissellement *	0,34	0,29	0,87	0,73	0,75

(\*) les coefficients de ruissellements spécifiques retenus sont :

- 1 pour les surfaces bâchées
- 0,1 pour les surfaces végétalisées planes (au centre)
- 0,3 pour les talus 3/2 végétalisés
- 0,4 pour les talus 1/1 végétalisés

Débit de pointe après aménagement

	BV ouest	BV est	BV nord-ouest	BV nord-est	BV sud
Débit de pointe décennal	$Q_{10} = 0,055$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{10} = 0,140$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{10} = 0,265$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{10} = 0,270$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{10} = 0,490$ m <sup>3</sup> /s
Débit de pointe vicennal	$Q_{20} = 0,060$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{20} = 0,150$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{20} = 0,280$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{20} = 0,290$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{20} = 0,525$ m <sup>3</sup> /s
Débit de pointe centennal	$Q_{100} = 0,060$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{100} = 0,165$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{100} = 0,290$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{100} = 0,300$ m <sup>3</sup> /s	$Q_{100} = 0,560$ m <sup>3</sup> /s

- Conséquences probables en cas de pluie exceptionnelle

En cas de pluie exceptionnelle et de remplissage des ouvrages, les eaux seront évacuées par surverse diffuse aux abords des ouvrages avant ressuyage ultérieur ou ruissellement vers les terrains en aval. Ces terrains ne présentent aucun enjeu urbanisé.

- **Dimensionnement du volume utile des ouvrages d'infiltration**

**Principe**

Les eaux pluviales recueillies sur l'ensemble du projet seront évacuées par infiltration. Les eaux collectées sur les sous bassins versants végétalisées (est et ouest) seront infiltrées dans des fossés en pied de talus.

Les eaux collectées sur les sous bassins versants bâchés (nord et sud) seront infiltrées dans des ouvrages d'infiltration.

Le volume utile est calculé par la méthode des pluies. Le débit de fuite des ouvrages correspond au débit d'infiltration.

**Paramètres de calcul**

Période de retour de la pluie : 20 ans

Coefficient de perméabilité du sous-sol :  $2.10^{-4}$  m/s

**Résultats pour les fossés en pied des BV est et ouest**

Sous bassin versant	Est	Ouest
Longueur du fossé	64 m	18 m
Largeur en haut de berge	1,6 m	1,6 m
Hauteur en eau	0,4 m	0,4 m
Pente des berges (v/h)	1/2	1/2
Débit d'infiltration	30 l/s	8,6 l/s
Volume utile à stocker	19 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>

**Résultats pour les bassins d'infiltration nord et sud**

Sous bassin versant	Nord-ouest	Nord-est	Sud
Longueur (en fond)	13 m	12 m	23 m
Largeur (en fond)	5 m	6 m	6 m
Surface (en fond)	65 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>	138 m <sup>2</sup>
Hauteur en eau	1 m	1 m	1 m
Pente des berges (v/h)	2/3	2/3	2/3
Débit d'infiltration	13 l/s	14 l/s	28 l/s
Volume utile à stocker	89 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	172 m <sup>3</sup>

<p><b>FICHE ANNEXE N°5 :</b> <b>PLAN ET CROQUIS DE PRINCIPE</b></p>
---

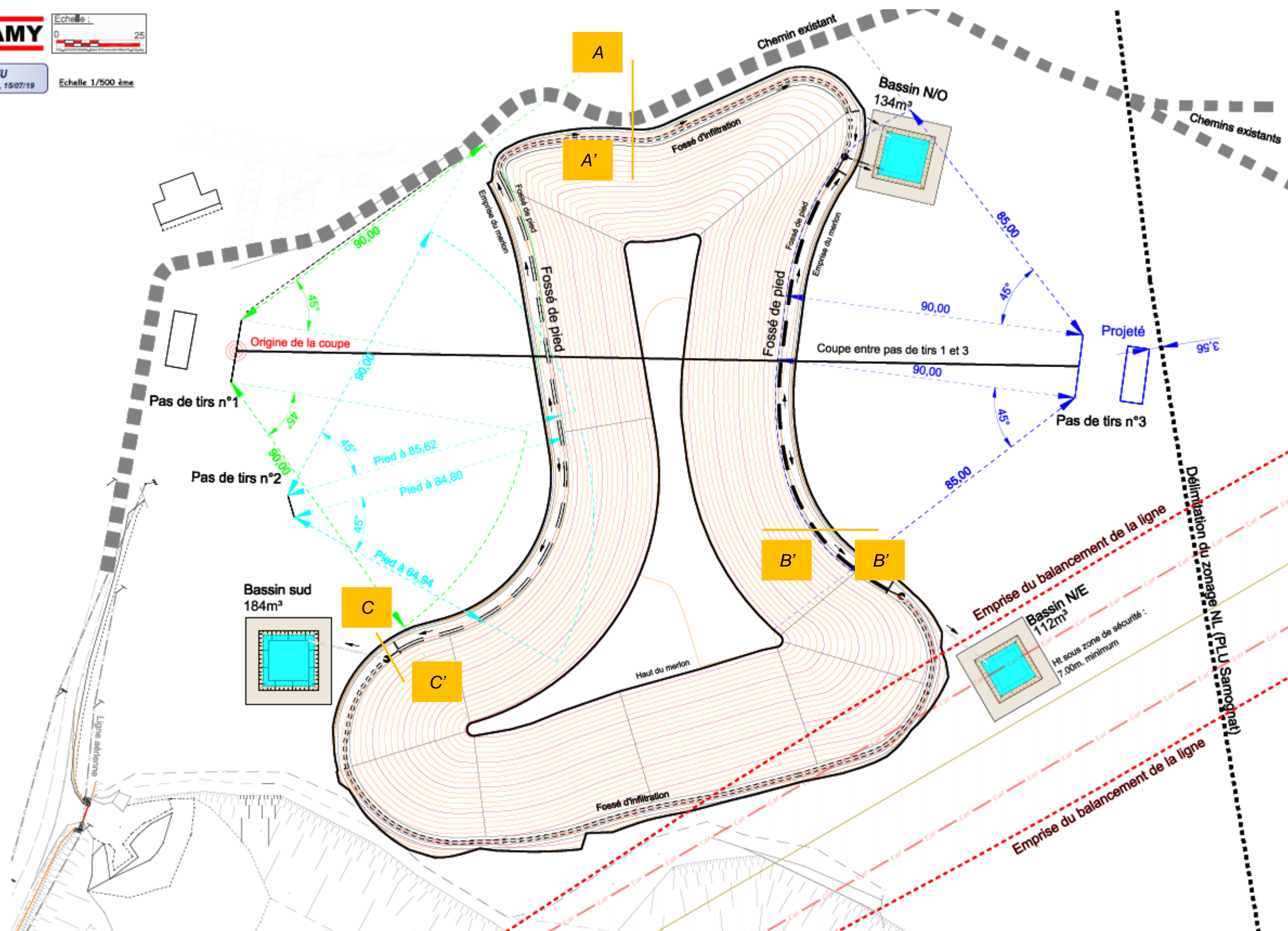
**PLAN ISSU DE L'ANNEXE 4 DU DOSSIER DE CAS PAR  
CAS**

**COUPE A-A'**

**COUPE B-B'**

**COUPE C-C'**

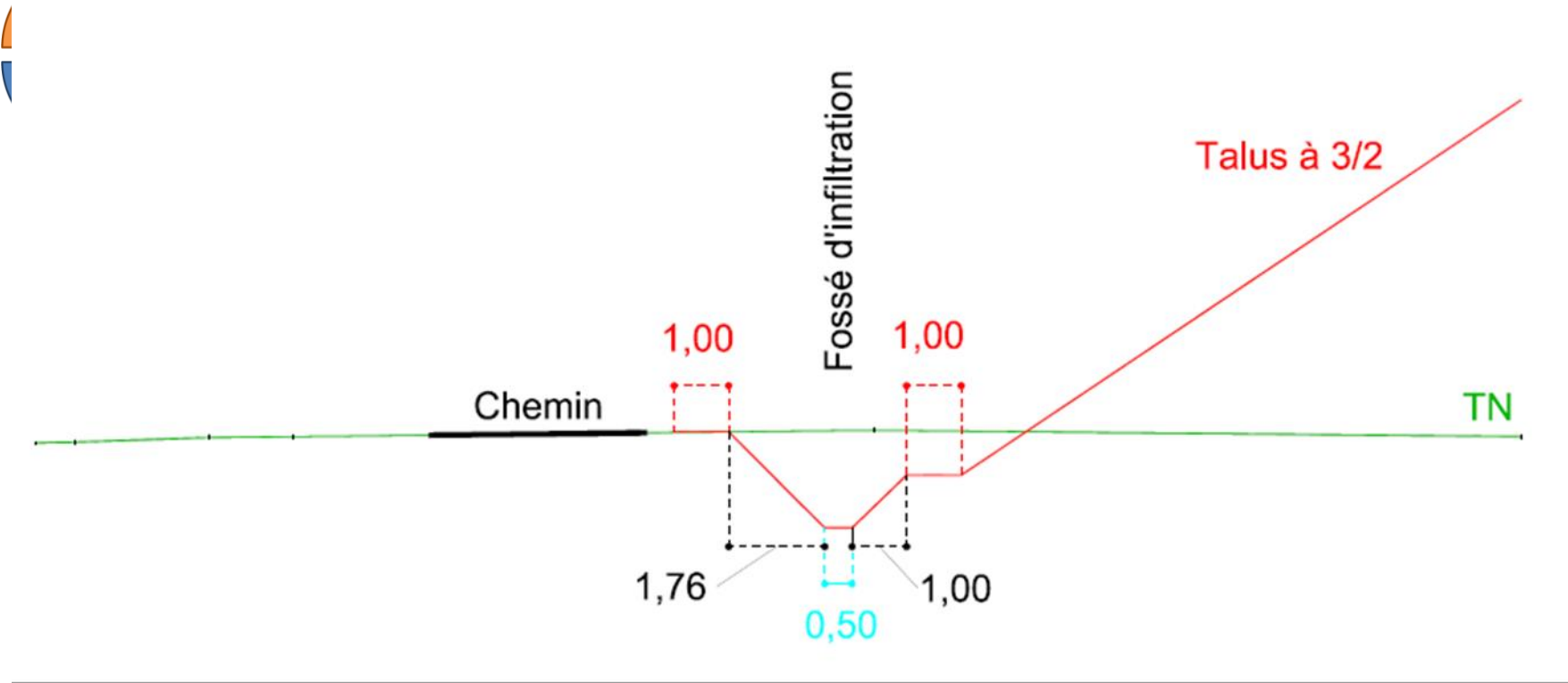
**VUE DE DESSUS DE LA COUPE C-C'**



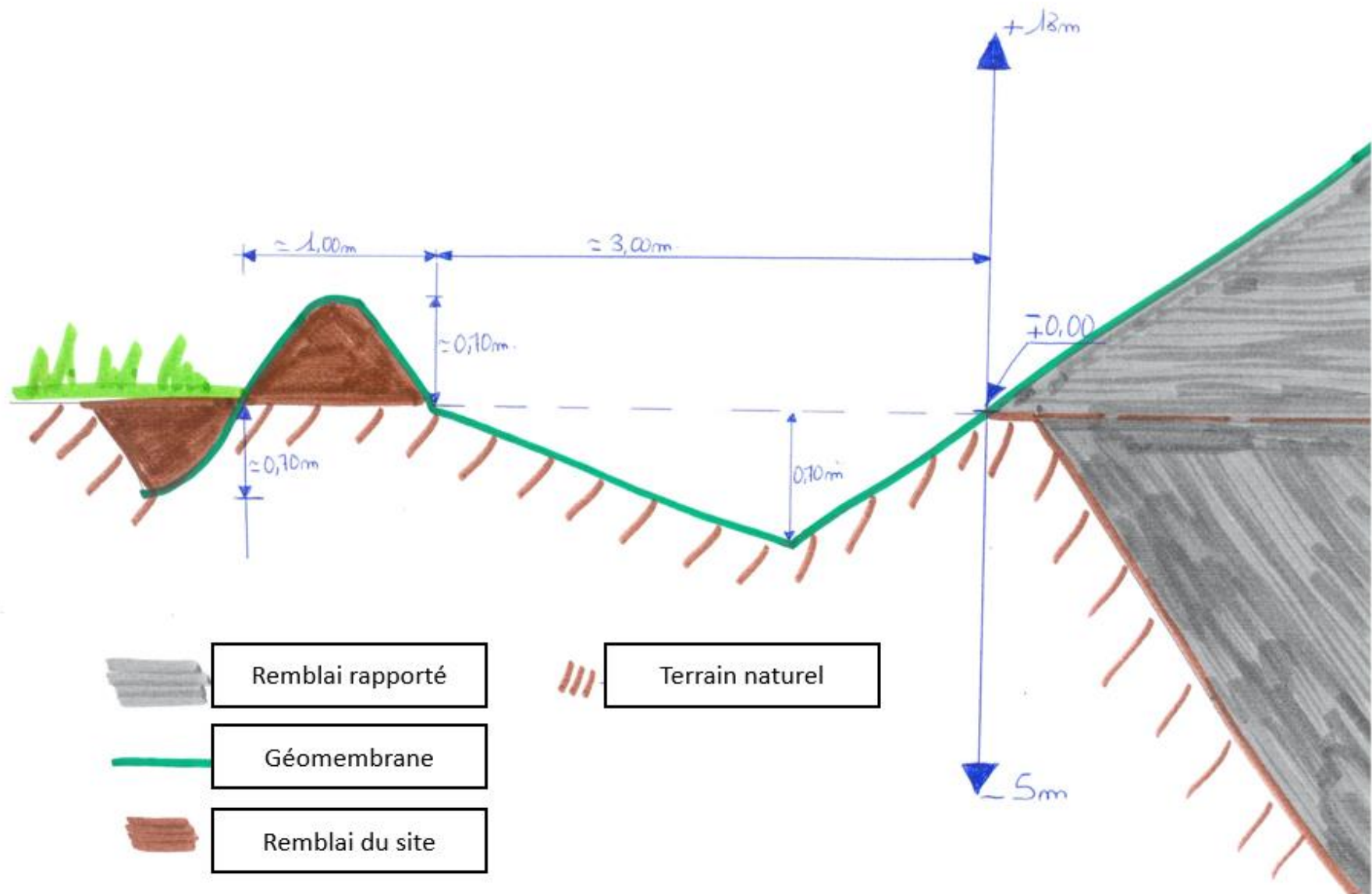
ANNEXE 4 DU DOSSIER « CAS PAR CAS » - VUE EN PLAN DU MERLON ACOUSTIQUE RECUPARTEUR DE PLOMB



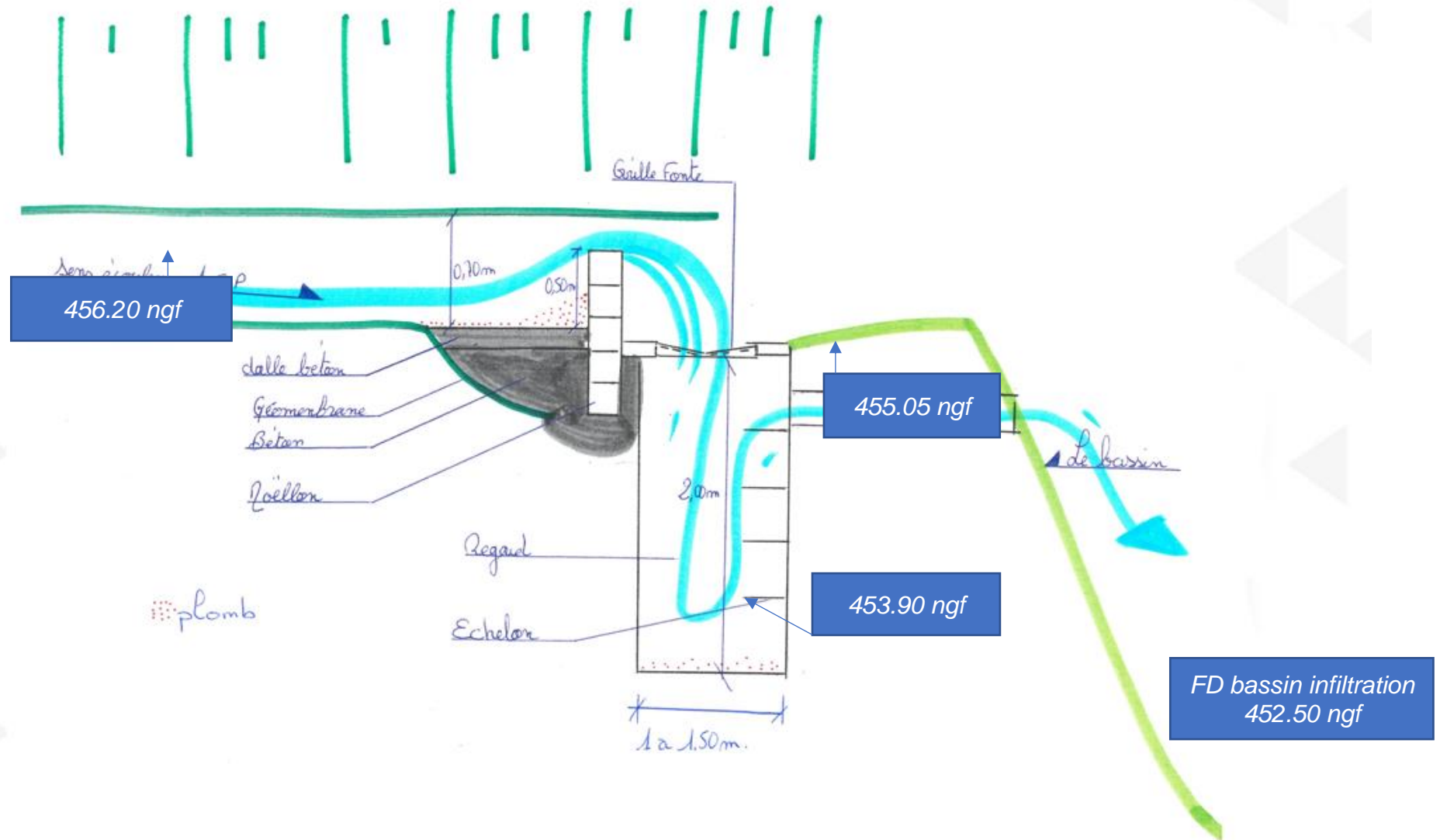
**[A-A'] Coupe type du talus OUEST du fossé d'infiltration (côté chemin rural)**



**\*[B-B'] Coupe type des fossés en pied de talus recouvert de la géomembrane**



## [C-C'] Coupe de principe d'ouvrage en fin des fossés étanches car recouvert de géomembrane



## VUE DE DESSU DE PRINCIPE DE L'OUVRAGE DE LA COUPE C-C'

