



SNC SODEVIM

LOTISSEMENT "LES VILLAS DU SIERROZ"

GRESY SUR AIX (73)

ÉTUDE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Dossier N° 23-D308

Versions rapport	Date	Destinataires
23-D308_V1	13/11/2023	SNC SODEVIM

SARL Assainissement Eau Environnement

Siège social : 32 rue de chalaire - 26540 Mours Saint Eusèbe

Agence Isère : 311 rue de la Ramelière – 38620 VELANNE

Tél : 04 75 05 05 84 – a2e.sarl@gmail.com

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
OBJET	3
CARACTERISTIQUES DU PROJET	3
ETATS DES LIEUX, RECONNAISSANCES DU SITE	4
1. Situation.....	4
2. Documents communiqués.....	4
3. Topographie, occupation des sols.....	4
4. Fonctionnement hydraulique du secteur, réseaux.....	5
5. Enquêtes administratives	5
6. Géologie	5
7. Hydrogéologie.....	6
RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	8
1. Adaptation du projet au site	8
2. Rappel des prescriptions de Grand Lac	9
3. Gestion des eaux de ruissellements et pluviales situés en amont	10
4. Gestion des pluies courantes	11
5. Dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales.....	12
6. Recommandations de mise en œuvre.....	15
7. Fiche d'entretien	16
ANNEXES	

OBJET

La SNC SODEVIM nous a missionné pour l'étude de faisabilité de la gestion des eaux pluviales d'un projet de lotissement sur la commune de Gresy sur Aix (73).

Notre mission est la suivante :

- Sondages à la pelle-mécanique, relevé des coupes géologiques.
- Essais d'infiltration à niveau variable et/ou constant.
- Analyse du fonctionnement hydraulique du site et de l'environnement du projet.
- Détermination des perméabilité et évaluation, à partir des résultats de la reconnaissance de l'aptitude du site à recevoir et évacuer les eaux pluviales du projet
- Prédimensionnement **au stade avant-projet** des ouvrages de gestion des eaux pluviales en fonction des données météorologiques locales et des surfaces imperméabilisées collectées de l'ensemble du projet.

Cette étude n'a pas pour objet le contrôle technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages ainsi que le dimensionnement définitif de l'installation qui relèvent d'une mission de Maîtrise d'Œuvre non incluse dans la présente prestation.

Le résultat de cette étude est à transmettre aux autorités compétentes lors de la demande de permis de construire. Il ne remplace pas le contrôle technique exercé par les communes.

CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet prévoit la construction d'un lotissement destiné à la construction de 4 villas individuelles.

	Projet
Surface totale du site	2025 m ²
Surfaces imperméabilisées maximum par lot	200 m ² maximum/lot
Surface de voiries	197 m ²

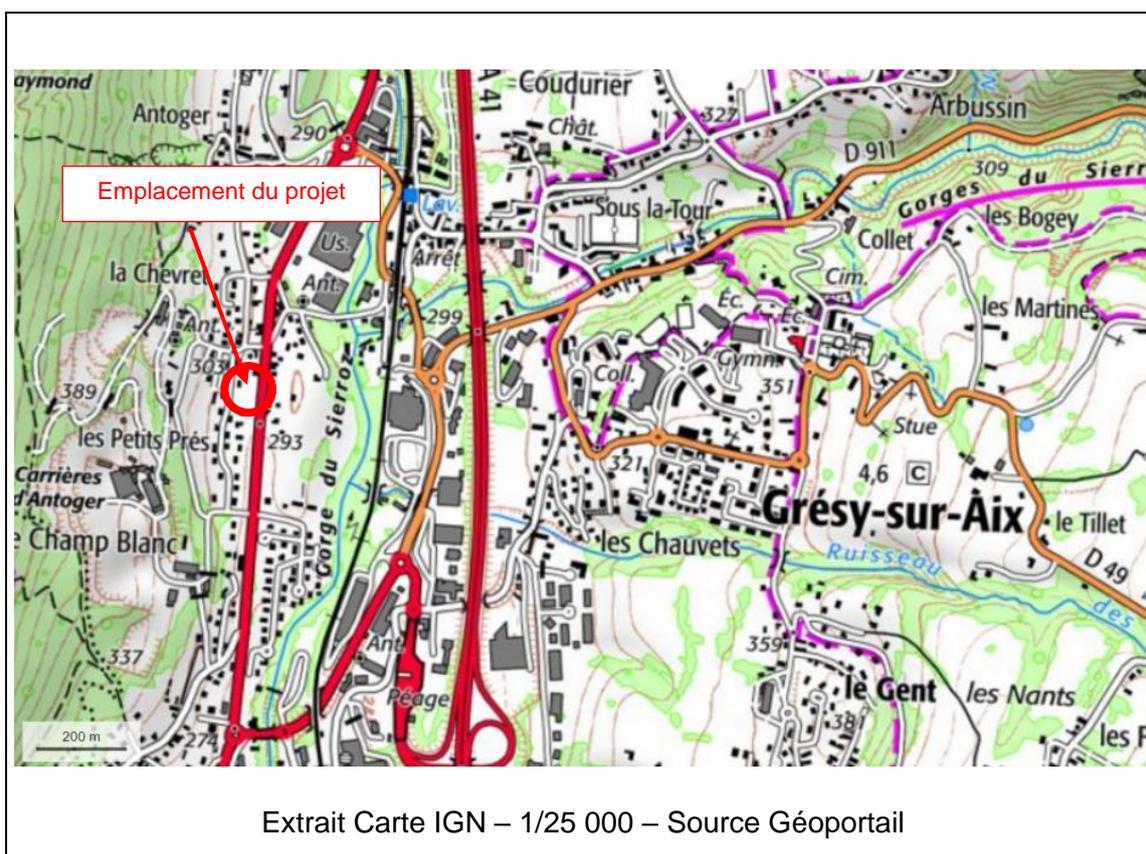
Remarques :

- **En cas de modification des surfaces ou du revêtement des surfaces, le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales devra être modifié.**
- **Il est recommandé de diminuer au maximum les surfaces imperméabilisées et de favoriser des matériaux drainants : de type concassé fin, reposant sur une grave 20-60 mm pour la voirie d'accès, et lames de bois pour les terrasses....**
- **Un revêtement en stabilisé n'est pas considéré comme revêtement drainant.**

ETATS DES LIEUX, RECONNAISSANCES DU SITE

1. Situation

Le projet est situé sur la commune de Gresy sur Aix (73), Route de l'Albanais, sur la parcelle 47p - section AL.



2. Documents communiqués

Document	Echelle	Origine	Date
Plan de composition	1/250	AIXGEO	26/10/2022

3. Topographie, occupation des sols

Le site est constitué par une prairie en friche en pente moyenne de 4 % orientée vers le Sud-Est.

La zone d'influence géotechnique est constituée de villas au Nord, l'Ouest et au Sud, la Route de l'Albanais à l'Est.

Sa cote altimétrique varie entre les cotes 294,0 m NGF dans l'angle Sud et 296,8 m NGF dans l'angle Nord-Ouest (d'après le plan fourni).

4. Fonctionnement hydraulique du secteur, réseaux

Un réseau d'eaux pluviales est présent le long de la Route de l'Albanais.

Du fait de la topographie et notre visite de site, le projet intercepte des eaux de ruissellements et pluviales de la villa existante située au Nord-Ouest du lot n° 3.

Notons que les villas en cours de constructions à l'Ouest du lot 2 doivent être conformes aux prescriptions du PLUI Grand Lac.

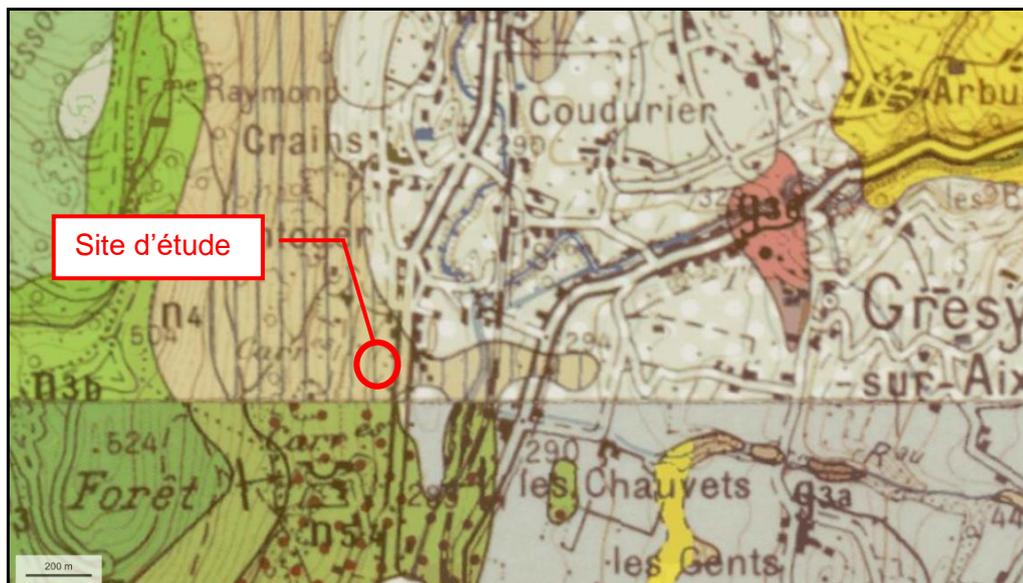
5. Enquêtes administratives

- ⇒ Selon l'ARS, le projet ne situe pas dans l'emprise d'un périmètre de protection de captage AEP.
- ⇒ La commune est concernée par un PIZ classant la parcelle en zone blanche.
- ⇒ **Terrain classé en zone d'aléa faible de retrait gonflement des argiles.**
- ⇒ **D'après le service des eaux de Grand Lac, il est demandé de prévoir l'infiltration de la pluie courante et en cas de rétention, le débit de fuite doit être calculé sur le traitement des pluies moyennes à forte à raison de 15 l/s/ha retour 10 ans.**

Il appartient au Maître d'Ouvrage de se renseigner sur la situation du projet par rapport au Plan de Prévention des Risques, carte des aléas, périmètres de protection des captages AEP.

NB : Les prescriptions de gestion des eaux pluviales ci-après peuvent être modifiées si le projet est inscrit en zone de risques naturels ou de captage AEP.

6. Géologie



Extrait de la carte géologique

D'après la carte géologique de Rumilly au 1/50 000^{ème}, le projet repose sur des **formations de Calcaires compacts blancs ou jaunâtres.**

D'après les reconnaissances à la pelle mécanique réalisé par les BE M2B et AEE, les coupes de puits sont les suivantes :

Puits N°		Coupe des puits de reconnaissance					
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
Couche n°	Faciès géologiques	Profondeur (m/TN) de la base de chaque faciès géologique reconnu le 09/11/2023					
TV	Couverture végétale	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
1	Limon peu argileux et graveleux marron clair	1,5	0,7	0,9	1,7	1,3	0,8
2	Argile limoneuse marron foncée à galets et blocs	2,0	1,2	1,2	2,0	2,1	1,1
3	Sable argileux à argile sableuse et graveleuse beige-grise	>3,3	2,1	1,4	2,1	>2,5	1,7
4	Argile beige-grise	-	>2,5	>2,1	>2,5	-	>2,1
Eaux souterraines		VE = 1,6 m	VE = 1,4 m	VE = 2,1 m	VE = 1,8 m	VE = 2,5 m	-

L'implantation des sondages est reportée en annexe.

7. Hydrogéologie

7.1. Essais de perméabilité

Méthodologie des essais :

Le coefficient K de perméabilité (en m/s ou mm/h) est déterminé en injectant un volume d'eau dans une excavation calibrée et préalablement saturée. Le volume d'eau infiltré est mesuré précisément pendant le temps déterminé de percolation. Le calcul de la perméabilité est fonction du volume d'eau injecté et de la surface développée d'infiltration.

- **Méthodologie de l'essai à charge variable :** La mesure se fait à niveau d'eau variable et en profondeur, dans l'excavation utilisée lors de l'investigation géologique.

Nous rappelons qu'il s'agit d'essais ponctuels mesurant la perméabilité en petit.

Résultats des essais :

Les essais d'infiltration effectués (après une saturation préalable) permettent d'estimer la perméabilité des faciès ci-dessous :

Faciès N°	Sondage n°	Description	Essais correspondants	Profondeur (en m)	Coefficient de perméabilité k
1	P1	Limon peu argileux et graveleux marron clair	à charge variable	0,5	1.10^{-6} m/s
1	P2			0,8	$< 1.10^{-6}$ m/s
1	P5			0,5	1.10^{-6} m/s
1	P6			0,8	$< 1.10^{-6}$ m/s

⇒ **Les résultats témoignent d'un degré de perméabilité très faible.**

7.2. Piézométrie

Lors de la réalisation des sondages de reconnaissances le 09/11/2023, des venues d'eau ont été observées à 1,4 m/TN de profondeur.

Compte tenu de la géologie et de la topographie des circulations d'eau plus ou moins importantes sont possibles.

L'étude réalisée est ponctuelle et d'une représentativité limitée par les informations portées à notre connaissance et à la période de réalisation.

Elle ne permet pas de se prononcer avec précision sur la présence d'eau (origine, position, débit, périodicité).

Seule une étude spécifique et/ou un suivi piézométrique (non prévus dans cette étude) permettrait de connaître le niveau et les variations de la nappe et/ou les circulations d'eau dans le terrain.

RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

1. Adaptation du projet au site

De l'analyse des résultats des sondages et des essais, ainsi que de l'adaptation du projet au terrain, il ressort les points principaux ci-après :

- Projet d'aménagement de lotissement sur une terrain de 2025 m².
- Le site est constitué par une prairie en friche.
- Un réseau d'eaux pluviales est présent au droit du secteur.
- Contexte géologique naturel constitué de sols fins entrecoupés de chenaux graveleux.
- Capacité d'infiltration très faible.
- **Présence de venue d'eau dans les sondages à partir de 1,4 m/TN.**
- Ruissellement des eaux pluviales de villas individuelles en provenance de l'amont topographique.

Compte tenu des éléments précédents, la solution de gestion des eaux pluviales la plus adaptée au projet et au terrain est :

- **Gestion de la pluie courante : Par la mise d'une tranchée drainante ou noue peu profonde avec trop plein dans l'ouvrage de rétention de la pluie moyenne à forte.**
- **Pour la pluie de projet, mise en place d'un ouvrage de rétention étanche à débit limité au réseau (sous réserve de l'autorisation du gestionnaire).**

2. Rappel des prescriptions de Grand Lac

Le dimensionnement sera réalisé pour des précipitations 10 ans conformément aux préconisations au PLUI de l'agglomération.

Plage de validité	15 min à 1 h		1 h à 6 h		6 h à 48 h	
	a	b	a	b	a	b
5 ans	24,45	-0,59	23,94	-0,62	29,15	-0,71
10 ans	29,65	-0,58	28,59	-0,68	31,94	-0,71
20 ans	35,18	-0,57	33,49	-0,73	34,90	-0,70
30 ans	38,61	-0,56	36,46	-0,76	36,77	-0,70
50 ans	43,33	-0,55	40,43	-0,79	39,13	-0,70
100 ans	50,18	-0,54	46,22	-0,84	42,36	-0,69

Pour rappel, on $i = a \times t^b$ et $h = i \times t$

Avec i l'intensité de la pluie en mm/heure, h le cumul de précipitation en mm et t la durée de la pluie en heures

Cumul (mm)	15 minutes	30 minutes	1 heure	3 heures	6 heures	12 heures	24 heures	48 heures
1 semaine	1,95	2,74	4,30	5,17	6,79	7,40	10,42	12,46
2 semaines	3,33	4,68	6,00	8,82	11,59	15,00	17,60	21,27
1 mois	4,83	6,79	7,70	12,80	16,81	22,80	27,80	30,86
2 mois	6,25	8,77	9,90	16,53	21,72	29,70	35,80	39,86
3 mois	6,95	9,76	11,00	18,40	24,18	33,10	39,90	44,37
6 mois	8,32	11,69	14,00	22,04	28,95	38,10	46,40	53,13
1 an	9,95	13,98	17,20	26,34	34,61	44,80	54,80	63,52
2 ans	11,95	16,78	21,50	31,63	41,56	54,10	62,80	76,26
5 ans	13,60	19,10	24,00	36,00	47,30	61,80	72,60	86,80
10 ans	16,10	23,30	28,90	39,60	51,80	70,80	81,70	97,50
20 ans	18,80	27,80	34,10	43,10	56,10	80,80	90,60	108,00
30 ans	20,40	30,60	37,30	45,00	58,60	87,10	95,80	114,00
50 ans	22,40	34,50	41,60	47,30	61,60	95,70	102,30	121,60
75 ans	24,10	37,70	45,20	49,10	63,90	102,90	107,60	127,70
100 ans	25,40	40,10	47,90	50,40	65,50	108,40	111,30	132,00

3. Gestion des eaux de ruissellements et pluviales situés en amont

Pour se prémunir contre ce risque, Il sera nécessaire de prendre les dispositions nécessaires, par exemple en adoptant une des mesures suivantes :

- **Mise en conformité au préalable des villas rejetant leurs eaux pluviales sur la parcelle.**
- **Dans le cas contraire**, remodelage général du terrain et implantation en conséquence des villas en évitant en particulier de créer des points bas de rétention des eaux.
- Accès prioritairement par l'aval, ou réalisés pour éviter toute concentration des eaux en direction des ouvertures du projet (contre-pente...);
- Protection des ouvertures de la façade amont et/ou des façades latérales des bâtiments projetés par des ouvrages déflecteurs ou surélévation de ces ouvertures au-dessus du terrain après construction.
- L'aménagement doit se protéger des écoulements de la route communale par la réalisation de merlons ou autre ouvrages déflecteurs.

Ces mesures, comme d'autres éléments de construction que vous pourriez réaliser sur chaque parcelle (par ex. : clôtures non « transparentes » vis à vis des écoulements, comme des murets périphériques réalisés sans réflexion collective de protection du secteur), ne doivent aggraver ni la servitude naturelle des écoulements par leur concentration (article 640 du Code Civil), ni les risques sur les propriétés voisines.

IMPORTANT : La prise en compte de ces mesures est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

4. Gestion des pluies courantes

Concernant la pluie courante, il sera mis en place une tranchée drainante disposant d'un drain central de diamètre 150 mm.

La tranchée aura une profondeur maximum de 0,8 m par rapport au terrain naturel avec un trop plein vers l'ouvrage de rétention commun.

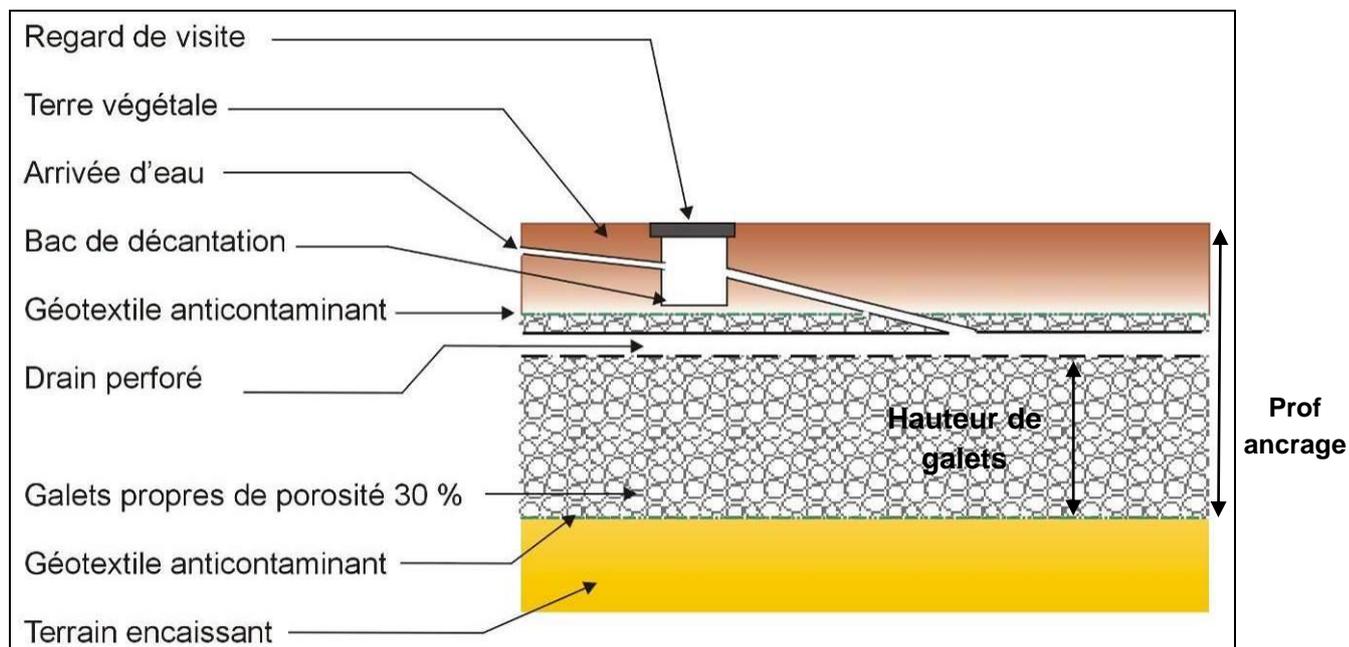


Schéma d'une tranchée drainante

Autre variante pour les jardins de pluie

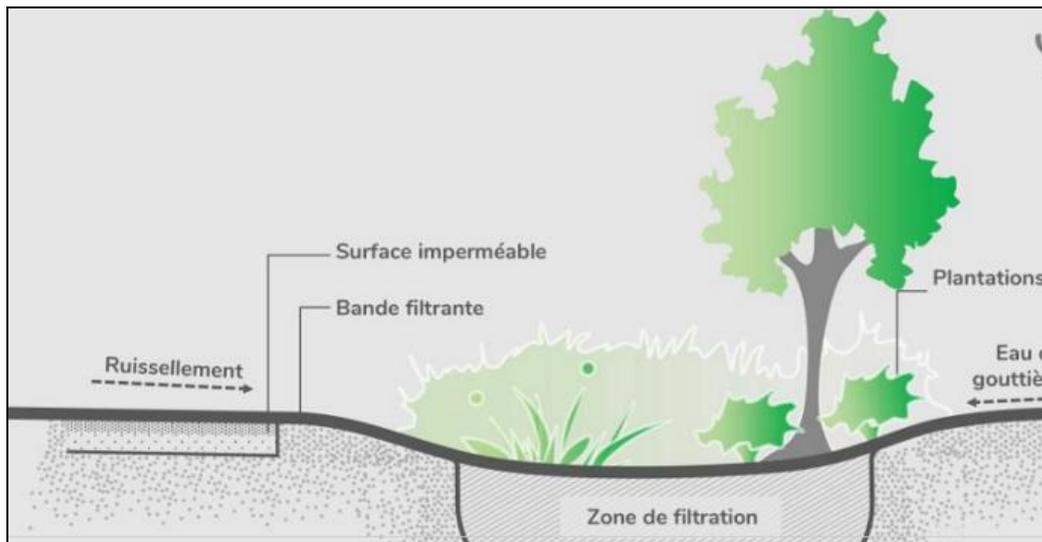
Nous proposons la mise en place de jardins de pluie, étant une dépression peu profonde et plantée.

Il s'agit donc d'un ouvrage hybride entre une bande filtrante et une noue ou un bassin sec.

La fonction principale d'un jardin de pluie est d'assurer la fonction d'un jardin.

Vient ensuite s'y intégrer une **gestion qualitative** des eaux courantes reposant sur le principe de bio-rétention, issue des processus de gestion naturelle du *cycle de l'eau*, utilise les propriétés physiques et biochimiques des plantes en association avec des bactéries et micro-organismes des sols pour contrôler à la fois la qualité et la quantité des eaux.

La mise en place d'un jardin de pluie permet donc également d'assurer une **gestion quantitative** des eaux de ruissellement puisqu'il permet le stockage, l'évapotranspiration, l'infiltration des eaux de ruissellement des espaces verts privatifs.



Exemple de système par jardins de pluie

Concernant la pluie courante, il sera mis en place un volume utile :

- De 3,0 m³ pour 250 m² de volume utile par lot individuel ;
- De 3,0 m³ de volume utile nécessaire dont l'ouvrage sera mis en place sous une place de parking en cas de tranchée ou sous forme de noue bordant la voirie.

5. Dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales

5.1. Données disponibles :

- Méthode de calcul du volume de rétention nécessaire : méthode dite des Pluies.
(Source : Techniques alternatives en assainissement pluvial, TEC & DOC, 1994).
- Pluie de référence :

Le dimensionnement sera réalisé pour des précipitations 10 ans conformément aux prescriptions du schéma directeur.

5.2. Dimensionnement du volume de rétention commun

- **Surfaces collectées :**

	Surface imperméabilisée S (m ²)	Coefficient ruissellement C	Surface active Sa = S x C (m ²)
Voirie en enrobé	197	0,90	177,0
Surface par lot maximum	200 x 4	1,00	800,0
Espace vert privatif des los 3 et 4	600	0,10	60,0
	1697	Total (m²)	1037

- **Débit de fuite retenu :** $1697 \times 15/10000 = 2,5$ l/s.

- **Dimensionnement de l'ouvrage :**

Méthode de calcul du volume de rétention nécessaire : méthode dite des Pluies.
(Source : Techniques alternatives en assainissement pluvial, TEC & DOC, 1994).

Soit le volume d'eau sortant du bassin : $V_f = Q_f$ (débit de fuite) x temps

Soit le volume entrant = volume d'eau apporté par la surface collectée

Le volume de rétention nécessaire correspond à la différence entre le volume d'eau entrant et le volume sortant. En fonction de l'intensité de la pluie, on retient le volume de rétention le plus important (en gras dans le tableau).

Validation pour 1037 m² actif :

Durée de pluie (min)	Hauteur d'eau précipitée (mm)	Surface active (ha)	Volume d'eau entrant (m ³) - Voirie +BV	Débit moyen sortant (m ³ /s)	Volume d'eau sortant (m ³)	Volume de rétention utile (m ³)
15	16,1	0,1037	16,7	2,5000E-03	2,3	14,4
30	23,3	0,1037	24,2	2,5000E-03	4,5	19,7
60	28,9	0,1037	30,0	2,5000E-03	9,0	21,0
180	39,6	0,1037	41,1	2,5000E-03	27,0	14,1
360	51,8	0,1037	53,7	2,5000E-03	54,0	-0,3
720	70,8	0,1037	73,4	2,5000E-03	108,0	-34,6

⇒ **Le volume de stockage issu de 1037 m² sera donc au minimum de 21,0 m³ pour un débit de fuite de 2,5 l/s.**

- **Calibrage de l'orifice de fuite**

Les débits de fuite pourront être assurés soit par un système de VORTEX, soit par un régulateur de débit, soit par une pompe de relevage calibrée soit par une réduction de section dont le diamètre dépend de la hauteur d'eau de la rétention.

Le tableau suivant permet de connaître le diamètre de l'orifice de vidange en fonction de la hauteur d'eau de l'ouvrage dans sa partie rétention (la hauteur de la partie de volume de récupération située au-dessous de cet orifice n'est pas à considérer). L'orifice doit être calibré pour la charge maximum d'eau stockée au-dessus de l'orifice (hauteur H : voir schéma au chapitre IV).

Hauteur d'eau (m)	Débit de fuite (l/s) pour une canalisation en PVC		
	PVC32 Ø extérieur 32mm	PVC40 Ø extérieur 40mm	PVC50 Ø extérieur 50mm
	diamètre intérieur = 26 mm	diamètre intérieur = 34 mm	diamètre intérieur = 44 mm
0,00	0,0	0,0	0,0
0,10	0,4	0,8	1,3
0,25	0,7	1,2	2,0
0,30	0,8	1,3	2,2
0,40	0,9	1,5	2,6
0,50	1,0	1,7	2,9
0,60	1,1	1,9	3,1
0,70	1,2	2,0	3,4
0,80	1,3	2,2	3,6
0,90	1,3	2,3	3,8
1,00	1,4	2,4	4,0
1,10	1,5	2,5	4,2
1,20	1,5	2,6	4,4
1,30	1,6	2,8	4,6
1,40	1,7	2,9	4,8
1,50	1,7	3,0	4,9
1,60	1,8	3,1	5,1
1,70	1,8	3,1	5,3
1,80	1,9	3,2	5,4
1,90	1,9	3,3	5,6
2,00	2,0	3,4	5,7

5.3. Gestion des pluies exceptionnelles

Concernant les pluies exceptionnelles, compte tenu de la pente du terrain, les eaux déborderont vers l'aval topographique vers la voie communale.

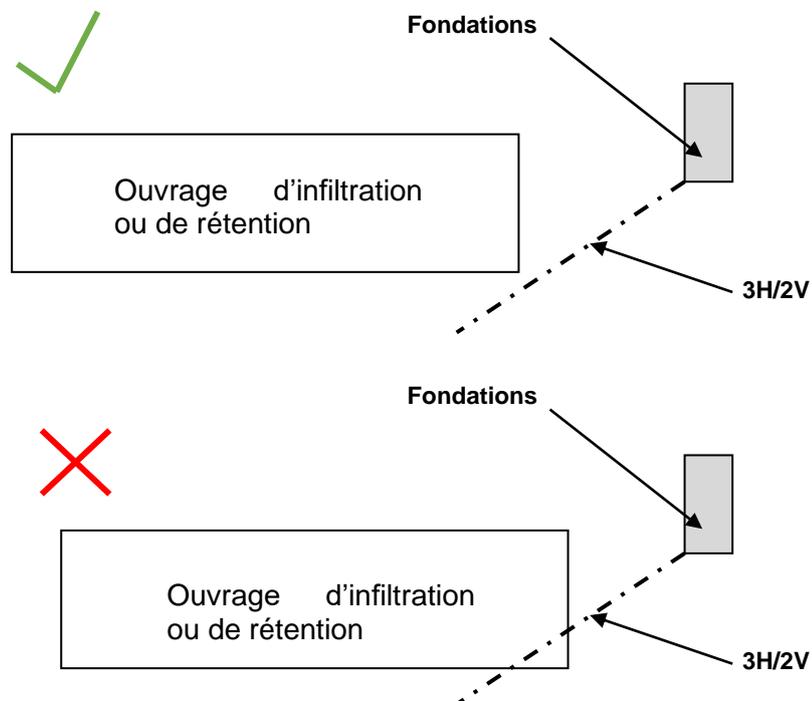
6. Recommandations de mise en œuvre

Pour la rétention :

- Elle sera **étanche et drainée et réalisée de façon à reprendre les suppressions de l'eau (ancrage, amarrage...)** du fait de la pente et des circulations de versants.
- Elle pourra être constituée par un ouvrage en préfabriqué, par un ouvrage de type SAUL, tranchée de galets, par du surdimensionnement de réseau ou encore par un ouvrage maçonné....
- La canalisation du débit de fuite étant située à la base de la rétention, celle-ci ne peut servir pour l'arrosage sauf si elle est prévue à ce double effet.
- Prévoir une ventilation en cas d'absence de surverse.
- Se référer à la notice du constructeur, pour certain type d'ouvrage.

Dans tous les cas :

- **Implanter les ouvrages à plus de 3 m des arbres et des limites de propriété si possible.**
- **L'implantation des ouvrages devra respecter la règle des 3 / 2 (horizontal /vertical) par rapport à la base des fondations (du projet et mitoyennes) et toutes les précautions seront prises pour éviter les venues d'eau au niveau des fondations et éventuels sous-sols des projets et mitoyens.**



- Il est indispensable de disposer en amont de chaque ouvrage un dispositif de décantation de 50 cm de hauteur minimum, et de piégeage des feuilles adapté à la surface du projet.
- Réaliser les travaux en période sèche et à l'avancement.

- ❑ Protéger les ouvrages de gestion des eaux pluviales afin d'éviter le colmatage pendant la réalisation du projet.
- ❑ Prévoir des regards de visite.
- ❑ Entretien : la clé du bon fonctionnement de ce type d'ouvrage (décanteurs et tranchées) repose sur un entretien régulier (deux fois par an et à chaque dysfonctionnement) : vidange, curage...
- ❑ Les différents éléments constituant le dimensionnement et les caractéristiques des ouvrages réalisés seront vérifiés et devront être conformes aux prescriptions du présent rapport.

7. Fiche d'entretien

FICHE D'ENTRETIEN DES GRILLES D'EAUX PLUVIALES ET REGARDS VISITABLES

Entretien de l'ouvrage

Le premier contrôle devra être réalisé après réception des travaux. En effet, une inspection visuelle et/ou un passage caméra de tous les dispositifs de collecte sera réalisée pour vérifier l'étanchéité notamment.

Par la suite, l'entretien doit être réalisé avec une **fréquence semestrielle (6 mois) par l'association syndicale pour les ouvrages de la voirie et par l'acquéreur de chaque lot.**

Il consiste en

- Un contrôle général visuel concernant la quantité de matières en suspension dans chaque regard ;
- Un nettoyage dès que la hauteur de sédimentation est de plus de 20 cm par rapport au fond de l'ouvrage.
- Nettoyage, curage si nécessaire, fauchage pour les ouvrages enherbés.

Le personnel responsable de l'entretien du site vérifiera régulièrement le libre accès aux grilles, avaloirs et regards.

Fiche de contrôle et d'entretien de l'ouvrage

Raison du contrôle	Date de Contrôle	Entretien réalisé

Dans le tableau ci-dessus, le gestionnaire ou l'acquéreur en charge de l'entretien devra indiquer la raison du contrôle (contrôle après réception des travaux, contrôle périodique de bon fonctionnement (**fréquence semestrielle**)).

Elle devra également indiquer la date du contrôle et le type d'entretien qui a été réalisé sur l'ouvrage de gestion des eaux pluviales.

FICHE D'ENTRETIEN POUR LES OUVRAGES DE RETENTION

Entretien de l'ouvrage

Des regards de visite seront installés pour permettre le contrôle et l'entretien des dispositifs de collecte et du traitement des eaux pluviales.

Le premier contrôle devra être réalisé après réception des travaux. En effet, une inspection visuelle et/ou un passage caméra de tous les dispositifs de collecte, de traitement et de rejet des eaux pluviales, sera réalisée.

Par la suite, l'entretien doit être réalisé avec une **fréquence semestrielle (6 mois)**. Il est également préconisé un entretien et la surveillance de leur bon fonctionnement après chaque pluie d'occurrence 5 ans à 100 ans.

Il consiste en

- Un contrôle général visuel concernant les appareillages et orifices de passages de eaux ;
- Une vérification des regards de répartition en amont et en aval de l'ouvrage.
- Nettoyage, curage si nécessaire, fauchage pour les ouvrages enherbés.

Les canalisations collectant les eaux pluviales seront équipées de dispositifs permettant de piéger les éléments les plus grossiers (feuilles, branchages, etc...).

Dans le cas d'une pollution accidentelle, il est important d'agir rapidement en pompant les polluants. Si la pollution est importante, les moyens mis en œuvre habituellement pour des déversements doivent être employés. Les matériaux doivent ensuite être changés.

Fiche de contrôle et d'entretien de l'ouvrage

Raison du contrôle	Date de Contrôle	Entretien réalisé

Dans le tableau ci-dessus, le gestionnaire ou l'acquéreur en charge de l'entretien devra indiquer la raison du contrôle (contrôle après réception des travaux, contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien (**fréquence semestrielle**), contrôle de fonctionnement après une pluie exceptionnelle (pluie d'occurrence 5 ans à 100 ans), etc.

Avertissements et limites de ce document :

Le présent rapport constitue un ensemble indissociable. La mauvaise utilisation qui pourrait en être faite suite à une communication ou reproduction partielle sans l'accord écrit de la société Assainissement Eau Environnement ne saurait engager celle-ci.

Les reconnaissances de sol réalisées sont par nature ponctuelles et leurs résultats ne peuvent être extrapolés à l'ensemble du site. Les éventuelles hétérogénéités locales du sous-sol peuvent entraîner des adaptations tant de la conception que de l'exécution qui ne sauraient être à la charge de la société Assainissement Eau Environnement.

Tout élément nouveau ainsi que tout incident important survenu en cours de travaux (exemple : cavité, hétérogénéité localisée, faille, remblais, venues d'eau...) engendrant un risque vis-à-vis de l'ouvrage sera impérativement signalé à la société Assainissement Eau Environnement afin d'être évalué, réduit ou annulé par des mesures appropriées.

Tout élément non communiqué à la société Assainissement Eau Environnement concernant la survenance d'un aléa géologique en cours de chantier ne saurait lui être opposable.

En ce qui concerne les données sur l'eau, la synthèse réalisée a pour objectif de regrouper les données sur l'eau susceptibles d'avoir une influence pour le projet. Elle est établie à l'issue d'une étude très courte dans le temps. Certaines données relatives au passé du site ne sont pas vérifiables, d'autres ne sont plus connues de mémoire d'homme. Des ouvrages de protection, d'aménagement et des travaux sont réalisés ou disparaissent dans le temps : tout organisme et toute personne qui a connaissance d'une information non rapportée dans ce document doit en informer le maître d'ouvrage ou son maître d'œuvre.

Toutes modifications de projet (implantation, surfaces, conception...) peuvent conduire à des remises en cause des prescriptions qui ne peuvent être à la charge de la société Assainissement Eau Environnement. Une nouvelle mission devra alors être confiée à cette dernière afin de réadapter ces conclusions ou de valider par écrit le nouveau projet.

En cas de modification du projet (ou d'absence de projet lors de l'étude), les sondages réalisés peuvent se retrouver sur des zones constructibles. Le remaniement des sols au droit des sondages peut nécessiter des dispositions géotechniques particulières qui ne sauraient être à la charge de la société Assainissement Eau Environnement.

Cette étude n'est en aucun cas une étude géotechnique et ne peut prétendre donner des indications sur la stabilité des terrains et la faisabilité des fondations.

L'administration reste décisionnaire pour imposer toute autre étude complémentaire ou un autre système d'assainissement et de gestion des eaux pluviales. Il va de soi que dans ce cas notre responsabilité ne pourra être engagée par ces nouvelles prescriptions.

Fait à Mours Saint Eusèbe, le 13/11/2023

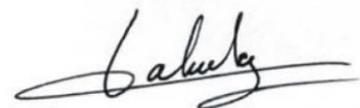
Rédaction

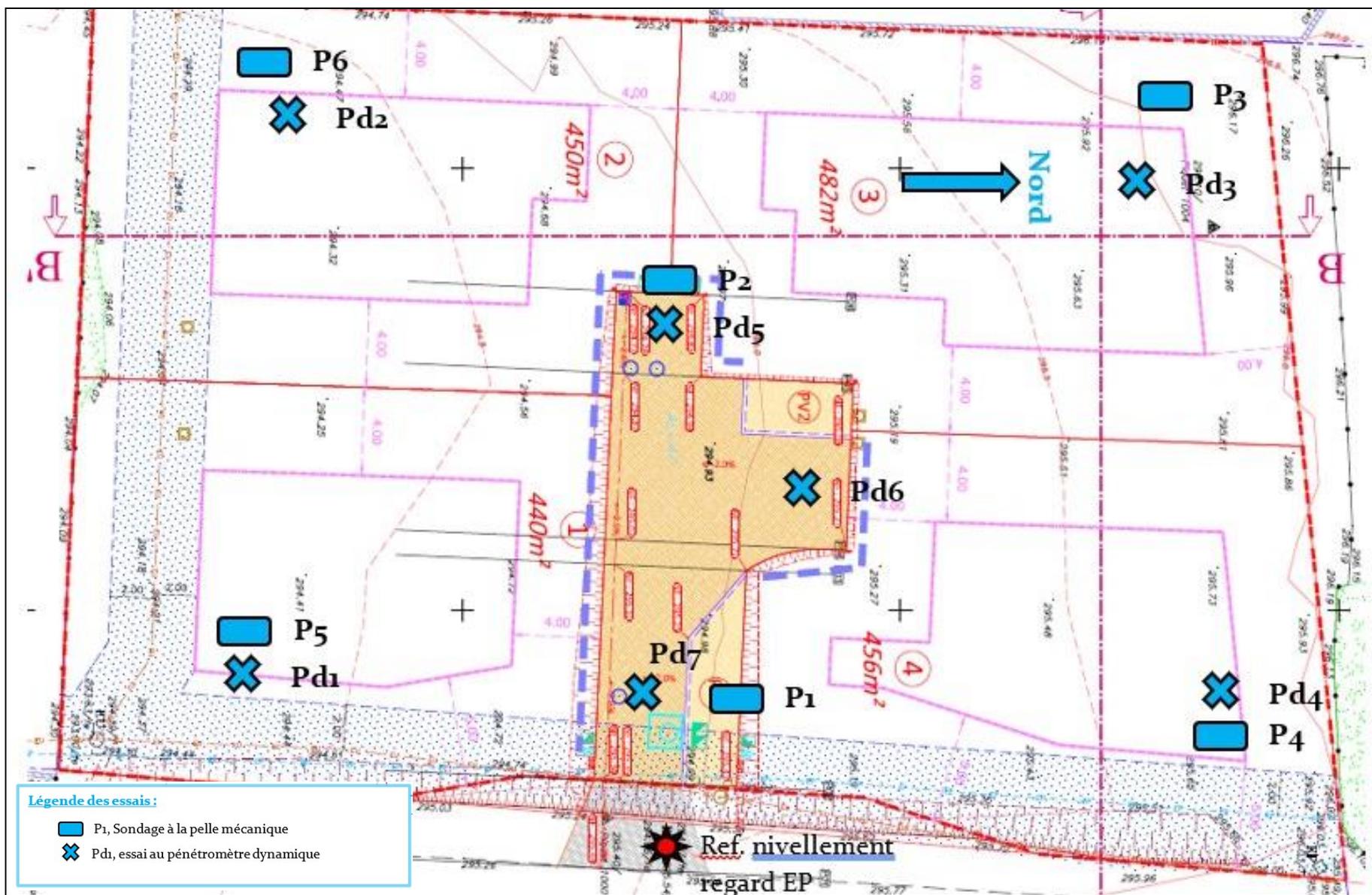
Christophe ISOARD



Contrôlé par

Aurélie JABOULEY





Assainissement Eau Environnement

32 rue de Chalaire – 26540 Mours Saint Eusèbe - Tél : 04 75 05 05 84 - Email : a2e.sarl@gmail.com