



FONCIPROM

Lotissement – Chemin du Tercinet

ST JEAN D'AVELANNE (38)

ÉTUDE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Dossier N° 23-D217 – version 3

Versions rapport	Date	Destinataires
23-D217-version 3	08/11/2023	FONCIPROM

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.....	6
7. Hydrogéologie.....	7
RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	9
1. Adaptation du projet au site	9
2. Gestion des eaux de ruissellements	9
3. Dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales.....	10
4. Recommandations de mise en œuvre.....	12
5. Gestion des pluies exceptionnelles.....	14
6. Fiche d'entretien	14
ANNEXES	

OBJET

En vue du projet de construction d'un lotissement sur la commune de St Jean d'Avelanne (38), la Société FONCIPROM nous a missionné pour l'étude de gestion des eaux pluviales.

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 d'aménagement. Il ne remplace pas le contrôle technique exercé par les communes.

CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet prévoit la construction d'un lotissement de 8 lots destinés à la construction de villas individuelles.

	Projet
Surface totale de la parcelle	4800 m ²
Surface imperméabilisée des lots	100 à 300 m ² /lot
Surface de voirie du lotissement	350 m ²

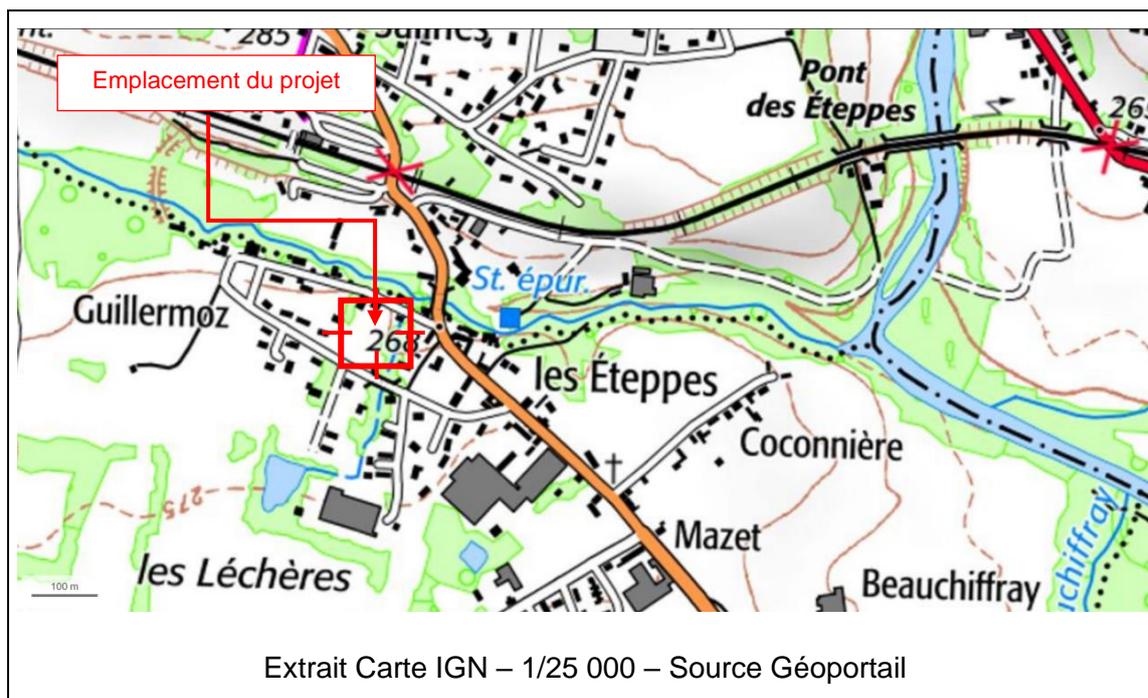
Remarques :

- **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 pavé drainants ou concassé fin, reposant sur une grave 20-60 mm pour la voirie d'accès, et lames de bois pour les terrasses, toitures végétalisées....**
- **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 Saint Jean d'Avelanne (38), Chemin du Tercinet sur les parcelles n° 834, 836, 838 et 842 - section B.



2. Documents communiqués

Document	Echelle	Origine	Date
Plan de composition	1/250	ISAGEO	14/09/2023

3. Topographie, occupation des sols

Ce site est constitué d'une prairie en pente moyenne de 4 % orientée vers le Nord-Est. Un talus boisé et présent le long du ruisseau en limite Est.

La zone d'influence géotechnique est constituée par des villas à l'Ouest et au Nord, le Chemin du Tercinet au Sud et un ruisseau à l'Est.

Sa cote altimétrique varie entre les cotes 271,6 m NGF dans l'angle Nord-Est et 273,5 m NGF dans l'angle Sud-Ouest (d'après la carte IGN au 1/25000^{ième}).

4. Fonctionnement hydraulique du secteur, réseaux

Du fait de la topographie, le projet peut intercepter des ruissellements diffus en provenance de la voirie communale et d'un chemin en graviers.

Il n'existe pas de réseaux d'eaux pluviales, ni de fossé dans ce secteur d'étude. Un ruisseau est présent en bordure Est du projet.

Le débit T = 1 an issu du projet avant aménagement, calculé via la formule rationnelle, est le suivant :

$$Q = 1/3,6 \times C \times A \times i$$

Avec,

A, la surface du projet = 0,04800 km² ;

C, le coefficient de ruissellement sur des terrains limoneux :

$$C = 0,1 \text{ pour } T = 1 \text{ an}$$

i, l'intensité de la pluie dont la durée est égale au temps de concentration du bassin versant ;
 $i = 60.a .t_c^{-b}$; a et b étant les coefficients de Montana (de 6 min à 1 H) de la station de St Etienne de St Geoirs (38) la plus représentative du site.

$$T = 1 \text{ an}, \quad a = 2,885 \text{ mm/min}, \quad b = 0,561$$

t_c, le temps de concentration. Compte tenu du caractère rural du bassin versant, le temps de concentration sera estimé à partir de la formule des vitesses :

$$t_c = (L/(1,4 \cdot I^{0,5}))/60 \quad \text{avec } L, \text{ le plus long parcours hydraulique (90 m) et } I, \text{ la pente pondérée (5 \%)}$$

Le débit engendré par le projet à l'état initial, est donc le suivant :

$$Q_{1\text{projet}} = 0,014 \text{ m}^3/\text{s}.$$

5. Enquêtes administratives

La commune est concernée par une carte des aléas classant uniquement le talus et le ruisseau en zone d'alea fort de crue torrentielle.

Selon l'ARS, le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection d'un captage AEP.

Selon le schéma directeur et le zonage d'assainissement pluvial de la commune, les prescriptions applicables à la zone AU sont les suivantes :

- L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière ;
- L'excédent d'eaux pluviales n'ayant pu être infiltré est soumis à des limitations avant rejet au milieu naturel ou au réseau d'assainissement pluvial public.

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 pluviales ci-après, peuvent être modifiées si le projet est inscrit en zone de risques naturels ou de captage AEP.

6. Géologie



Carte géologique

D'après la carte géologique d'Albertville au 1/50 000^{ème}, la visite du site et les études réalisées à proximité, le terrain se trouve sur des formations du types cônes de déjections.

D'après les reconnaissances à la pelle mécanique le 20/10/2023, les coupes des sondages sont les suivantes :

Puits N°		Coupe du puits de reconnaissance				
		P1	P2	P3	P4	P5
Couche n°	Faciès géologiques	Profondeur (m/TN) de la base de chaque faciès géologique reconnu le 20/10/2023				
TV	Terre végétale	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
1	Limon argileux marron clair	2,0	1,7	1,7	2,0	1,7
2	Sable +/- argileux à galets graviers gris	>2,5	>2,3	>2,5	>2,2	>2,2
	Eaux souterraines	Aucune venue d'eau observée				

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	Sable +/- argileux à galets graviers gris	À charge variable	2,5	$2 \cdot 10^{-6}$ m/s
1	P2	Limon argileux marron clair		$< 1 \cdot 10^{-6}$ m/s	
1	P3	Sable +/- argileux à galets graviers gris		$5 \cdot 10^{-6}$ m/s	
1	P4	Limon argileux marron clair		$< 1 \cdot 10^{-6}$ m/s	
1	P5	Sable +/- argileux à galets graviers gris		$3 \cdot 10^{-6}$ m/s	

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

7.2. Piézométrie

Aucune venue d'eau n'a été observée dans les sondages réalisés le 20/10/2023 jusqu'à 2,5 m/TN.

Compte tenu de la géologie et de la topographie des circulations d'eau plus ou moins importantes sont possibles, notamment suite à des épisodes pluvieux continues et réguliers.

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'un lotissement destiné à la construction de 8 villas individuelles.
- Le site est actuellement occupé par une prairie en pente de 4 % orienté vers le Nord-est.
- Contexte géologique constitué de limon reposant sur un sable +/- argileux peu perméable.
- Présence d'un exutoire.
- Ruissellement diffus en provenance des voiries en amont.

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

- **Par des ouvrages de rétention à débit limité par lot et pour la voirie avant rejet dans le ruisseau.**
- **Notons que le projet n'aggrave pas la situation hydraulique actuelle car le débit de rejet des ouvrages de retentions est inférieur au débit annuel de ruissellement à l'état initial et que les ouvrages sont dimensionnés pour un pluviométrique de 30 ans.**

2. Gestion des eaux de ruissellements

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

- **L'aménagement doit se protéger des écoulements de la route communale par la réalisation de merlons ou autre ouvrages déflecteurs.**
- Remodelage général du terrain et implantation en conséquence des villas en évitant en particulier de créer des points bas de rétention des eaux.

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.

3. Dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales

3.1. Données :

- **Pluie de référence** : le dimensionnement sera réalisé pour des précipitations trentennales (30 ans) du fait d'un rejet dans un torrent en zone torrentielle. Station METEO : Saint Etienne de Saint Geoirs (38).

Durée de pluie (min)	Hauteur d'eau précipitée (mm) T = 30 ans
6	11,3
2880	131,2

3.2. Dimensionnement du volume de rétention par lot et la voirie

- Surfaces collectées :

	Surface imperméabilisée S	Coefficient ruissellement C	Surface active Sa = S x C
Surface imperméabilisée collectées par lot	100 à 300 m ²	1,00	100 à 300 m ²
Surface de voirie	350 m ²	0,95	333 m ²

- Débit de fuite retenu :

Nous recommandons un débit de fuite minimum de 1,0 l/s par ouvrage, débit minimum techniquement admissible pour un ouvrage de rétention.

- 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 200 m² actif par lot :

Durée de pluie (min)	Hauteur d'eau précipitée (mm)	Surface active (ha)	Volume d'eau entrant (m ³)	Débit moyen sortant (m ³ /s)	Volume d'eau sortant (m ³)	Volume de rétention utile (m ³)
6	11,3	0,0200	2,3	0,0010	0,4	1,9
15	18,3	0,0200	3,7	0,0010	0,9	2,8
30	26,2	0,0200	5,2	0,0010	1,8	3,4
60	37,6	0,0200	7,5	0,0010	3,6	3,9
120	50,5	0,0200	10,1	0,0010	7,2	2,9
180	59,6	0,0200	11,9	0,0010	10,8	1,1

⇒ **Le volume de stockage issu de 200 m² actif sera donc au minimum de 3,9 m³ pour un débit de fuite de 1,0 l/s.**

⇒ **Les débits de fuite des lots seront raccordés à une canalisation rejoignant le ruisseau.**

Le tableau suivant donne le volume de rétention nécessaire (pour chaque lot) en cas de surface imperméabilisées différentes de 200 m² :

Surface imperméabilisée (m ²) (Toitures, accès et terrasses)	Débit de fuite (l/s)	Volume de rétention (m ³)
100	1,0	0,9
125		1,5
150		2,1
175		3,0
225		4,9
250		5,8
275		6,7
300		7,9

L'ouvrage sera implanté à plus de 3 mètres de limites de propriétés. Une pompe de relevage pourra être nécessaire

Validation pour 333 m² actif pour la voirie :

Durée de pluie (min)	Hauteur d'eau précipitée (mm)	Surface active (ha)	Volume d'eau entrant (m ³)	Débit moyen sortant (m ³ /s)	Volume d'eau sortant (m ³)	Volume de rétention utile (m ³)
6	11,3	0,0333	3,8	0,0010	0,4	3,4
15	18,3	0,0333	6,1	0,0010	0,9	5,2
30	26,2	0,0333	8,7	0,0010	1,8	6,9
60	37,6	0,0333	12,5	0,0010	3,6	8,9
120	50,5	0,0333	16,8	0,0010	7,2	9,6
180	59,6	0,0333	19,9	0,0010	10,8	9,1
360	79,2	0,0333	26,4	0,0010	21,6	4,8

⇒ **Le volume de stockage issu de 333 m² actif sera donc au minimum de 9,6 m³ pour un débit de fuite de 1,0 l/s.**

3.3. 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 présente les différentes sections pour l'ouvrage :

Débit de fuite	Hauteur d'eau	Section de fuite
1,0 l/s	0,5 m	Ø 30 mm
	1,0 m	Ø 22 mm
	1,5 m	Ø 20 mm
	2,0 m	Ø 18 mm

3.4. Gestion des pluies exceptionnelles

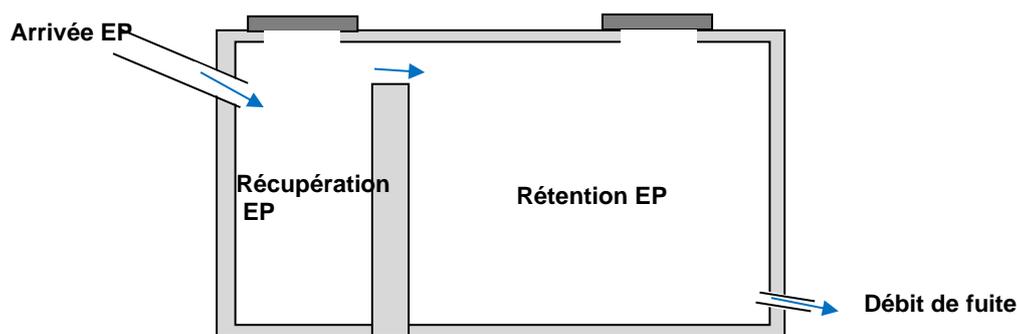
Concernant les pluies exceptionnelles, compte tenu de la pente du terrain, les eaux déborderont vers l'aval topographique longeant le mur existant des lots 5 à 6 puis vers la voie communale.

4. Recommandations de mise en œuvre

Pour la cuve de rétention :

- ❑ La rétention devra être étanche, enterrée et posséder un débit de fuite de 1 l/s.
- ❑ La cuve sera munie d'une surverse au réseau en cas de pluies supérieures à une période de retour 30 ans.

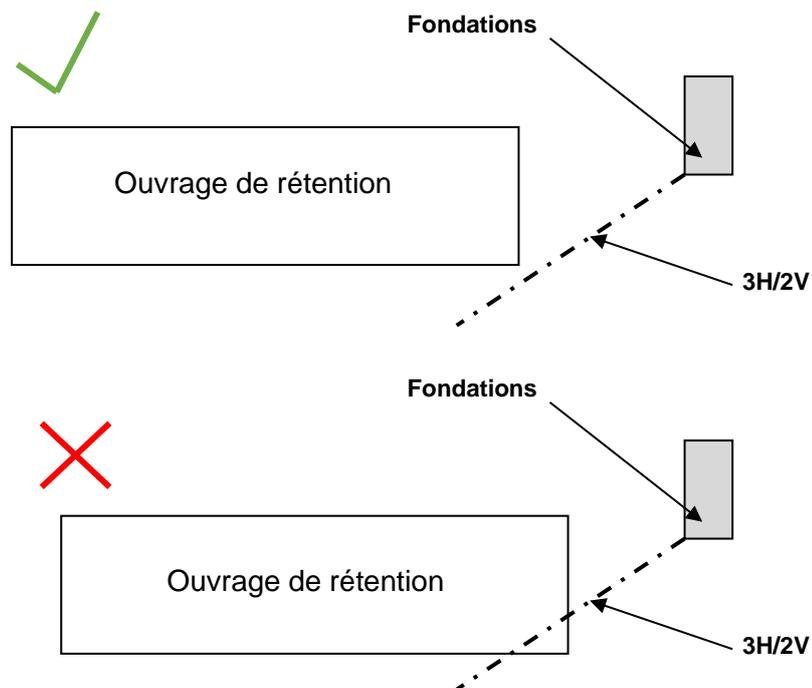
Exemple d'un bassin double foyer



- ❑ Prévoir un drainage ou une dalle d'amarrage en cas de remontée d'eau ou de nappe.
- ❑ Prévoir un évent pour évacuer les surpressions.
- ❑ La canalisation du débit de fuite étant située à la base de la cuve, celle-ci ne peut servir pour l'arrosage sauf si la cuve est prévue à ce double effet.
- ❑ Se référer à la notice constructeur.

Dans tous les cas :

- **Implanter les ouvrages à plus de 3 m des arbres et des limites de propriété.**
- **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.
- ❑ Les eaux pluviales ne devront pas être en communication avec les éventuels systèmes d'assainissement individuel.
- ❑ Pour les terrains en pente, les constructions doivent respecter le libre écoulement des eaux de ruissellement naturel (issu des jardins, du bassin versant, des espaces verts) provenant des fonds supérieurs en évitant de faire obstruction.

5. Gestion des pluies exceptionnelles

En cas de saturation des ouvrages, les eaux pluviales déborderont il sera nécessaire de mettre en place une surverse de sécurité via une canalisation vers le ruisseau collectant le trop plein de chaque ouvrage.

Nous rappelons que les constructions doivent respecter le libre écoulement des eaux de ruissellement naturel (issu des jardins, du bassin versant, des espaces verts) provenant des fonds supérieurs en évitant de faire obstruction.

6. 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 réalisé pour vérifier l'étanchéité notamment.

Par la suite, l'entretien doit être réalisé avec une **fréquence semestrielle (6 mois) 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.

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/INFILTRATION

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.

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 08 novembre 2023

Rédaction
Christophe ISOARD



Contrôlé par
Aurélie JABOULEY



