

CEBACO

Bureau d'Études & Ingénierie

CONCEPTION - FLUIDES
STRUCTURE - GÉOTECHNIQUES

- ETUDE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES -

Construction de 3 bâtiments industriels

RIORGES (42)

SNC RPJ

1	27/04/2026	L LAILLET	L LAILLET	
Indice	Date	Etabli par	Validé par	Observations/Modifications
Rapport : DE2600403 (anciennement DE22809)				

CEBACO - POLE GEOTECHNIQUE ET STRUCTURES

270 Avenue des Frères Lumière, 69730 GENAY

TVA intracommunautaire : FR46790795777

SIRET : 79079577700024 APE : 7112 B

Sommaire

1	INTRODUCTION	3
2	CONDITIONS DE SITE ET DESCRIPTION DE L'OUVRAGE	4
2.1	CONDITIONS DE SITE	4
2.2	GEOLOGIE	5
2.3	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE.....	5
2.4	RISQUES PREVISIBLES - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS	6
2.5	DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	6
3	RESULTATS DES INVESTIGATIONS GEOTECHNIQUES.....	7
3.1	RELEVES DE SITE	7
3.2	SONDAGES DE RECONNAISSANCE GEOLOGIQUE.....	7
3.3	HYDROGEOLOGIE.....	13
3.4	TESTS D'INFILTRATION A NIVEAUX VARIABLES	13
4	GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	16
4.1	PRINCIPE DES AMENAGEMENTS RETENUS.....	16
4.2	PRESCRIPTIONS DE DIMENSIONNEMENT POUR LES OUVRAGES DE RETENTION.....	16
4.3	DONNEES METEOROLOGIQUES.....	17
4.4	METHODE ET HYPOTHESES DE CALCUL.....	17
4.5	DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES.....	18
4.5.1	<i>Noues d'infiltration.....</i>	<i>18</i>
4.5.2	<i>LOT 1 : Rétention et rejet à débit limité.....</i>	<i>19</i>
4.5.3	<i>LOT 2 : Rétention et rejet à débit limité.....</i>	<i>20</i>
4.5.4	<i>LOT 3 : Rétention et rejet à débit limité.....</i>	<i>21</i>
4.5.5	<i>Voirie commune : Rétention et rejet à débit limité.....</i>	<i>22</i>
4.6	PRESCRIPTIONS DE MISE EN PLACE	23
5	LIMITES DE LA MISSION CONFIEE	24

Annexes

ANNEXE 1 : PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES

ANNEXE 2 : PROPOSITION D'IMPLANTATION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

1 Introduction

A la demande de SNC RPJ, la société CEBACO a réalisé une étude de gestion des eaux pluviales dans le cadre de la construction de 5 bâtiments industriels. Le projet est situé au : Impasse Clément Ader, 42153 RIORGES.

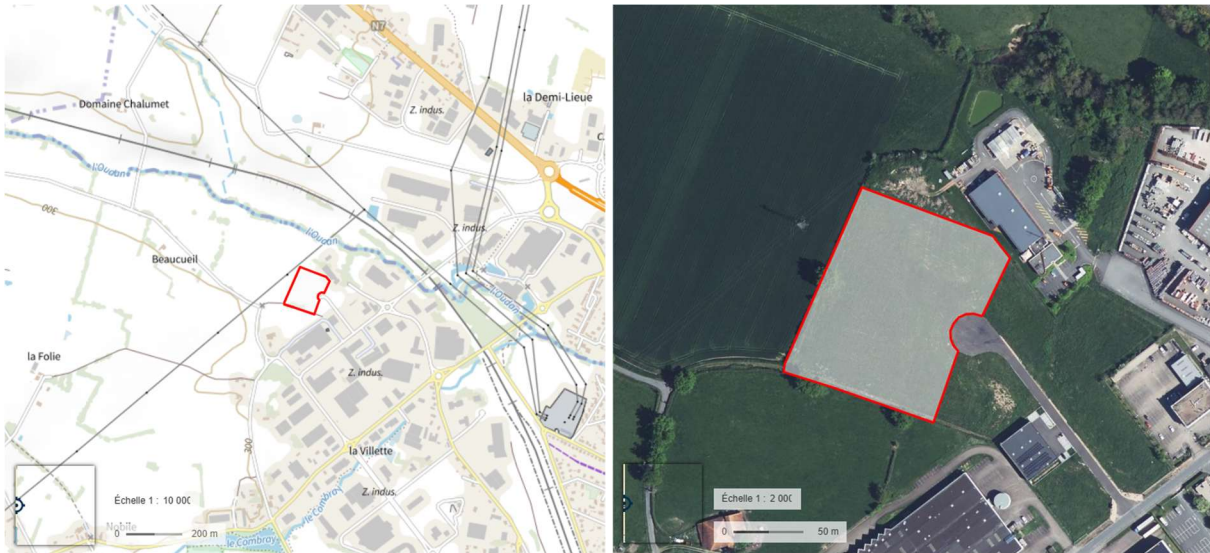


Figure 1 : Localisation du projet (source : [IGN / Géoportail](#))

Cette étude a pour objectif de :

- Définir le mode de gestion des eaux pluviales adapté au contexte géologique et environnemental,
- Fournir un schéma de principe d'implantation des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Les documents suivants nous ont été fournis dans le cadre de cette étude :

- Plan de masse du projet établi par .G ARCHITECTURE et daté du 20/04/2026.

2 Conditions de site et description de l'ouvrage

2.1 Conditions de site

Le projet concerne la parcelle cadastrée n°AZ-240 et 241. Le terrain d'étude a une superficie d'environ 15593 m².

Le site présente une pente moyenne de 3 % vers le Nord-Est.

La parcelle est bordée par des parcelles vierges au Sud et à l'Ouest, par des bâtiments industriels au Nord, et par les futurs bâtiments industriels à l'Est.

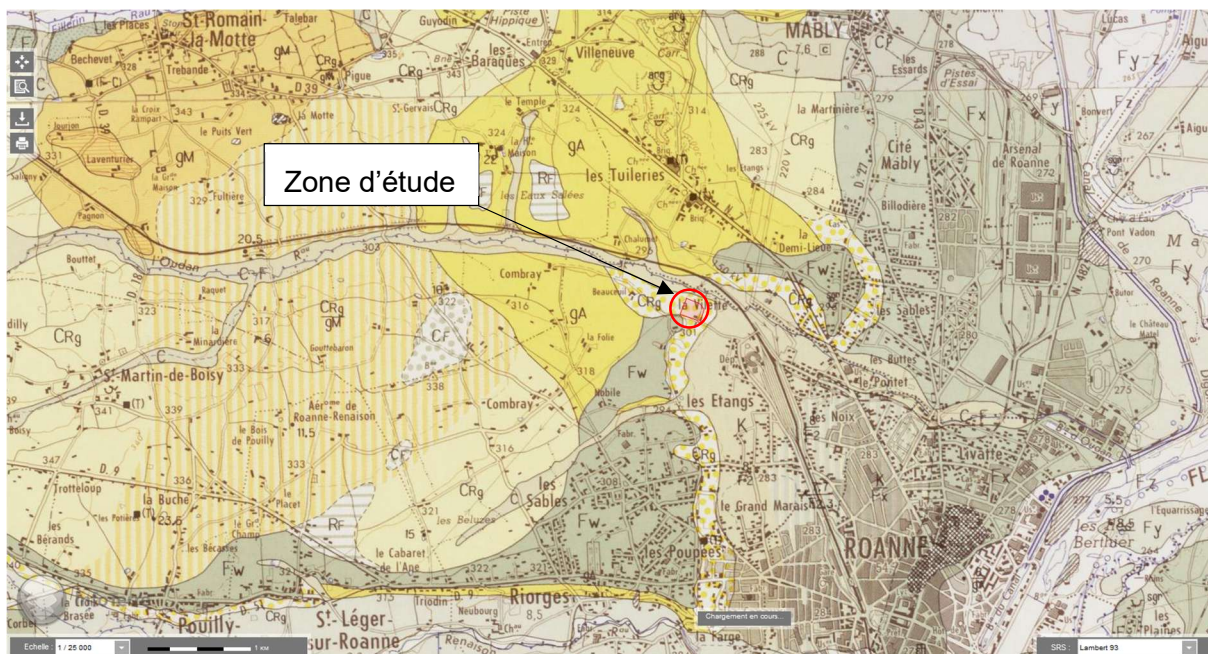


Figure 2 : Vue générale du terrain (photo du 15/02/2023)

2.2 Géologie

D'après la carte géologique au 1/50 000ème, feuille de **ROANNE** (n°672), les sols naturels du secteur sont majoritairement constitués par :

- **Formations résiduelles et colluvions sablo-argileuses dérivant de l'Oligocène ou d'apports du socle : sur substrat non observé**



2.3 Contexte hydrographique

La parcelle concernée par la présente étude est située à environ 115 m au Sud d'un cours d'eau à écoulement temporaire, « l'Oudan ».

2.4 Risques prévisibles - Plan de Prévention des Risques Naturels

La commune de RIORGES (42) est concernée par deux Plan de Prévention des Risques Naturels pour l'aléa d'inondation (PPRNpi de l'Oudan et de Renaison), mais le projet n'est concerné que par le PPRNpi de l'Oudan.

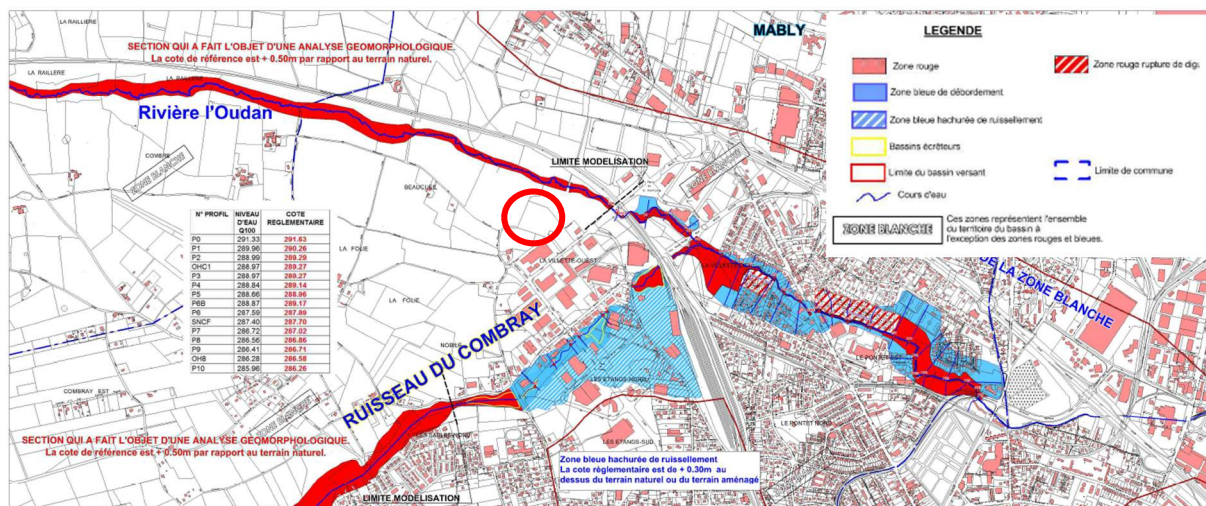


Figure 4 : Extrait du PPRNPi de l'Oudan

Le projet est situé hors zone d'aléa. Le PPRNPi indique que l'imperméabilisation nouvelle ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle. Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à la pluie d'occurrence **30 ans**.

2.5 Description des ouvrages

D'après le plan de masse du permis de construire, le projet consiste en :

- **La construction de 3 bâtiments industriels**

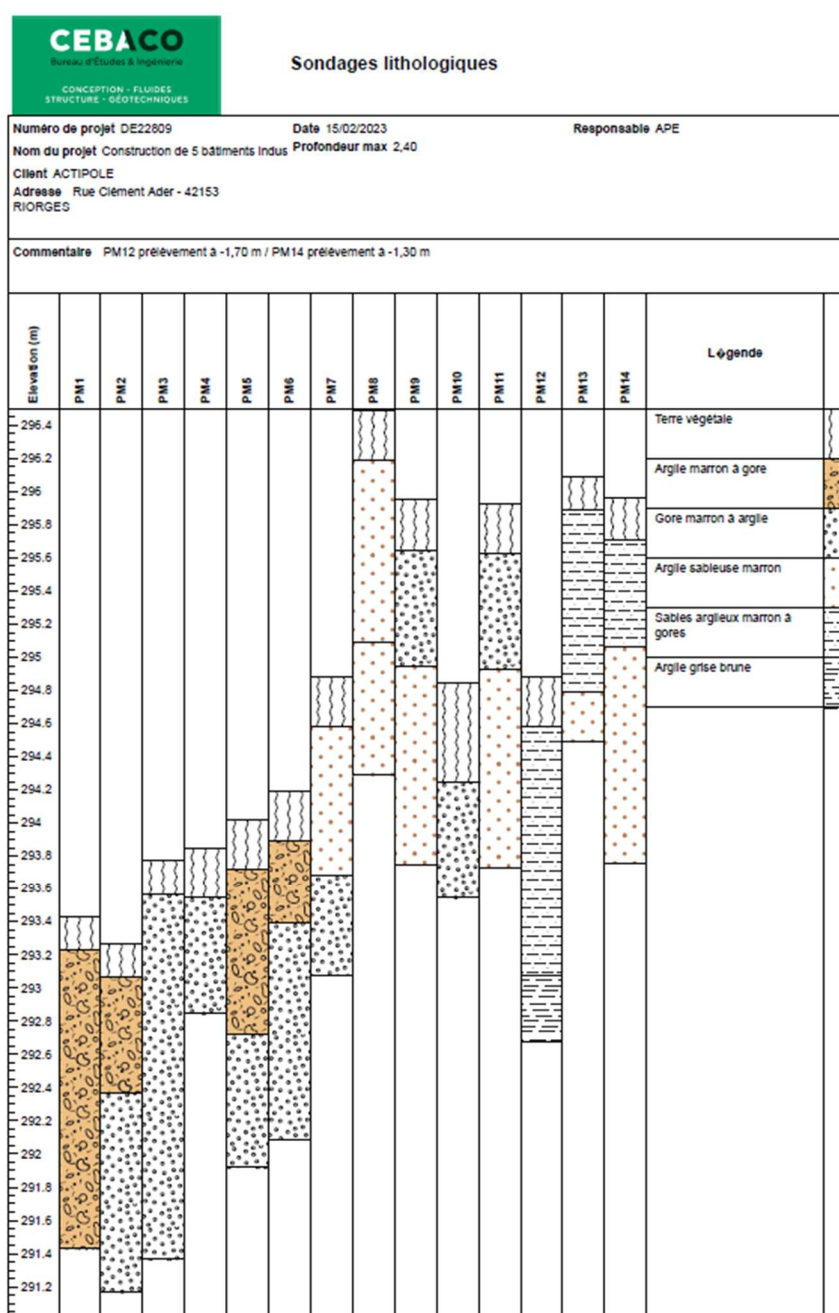
3 Résultats des investigations géotechniques

3.1 Relevés de site

Les investigations géotechniques ont été réalisées le 15/02/2023. L'implantation des sondages figure en annexes 1.

3.2 Sondages de reconnaissance géologique

14 sondages de reconnaissance de sol à la pelle mécanique ont été réalisés et notés PM1 à PM14. Ces fouilles ont permis de mettre en évidence la lithologie suivante :



Planches photographiques des sondages :

PM1 :



PM2 :



PM3 :



PM4+TI :



PM5 :



PM6 :



PM7+TI :



PM8 :



PM9 :



PM10+TI :



PM11+TI :



PM12 :



PM13 :



PM14 :



3.3 Hydrogéologie

Lors de l'intervention réalisée le 15/02/2023, il n'a pas été noté de présence d'eau tant au droit des sondages que dans l'empreinte des essais pénétrométriques.

Ces relevés, ayant un caractère ponctuel et instantané, ne permettent toutefois pas de préciser l'amplitude des variations du niveau d'eau qui peut remonter fortement en période pluvieuse ou suite à l'arrêt d'éventuels puits ou pompages.

Des circulations d'eau superficielles peuvent par ailleurs se produire en période pluvieuse.

3.4 Tests d'infiltration à niveaux variables

Le 15/02/2023, **4 tests d'infiltration à niveaux variables** de type MATSUO ont été réalisés au droit des sondages PM4+TI, PM7+TI, PM10+TI et PM11+TI.

Ces tests d'infiltration ont été réalisés dans des sondages de 40 cm de largeur et 1,50 m de longueur creusés à la pelle mécanique. Chaque test dure 30 min avec un relevé de hauteur d'eau toutes les 10 min.

PM4+TI

Ti (min)	10	20	30
0,78 m	0,78 m	0,78 m	0,78 m

Sondage	PM4+TI
Profondeur du test (m/TA*)	1,00
Nature de sol	Gore légèrement argileux
Perméabilité k	$1,77 \cdot 10^{-7}$ m/s

(*) Terrain actuel au moment des investigations

La perméabilité mesurée à 1,00 m de profondeur est qualifiée de **correcte**.

PM7+TI

Ti (min)	10	20	30
1,44 m	1,44 m	1,44 m	1,44 m

Sondage	PM7+TI
Profondeur du test (m/TA*)	1,80
Nature de sol	Gore légèrement argileuse
Perméabilité k	$1,03.10^{-7}$ m/s

(*) Terrain actuel au moment des investigations

La perméabilité mesurée à 1,80 m de profondeur est qualifiée de **médiocre**.

PM10+TI

Ti (min)	10	20	30
1,12 m	1,12 m	1,12 m	1,12 m

Sondage	PM10+TI
Profondeur du test (m/TA*)	1,30
Nature de sol	Gore marron
Perméabilité k	$1,29.10^{-7}$ m/s

(*) Terrain actuel au moment des investigations

La perméabilité mesurée à 1,30 m de profondeur est qualifiée de **médiocre**.

PM11+TI

Ti (min)	10	20	30
1,90 m	1,90 m	1,90 m	1,90 m

Sondage	PM11+TI
Profondeur du test (m/TA*)	2,20
Nature de sol	Argiles sableuses grise ocre
Perméabilité k	$8,00.10^{-8}$ m/s

(*) Terrain actuel au moment des investigations

La perméabilité mesurée à 2,20 m de profondeur est qualifiée de **médiocre**.

4 Gestion des eaux pluviales

4.1 Principe des aménagements retenus

La gestion des eaux pluviales sur la parcelle vise à compenser l'imperméabilisation des sols entraînée par les constructions et l'aménagement de leurs abords. Elle a pour objectif d'atténuer le ruissellement et d'alléger la charge des infrastructures collectives d'assainissement existantes (égouts, collecteurs, stations d'épuration).

Au vu de la perméabilité médiocre mesurée à faible et forte profondeur, nous conseillons la mise en place de noues d'infiltration suivies de cuves de rétention.

Le **dimensionnement final** de cet ouvrage devra tenir compte :

- De la nature et de la quantité des surfaces imperméabilisées par le projet
- Des différents coefficients de ruissellement.

4.2 Prescriptions de dimensionnement pour les ouvrages de rétention

Données fournies par le maître d'œuvre / obtenues lors de l'intervention

Pour le dimensionnement des ouvrages de rétention, nous avons considéré les données suivantes :

- La période de retour prise en compte dans la présente étude est de **30 ans**,
- Le rejet se fera dans le réseau EP de la commune à **un débit limité à 5 L/s/ha** (prescription du PPRNPi et de la Roannaise des eaux).

4.3 Données météorologiques

Les données climatiques les plus proches et les plus représentatives en termes de climatologie ont été enregistrées à la station météorologique de SAINT ETIENNE-BOUTHEON (période d'enregistrement 1986 – 2014).

Les coefficients de MONTANA utilisés pour le calcul du débit de fuite et du volume de rétention sont ceux définis ci-dessous.

Pluie	6 minutes à 30 min		30 minutes à 24 heures	
Durée de retour	a	b	a	b
30 ans	5,891	0,408	19,824	0,777

4.4 Méthode et hypothèses de calcul

La **méthode des pluies** permet de calculer le volume de stockage nécessaire pour assurer le débit de fuite retenu avec la période de retour de dysfonctionnement choisie.

La surface active prise en compte est déterminée de la façon suivante :

Désignation		Coefficient de ruissellement	Surface réelle	Surface active
LOT 1	Toiture	95 %	2748,0 m ²	2610,6 m ²
	Voirie / stationnements	95 %	1795,0 m ²	1705,2 m ²
LOT 2	Toiture	95 %	626,0 m ²	594,7 m ²
	Voirie / stationnements	95 %	1430,0 m ²	1358,5 m ²
LOT 3	Toiture	95 %	2623,0 m ²	2491,9 m ²
	Voirie / stationnements	95 %	2212,0 m ²	2101,4 m ²
Voirie commune		95 %	169,5 m ²	161,0 m ²
		TOTAL	11603,5 m ²	11023,3 m ²

Dans le cadre du présent projet, nous prendrons en compte une surface active de **11023,3 m²** pour gérer les eaux récoltées par les surfaces nouvellement imperméabilisées.

La gestion se fera en 4 parties : **4315,8 m²** pour le lot 1, **1953,2 m²** pour le lot 2, **4593,3 m²** pour le lot 3 et **161,0 m²** pour la voirie commune.

4.5 Dimensionnement des ouvrages

4.5.1 Noues d'infiltration

Des noues ayant les caractéristiques suivantes seront mises en place pour permettre l'infiltration des premières pluies en amont des ouvrages de rétention :

Caractéristiques géométriques de la noue	Longueur : variable selon les lots
	Largeur haute : 2,2 m
	Largeur basse : 1,2 m
	Hauteur : 0,5 m
	Talus 1/1

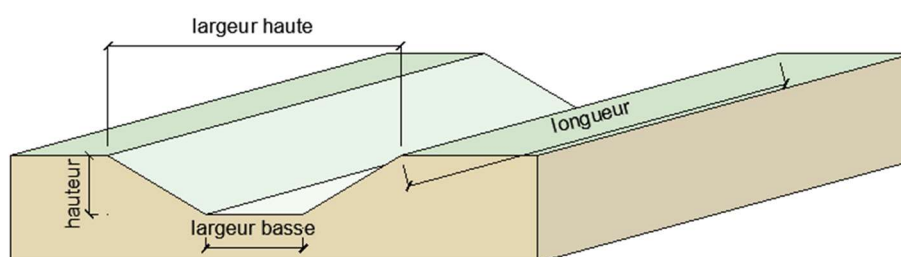


Figure 5 : Schéma des noues

Le volume des noues est donc de **0,85 m³/m de longueur**.

Selon le plan masse, les longueurs prévues sont les suivantes :

- Lot 1 : 146,0 m, soit **124,1 m³**,
- Lot 2 : 78,0 m, soit **66,3 m³**,
- Lot 3 : 142,0 m, soit **120,7 m³**.

Les noues constituent un volume de rétention pouvant être soustrait au volume de l'ouvrage de rétention.

Les trop-pleins des noues seront dirigés vers l'ouvrage de rétention en aval.

Une proposition d'implantation des ouvrages est donnée en annexe 2.

Recommandations : Il est conseillé d'engazonner la noue pour une meilleure infiltration de l'eau grâce aux racines qui aèrent la terre. Il est par ailleurs important de ne pas compacter le sol. Pour éviter le colmatage de la noue en cours de chantier, mieux vaut la réaliser après le gros œuvre, à moins de la protéger efficacement.

4.5.2 LOT 1 : Rétention et rejet à débit limité

On considère un débit de rejet au réseau limité à **5 L/s/ha** (plancher à 2 L/s) dans le cadre de ce projet. La surface du lot étant d'environ 6100 m², le débit de rejet autorisé est de **3,05 L/s**.

La méthode des pluies permet de calculer le volume de stockage nécessaire pour assurer le débit de fuite retenu avec la période de retour de dysfonctionnement choisie (**30 ans**). Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel **HydrOuti** développé sous l'égide du CERTU, en prenant en compte les paramètres énoncés précédemment.

The screenshot shows the 'Hydraulique Bassin de Rétention' window. On the left, under 'Bassin versant', the 'Surface du B.V.' is 0.43158 ha and the 'Coefficient d'apport du B.V.' is 100 %. Below this is a 'Sélection d'un bassin versant' button. Under 'Paramètres pluviométriques pour un résultat en mm/mn', the 'Coefficients Montana' are set to a=5.891, b=0.408, and 'Seuil (mn)' is 30. The 'Débit de fuite de la retenue' is 3.05 l/s. On the right, the 'Méthode des pluies' section shows calculated values: 'Durée = 395.64 mn', 'Hauteur de pluie = 75.23 mm', 'Hauteur de fuite = 16.78 mm', 'deltah = 58.454 mm', 'Volume ruisselé = 324.68 m3', and 'Volume évaporé = 72.4 m3'. The 'Volume de stockage' is highlighted in red and equals 252.274 m3. At the bottom right, there are checkboxes for 'Longueur', 'Largeur', 'Hauteur d'eau', and 'Rapport l/h', all set to 0.00 m, with buttons for 'Graphique' and 'Schéma'.

Pour gérer l'ensemble des eaux ruisselées sur les nouvelles surfaces imperméabilisées, il conviendra de mettre en place un ouvrage de rétention ayant un volume utile de **128,2 m³**. (252,3 - 124,1).

Une cuve de rétention de 129 m³ sera donc implantée à une profondeur minimum de 40 cm. Elle jouera le rôle de tampon afin de ne pas surcharger le milieu récepteur.

La cote de sortie de l'ouvrage de gestion n'est pas connue aujourd'hui. Cet élément devra être approfondi en fonction de l'aménagement souhaité par le propriétaire. S'il souhaite récupérer les eaux pluviales, une cuve (dite de stockage) pourra être mise en place en amont de l'ouvrage de rétention. L'orifice de sortie haut de la cuve de stockage restera libre.

Le débit de rejet dans le réseau sera limité à **3,05 L/s** par un dispositif d'ajutage ou par un système intégré au(x) dispositif(s) afin de ne pas saturer le milieu récepteur. L'exutoire de cet ouvrage sera le réseau EP du lotissement. Il conviendra d'obtenir de la part du gestionnaire de ce réseau une autorisation de rejet.

Le trop-plein de la cuve sera dirigé vers le parcours à moindre dommage. Une proposition d'implantation de l'ouvrage est donnée en annexe 2.

4.5.3 LOT 2 : Rétention et rejet à débit limité

On considère un débit de rejet au réseau limité à **5 L/s/ha** (plancher à 2 L/s) dans le cadre de ce projet. La surface du lot étant d'environ 2770 m², le débit de rejet autorisé est de **2 L/s**.

La méthode des pluies permet de calculer le volume de stockage nécessaire pour assurer le débit de fuite retenu avec la période de retour de dysfonctionnement choisie (**30 ans**). Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel **HydrOuti** développé sous l'égide du CERTU, en prenant en compte les paramètres énoncés précédemment.

The screenshot shows the 'Hydraulique Bassin de Rétention' window. On the left, under 'Bassin versant', the 'Surface du B.V.' is 0.19532 ha and the 'Coefficient d'apport du B.V.' is 100 %. Below this is a 'Sélection d'un bassin versant' button. Under 'Paramètres pluviométriques pour un résultat en mm/mn', the 'Coefficients Montana' are set to a=5.891, b=0.408, and 'Seuil (mn)' is 30. The 'Débit de fuite de la retenue' is set to 2 l/s. On the right, the 'Méthode des pluies' section shows calculated values: 'Calcul du volume maximum stocké', 'Durée = 245.49 mn', 'Hauteur de pluie = 67.63 mm', 'Hauteur de fuite = 15.08 mm', 'delta h = 52.552 mm', 'Volume ruisselé = 132.1 m3', and 'Volume évaporé = 29.46 m3'. The 'Volume de stockage' is highlighted with a red box and shows a value of 102.645 m3. At the bottom right, there are checkboxes for 'Longueur', 'Largeur', 'Hauteur d'eau', and 'Rapport l/h', all set to 0.00 m, with buttons for 'Graphique' and 'Schéma'.

Pour gérer l'ensemble des eaux ruisselées sur les nouvelles surfaces imperméabilisées, il conviendra de mettre en place un ouvrage de rétention ayant un volume utile de **36,4 m³**. (102,7 - 66,3).

Une cuve de rétention de 37 m³ sera donc implantée à une profondeur minimum de 40 cm. Elle jouera le rôle de tampon afin de ne pas surcharger le milieu récepteur.

La cote de sortie de l'ouvrage de gestion n'est pas connue aujourd'hui. Cet élément devra être approfondi en fonction de l'aménagement souhaité par le propriétaire. S'il souhaite récupérer les eaux pluviales, une cuve (dite de stockage) pourra être mise en place en amont de l'ouvrage de rétention. L'orifice de sortie haut de la cuve de stockage restera libre.

Le débit de rejet dans le réseau sera limité à **2 L/s** par un dispositif d'ajutage ou par un système intégré au(x) dispositif(s) afin de ne pas saturer le milieu récepteur. L'exutoire de cet ouvrage sera le réseau EP du lotissement. Il conviendra d'obtenir de la part du gestionnaire de ce réseau une autorisation de rejet.

Le trop-plein de la cuve sera dirigé vers le parcours à moindre dommage. Une proposition d'implantation de l'ouvrage est donnée en annexe 2.

4.5.4 LOT 3 : Rétention et rejet à débit limité

On considère un débit de rejet au réseau limité à **5 L/s/ha** (plancher à 2 L/s) dans le cadre de ce projet. La surface du lot étant d'environ 6500 m², le débit de rejet autorisé est de **3,25 L/s**.

La méthode des pluies permet de calculer le volume de stockage nécessaire pour assurer le débit de fuite retenu avec la période de retour de dysfonctionnement choisie (**30 ans**). Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel **HydrOuti** développé sous l'égide du CERTU, en prenant en compte les paramètres énoncés précédemment.

The screenshot shows the 'Hydraulique Bassin de Rétention' software interface. On the left, under 'Bassin versant', the 'Surface du B.V.' is 0.45933 ha and the 'Coefficient d'apport du B.V.' is 100 %. Below this is a 'Sélection d'un bassin versant' button. Under 'Paramètres pluviométriques pour un résultat en mm/mn', the 'Coefficients Montana' are set to a=5.891, b=0.408, and 'Seuil (mn)' is 30. The 'Débit de fuite de la retenue' is 3.25 l/s. On the right, the 'Méthode des pluies' section shows calculated values: 'Calcul du volume maximum stocké' with 'Durée = 395.04 mn', 'Hauteur de pluie = 75.2 mm', 'Hauteur de fuite = 16.77 mm', and 'deltah = 58.434 mm'. It also shows 'Volume ruisselé = 345.43 m3' and 'Volume évaporé = 77.02 m3'. The 'Volume de stockage' is highlighted in red and equals 268.403 m3. At the bottom right, there are checkboxes for 'Longueur', 'Largeur', 'Hauteur d'eau', and 'Rapport l/h', all set to 0.00 m, with buttons for 'Graphique' and 'Schéma'.

Pour gérer l'ensemble des eaux ruisselées sur les nouvelles surfaces imperméabilisées, il conviendra de mettre en place un ouvrage de rétention ayant un volume utile de **147,7 m³**. (268,4 – 120,7).

Une cuve de rétention de 148 m³ sera donc implantée à une profondeur minimum de 40 cm. Elle jouera le rôle de tampon afin de ne pas surcharger le milieu récepteur.

La cote de sortie de l'ouvrage de gestion n'est pas connue aujourd'hui. Cet élément devra être approfondi en fonction de l'aménagement souhaité par le propriétaire. S'il souhaite récupérer les eaux pluviales, une cuve (dite de stockage) pourra être mise en place en amont de l'ouvrage de rétention. L'orifice de sortie haut de la cuve de stockage restera libre.

Le débit de rejet dans le réseau sera limité à **3,25 L/s** par un dispositif d'ajutage ou par un système intégré au(x) dispositif(s) afin de ne pas saturer le milieu récepteur. L'exutoire de cet ouvrage sera le réseau EP du lotissement. Il conviendra d'obtenir de la part du gestionnaire de ce réseau une autorisation de rejet.

Le trop-plein de la cuve sera dirigé vers le parcours à moindre dommage. Une proposition d'implantation de l'ouvrage est donnée en annexe 2.

4.5.5 Voirie commune : Rétention et rejet à débit limité

On considère un débit de rejet au réseau limité à **5 L/s/ha** (plancher à 2 L/s) dans le cadre de ce projet. La surface du lot étant d'environ 204 m², le débit de rejet autorisé est de **2 L/s**.

La méthode des pluies permet de calculer le volume de stockage nécessaire pour assurer le débit de fuite retenu avec la période de retour de dysfonctionnement choisie (**30 ans**). Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel **HydrOuti** développé sous l'égide du CERTU, en prenant en compte les paramètres énoncés précédemment.

The screenshot shows the 'Hydraulique Bassin de Rétention' window. On the left, under 'Bassin versant', the 'Surface du B.V.' is 0.0161 ha and the 'Coefficient d'apport du B.V.' is 100 %. Below this is a 'Sélection d'un bassin versant' button. Under 'Paramètres pluviométriques pour un résultat en mm/mn', the 'Coefficients Montana' are set to a=5.891, b=0.408, and 'Seuil (mn)' is 30. The 'Débit de fuite de la retenue' is set to 2 l/s. On the right, the 'Méthode des pluies' section shows calculated values: 'Durée = 9.89 mn', 'Hauteur de pluie = 33.04 mm', 'Hauteur de fuite = 7.37 mm', 'deltah = 25.675 mm', 'Volume ruisselé = 5.32 m3', and 'Volume évaporé = 1.19 m3'. The 'Volume de stockage' is highlighted with a red box and shows a value of 4.134 m3. At the bottom right, there are checkboxes for 'Longueur', 'Largeur', 'Hauteur d'eau', and 'Rapport l/h', all set to 0.00, with buttons for 'Graphique' and 'Schéma'.

Pour gérer l'ensemble des eaux ruisselées sur les nouvelles surfaces imperméabilisées, il conviendra de mettre en place un ouvrage de rétention ayant un volume utile de **4,2 m³**.

Une cuve de rétention de 5 m³ sera donc implantée à une profondeur minimum de 40 cm. Elle jouera le rôle de tampon afin de ne pas surcharger le milieu récepteur.

La cote de sortie de l'ouvrage de gestion n'est pas connue aujourd'hui. Cet élément devra être approfondi en fonction de l'aménagement souhaité par le propriétaire. S'il souhaite récupérer les eaux pluviales, une cuve (dite de stockage) pourra être mise en place en amont de l'ouvrage de rétention. L'orifice de sortie haut de la cuve de stockage restera libre.

Le débit de rejet dans le réseau sera limité à **2 L/s** par un dispositif d'ajutage ou par un système intégré au(x) dispositif(s) afin de ne pas saturer le milieu récepteur. L'exutoire de cet ouvrage sera le réseau EP du lotissement. Il conviendra d'obtenir de la part du gestionnaire de ce réseau une autorisation de rejet.

Le trop-plein de la cuve sera dirigé vers le parcours à moindre dommage. Une proposition d'implantation de l'ouvrage est donnée en annexe 2.

4.6 Prescriptions de mise en place

Au vu de l'implantation d'une cuve de rétention qui peut être sous voirie, il conviendra de respecter les prescriptions suivantes :

- Le matériau choisi devra supporter la charge d'un véhicule lourd. Dans le cas contraire **une dalle de répartition devra être mise en place sur la cuve de rétention enterrée sous voirie.**

5 Limites de la mission confiée

Le présent rapport et ses annexes constituent un tout indissociable. La mauvaise utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle sans l'accord écrit de la société CEBACO, ne saurait engager sa responsabilité.

Nota 1 : le choix de la solution à retenir, son emplacement et ses dimensions sont des missions de maîtrise d'œuvre VRD. Ce rapport ne peut être utilisé comme tel et apporte uniquement des solutions techniques pour la gestion des eaux pluviales.

Nota 2 : L'attestation PC13 pourra être délivrée sous réserve du respect des préconisations énoncées ci-avant, et après nous avoir transmis l'actualisation du plan masse du maître d'œuvre, qui devra faire figurer les ouvrages de gestion des EP.

Pour CEBACO, le 27/04/2026

Luka LAILLET



Annexes

ANNEXE 1 : PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES

ANNEXE 2 : PROPOSITION D'IMPLANTATION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Annexe 1 : Plan d'implantation des sondages

QSPublisherVersion 3.0.100.100



- CEBACO**
Bureau d'Études & Ingénierie
- CONCEPTION - FLUIDES
STRUCTURE - GÉOTECHNIQUES**

Localisation des sondages

Annexe 2 : Proposition d'implantation des ouvrages de gestion des eaux pluviales

