



# Direction Interdépartementale des Routes de l'Est

Service des Politiques Routières

Cellule Chaussées, Équipements et Dépendances

## DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

Auteur :



V2 - GDE - Janvier 2022

IDENTIFIANT BASSIN :

**VI520067 0480233 2**

DEPARTEMENT :

**52 - HAUTE-MARNE**

DIVISION D'EXPLOITATION :

**METZ**

DISTRICT :

**VITRY-LE-FRANCOIS**

CEI :

**BOLOGNE**

AXE :

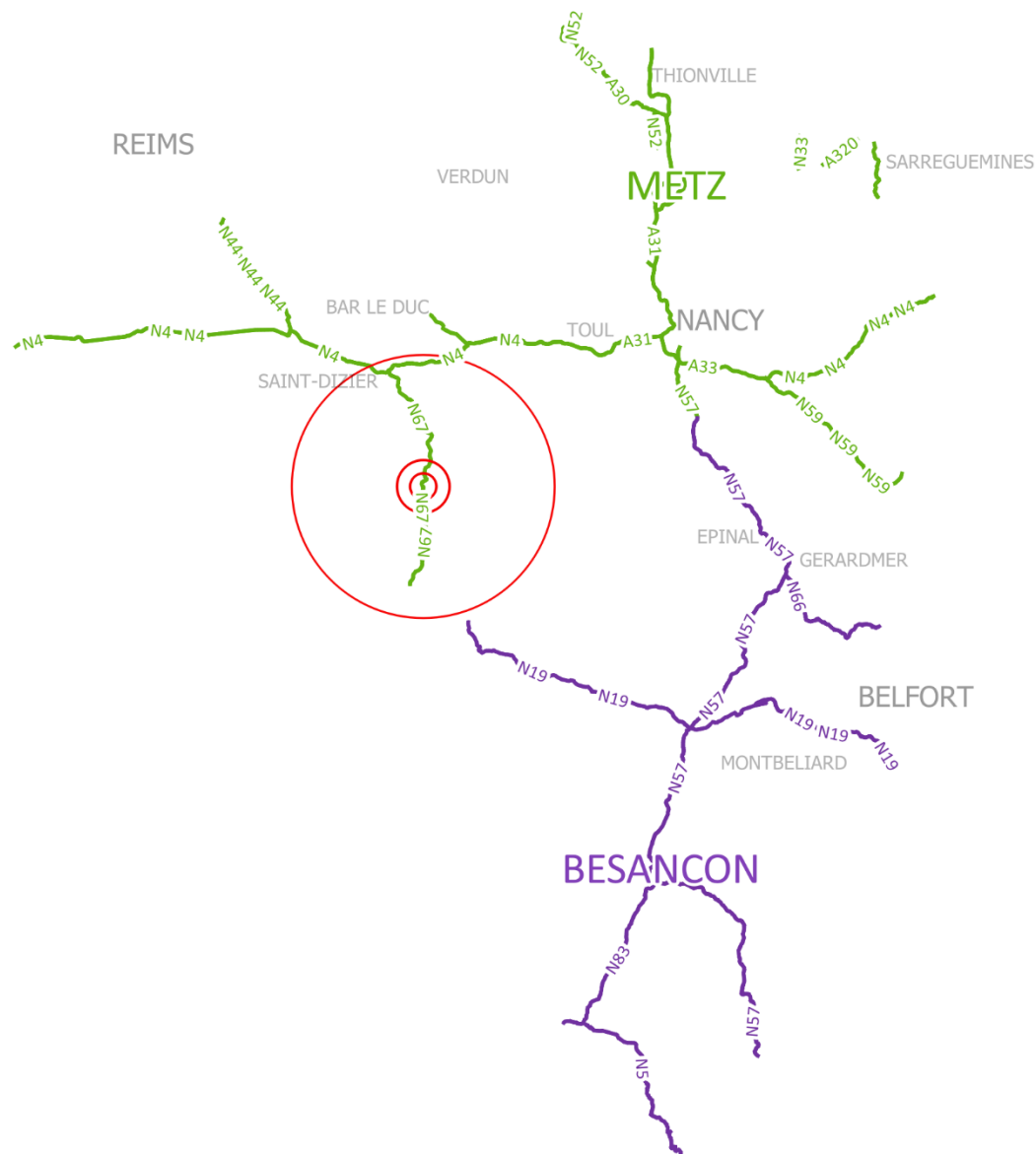
**N 67**

PR + ABS :

**48 + 233**

SENS :

**2**



IDENTIFIANT BASSIN :

**VI520067 0480233 2**



# 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS



# DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

VI520067 0480233 2

## 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS

### LOCALISATION

Division d'exploitation :

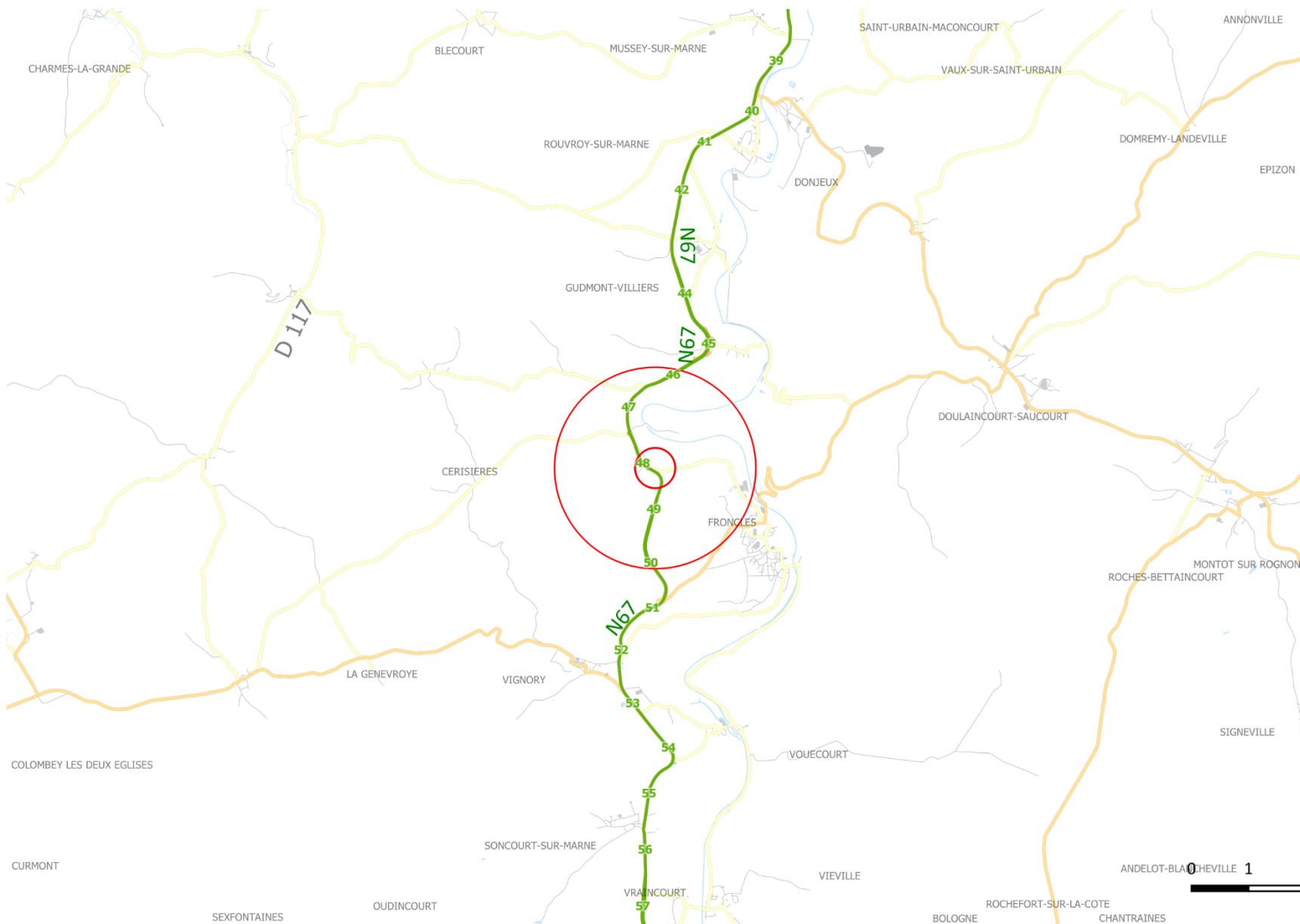
METZ

Réseau routier DIR EST :

PR



Localisation du système





# DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

VI520067 0480233 2

## 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS

### LOCALISATION

Division d'exploitation :

METZ

Réseau routier DIR EST :

PR



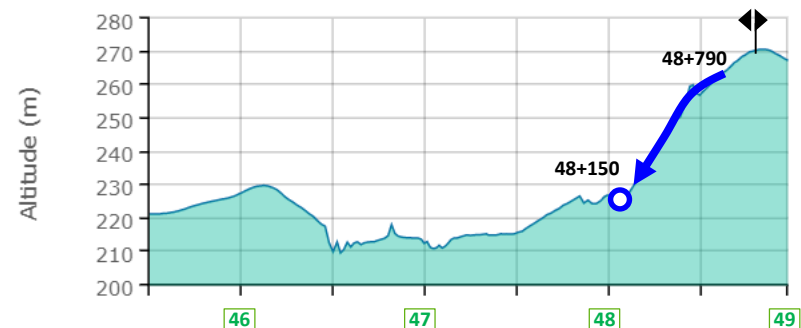
Localisation du bassin



Autre bassin



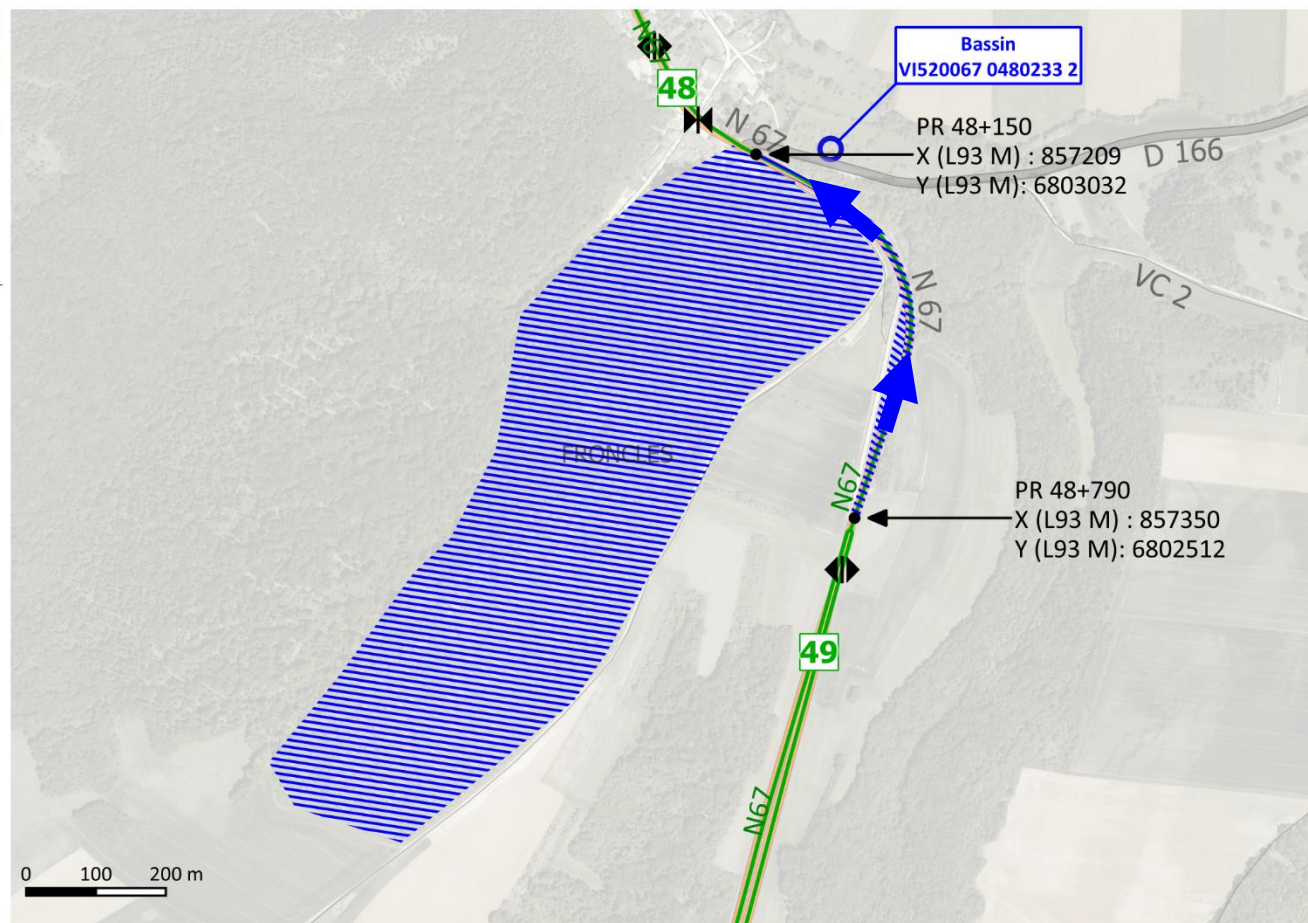


**1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS**
**PROFIL EN LONG :**

**RENSEIGNEMENTS GENERAUX :**


INFRASTRUCTURE : **N67**  
 PR : **48+233**  
 MILIEU RECEPTEUR : **BIEF DU MOULIN**  
 COMMUNE : **FRONCLES**  
 PR AMONT : 48+790  
 PR AVAL : 48+150

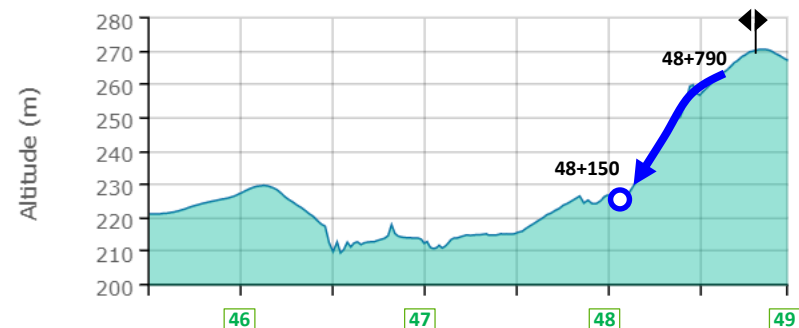
**CONTEXTE GENERAL :**

MILIEU : RURAL  
 PHYSIONOMIE : VALLEE OUVERTE  
 FRANCHISSEMENT DE THALWEG : NON  
 GESTIONNAIRE DU : CC DE CHAUMONT DU  
 MILIEU RECEPTEUR : BASSIN NOGENTAIS ET DU  
 BASSIN DE BOLOGNE  
 VIGNORY FRONCLES



— Réseau routier    ▲ Point haut    ▼ Point bas    PR    ○ Bassin concerné    → Ecoulement superficiel

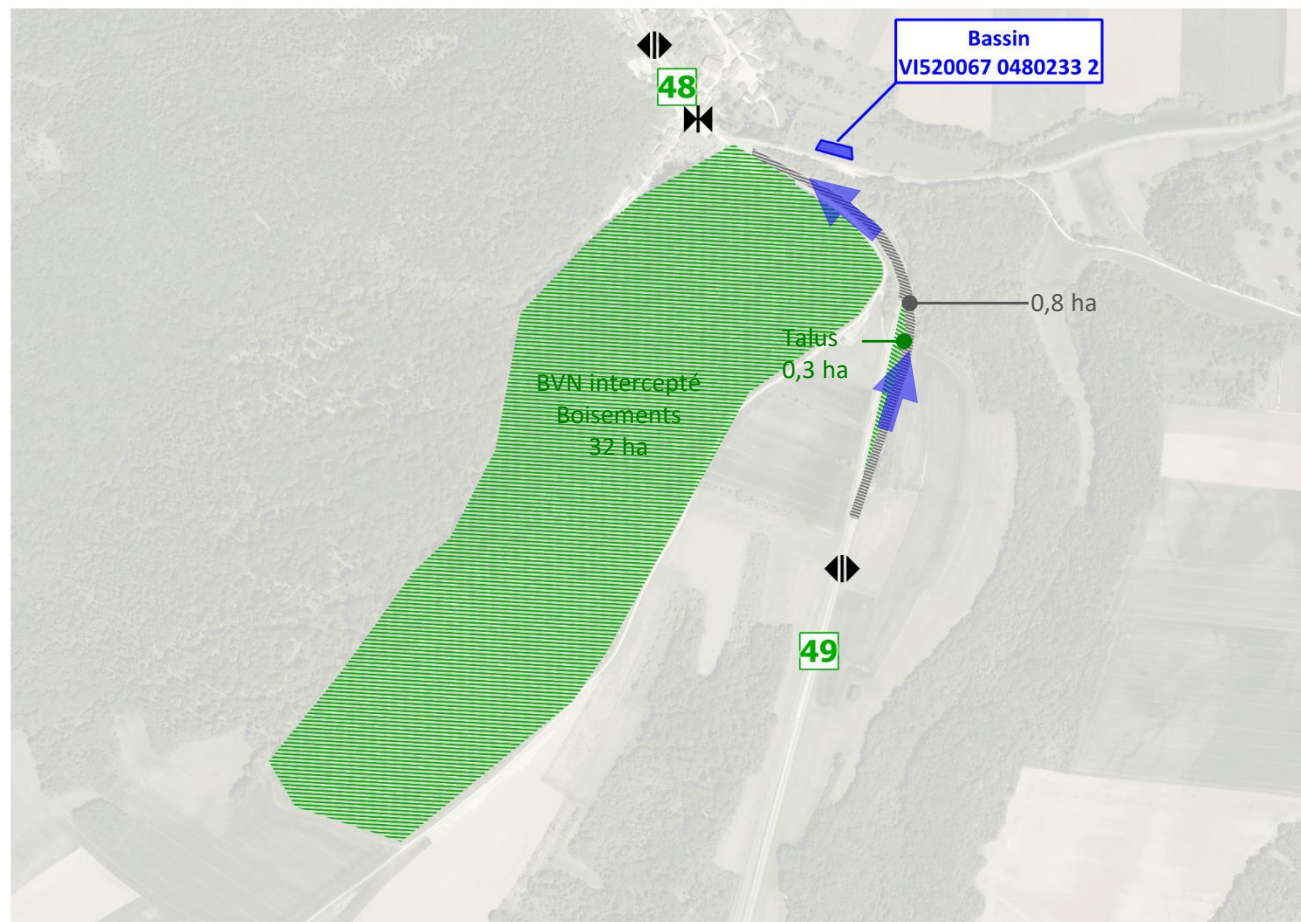
Impluvium total : 

**1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS**
**PROFIL EN LONG :**

**CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT ROUTIER**

LONGUEUR D'ITINERAIRE REPRIS :	<b>640 m</b>
NOMBRE DE VOIES :	2+1
LARGEUR VOIE :	3 m
PENTE MOYENNE:	4 %
TPC : LARGEUR	0 m
BAU : LARGEUR	0 m
PROFIL EN LONG :	RASANT
TYPE DE REVETEMENT :	ENROBES
POINTS PARTICULIERS :	-

**IMPLUVIUM :**

SURFACE DE L'IMPLUVIUM ROUTIER REPRIS :	<b>0,8 ha</b>
COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT:	1,0
SURFACE BVN ET TALUS :	<b>0,3 ha</b>
COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT:	<b>0,3</b>
LONGUEUR PLUS LONG PARCOURS HYD.	650 m
VITESSE MOYENNE RETENUE :	2 m/s
DEBIT DE POINTE Q <sub>10</sub>	<b>260 l/s</b>




 Réseau routier
  Point haut
  Point bas
  PR
  Bassin concerné
  Ecoulement superficiel

Impluvium intercepté par le bassin :  Routier
  Naturel
 Impluvium routier non collecté par le bassin : 

IDENTIFIANT BASSIN :




**VI520067 0480233 2**












# 2. RECENSEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT








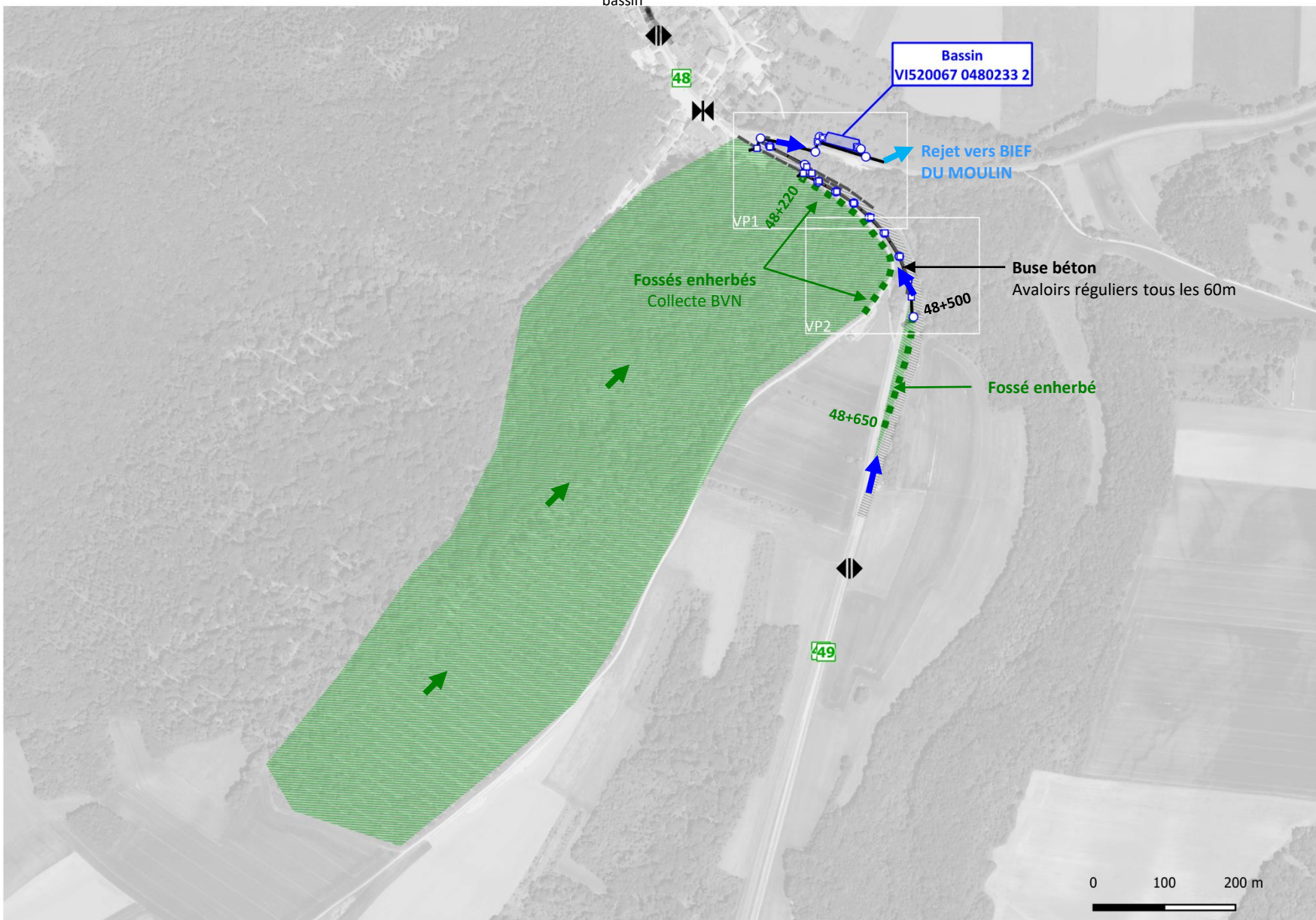
**2. RESENCEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT**
**A. RECENSEMENT ET INSPECTION DETAILLEE**
**PLAN SYNOPTIQUE**
**LEGENDE :**

 Impluvium routier  
 Impluvium naturel  
 Impluvium routier non collecté par bassin

 Dévers de la voirie  
 Trajet de l'eau – amont bassin  
 Trajet de l'eau – aval bassin  
 Bassin versant naturel

 Fossé enherbé  
 Fossé béton / cunette  
 Bordure béton  
 Caniveau ouvert  
 Caniveau à grille

 Buse béton  
 Drain  
 Regard / Avaloir  
 Descente d'eau  
 Réseau hors système





**2. RESENCEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT****B. DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT****SYNOPTIQUE DE L'ETAT DU RESEAU****LEGENDE :**

- Etat correct
- Etat moyen
- Etat dégradé
- Incertitude

NOTA : Les buses et drains souterrains n'ont pas été inspectés. L'état est donné d'après la visite des regards et avaloirs.



**2. RESENCEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT**
**A. RECENSEMENT ET INSPECTION DETAILLEE**
**VUE EN PLAN N°1**

ECHELLE : 1:1000

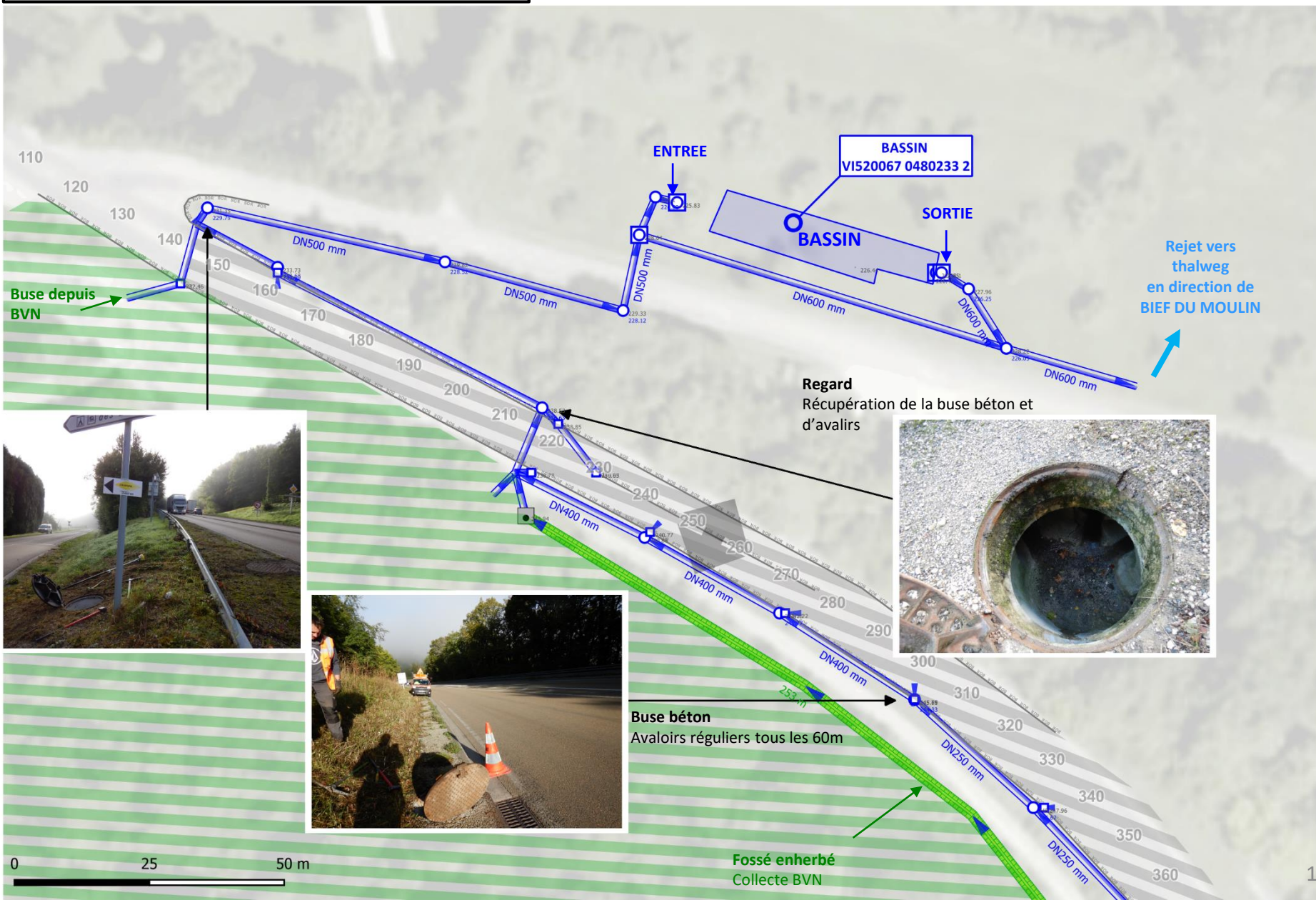
**IMPLUVIUM :**  
 Naturel  
 Routier  
 Routier non collecté

**RESEAU PONCTUEL :**  
 Avoir  
 Regard  
 Ouvrage du bassin  
 Tête d'aqueduc  
 Tête de pont

**RESEAU LINEAIRE :**  
 Buse béton  
 Buse PVC  
 Fossé béton  
 Fossé enherbé  
 Cunette béton

 Caniveau à dalle  
 Caniveau à grille  
 Caniveau à fente  
 Caniveau ouvert  
 Caniveau corniche  
 Tracé supposé

**BORDURE :**  
 GBA  
 GARDE-CORPS  
 P  
 T  
 CC1  
 Autre

 Abscisse du PR  
 10  
 20  
 30




IMPLUVIUM :

- Naturel
- Routier
- Routier non collecté

RESEAU PONCTUEL :

- Avaloir
- Regard
- Ouvrage du bassin
- Tête d'aqueduc
- Tête de pont

RESEAU LINEAIRE :

- Buse béton
- Buse PVC
- Fossé béton
- Fossé enherbé
- Cunette béton

BORDURE :

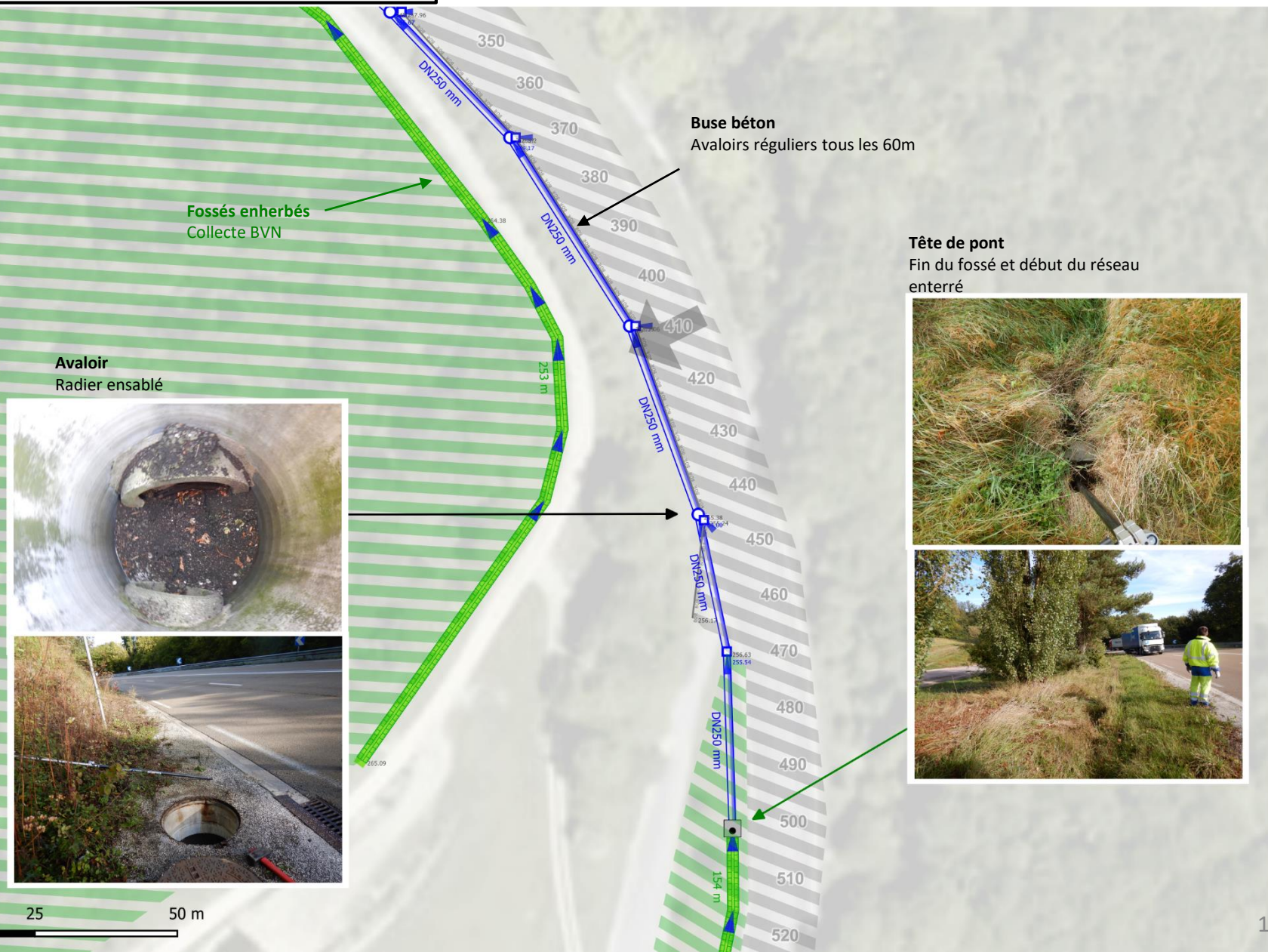
- Caniveau à dalle
- Caniveau à grille
- Caniveau à fente
- Caniveau ouvert
- Caniveau corniche
- Tracé supposé

BORDURE :

- GBA
- GARDE-CORPS
- P
- T
- CC1
- Autre

Abscisse du PR

10  
20  
30





## DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

VI520067 0480233 2

### 2. RESENCEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

#### B. DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

#### PROPOSITION DE TRAVAUX

INTERVENTION	DEGRE D'URGENCE	GRANDEUR	P.U.	COUT TOTAL
--------------	-----------------	----------	------	------------



## DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

IDENTIFIANT BASSIN :

**VI520067 0480233 2**

# 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS



## 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

## A. INSPECTION DETAILLEE

## VUE EN PLAN DU SITE

⊗ = vanne

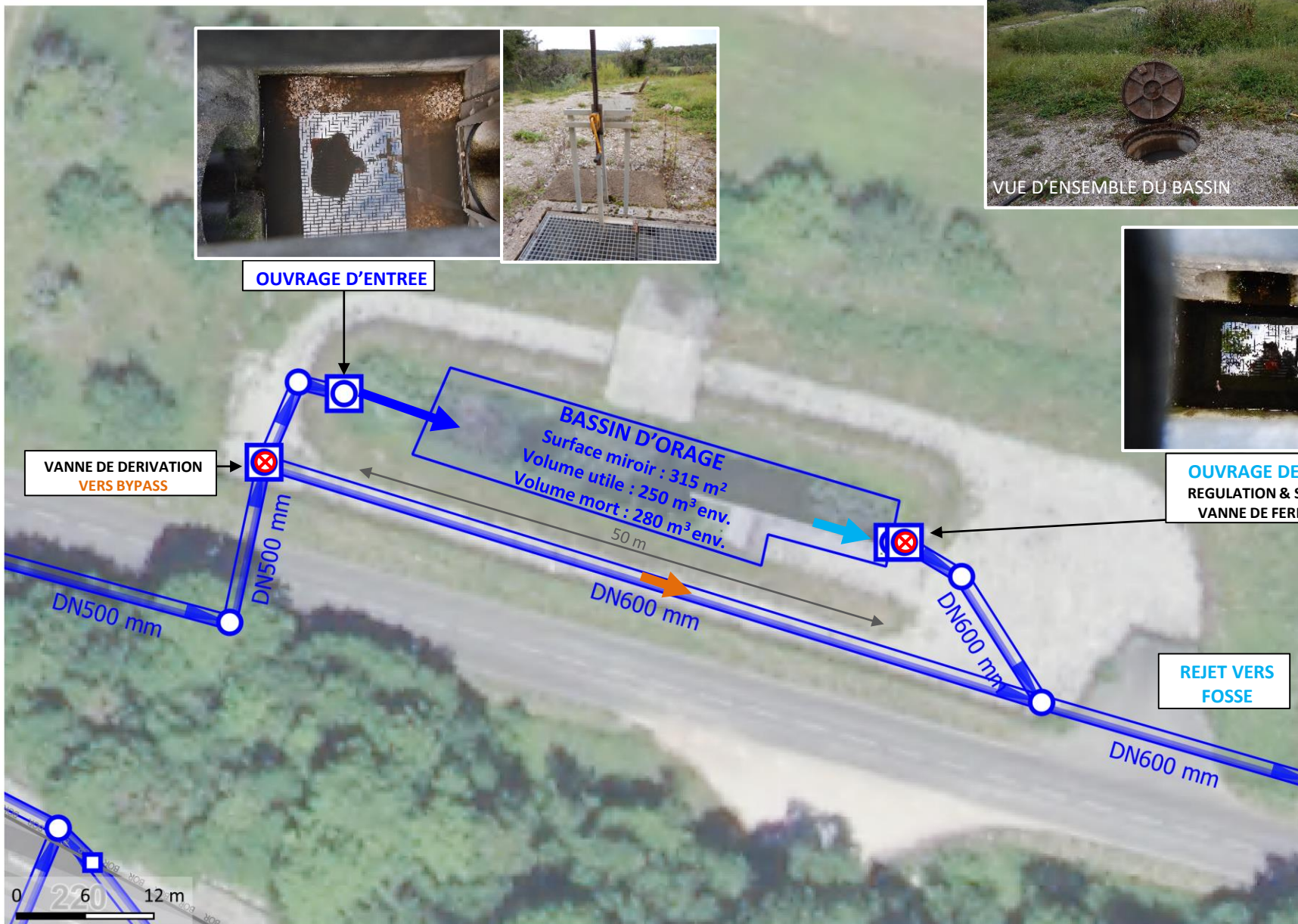
➡ Entrée bassin  
➡ Sortie bassin  
➡ Bypass



VUE D'ENSEMBLE DU BASSIN



OUVRAGE D'ENTREE

OUVRAGE DE SORTIE  
REGULATION & SURVERSE  
VANNE DE FERMETURE

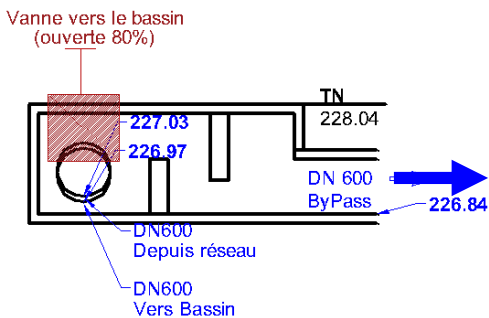
### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### COUPE SCHEMATIQUE DU BASSIN

#### OUVRAGE D'ENTREE VANNE DE DERIVATION

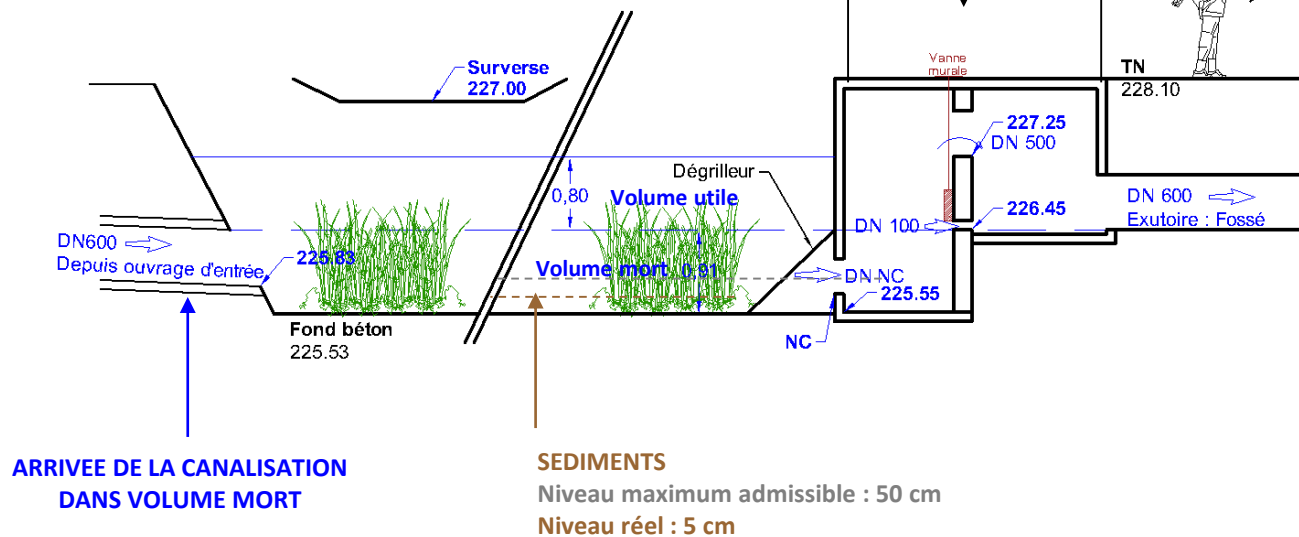
Vue en coupe de l'ouvrage d'entrée



#### OUVRAGE DE RETENTION

#### OUVRAGE DE SORTIE REGULATION & SURVERSE VANNE DE FERMETURE

REJET VERS  
FOSSE



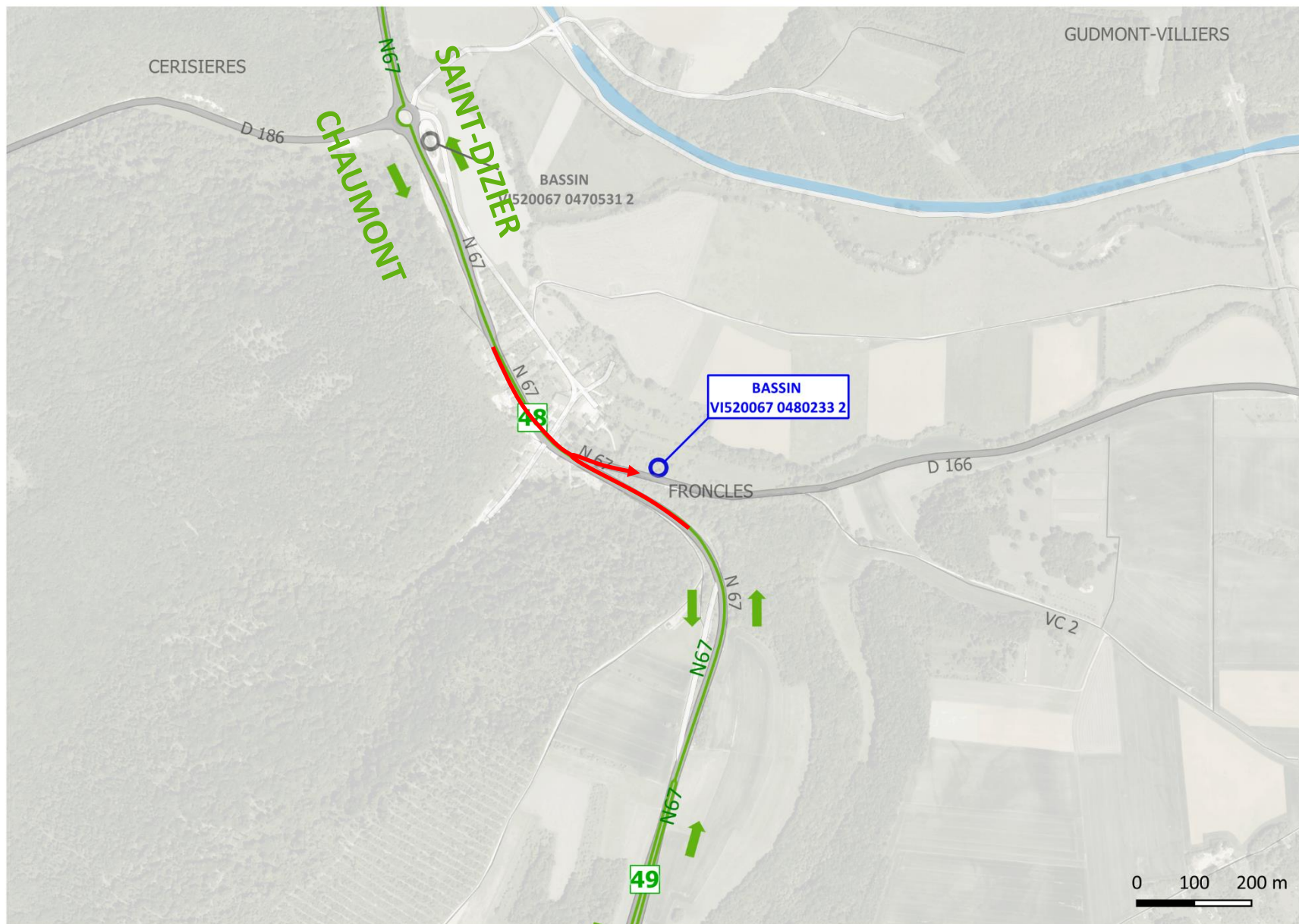
\* Une hauteur de volume mort de 40 cm minimum étant préconisée par le CEREMA pour une décantation suffisante, le niveau de sédiments ne doit donc pas réduire cette hauteur. La hauteur du volume mort de 40cm reste toutefois à confirmer.



**3. DIAGNOSTIC DES BASSINS****A. INSPECTION DETAILLEE****PLAN DES CONDITIONS D'ACCES**

Depuis le carrefour de la N67, prendre la RD 166 direction FRONCLES  
Le bassin se trouve sur la gauche de la RD.

→ Accès au bassin






## 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

## PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE

## EXPLOITATION NORMALE :

LA VANNE DE L'OUVRAGE D'ENTREE DOIT ETRE OUVERTE.

LA VANNE DE L'OUVRAGE DE SORTIE DOIT ETRE OUVERTE.

 = vanne

## EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE :

1- FERMER LA VANNE DE L'OUVRAGE DE SORTIE.

2- LORSQUE LA TOTALITE DE LA POLLUTION EST ENTREE DANS LE BASSIN, FERMER LA VANNE DE L'OUVRAGE D'ENTREE.

3- PRENDRE LES MESURES NECESSAIRES AU TRAITEMENT DES EFFLUENTS RETENUS DANS LE BASSIN.

4- ROUVRIR LES VANNES.





### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - NOVEMBRE 2021  
ONGLET INSPECTION

#### ETAT GENERAL

**Date de la visite :** 29/09/2021

**Dernière visite effectuée par :** ARTELIA

**Conditions climatiques :** Nuageux

**Signalétique :** Présence

**Portail d'accès :** Portail

**Protection accès :** Non renseigné

**État de la piste d'accès :** Bon

**Clôture :** Bon

**Date de réalisation du bassin :**

**État des berges :** Bon

**Rampe d'accès au bassin :** Propre

**Détails Rampes d'accès :**

**Type de confinement :** Béton

**Détails observations :**

**Priorité d'intervention :** Faible

**Solution travaux :** Non

**Détails de la solution travaux :**



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - NOVEMBRE 2021

ONGLET INSPECTION

#### FONCTIONNEMENT GENERAL

**Bassin écreteur (ou bassin d'orage) :** Bassin d'orage

**Bassin de stockage de pollution :** Oui

**Détails observations :**

#### OUVRAGES SPECIFIQUES

**OUVRAGE D'ENTREE : Type :** Crémaillère

**OUVRAGE D'ENTREE : Signalétique :** Présence

**OUVRAGE D'ENTREE : Fond de regard :** Propre

**OUVRAGE D'ENTREE : Graissage :** Non renseigné

**OUVRAGE D'ENTREE : Détail observations :**

**OUVRAGE DE SORTIE : Type :** Vanne

**OUVRAGE DE SORTIE : Signalétique :** Présence

**OUVRAGE DE SORTIE : Orifice de régulation :** Propre

**OUVRAGE DE SORTIE : Fond de regard :** Propre

**OUVRAGE DE SORTIE : Graissage :** Non renseigné

**OUVRAGE DE SORTIE : Détail observations :**

**Système de filtrage en sortie de bassin :** Présence



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - NOVEMBRE 2021

ONGLET INSPECTION

#### EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES

État de propreté : Propre

Bassin d'infiltration : Absence

Végétation : 100%

Puits d'infiltration : Absence

État hydraulique : En eau

Détails observations :

#### CARACTERISTIQUES DE L'EAU

Niveau d'eau dans le bassin : 25%

Roseaux : 100%

Algues : 0%

Flottants : 0%

Estimation du niveau de boue en cm : 5

Couleur de l'eau : Claire

Odeur de l'eau : Neant

Faune observée : Neant

Détails observations :



**3. DIAGNOSTIC DES BASSINS**
**B. DIAGNOSTIC DU FONCTIONNEMENT**

L'ouvrage semble récent et dispose de l'ensemble des équipements nécessaires au traitement des différentes pollutions.

A noter cependant un problème structurel à confirmer : en effet la canalisation d'entrée du bassin semble arriver trop bas, soit dans le volume mort. Elle devrait plutôt arriver au-dessus du volume maximal de remplissage

Il est par ailleurs en bon état et semble correctement dimensionné au regard des normes en vigueur.

Le tableau ci-dessous compare:

- le dimensionnement théorique réglementaire du bassin au regard de l'impluvium réel (selon le guide du CEREMA sur la pollution d'origine routière 2007)
- et le dimensionnement effectif du bassin

	VALEUR NECESSAIRE THEORIQUE	VALEUR REELLE
<b>1. CONFINEMENT DE LA POLLUTION ACCIDENTELLE</b>		
Volume utile	200 m <sup>3</sup>	250 m <sup>3</sup>
Vanne de sectionnement	OUI	OUI
Volume mort (pour t int. 1h, si débit conforme)	90 m <sup>3</sup>	284 m <sup>3</sup>
Rapport I/L (parcours de l'eau)	>6	8
<b>2. TRAITEMENT DE LA POLLUTION CHRONIQUE</b>		
Surface miroir	170 m <sup>2</sup>	315 m <sup>2</sup>
Hauteur volume mort	min 40 cm	90 cm
<b>3. ECRETEMENT DES PLUIES DECENNALES</b>		
Débit max de rejet (= débit biennal surface naturelle)	20 l/s	20 l/s
Ø sortie	110 mm	100 mm
Volume utile	170 m <sup>3</sup>	250 m <sup>3</sup>



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### c. PROPOSITION DE TRAVAUX D'ENTRETIEN

INTERVENTION

DEGRE D'URGENCE

GRANDEUR

P.U.

COUT TOTAL

-

-

IDENTIFIANT BASSIN :

**VI520067 0480233 2**



**4.**

# **ANALYSE DES BOUES ISSUES DES BASSINS**

**SYNTHESE**

## 4. ANALYSE DES BOUES ISSUES DES BASSINS

### SYNTHESE DES ANALYSES

#### GRAPHIQUE

#### CF. RAPPORT COMPLET EN ANNEXE

#### LEGENDE :

Seuils d'acceptation :

■ Déchets inertes

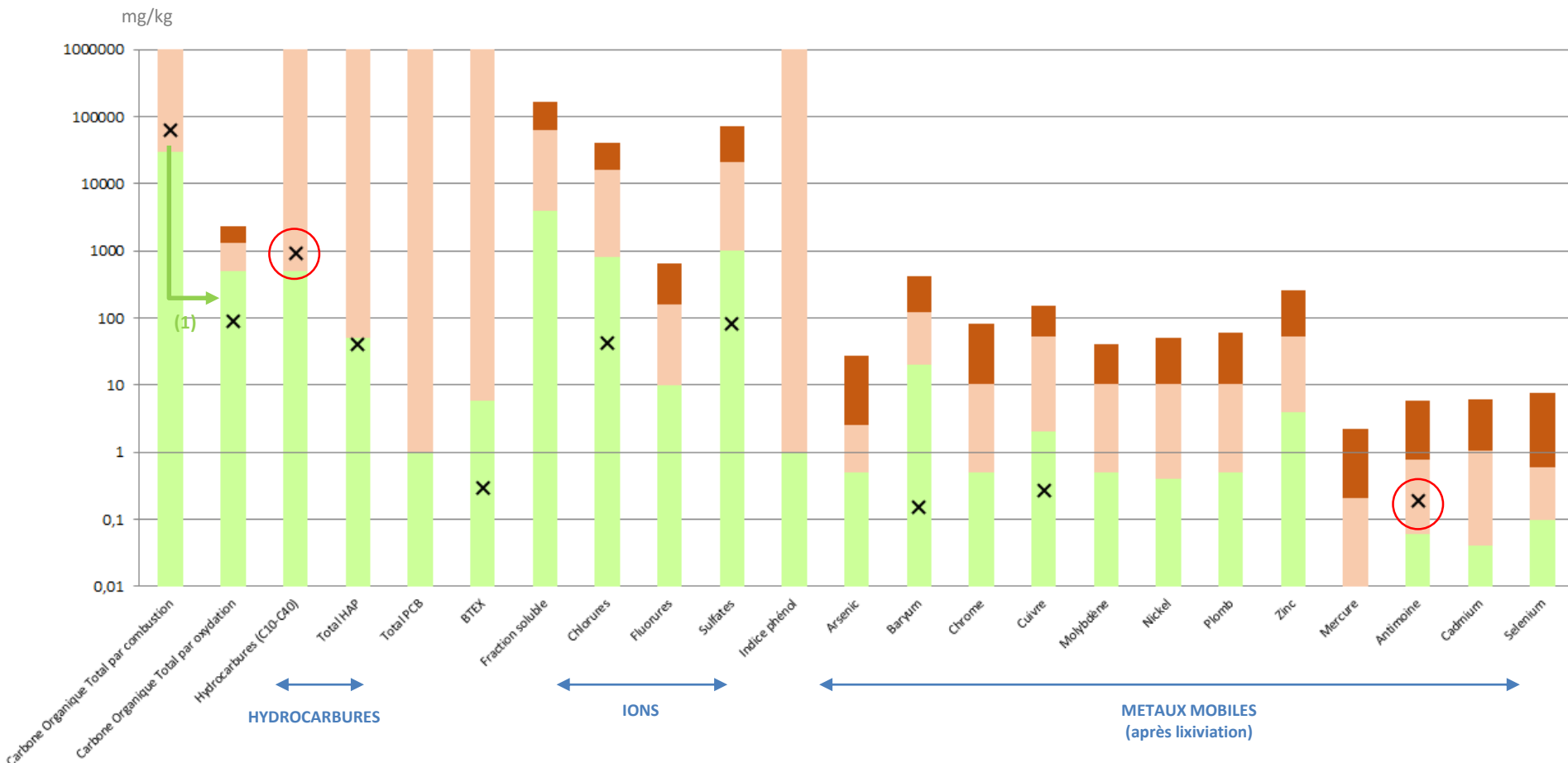
■ Déchets non inertes / non dangereux

■ Déchets dangereux

✕ = Résultats des mesures

Absence de ✕ = Quantité non significative

○ = Dépassement seuil déchets inertes



(1) Une valeur limite plus élevée peut être admise à condition que celle pour le Carbone organique total par oxydation soit respectée

(2) Une valeur limite plus élevée peut être admise à condition que celles pour le chlorure et le sulfate soient respectées

✕ DECHETS NON INERTES

✕ DECHETS NON COMPATIBLES POUR L'EPANDAGE EN EMPRISE ROUTIERE



**4. ANALYSE DES BOUES ISSUES DES BASSINS**
**SYNTHESE DES ANALYSES**
**TABLEAU**
**LEGENDE :**

Seuils d'acceptation :

- Déchets inertes
- Déchets non inertes / non dangereux
- Déchets dangereux

**CF. RAPPORT COMPLET EN ANNEXE**

		Seuils d'acceptation de déchets en Installation de stockage			MESURE
		Stockage de déchets Inertes	Stockage de déchets non dangereux	Stockage de déchets dangereux	
		Déchets inertes (ISDI) - AM 12/12/2014	Déchets non dangereux (ISDND) - Conseil Européen 19/12/2002	Déchets dangereux (ISDD) AM 30/12/2002 et modifié 24/08/2017	
	Paramètres	Unités			
HYDRO CARB.	Carbone Organique Total par combustion	mg/kg MS	30 000		64 000,00
	Carbone Organique Total par oxydation	mg/kg MS	500	800	91,00
	Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg MS	500		914,00
	Total HAP	mg/kg MS	50		40,00
	Total PCB	mg/kg MS	1		0,01
	BTEX	mg/kg MS	6		0,30
Lixiviation	Fraction soluble	mg/kg MS	4 000	60 000	100 000
	Chlorures	mg/kg MS	800	15 000	25 000
	Fluorures	mg/kg MS	10	150	500
	Sulfates	mg/kg MS	1 000	20 000	50 000
	Indice phénol	mg/kg MS	1		
	Arsenic	mg/kg MS	0,5	2	25
	Baryum	mg/kg MS	20	100	300
	Chrome	mg/kg MS	0,5	10	70
	Cuivre	mg/kg MS	2	50	100
	Molybdène	mg/kg MS	0,5	10	30
	Nickel	mg/kg MS	0,4	10	40
	Plomb	mg/kg MS	0,5	10	50
	Zinc	mg/kg MS	4	50	200
	Mercuré	mg/kg MS	0,01	0,2	2
	Antimoine	mg/kg MS	0,06	0,7	5
	Cadmium	mg/kg MS	0,04	1	5
	Selenium	mg/kg MS	0,1	0,5	7

## 4. ANALYSE DES BOUES ISSUES DES BASSINS

SYNTHESE DES ANALYSES

PROPOSITION DE GESTION

CF. RAPPORT COMPLET EN ANNEXE

TRAITEMENT A PREVOIR : EVACUATION EN ISDND (Installation de Stockage des Déchets non-inertes / non-dangereux )

VOLUME DE BOUES ESTIME : 50 m<sup>3</sup>

### ESTIMATION DE L'EVACUATION :

Préparation de chantier	1 500 €HT
Excavation des boues	1 000 €HT
Chargement et transport : 20€/m <sup>3</sup>	1 000 €HT
Traitement / valorisation : 100€/t	10 000 €HT
Aléas	1 350 €HT
<b>TOTAL</b>	<b>15 000 €HT</b>

### LOCALISATION DES ISDND LES PLUS PROCHES :

