



**ARTELIA**  
Passion & Solutions

ME570033 0090500 2 > ME570033 0090490 2

## 57 - MOSELLE

**METZ**

**METZ**

**FORBACH**

N 33

9 + 490

2



IDENTIFIANT BASSIN :

**ME570033 0090500 2 > ME570033 0090490 2**



# 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS



# DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

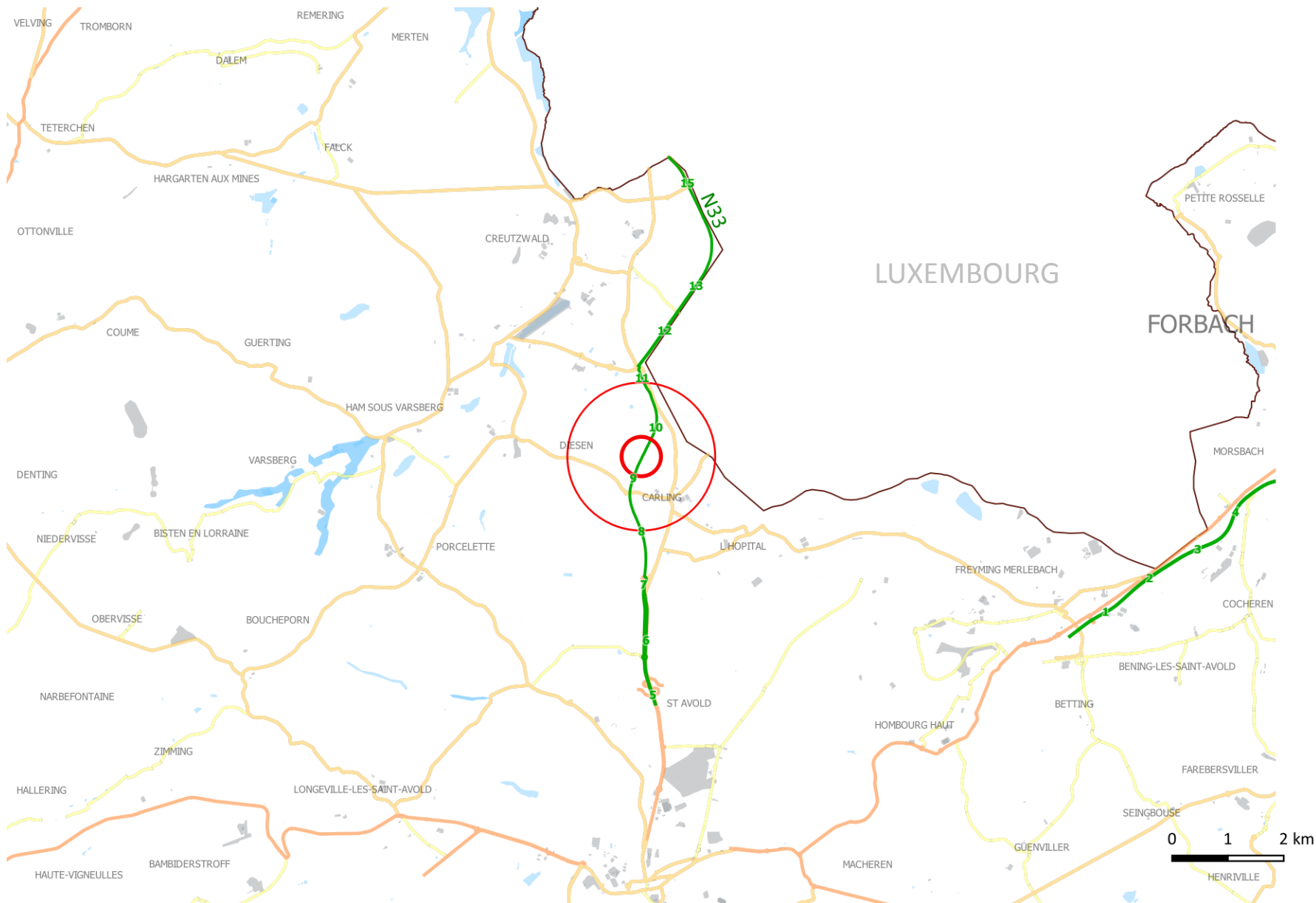
ME57033 0090500 2 > ME570033 0090490 2

## 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS

### LOCALISATION


○ Localisation du système

— Réseau DIR EST



## 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS

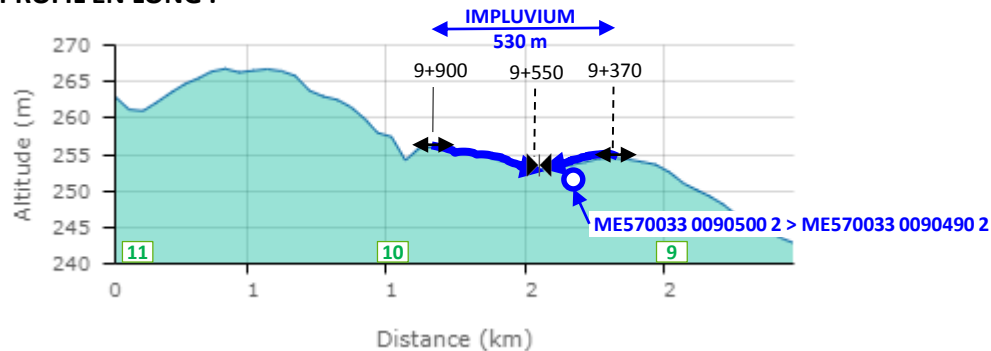
## LOCALISATION

 Réseau DIR EST Localisation du bassin



## 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS

### PROFIL EN LONG :



### RENSEIGNEMENTS GENERAUX :

INFRASTRUCTURE : **N 33**

PR : **9+400**

MILIEU RECEPTEUR : **INFILTRATION**

COMMUNE : **DIESEN**

PR AMONT : **9+900**

PR AVAL : **9+370**

### CONTEXTE GENERAL :

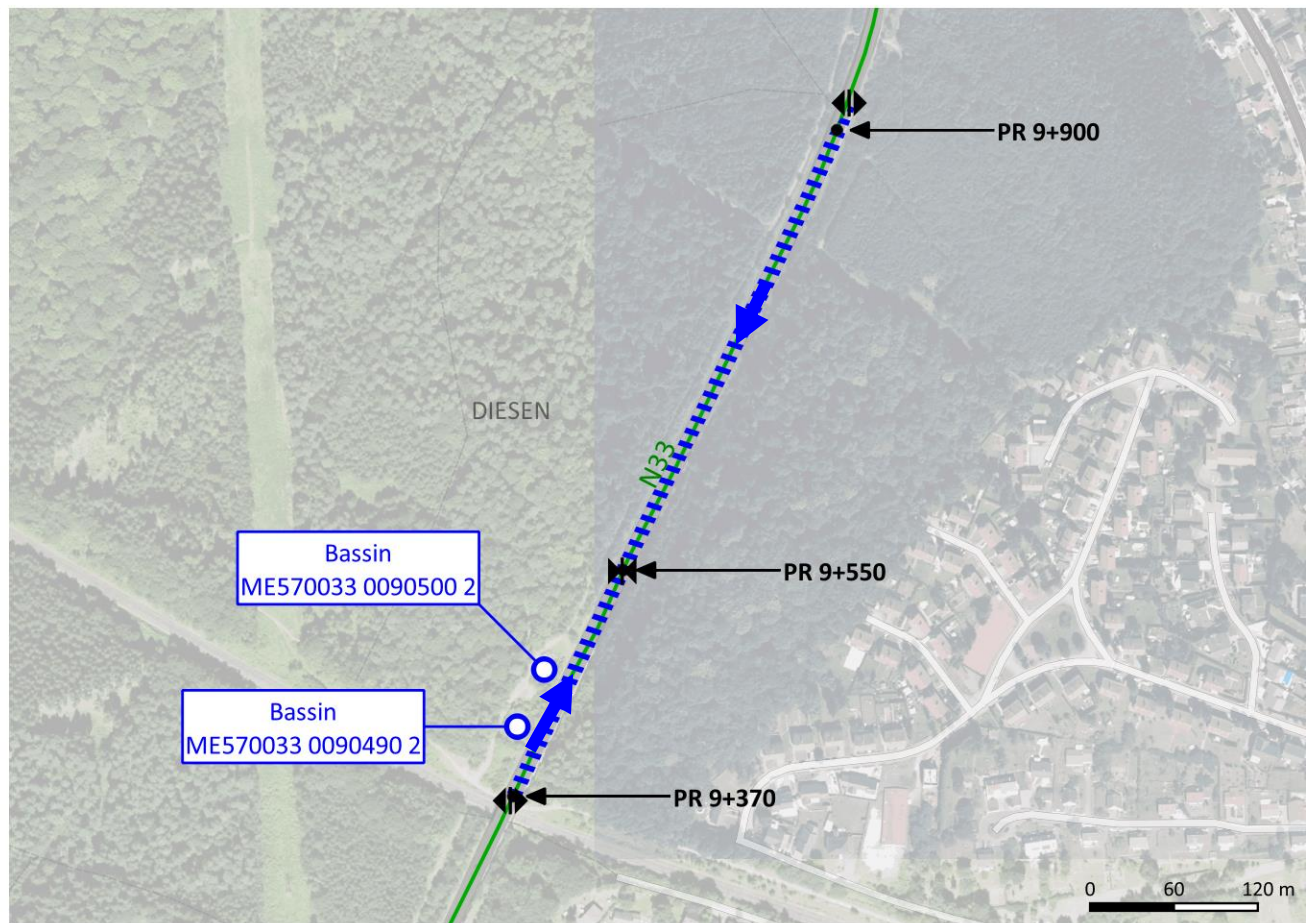
MILIEU : **RURAL**

PHYSIONOMIE : **VALLEE OUVERTE**

GESTIONNAIRE DU : **-**

MILIEU RECEPTEUR : **-**

FRANCHISSEMENT DE THALWEG : **NON**



/// Impluvium total du système

→ Ecoulement superficiel

○ Bassin concerné

◀▶ Point haut

◀▶ Point bas

PR

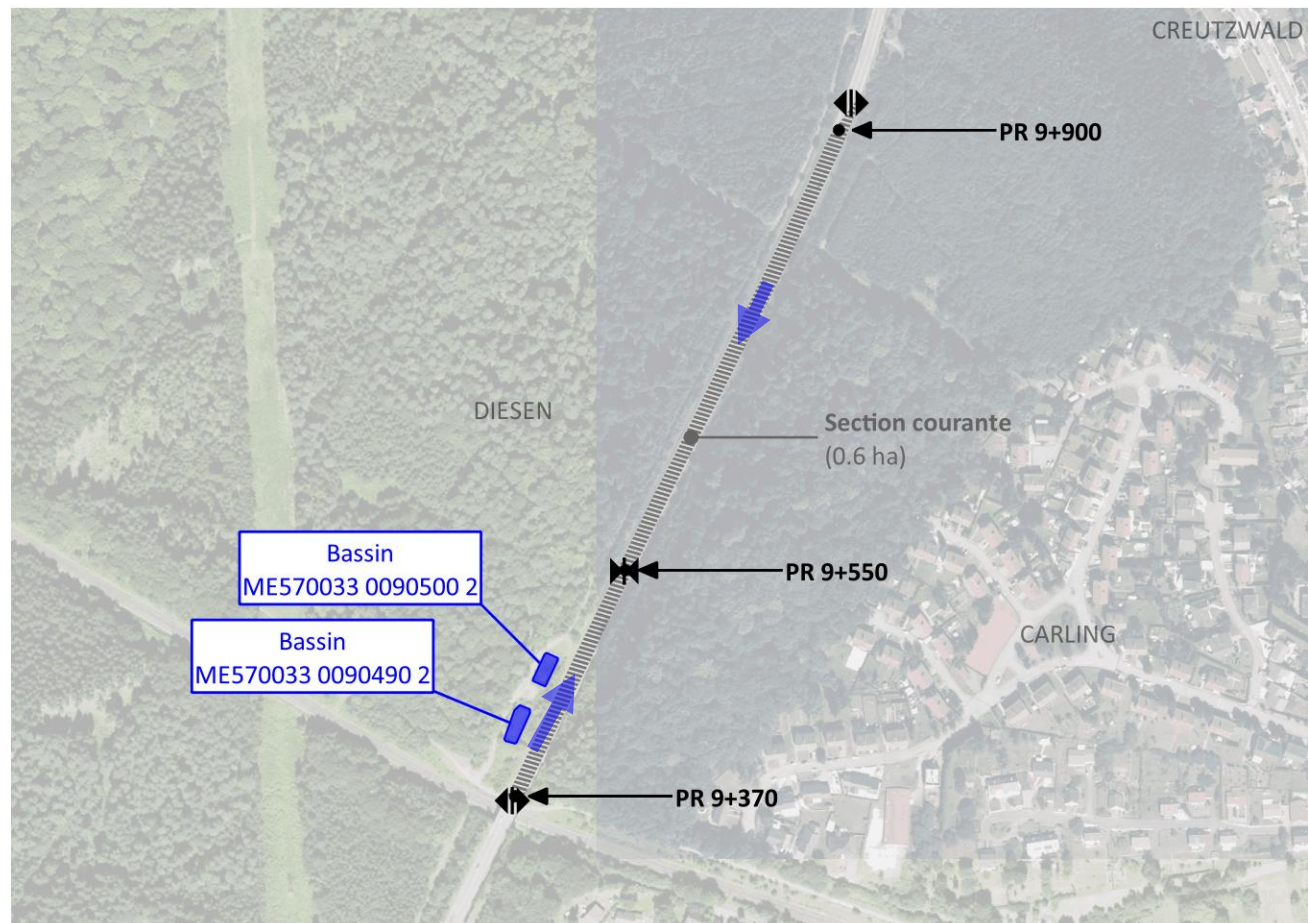
## 1. IDENTIFICATION DES IMPLUVIUMS

### CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT ROUTIER

LONGUEUR D'ITINERAIRE REPRIS :	530 m
NOMBRE DE VOIES :	2x1
LARGEUR VOIE :	3,5 m
PENTE MOYENNE:	0,8 %
TPC : LARGEUR	0 m
BAU : LARGEUR	1,2 m
PROFIL EN LONG :	PROFIL MIXTE
TYPE DE REVETEMENT :	ENROBES
POINTS PARTICULIERS :	-

### IMPLUVIUM :

SURFACE DE L'IMPLUVIUM ROUTIER REPRIS :	0,6 ha
COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT:	1,0
SURFACE BVN ET TALUS :	0 ha
COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT:	0,3
LONGUEUR PLUS LONG PARCOURS HYD.	460 m
VITESSE MOYENNE RETENUE :	1,5 m/s
DEBIT DE POINTE Q <sub>10</sub>	130 l/s




Point haut Point bas PR Sous bassin-versant Ecoulement superficiel

Impluvium intercepté par le bassin : Routier Naturel

IDENTIFIANT BASSIN :

**ME570033 0090500 2 > ME570033 0090490 2**



# 2. RECENSEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT



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

Buse béton

Fossé enherbé

Bordure

CREUTZWALD

DIESEN

Avaloir  
Aval de la traversée

Bassin  
ME570033 0090500 2

Bassin  
ME570033 0090490 2

Bordure

VP1

Avaloir  
Amont de la traversée

CARLING

Fossés enherbés

Exutoire : Fossé enherbé



**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



### A. RECENSEMENT ET INSPECTION DETAILLEE

## VUE EN PLAN N°1

ECHELLE : 1:1000

collecté

● l'été de pont

☒ Canette béton

■ ■ ■ Tracé supposé

Autre

Abscisse du PR



**DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT**

ME57033 0090500 2 &gt; ME570033 0090490 2

**2. RESENCEMENT & DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT****B. DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT****PROPOSITION DE TRAVAUX**

<b>INTERVENTION</b>	<b>DEGRE D'URGENCE</b>	<b>GRANDEUR</b>	<b>P.U.</b>	<b>COUT TOTAL</b>
Curage des grilles d'avaloir récupérant l'eau des fossés	<b>FAIBLE</b> Perturbation de l'écoulement pouvant provoquer une rétention d'eau	2 avaloirs	forfait	300 €HT



IDENTIFIANT BASSIN :

**ME570033 0090500 2 > ME570033 0090490 2**

# 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS





## 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

## A. INSPECTION DETAILLEE

## VUE EN PLAN DU SITE

 = vanne Entrée bassin  
 Sortie bassin

OUVRAGE DE SORTIE  
REGULATION & SURVERSE  
VANNE DE FERMETURE

BASSIN D'ORAGE  
ME570033 0090500 2  
Surface miroir : 100 m<sup>2</sup>  
Volume utile : 50 m<sup>3</sup> env.  
Volume mort : 50 m<sup>3</sup> env.

DN500 mm

ENTREE  
ARRIVEE BUSE

DN500 mm

BASSIN D'ORAGE  
ME570033 0090490 2

0 6 12 m

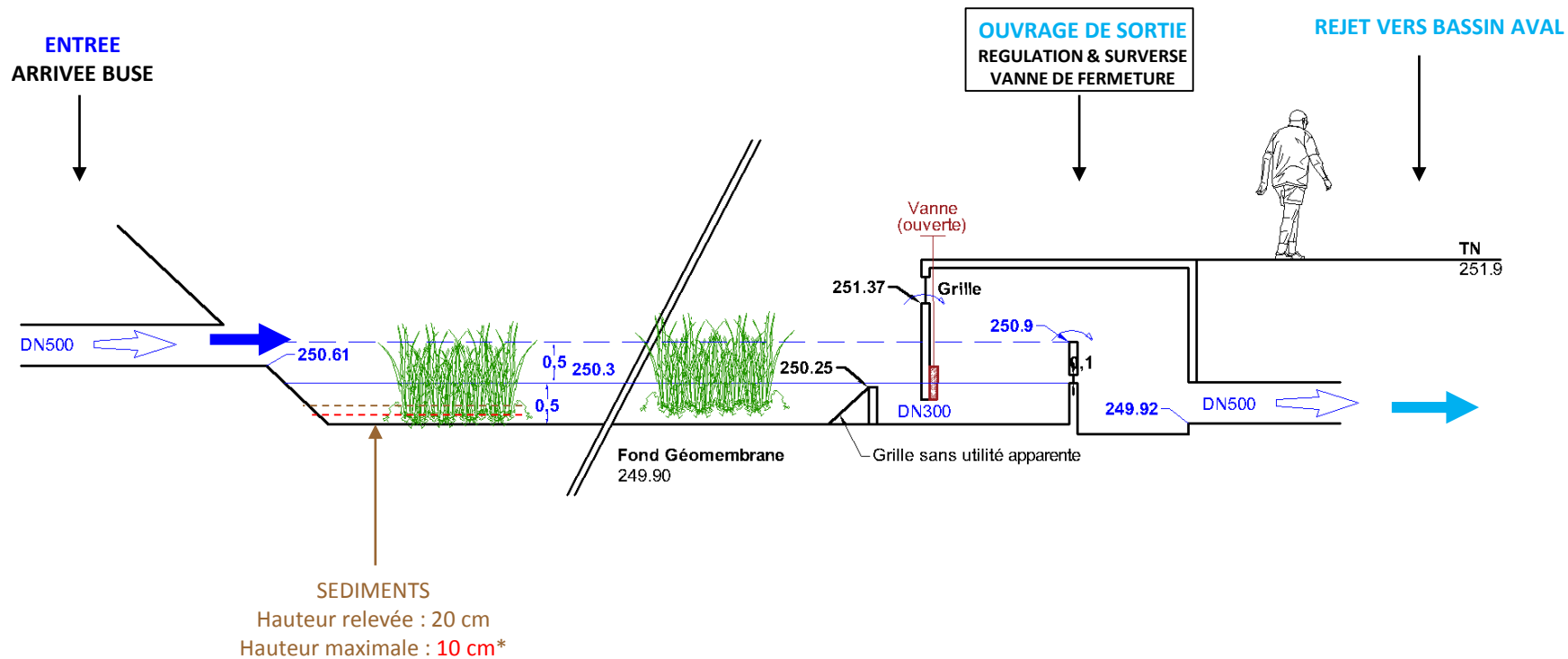


VUE D'ENSEMBLE DU BASSIN

### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### COUPE SCHEMATIQUE DU BASSIN



\* Une hauteur minimale de 40 cm est préconisée par le CEREMA pour la hauteur de volume mort (traitement de la pollution chronique)



## 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

## A. INSPECTION DETAILLEE

## VUE EN PLAN DU SITE

 = vanne Entrée bassin  
 Sortie bassin

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

**BASSIN D'ORAGE**  
ME570033 0090490 2  
Surface miroir : 250 m<sup>2</sup>  
Volume utile : 120 m<sup>3</sup> env.  
Volume mort : 130 m<sup>3</sup> env.

**BASSIN D'ORAGE**  
ME570033 0090500 2

**ENTREE**  
ARRIVEE BUSE

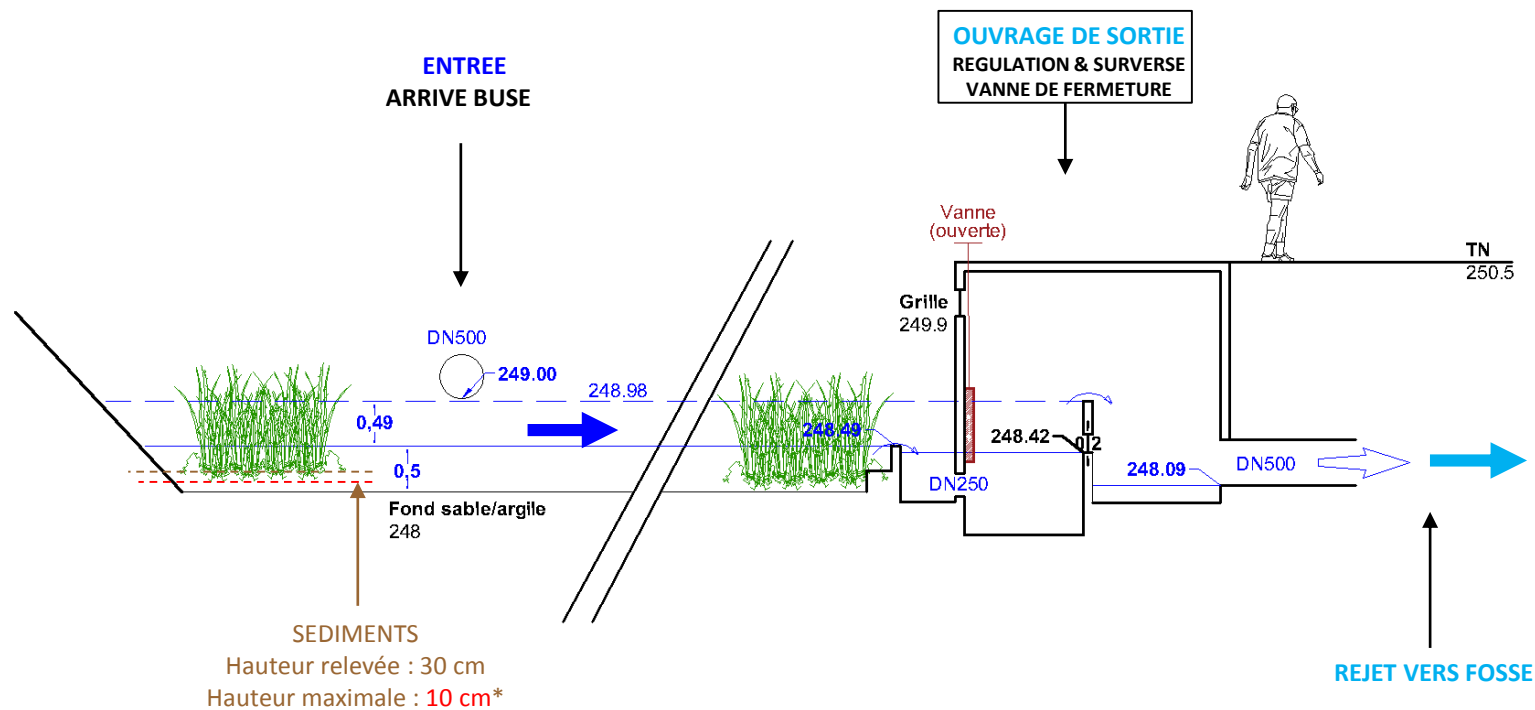
**VUE D'ENSEMBLE DU BASSIN**

0 6 12 m

### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### COUPE SCHEMATIQUE DU BASSIN



\* Une hauteur minimale de 40 cm est préconisée par le CEREMA pour la hauteur de volume mort (traitement de la pollution chronique)



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### PLAN DES CONDITIONS D'ACCES

Le bassin n'est pas directement accessible depuis la N33.  
Depuis la RN33, prendre la sortie direction Carling-Centre  
Prendre la D26, la N 2033 puis la voie longeant le chemin de fer.  
Les bassins se trouvent à droite

→ Accès aux bassins



## 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

## PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE

## EXPLOITATION NORMALE :

LES VANNES DES 2 OUVRAGES DE SORTIE DOIVENT ETRE OUVERTES.

 = vanne

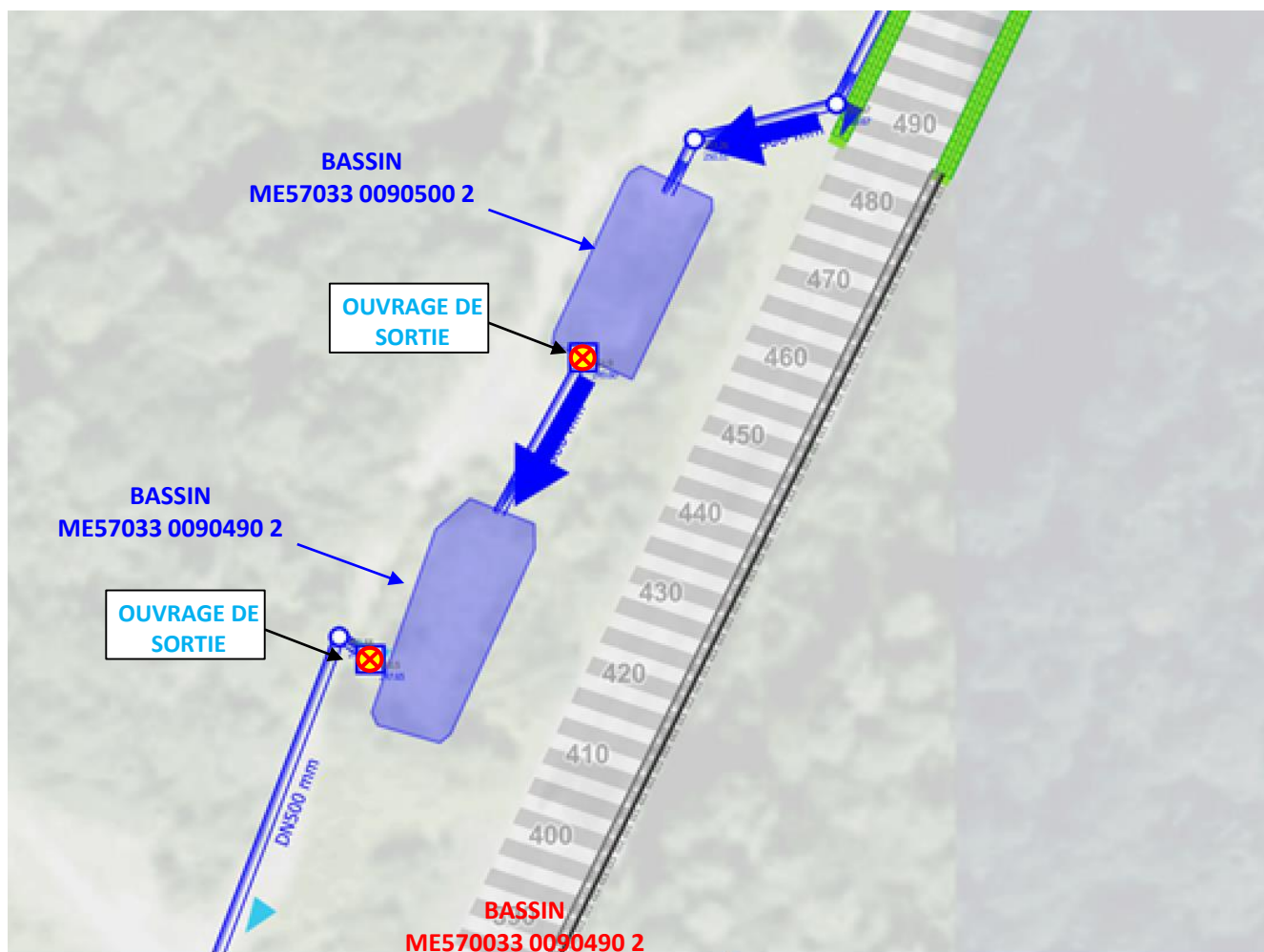
## EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE :

1- FERMER LES VANNES DES 2 OUVRAGES DE SORTIE.

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

3- ROUVRIR LES VANNES.

PLAN D'INTERVENTION A CONFIRMER AVEC CEI





### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - AOUT 2021

ONGLET INSPECTION

#### ETAT GENERAL

**Date de la visite :** 19/07/2021

**Dernière visite effectuée par :** ARTELIA

**Conditions climatiques :** Temps clair

**Signalétique :** Absence

**Portail d'accès :** Portillon

**Protection accès :** Glissière

**État de la piste d'accès :** Bon

**Clôture :** Bon

**Date de réalisation du bassin :**

**État des berges :** Bon

**Rampe d'accès au bassin :** Non renseigné

**Détails Rampes d'accès :** Absence de rampe d'accès.

**Type de confinement :** PEHD

**Détails observations :** Accès berges piéton uniquement.

**Priorité d'intervention :** Faible

**Solution travaux :** Oui

**Détails de la solution travaux :** Nettoyage des abords

**3. DIAGNOSTIC DES BASSINS****A. INSPECTION DETAILLEE****NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - AOUT 2021

ONGLET INSPECTION

**FONCTIONNEMENT GENERAL****Bassin écreteur (ou bassin d'orage) :** Bassin écreteur**Bassin de stockage de pollution :** Oui**Détails observations :****OUVRAGES SPECIFIQUES****OUVRAGE D'ENTREE : Type :** Non renseigné**OUVRAGE D'ENTREE : Signalétique :** Absence**OUVRAGE D'ENTREE : Fond de regard :** Peu encombré**OUVRAGE D'ENTREE : Graissage :** Non renseigné**OUVRAGE D'ENTREE : Détail observations :** Buse beton diametre 500.**OUVRAGE DE SORTIE : Type :** Vanne**OUVRAGE DE SORTIE : Signalétique :** Absence**OUVRAGE DE SORTIE : Orifice de régulation :** Peu encombré**OUVRAGE DE SORTIE : Fond de regard :** Peu encombré**OUVRAGE DE SORTIE : Graissage :** Moyen**OUVRAGE DE SORTIE : Détail observations :** Absence de cle de manoeuvre. Ouvrage encombre : presence de dechets et de vegetaux dans ouvrage.**Système de filtrage en sortie de bassin :** Absence





### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - AOUT 2021

ONGLET INSPECTION

#### EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES

**État de propreté :** A nettoyer

**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 :** 25%

**Estimation du niveau de boue en cm :** 20

**Couleur de l'eau :** Verte

**Odeur de l'eau :** Neant

**Faune observée :** Libellules

**Détails observations :**



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - AOUT 2021

ONGLET INSPECTION

#### ETAT GENERAL

**Date de la visite :** 19/07/2021

**Dernière visite effectuée par :** ARTELIA

**Conditions climatiques :** Temps clair

**Signalétique :** Absence

**Portail d'accès :** Portillon

**Protection accès :** Glissière

**État de la piste d'accès :** Bon

**Clôture :** Mauvais

**Date de réalisation du bassin :**

**État des berges :** Moyen

**Rampe d'accès au bassin :** Non renseigné

**Détails Rampes d'accès :** Absence de rampe d'accès.

**Type de confinement :** Béton + Terre

**Détails observations :** Bassin en terre. Accès berges piéton uniquement. Deterioration du grillage + absence du portillon d'accès.

**Priorité d'intervention :** Normal

**Solution travaux :** Oui

**Détails de la solution travaux :** Installation d'un portillon.

**3. DIAGNOSTIC DES BASSINS****A. INSPECTION DETAILLEE****NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - AOUT 2021

ONGLET INSPECTION

**FONCTIONNEMENT GENERAL****Bassin écrêteur (ou bassin d'orage) :** Bassin d'orage**Bassin de stockage de pollution :** Oui**Détails observations :****OUVRAGES SPECIFIQUES****OUVRAGE D'ENTREE : Type :** Non renseigné**OUVRAGE D'ENTREE : Signalétique :** Absence**OUVRAGE D'ENTREE : Fond de regard :** Peu encombré**OUVRAGE D'ENTREE : Graissage :** Non renseigné**OUVRAGE D'ENTREE : Détail observations :** Buse beton diametre 500.**OUVRAGE DE SORTIE : Type :** Vanne**OUVRAGE DE SORTIE : Signalétique :** Absence**OUVRAGE DE SORTIE : Orifice de régulation :** Peu encombré**OUVRAGE DE SORTIE : Fond de regard :** Peu encombré**OUVRAGE DE SORTIE : Graissage :** Non renseigné**OUVRAGE DE SORTIE : Détail observations :** Absence cle de manoeuvre. Presence de dechets et de vegetaux dans ouvrage. Orifice de regulation instable**Système de filtrage en sortie de bassin :** Absence



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### A. INSPECTION DETAILLEE

#### NOTICE DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EXTRACTION DE LA BASE BASSIN - AOUT 2021

ONGLET INSPECTION

#### EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES

**État de propreté :** A nettoyer

**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 :** 50%

**Algues :** 100%

**Flottants :** 50%

**Estimation du niveau de boue en cm :** 30

**Couleur de l'eau :** Claire

**Odeur de l'eau :** Neutre

**Faune observée :** Insectes

**Détails observations :**



### 3. DIAGNOSTIC DES BASSINS

#### B. DIAGNOSTIC DU FONCTIONNEMENT

Le système est composé par 2 bassins en série.

La présence d'un fond à la fois sableux et argileux dans le bassin aval laisse un doute sur la fonction de celui-ci : soit bassin d'infiltration, soit second bassin de rétention avant rejet vers fossé d'infiltration.

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 de l'ensemble des 2 bassins :

	VALEUR NECESSAIRE THEORIQUE	VALEUR REELLE
<b>1. CONFINEMENT DE LA POLLUTION ACCIDENTELLE</b>		
Volume utile	200 m <sup>3</sup>	170 m <sup>3</sup>
Vanne de sectionnement	OUI	OUI
Volume mort (pour t int. 1h, si débit conforme)	40 m <sup>3</sup>	180 m <sup>3</sup>
Rapport l/L (parcours de l'eau)	>6	6
<b>2. TRAITEMENT DE LA POLLUTION CHRONIQUE</b>		
Surface miroir	90 m <sup>2</sup>	344 m <sup>2</sup>
Hauteur volume mort	min 40 cm	50 cm
<b>3. ECRETEMENT DES PLUIES DECENNALES</b>		
Débit max de rejet (= débit biennal surface naturelle)	10 l/s	10 l/s
Ø sortie	90 mm	100 mm
Volume utile	130 m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup>

**3. DIAGNOSTIC DES BASSINS****c. PROPOSITION DE TRAVAUX**

INTERVENTION	DEGRE D'URGENCE	GRANDEUR	P.U.	COUT TOTAL
Faucardage des bassins	<b>FAIBLE</b> Renouvellement de la capacité de phyto- épuration du bassin	350 m2	2 €HT	700 €HT
Reprise des ouvrages de fuite	<b>MOYEN</b> Décollage des orifices calibrés		Forfait	5 000 €HT
Pose de portes de grillage	<b>FAIBLE</b> Portes de grillage non verrouillées ou inexistantes		Forfait	7 000 €HT
Curage des bassins	<b>MOYEN</b> Augmentation de la capacité de traitement et de confinement du bassin			15 500 €HT (cf. ci-dessous)

IDENTIFIANT BASSIN :

**ME570033 0090500 2 > ME570033 0090490 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

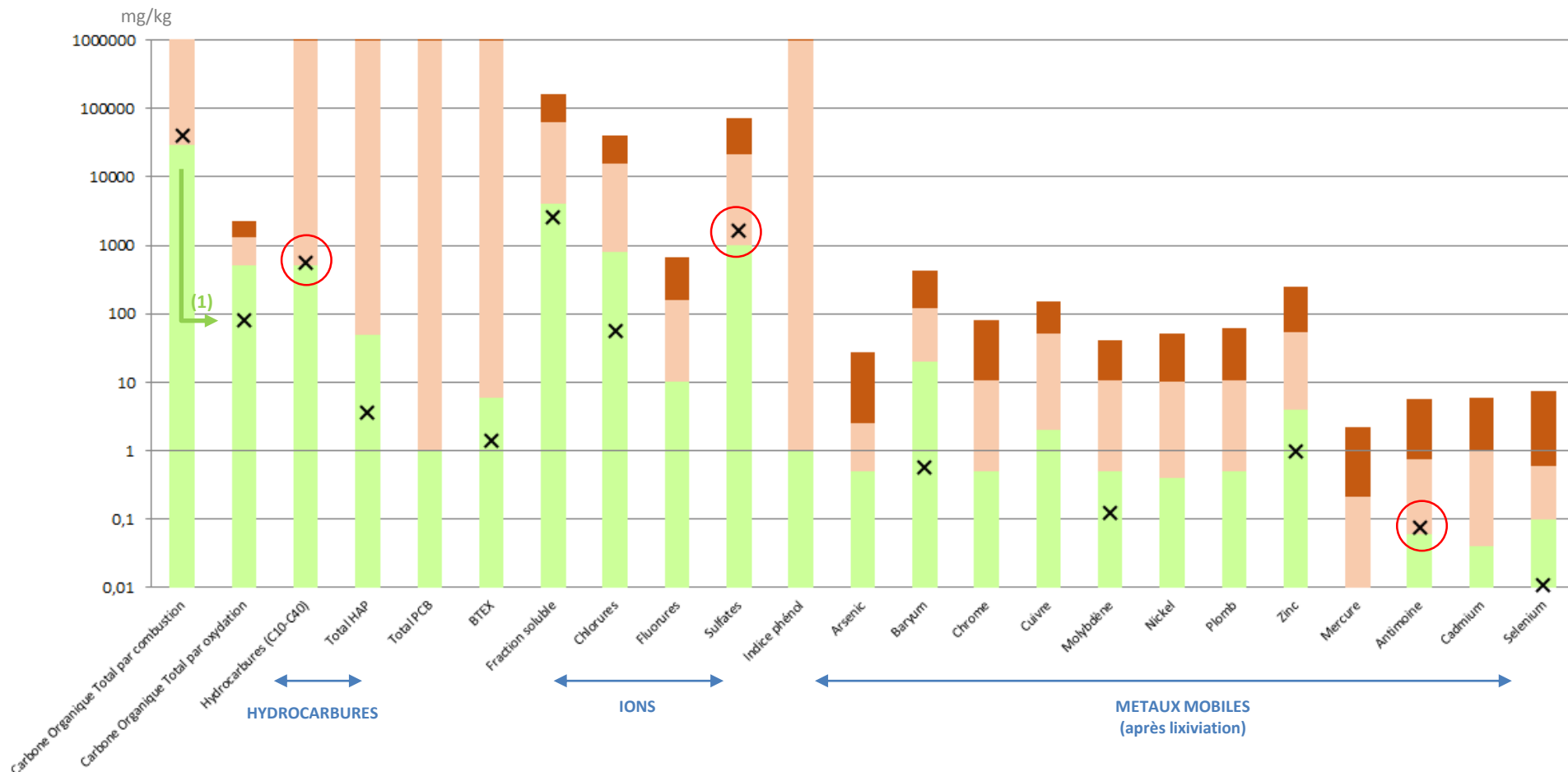
■ Déchets dangereux

✕ = Résultats des mesures

Absence de ✕ = Quantité non significative

○ = Dépassement seuil déchets inertes

○ = Dépassement seuil déchets dangereux



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

✕ DECHETS NON DANGEREUX

✓ DECHETS COMPATIBLES POUR L'EPANDAGE EN EMPRISE ROUTIERE



**4. ANALYSE DES BOUES ISSUES DES BASSINS**  
 SYNTHÈSE 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 :** 20 m<sup>3</sup>

**ESTIMATION DE L'EVACUATION :**

Préparation de chantier	1 500 €HT
Excavation des boues	500 €HT
Chargement et transport : 40€/m <sup>3</sup>	800 €HT
Traitement / valorisation : 90€/t	3 600 €HT
Aléas	600 €HT
<b>TOTAL</b>	<b>7 000 €HT</b>

**LOCALISATION DES ISDND LES PLUS PROCHES :**



## 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

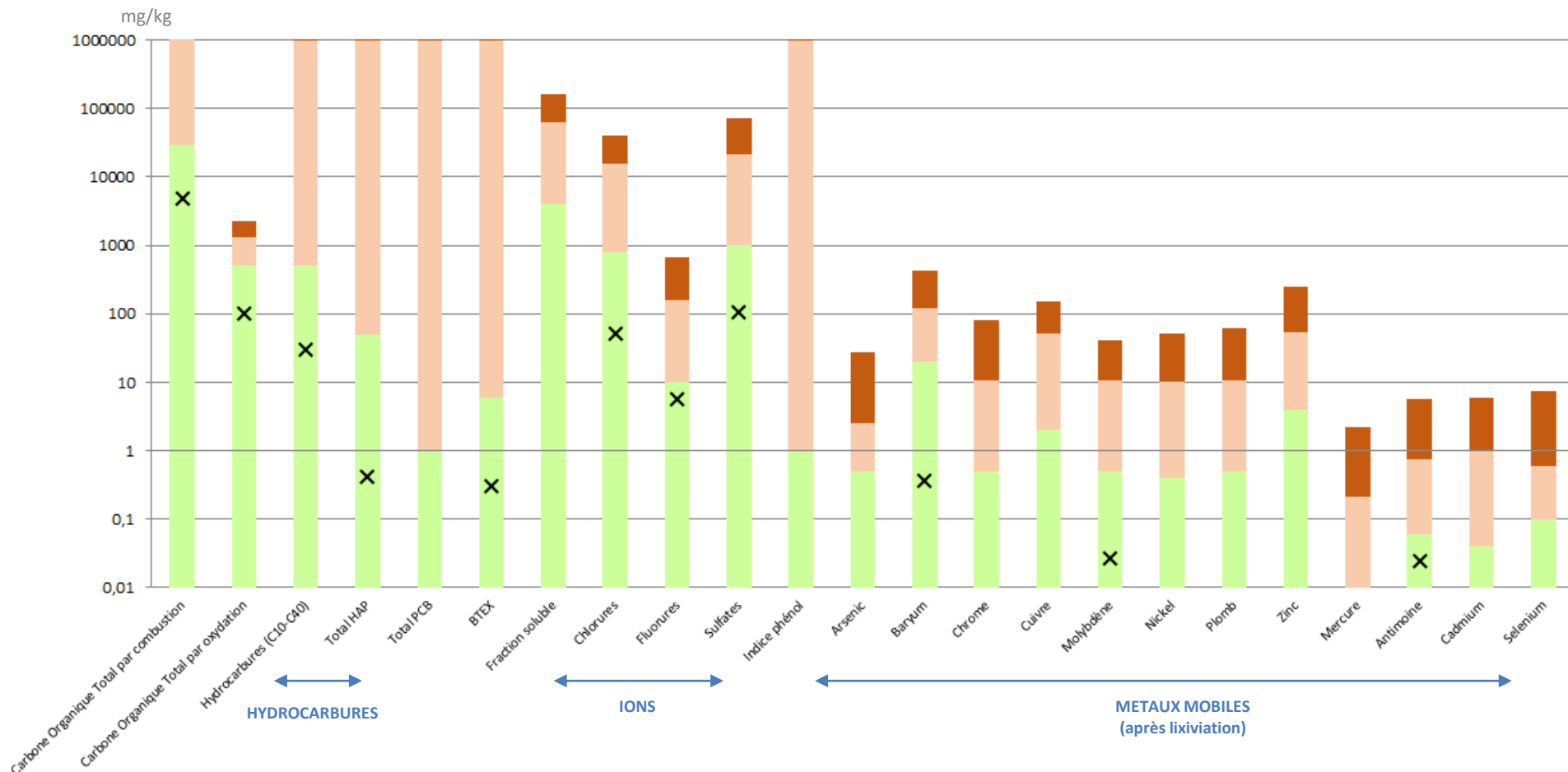
■ Déchets dangereux

✕ = Résultats des mesures

Absence de ✕ = Quantité non significative

○ = Dépassement seuil déchets inertes

○ = Dépassement seuil déchets dangereux



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

✓ DECHETS INERTES

✓ DECHETS COMPATIBLES POUR L'EPANDAGE EN EMPRISE ROUTIERE

**CF. RAPPORT COMPLET EN ANNEXE**

**TRAITEMENT A PREVOIR :** EVACUATION EN ISDI (Installation de Stockage des Déchets Inertes)

**VOLUME DE BOUES ESTIME :** 75 m<sup>3</sup>

**ESTIMATION DE L'EVACUATION :**

Préparation de chantier	1 500 €HT
Excavation des boues	1 500 €HT
Chargement et transport : 75€/m <sup>3</sup>	2 200 €HT
Traitement / valorisation : 15€/t	2 250 €HT
Aléas	750 €HT
<b>TOTAL</b>	<b>8 500 €HT</b>

**LOCALISATION DES ISDND LES PLUS PROCHES :**

