



# Opération de dragage – Canal du Rhône au Rhin Branche Sud – Biefs 24N, 32N et 35N

UTCRRBS

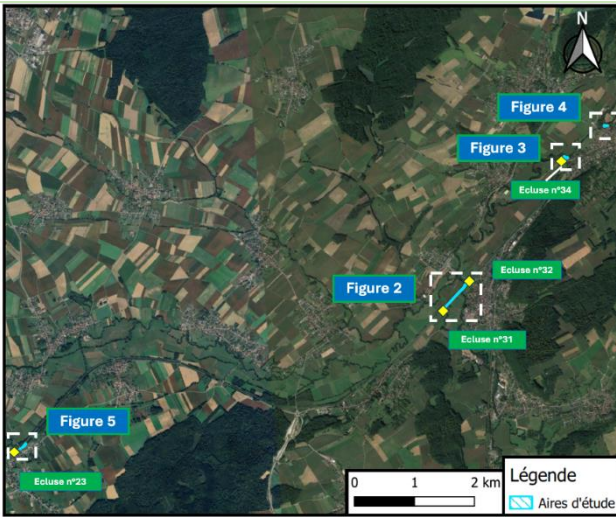
## FICHE DE DECLARATION PREALABLE – 2024

Voies Navigables de France, Direction Territoriale de Strasbourg

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES DU DRAGAGE .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>ARRÊTÉ D'AUTORISATION DE RÉFÉRENCE .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX .....</b>	<b>4</b>
3.1.	Localisation des zones a draguer .....	4
3.2.	Planification des travaux .....	8
3.3.	Objectif(s) du dragage .....	8
3.4.	Volume prévisionnel.....	8
3.5.	Modalités de gestion des sédiments.....	9
3.6.	Description et spécificités du mode opératoire.....	9
3.7.	Autres travaux à proximité .....	11
<b>4.</b>	<b>CARACTÉRISATION PHYSICO-CHIMIQUE DES MATÉRIAUX ...</b>	<b>11</b>
4.1.	Prélèvement des échantillons.....	11
4.2.	Résultats d'analyse et interprétation.....	14
<b>5.</b>	<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES DANS LE CADRE DE CES TRAVAUX URGENTS.....</b>	<b>17</b>

## 1. CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

OPERATION PROGRAMMEE	<input type="checkbox"/>	OPERATION NON PROGRAMMEE (DEMANDE EXCEPTIONNELLE – ART 3.1)	<input checked="" type="checkbox"/>
OPERATION D'URGENCE	<input checked="" type="checkbox"/>		
CRITERE D'URGENCE (A JUSTIFIER) :	oui <input type="checkbox"/>	non <input checked="" type="checkbox"/>	
DEMANDE D'AVIS A BATELLERIE :	oui <input checked="" type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>	
<b>SITUATION GEOGRAPHIQUE</b>			
NOM D'OPERATION	Dragage post-crues CRRBS		
UNITE HYDROGRAPHIQUE COHERENTE	UTRRS / UHC 1		
DEPARTEMENT	Haut-Rhin (68)		
COMMUNES	Hagenbach, Illfurth et Zillisheim		
SITUATION	Bief 24N et biefs de rivière 32N + 35N		
<b>MOTIF DU DRAGAGE</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Entretien chenal de navigation		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Investissement		<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Urgence (post-crues)		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>PLANNING PREVISIONNEL DE TRAVAUX</b>			
Les travaux de dragage seront réalisés au plus tôt, pour permettre le libre écoulement des eaux et assurer la sécurité des usagers et de leur embarcation pendant la haute saison de plaisance.			
Ils sont engagés sur les biefs de rivière suite aux crues hivernales 2023/2024 sur la rivière l'Il			
DATE PREVISIONNELLE DE DEBUT DE TRAVAUX :			
<b>Avril 2024</b>			
DUREE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX : <b>1 mois</b>			
NB : Les dates d'intervention sont données à titre informatif sur la base d'un prévisionnel établi par avance. Les dates effectives de réalisation pourront évoluer.			
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'OPERATION</b>			
<b>NATURE DES SEDIMENTS :</b>			
<b>BIEF 24N</b> Sables à 29.19% Limons à 67.5 % Argile à 3.31% - Texture Limon sableux			
<b>BIEF 32N</b> Sables à 6.8% Limons à 88.29 % Argile à 4.91% (ECH1) Sables à 18.5% Limons à 77.65 % Argile à 4.3%(ECH2) Texture limons sableux			
<b>BIEF 35N</b> Sables à 29.19% Limons à 67.5 % Argile à 3.31% Texture limons			
<b>EPAISSEUR MOYENNE DE SEDIMENTS A EXTRAIRE :</b> 1.00 m - <b>VOLUME ESTIME :</b> 1 000 à 3 000m <sup>3</sup>			
<b>MATERIEL/TECHNIQUE EMPLOYE(S) :</b> Pelle mécanique sur ponton flottant (largeur 5 m)			
<b>TRANSPORT :</b> Fluvial (automoteur et barges poussées), et terrestre entre un quai de déchargement et le centre de traitement (camion équipé d'une benne étanche)			
<b>GESTION DES SEDIMENTS :</b>			
Dragage et gestion à terre des sédiments par un prestataire externe			
<b>IDENTIFICATION DU MAITRE D'OUVRAGE</b>			



Voies Navigables de France, Direction Territoriale de Strasbourg  
4, quai de Paris CS 30367 / 67010 STRASBOURG

**INTERLOCUTEUR TECHNIQUE** : Unité Fonctionnelle Maintenance /Exploitation (UFME)

Responsable adjoint de l'unité : Eric BOUQUIER / [eric.bouquier@vnf.fr](mailto:eric.bouquier@vnf.fr) / 06 88 05 96 77

Chargé de domaine dragage : François COMBEAU / [francois.combeau@vnf.fr](mailto:francois.combeau@vnf.fr) / 07 62 12 72 51

**INTERLOCUTEURS TERRAIN** : Unité territoriale du Rhône au Rhin sud (UTRRS)

Responsable de l'unité territoriale : Nicolas SCHOLTUS / [nicolas.scholtus@vnf.fr](mailto:nicolas.scholtus@vnf.fr)

Responsable adjointe de l'unité territoriale : Sylvie DAVAL / [sylvie.daval@vnf.fr](mailto:sylvie.daval@vnf.fr) / 06 62 91 77 71

Responsable entretien/exploitation : Patrick POUCHET / [patrick.pouchelet@vnf.fr](mailto:patrick.pouchelet@vnf.fr) / 06 62 50 48 29

## 2. ARRETE D'AUTORISATION DE REFERENCE

Arrêté Interpréfectoral N° 20150804-0002 du 25 mars 2015 portant autorisation, au titre des articles L.214-3 du code de l'Environnement, concernant les dragages des voies d'eau du Canal du Rhône au Rhin et du Canal de Montbéliard à la Haute-Saône.

Date de notification de l'arrêté : 25/03/2015 - Durée de l'autorisation : 10 ans

Activité ciblée : Entretien réguliers de la voie d'eau, tels que le dragage.

*NB. L'autorisation ne couvre pas la réglementation des ICPE concernant le stockage et le traitement des sédiments.*

Au titre de cette autorisation, l'article 3.2 de l'arrêté Interpréfectoral stipule :

« Le pétitionnaire est autorisé à draguer les voies navigables dans une limite n'excédant pas 470.000 m<sup>3</sup> de sédiments ».

Les volumes dragués cumulés depuis 2015 sur le périmètre concerné sur cette UHC sont de :

Réseaux	Volume de sédiments inertes	Volume de sédiments non inertes et non dangereux	Volume dragué
Canal du Rhône au Rhin branche sud	31 347 m3	1 200 m3	32 547 m3

## 3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

### 3.1. LOCALISATION DES ZONES A DRAGUER

<ul style="list-style-type: none"><li>• Biefs de rivière : <input checked="" type="checkbox"/></li><li>• Canal : <input type="checkbox"/><ul style="list-style-type: none"><li>- Grand gabarit <input type="checkbox"/></li><li>- Petit gabarit <input checked="" type="checkbox"/></li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Milieu :<ul style="list-style-type: none"><li>- Urbain / Industriel <input type="checkbox"/></li><li>- Rural / Agricole <input checked="" type="checkbox"/></li><li>- Naturel <input type="checkbox"/></li></ul></li></ul>
---	--



**Bief 32N du CRRBS :**

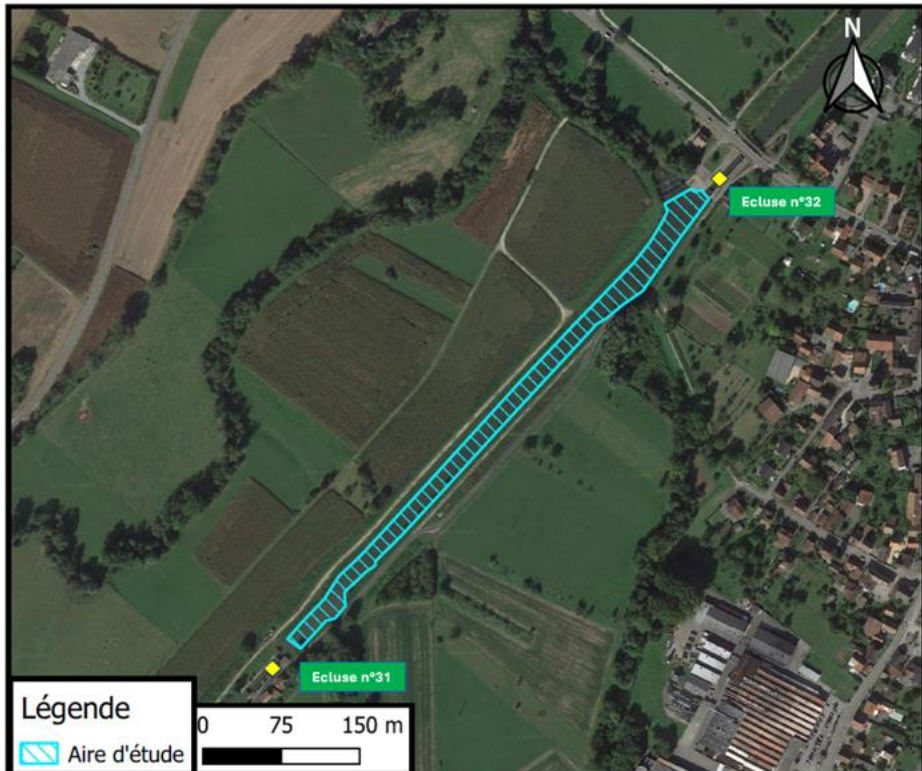
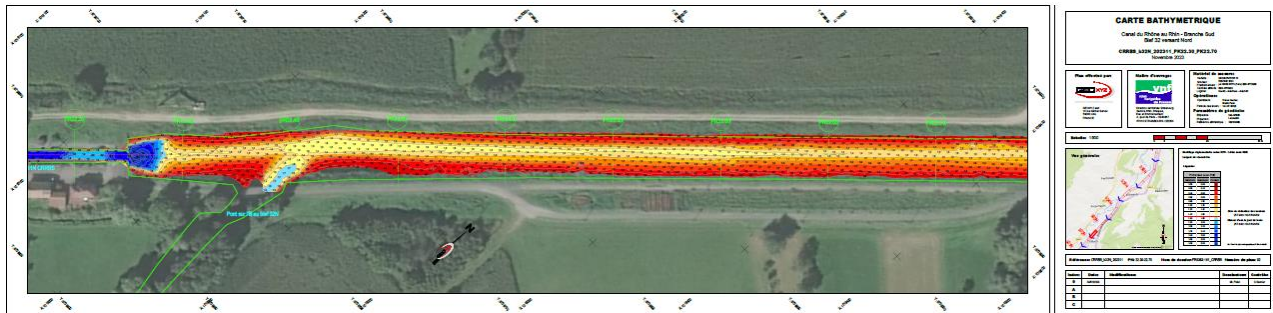
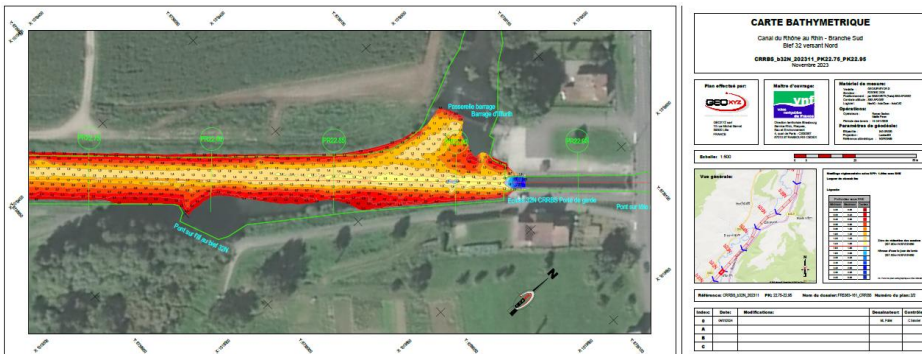


Figure 2: Zone d'étude bief 32



*Campagne bathymétrique Novembre 2023- Bief 32N*





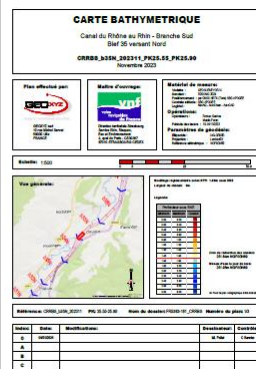
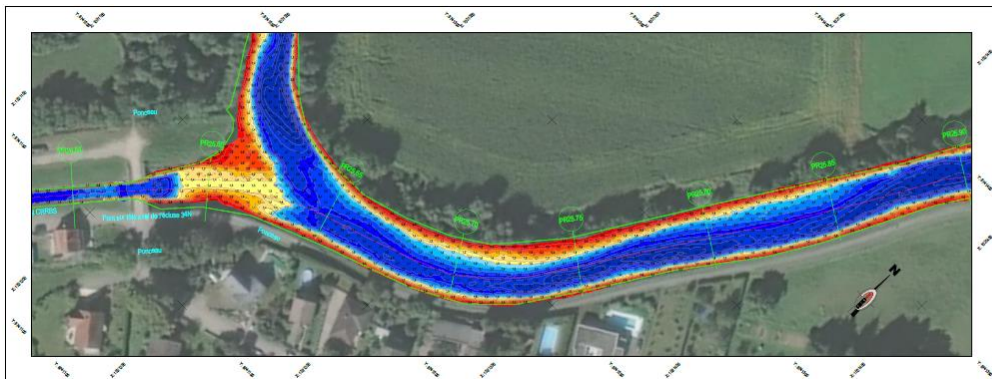
**Bief 35N du CRRBS :**



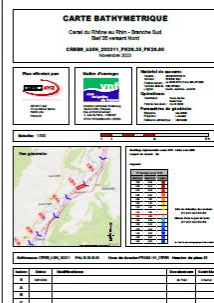
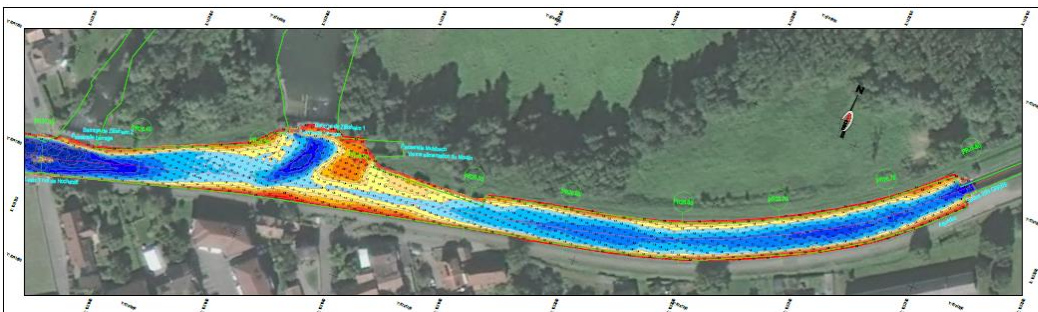
Figure 4.: Zone d'étude bief 35-amont



Figure 3: Zone d'étude bief 35-aval



Campagne bathymétrique Novembre 2023- Bief 35N



## Bief 24N

- Biefs de rivière :

☐

- Canal :

- Grand gabarit
- Petit gabarit

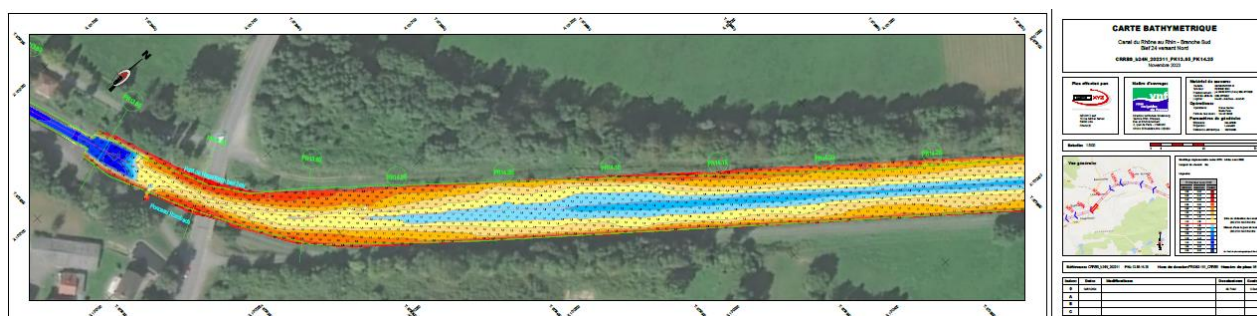
☐
☒

- Milieu :

- Urbain / Industriel
- Rural / Agricole
- Naturel

☐
☒
☐


Figure-5 : Zone d'étude-bief-24N



Campagne bathymétrique Novembre 2023-Bief 24N



### 3.2. PLANIFICATION DES TRAVAUX

#### PERIODE ET DUREE DES TRAVAUX

Période d'exécution des travaux : Avril 2024

Durée estimée des travaux : 1 mois

#### DEROULE DES OPERATIONS

Les travaux concernant les opérations de dragage se composeront :

- Des travaux préliminaires :

Organisation, police et sécurité des chantiers

Précautions à prendre vis-à-vis des concessionnaires, des usagers de la voie d'eau et du domaine public fluvial et des riverains et de la signalisation

- Des travaux d'exécution :

Installation du chantier, amenée du matériel

Dragage de matériaux, transports et gestion à terre des produits extraits par un prestataire extérieur

- Des travaux de finition

Repli du matériel

Nettoyage en continu et remise en état des lieux

### 3.3. OBJECTIF(S) DU DRAGAGE

- Améliorer la capacité d'écoulement des eaux ; ☒
- Assurer un tirant d'eau pour le passage des bateaux (commerce et plaisance) ☒
- Eviter les risques d'inondation des terrains riverains ; ☒
- Diminuer l'envasement progressif du lit ; ☐
- Préserver la qualité des eaux ; ☐
- Autres, précisez : ..... ☐

### 3.4. VOLUME PREVISIONNEL

ESTIMATION DU VOLUME DE SEDIMENTS A DRAGUER (M3) : DE 1 000 A 3 000M<sup>3</sup>

Les crues hivernales 2023/2024 sur l'Ill ont apporté des volumes supplémentaires sur chaque secteur présentés ci-dessus.

La navigation sur ces secteurs est aujourd'hui compromise puisque les mouillages actuels ne permettent plus les passages des bateaux. Il est donc important pour VNF de réaliser une opération de dragage qui devra permettre de rétablir partiellement une navigation de plaisance en mode dégradé.



Technique de dragage

Le curage mécanique sera réalisé au moyen d'une pelle sur flotteur (largeur 5 à 7 m).

CARACTERISATION DES SEDIMENTS (VOIR §4.2) :	Inerte <input checked="" type="checkbox"/>	Non inerte, non dangereux <input checked="" type="checkbox"/>
STOCKAGE TEMPORAIRE DES SEDIMENTS :	Oui <input checked="" type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>

Le dragage, le transport et la gestion des sédiments sont externalisés auprès d'un prestataire extérieur :

**ECOTERRES S.A.**  
Avenue Jean Mermoz 3C  
6041 GOSSELIES (Belgique)

### 3.5. MODALITES DE GESTION DES SEDIMENTS

MODALITE(S) DE GESTION DES SEDIMENTS, *plusieurs réponses possibles*

- Régilage dans le bief ; ☐
- Terrain de dépôt définitif ; ☐
- Epandage agricole ; ☐
- Réemploi en terre support : aménagements paysagers, renforcement de berges... ; ☐
- Elimination et valorisation en centre spécialisé ; ☒
- Autres, précisez : ☐

LOCALISATION DU (ES) SITE(S) DE GESTION DES PRODUITS DE DRAGAGE

Les sédiments seront transportés vers une ICPE pour une gestion totale à terre. Une phase de déshydratation des sédiments est potentiellement envisagée à ce stade sur le site ICPE d'EUROVIA (ISDI) à Rixheim ou vers le centre SAPPE (ISDND) à Strasbourg avant d'être valorisés. Une partie de sédiments pourra ensuite être transférée vers la Belgique par voie fluviale pour être valorisée, via deux sites de gestion (ISDND) spécialisés du groupe DEME et la société belge ECOTERRES (filiale).

MODALITES DE TRANSPORT DES SEDIMENTS

Deux sortes de transports sont prévus dans le cadre de cette opération de dragage d'entretien urgente. Le transport fluvial tant que possible et le transport terrestre en camion benne étanche pour les liaisons jusqu'aux sites de gestion.

CONTRAINTES TECHNIQUES PARTICULIERES : Oui ☐ Non ☒

PHASE(S) CONCERNEE(S), *plusieurs réponses possibles*

- Préparation de chantier ; ☐
- Opérations de dragages ; ☐
- Opération de gestion (dépôt, valorisation.) ; ☐

### 3.6. DESCRIPTION ET SPECIFICITES DU MODE OPERATOIRE

Mode opératoire :

Le dragage sera réalisé au moyen d'une pelle mécanique sur ponton flottant à partir de la voie d'eau (sans emprise terrestre). Les produits de dragage (sédiments) seront ensuite déposés dans un automoteur ou barge au gabarit Freycinet, qui les transportera jusqu'à un quai de déchargement ou plateforme aménagée. Les liaisons entre le(s) quai(s) de déchargement et le(s) centre(s) de gestion seront exécutées avec des camions équipés d'une benne

étanche. La gestion des produits est totalement externalisée auprès de sociétés compétentes en matière de gestion et de valorisation de produits de dragage.

#### Entrave à la navigation

Les travaux seront conduits de telle sorte qu'ils n'entraînent aucune entrave à la navigation et sans modification pour les usagers autre que celles stipulées dans l'avis à la batellerie qui sera pris en amont (vigilance, réduction de vitesse...).

#### Sécurité et signalisation de chantier

Outre la signalisation réglementaire, l'entreprise ECOTERRES prendra toutes les dispositions utiles pour assurer la sécurité pendant toute la durée des travaux et la bonne organisation des chantiers tant sur la voie d'eau que sur l'ensemble du domaine où elle interviendra. Le cas échéant, il sera tenu compte des circulations fluviales, piétonnes et routières. L'entreprise de travaux prendra à sa charge toutes les dispositions pour mettre en place les signalisations de chantier, tant fluviales que routières conformes aux réglementations en vigueur et en assurer la maintenance pendant toute la durée du chantier.

Les dispositions concernent :

- la fourniture, la mise en place, la maintenance permanente et le repliement de la signalisation (panneaux, barrières, feux...) ainsi que le positionnement de personnel nécessaire à la régulation de la navigation et de la circulation,
- les demandes et l'affichage des avis à la batellerie qui s'avèreraient nécessaires à la bonne organisation des chantiers,
- la sécurité des usagers et du personnel (PPS, tenue de sécurité, bouées et gilets...)

#### Protection de l'environnement

L'entreprise ECOTERRES prendra toutes les précautions nécessaires pour limiter les nuisances et l'impact des travaux sur la qualité des eaux et du milieu aquatique. Ainsi, les rejets d'eau provenant des engins de dragage sont totalement proscrits.

Les mesures concerneront d'une part la prévention des risques d'accident et d'autre part la prévention des risques environnementaux. Chaque opération fera l'objet d'une analyse de risques environnementaux permettant de déterminer les mesures de prévention à mettre en place. Les engins utilisés satisferont aux règlements les plus récents concernant les niveaux de bruit autorisés.

Les installations de chantier en général et surtout celles relatives à l'entretien des engins et à la distribution des carburants seront protégées contre tout risque d'infiltration par des dispositifs adaptés. L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour limiter la perturbation du milieu aquatique et réduire les risques de pollution accidentelle, notamment en ce qui concerne la circulation et le stockage des engins.

En cas d'incident ou d'accident, lors des travaux susceptibles de provoquer une pollution accidentelle, l'entreprise interrompra les travaux, prendra les dispositions nécessaires afin de limiter rapidement la dispersion de la pollution et avertira le maître d'ouvrage et les services de la police de l'eau compétents.

Elle disposera sur le chantier de matériel de lutte anti-pollution (produits absorbants, barrage flottant...). Les engins de chantier seront en bon état de fonctionnement et correctement entretenus. Les huiles et les graisses pour les machines utilisées sur les chantiers seront biodégradables. Toutes les précautions seront prises afin de ne pas renverser de fluides lors des graissages, des pleins des réservoirs des engins ou machines. Les hydrocarbures seront manipulés avec précaution et stockés dans des bacs de rétention afin d'éviter tout contact avec le sol.

#### Suivi de chantier

Lors de l'extraction des sédiments, l'entreprise ECOTERRES tiendra un journal de chantier qui contiendra notamment les informations suivantes :

- localisation du site d'extraction,
- quantités extraites, rendement,
- dates d'extraction,

- mise en place et maintenance de la signalisation,
- mesures de surveillances de la qualité des eaux (oxygène dissous, T° de l'eau, etc.) à minima 4X/jour
- événements de chantier (météo, crues, arrêts de chantier...)

### 3.7. AUTRES TRAVAUX A PROXIMITE

Aucun autre projet connu n'est susceptible d'interagir avec la présente opération.

## 4. CARACTERISATION PHYSICO-CHIMIQUE DES MATERIAUX

### 4.1. PRELEVEMENT DES ECHANTILLONS

DATE DU (DES) PRELEVEMENT(S) : 21 ET 22 SEPTEMBRE 2023

NOM ET COORDONNEES DU(DES) PRELEVEUR(S)  
**ARTELIA**  
**21 RUE DE LA HAYE**  
**67300 SCHILTIGHEIM**

#### METHODOLOGIE DE PRELEVEMENT

Matériel utilisé

Carottier + embarcation non motorisée



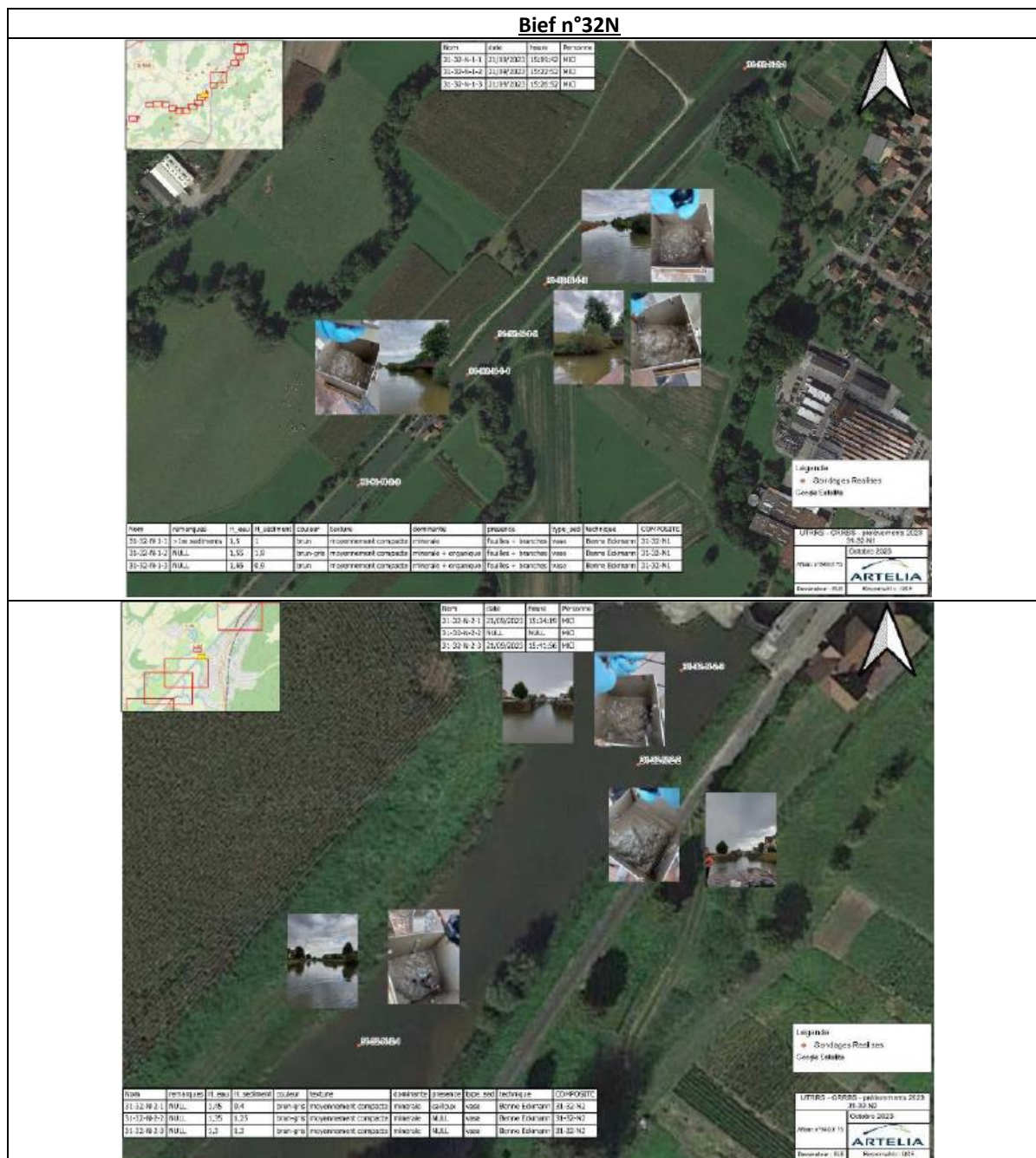
Figure 1 - Benne Ekman (à gauche) ; outil « QField » exploité sur le terrain (à droite)

**Le maillage des prélèvements proposé dans le cadre de cette campagne a été proposé par le prestataire externe, conformément à circulaire technique de VNF.**

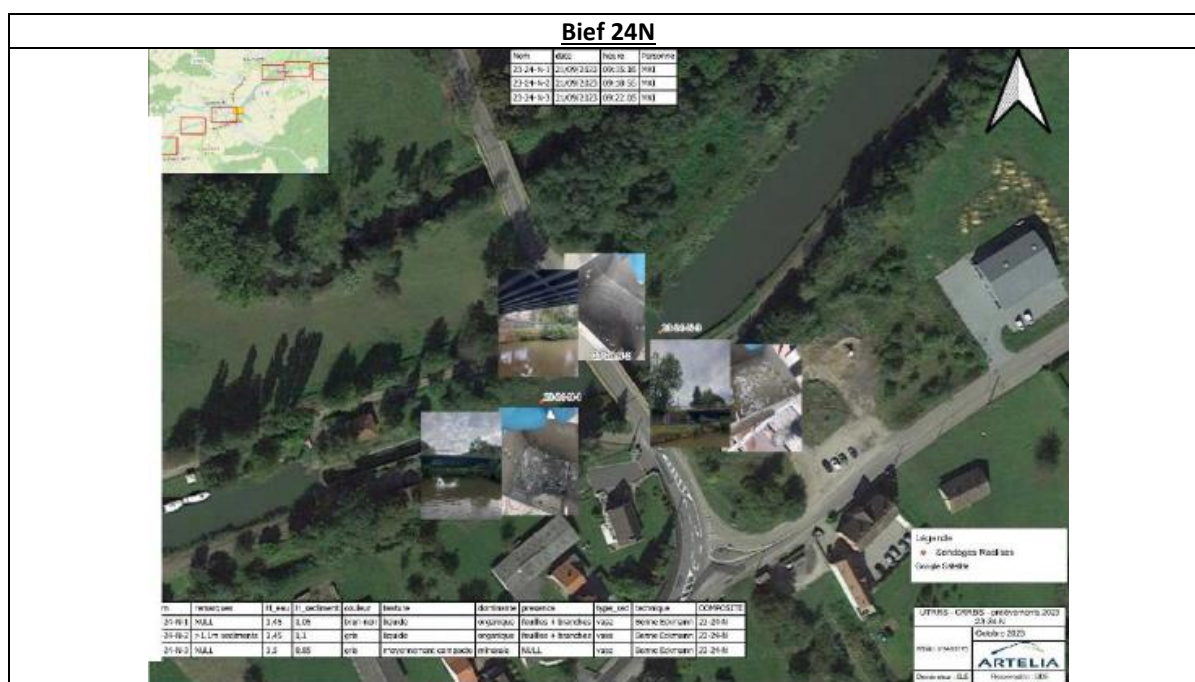
Nombre de prélèvements (bief 32N)	2 échantillons composites, sur la base de 3 prélèvements chacun
Nombre de prélèvements (bief 35N)	2 échantillons composites, sur la base de 3 prélèvements chacun
Nombre de prélèvements (bief 24N)	1 échantillon composite, sur la base de 3 prélèvements chacun
Nombre d'échantillons moyens	5
Nombre d'échantillons uniques	0



### Localisation des échantillons :







## 4.2. RESULTATS D'ANALYSE ET INTERPRETATION

### LABORATOIRE D'ANALYSE

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT  
SITE DE SAVERNE  
5 RUE D'OTTERSWillER  
67 700 SAVERNE

### GRANULOMETRIE

Localisation* :	Aval écluse 31N	Amont barrage Bief-32N	Aval écluse 34N	Amont barrage 02-Bief 35N
Sable	6.8	18.05	14.91	8.5
Argile	4.91	4.3	4.62	5.27
Limon	88.29	77.65	80.48	86.22
Texture	Limon	Limon sableux	Limon	Limon



RECAPITULATIFS DES RESULTATS ET INTERPRETATIONS

VALEURS SEUILS S1 ET QSM

		Date des prélèvements : Echantillons prélevés le 21 et 22 septembre 2023 (mg/Kg)					Seuil de la norme française NF-U-44-041 sur l'épandage de boues d'épuration d'épandage	Arrêté du 30 juin 2020 relatif aux niveau à prendre en compte lors d'une analyse de sédiment extraits du cours d'eau
Substance recherchées	Limite de quantification	2023-UTRRS-23-24	2023-UTRRS-31-32-1	2023-UTRRS-31-32-2	2023-UTRRS-34-35-1	2023-UTRRS-34-35-2		Seuil de référence S1
Analyses sur brut								
Hydrocarbures aromatiques polycliniques								
Somme des HAP (16)		0.82	0.99	0.39	0.45	1.3		22.8
Polychlorobiphényles (PCB)								
Somme des 7 PCB		0.004	0.006	0.004	0.004	0.004	0.8	0.68
Métaux (sur brut)								
AS	1	9.28	19.6	20.4	19.7	21.1		30
Cd	0,4	<	<	<	<	0.52	2	2
Cr Total	5	41.6	36.5	34.4	38.8	42	150	150
Cu	5	40.8	30.2	30.1	34	35.2	100	100
Hg	0.1	0.15	<	0.11	<	0.12	1	1
Pb	5	24.7	21.2	20.8	26.2	26.3	100	100
Ni	1	35.5	39	35.9	43	44.6	50	50
Zn	5	170	123	126	133	134	300	300
	Co	1	11.5	12.1	11.4	9.82	11.1	
	Fe	5	21800	18800	19700	25800	29500	
	Mn	1	515	588	592	659	627	
Hexachlorobenzène								
Hexachlorobenzène(HCB)		0.02	<	<	<	<		
Généralité								
Matière sèche			36.6	41.9	42.1	36.2	43.7	
pH		1	7.2	7.4	7.4	7.3	8.3	
Matière organique (%)		0.1	9.7	8.7	8.7	11.2	8.6	
Conductivité ap.lix (µS/cm)			401	262	388	313	588	
QSM			0.30	0.33	0.30	0.36	0.34	
Seuil S1			Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	

<	: inférieur aux limites de quantifications (LQ)
	: Dépassement de seuil S1
En rouge	: dépassement du seuil sur épandage

EN CONCLUSION

Les résultats d’analyses ne mettent en évidence aucun dépassement de seuil S1 pour les échantillons réalisés au niveau des biefs investigués.

Dans les conditions d’intervention et de prélèvements, les échantillons prélevés selon la circulaire VNF montrent la présence de sédiments présentant un risque **négligeable** pour l’ensemble des biefs investigués de l’UTCRRBS.

**ANALYSES SELON ARRETE DU 12/12/2014 RELATIF AUX ISD ET AUTRES PARAMETRES**

		Date des prélèvements : Echantillons prélevés le 20 septembre 2023 (mg/Kg)					Seuils d'acceptation de déchets en installation de stockage
Substance recherchées	Limite de quantification	2023-UTRRS-23-24	2023-UTRRS-31-32-1	2023-UTRRS-31-32-2	2023-UTRRS-34-35-1	2023-UTRRS-34-35-2	Valeurs seuils d'acceptation des déchets en centre de stockage de déchets inertes (ISDI) – AM 12/12/2016
Analyses sur brut							
Hydrocarbures volatils							
Hydrocarbures (C5-C10)		<	<	<	<	<	
Hydrocarbures totaux							
Hydrocarbures (C10-C40)	20	769	490	352	395	208	500
Composés aromatiques volatils							
BTEX Totaux	0.2	<	<	<	<	<	6
Hydrocarbures aromatiques polycycliques							
Somme des HAP (16) EPA		0.82	0.99	0.39	0.45	1.3	50
Polychlorobiphényles (PCB)							
Somme des 7PCB		0.004	0.006	0.004	0.006	0.004	1
COT (Carbone Organique Total)							
COT (sur brut)		33900	31900	33300	41900	37700	30000(2)
Hexachlorobenzène (HCB)							
Hexachlorobenzène (HCB)		<	<	<	<	<	
Analyses sur éluats							
Eluats sur métaux							
Sb	0.039	0.034	0.025	0.018	0.019	0.012	0.06
As	0.1	0.161	0.215	0.209	0.161	0.135	0.5
Ba	0.1	0.678	0.236	0.259	0.281	0.407	20
Cd	0.01	<	<	<	<	<	0.04
Cr Total	0.1	<	<	<	<	<	0.5
Cu	0.1	0.103	0.104	<	<	<	2
Hg	0.001	<	<	<	<	<	0.01
Pb	0.1	<	<	<	<	<	0.5
Mo	0.1	0.056	0.026	0.028	0.036	0.026	0.5
Ni	0.1	<	<	<	<	<	0.4
Se	0.039	0.013	0.017	0.017	0.025	0.013	0.1
Zn	0.2	<	<	<	<	<	4
Eluât composés organiques							
FS (fraction soluble)	2000	3040	2090	2490	2600	4420	4000(1)
Fluorures (sur éluât)	5	<	<	<	<	<	10
Sulfates	50	1020	401	541	568	2070	1000(1)
Chlorures	20	95	66.1	59.2	149	102	800(1)
Ammonium	0.05	41.5	11	20.4	12.8	2.29	
Nitrates	1	<	<	<	<	<	
Nitrites	0.04	0.24	<	0.22	<	0.05	
Eluât Phénols							
Indice phénols	0.5	<	<	0.62	<	<	1
COT (Carbone Organique Total)							
COT(sur éluats)	5	220	230	180	550	260	500(2)
Classe déchet		Non inerte	Inerte	Inerte	Non inerte	Non inerte	

<	: inférieure aux limites de quantifications (LQ)
En rouge	: dépassement du seuil ISDI
(1)	Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut-être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associées à la fraction soluble
(2)	Pour les sols, une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500mg/Kg de matière sèche soit respectée pour le carbone organique total sur éluât, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7.5 et 8.0.

**TEST ECOTOXIQUE – Brachionus**

		21/09/2023		22/09/2023	
Substance recherchées	Nom échantillon	2023-UTRRS-31-32-1	2023-UTRRS-31-32-2	2023-UTRRS-34-35-1	2023-UTRRS-34-35-2
<b>Analyses Brachionus</b>					
Brachionus calyciflorus CE 20/48h	% (CE 20)	>90	>90	>90	>90
Brachionus calyciflorus CE 50/48h	% (CE 50)	>90	>90	>90	>90

<b>INTERPRETATION</b>	>90 correspond à la proportion de sédiment nécessaire pour inhiber la croissance des Brachionus (soit 20% soit 50% des colonies) Dans le cas présent, pour les échantillons affichant >90% (de sédiment mis en présence) pour essayer d'inhiber la croissance des Brachionus, cela traduit donc le fait que les sédiments ne sont pas toxiques pour ces derniers
-----------------------	---

## Qualité des eaux superficielles

			Nom échantillon	2023-UTRRS-CRRBS-31-32N-EE	2023-UTRRS-CRRBS-34-35N-EE
			Date de prélèvement	21/09/2023	22/09/2023
Paramètres	Unités	LQ			
pH				8.1	7.9
Température	°C			20	19.2
Conductivité à 25°C	(µS/cm)	15		607	567
MES	mg/l	2		21	12
Oxygène Dissous	mg O2/l	0.5		6.3	5.2
Oxygène Dissous (saturation%)	%			67.8	57.1
Nitrates	mg NO3/l	1		9.62	9.68
Azote nitrique	mg N-NO3/l	0.2		2.17	2.19
Nitrites	mg NO2/l	0.04		0.07	0.18
Azote nitreux	mg N-NO2/l	0.01		0.02	0.05
Ammonium	mg NH4/l	0.05		<0.05	0.28
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/l	0.1		0.42	0.78
Azote (Kjeldahl)	mg N/l	0.5		1.2	1.1
Azote global (No2 +No3+NTK)	mg N/l			3.39	3.34
Phosphore	mg/l	0.01		0.23	0.35

	Etat très bon
	Etat bon
	Etat moyen
	Etat médiocre
	Etat mauvais

## Conclusions Générales sur l'approche sédimentaire

	Seuils S1	QSM – Risque faible/ non négligeable	Brachionus	Filière de gestion des déchets selon l'arrêté du 12/12/2014
2023-UTRRS-23-24	Respecté	Négligeable = 0.30	>90%	Non inerte
2023-UTRRS-31-32-1	Respecté	Négligeable= 0.33	>90%	Inerte
2023-UTRRS-31-32-2	Respecté	Négligeable= 0.30	>90%	Inerte
2023-UTRRS-34-35-1	Respecté	Négligeable = 0.36	>90%	Non inerte
2023-UTRRS-34-35-2	Respecté	Négligeable= 0.34	>90%	Non inerte

## 5. ETUDES HYDROBIOLOGIQUE

### NOM ET COORDONNEES DU BUREAU D'ETUDE

<b>TINCA Environnement</b>  <b>21, rue des bosquets</b>  <b>67 300 SCHILTIGHEIM</b>
---

La DTS VNF a confié au bureau d'étude TINCA environnement, la réalisation d'une prestation environnementale dans le cadre de ce dragage sur les habitats aquatiques et espèces protégées pouvant être impactés par ce projet.

L'objectif de cet inventaire est de réaliser un diagnostic hydro biologique sur les secteurs à draguer sur le canal du Rhône au Rhin Branche Sud (CRRBS).

Cet inventaire permettra à VNF d'avoir une meilleure connaissance de l'état initial du milieu naturel et des enjeux biologiques liés à la voie d'eau. Il identifiera les espèces protégées et les obligations réglementaires qui s'ensuivent. Cette étude s'inscrit en amont des opérations, afin d'évaluer le potentiel impact des travaux sur **les mollusques et crustacés d'eau douce** ainsi que **les frayères** pouvant se trouver dans la zone d'influence des opérations de dragage.



Cette étude justifiera l'élaboration d'une stratégie basée sur les mesures Eviter (E.) Réduire (R) en cas d'impact avéré.

Au stade de l'élaboration de cette fiche, les résultats ne sont pas encore connus. Ces reconnaissances seront réalisées les semaines 11 et 12.



Le rapport complet de cette étude pourra être transmis au service Police de l'eau sur simple demande.

## 6. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES DANS LE CADRE DE CES TRAVAUX URGENTS

### Filières de gestion des sédiments

Le choix définitif de la filière de gestion à terre des sédiments sera effectué par l'entreprise de dragage en fonction notamment du calendrier des travaux, de la maturité technique du projet techniques que cette entreprise viserait ou de l'avancement des procédures réglementaires qu'elle a déjà engagées. L'entreprise ECOTERRES privilégiera les filières de valorisation de sédiments ou de stockage locales. Dans le cas où la filière de gestion retenue nécessiterait un stockage préalable à terre des sédiments, celui-ci sera réalisé uniquement sur des aires spécialement prévues à cet effet et sera encadré conformément aux conditions et dispositions réglementaires en vigueur (les dossiers spécifiques devront être établis par l'entreprise ECOTERRES).

Cordonnées des entreprises travaux, transports et gestion des produits et déchets de dragage.

<b>Travaux de dragage et de transport</b>	 <b>Ecoterres</b> Solutions Environnementales	<b>Etablissement en France :</b> Ecoterres France Avenue du Bois 251 Parc du Pont Royal, Bâtiment F F - 59130 Lambersart, France T +32 71 25 60 41 F +32 71 25 60 44 info.ecoterres@deme-group.com  TVA : FR01 798345757 SIRET : 798 345 757 00024	<b>siège social</b> Ecoterres S.A. Avenue Jean Mermoz 3c B - 6041 Gosselies, Belgique T +32 71 25 60 41 F +32 71 25 60 44 info.ecoterres@deme-group.com www.deme-group.com/ecoterres  N° d'entreprise 0441.014.359 Enregistrement : 08.28.11
<b>Sites de ressuyage et de gestion ICPE identifiés à ce stade dans le cadre de cette opération</b>	  Siège social – EUROVIA ALSACE LORRAINE – Voie Romaine – F BP 741 – 57140Woippy – T/+33 3 87 51 12 13 – F/+ 33 3 87 51 10 20 – <a href="http://www.eurovia.com">www.eurovia.com</a> – SAS au capital de 4 141 656.60 euros – n° SIREN 325 857 357 Metz – TVA 69 325 857 357  Cette filière identifiée pour recevoir les sédiments caractérisés comme inertes est la plateforme de valorisation d'EUROVIA à Rixheim, en capacité de prendre tous les sédiments inertes extraits mécaniquement de cette opération. Cette plateforme, récemment ouverte, dispose d'un arrêté pour recevoir les matériaux inertes (ISDI) et réaliser du transit de matériaux en vue de valorisation (2517), et a une capacité de remplissage de près de 1 million de tonnes, sans limite annuelle.		
	<b>Sappe Société Anti-Pollution Et Protection De L'environnement</b>		

	<p><i>Sappe Societe Anti Pollution Et Protection De L'environnement 2 Rue DE SETE 67100 STRASBOURG</i></p>
<p><b>Site de valorisation pour les sédiments ISDND</b></p>	<p>              DEC NV Member of the DEME Group Scheldedijk 30 – Haven 1025 2070 Zwijndrecht         </p> <p>           Ce site est proposé pour la prise en charge des sédiments de dragage non-inertes. Il se trouve à Port de Gand en Belgique. Ce centre est un des centres de transit et de traitement propres à l'entreprise (société DEC), et peut accueillir 100.000m<sup>3</sup> de sédiment par an.         </p>