

**EVACUATION DES DECHETS  
INDUSTRIELS TOXIQUES DU STOCK  
GARE  
ANCIENS ETS LAMBIOTTE À PREMERY**

Ademe



**Rapport final**

Marché n°0624C0103

**Mai 2007**

Version 4

**TRIADIS Services**  
Usine "Le Honry" - BP 5  
39 190 BEAUFORT  
Tel : 03 84 87 19 50 / Fax : 03 84 25 06 71

## SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b>LE CONTEXTE : LES ANCIENS ETS LAMBIOTTE .....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>LE STOCK GARE : ETAT INITIAL .....</b>	<b>5</b>
II.1.	SITUATION DU SITE.....	5
II.2.	LES MISSIONS CONFIEES PAR L'ADEME .....	8
<b>III.</b>	<b>ORGANISATION DU CHANTIER .....</b>	<b>9</b>
III.1.	LES COMPETENCES MOBILISES POUR REALISER LES PRESTATIONS.....	9
III.1.1.	Les moyens humains mis à disposition .....	9
a.	L'équipe .....	9
b.	Un Chef de chantier .....	10
c.	Deux opérateurs de manutention.....	11
d.	Des chauffeurs .....	11
III.1.2.	Les moyens techniques .....	12
a.	Equipements individuels et collectifs .....	12
b.	Matériel présent sur le site .....	13
c.	Moyens de transports des déchets .....	14
III.1.3.	Les centres de traitement des déchets .....	15
III.2.	LE PLANNING DE REALISATION DES PRESTATIONS :.....	18
III.3.	IMPLANTATION DU CHANTIER .....	22
a.	Voies d'accès et définition des zones.....	22
b.	« Stock gare » .....	24
c.	Fin du chantier .....	26
III.4.	SUIVI ET TRAÇABILITE DES PRESTATIONS .....	27
<b>IV.</b>	<b>EVACUATION ET ELIMINATION DES DECHETS .....</b>	<b>28</b>
IV.1.	INVENTAIRE ET IDENTIFICATION DES DECHETS .....	28
IV.2.	PRISE EN CHARGE DES DECHETS .....	31
IV.2.1.	Prise en charge des Déchets.....	31
a.	Solides et pâteux organiques.....	31
b.	Eaux souillées.....	34
c.	Déchets nécessitant des analyses supplémentaires .....	35
d.	Autres déchets dangereux .....	37
e.	Métaux.....	38
IV.2.2.	Nettoyage des sols / curage du réseau.....	40

a.	Nettoyage des sols.....	40
b.	Curage du réseau .....	44
IV.2.3.	Chargement et transport des déchets.....	45
IV.2.4.	Traitement des déchets.....	47
IV.3.	SUIVI DU CHANTIER .....	48
a.	Réunions de chantier .....	48
b.	Journal de chantier .....	48
c.	Reporting technique et financier .....	49
<b>V.</b>	<b>GLOSSAIRE .....</b>	<b>50</b>
	<b>LISTE DES ANNEXES .....</b>	<b>51</b>

ANNEXE 1 : LES INTERVENANTS SUR LE CHANTIER

ANNEXE 2 : EXEMPLES DE DOCUMENTS DE SUIVIS

ANNEXE 3 : EXEMPLES DE PROCEDURES MISES EN PLACE SUR NOTRE CENTRE DE PRETRAITEMENT/ REGROUPEMENT

ANNEXE 4 : PRESENTATION DES CENTRES DE TRAITEMENT MOBILISES

ANNEXE 5 : AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES DES CENTRES DE TRAITEMENT

ANNEXE 6 : CONDITIONS GENERALES DE VENTE DES PRESTATIONS DE TRANSPORT PAR LA SNCF

# I. LE CONTEXTE : LES ANCIENS ETS LAMBIOTTE

La société « Usines LAMBIOTTE » exploitait à Prémery un établissement industriel dont les activités principales étaient la fabrication de charbon de bois et l'extraction de composés chimiques par distillation, à partir des jus pyroligneux issus des fours de carbonisation du bois ; une activité de distillation à façon (solvants) était aussi exercée sur ce site.

Une partie du site (activité distillation à façon et utilités du site) est réutilisée par la société Collectoil.

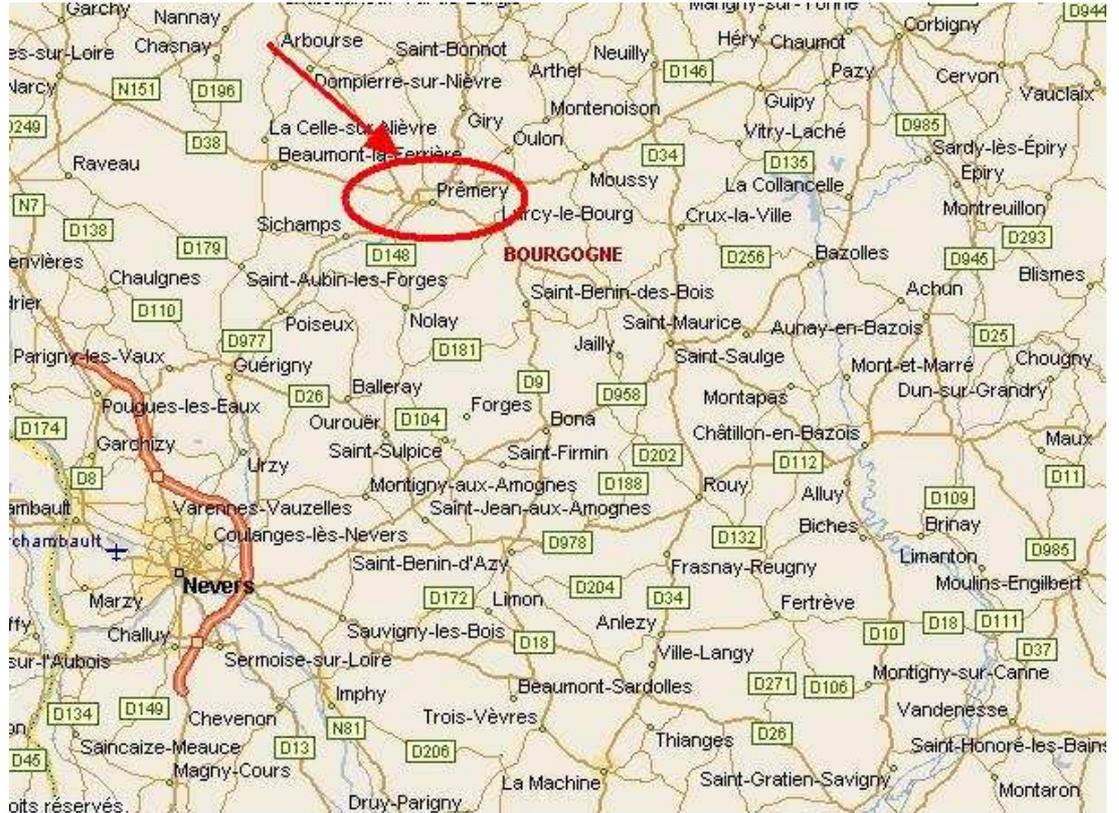
A ce jour, les déchets issus des activités de la Sté Usines LAMBIOTTE restent sur la partie du site non réutilisée.

L'ADEME est chargée, par l'Arrêté préfectoral n°2005-P-4015, d'assurer l'évacuation « des fûts stockés sur une parcelle située entre la gare de PREMERY et le site industriel... »

## II. LE STOCK GARE : ETAT INITIAL

### II.1. SITUATION DU SITE

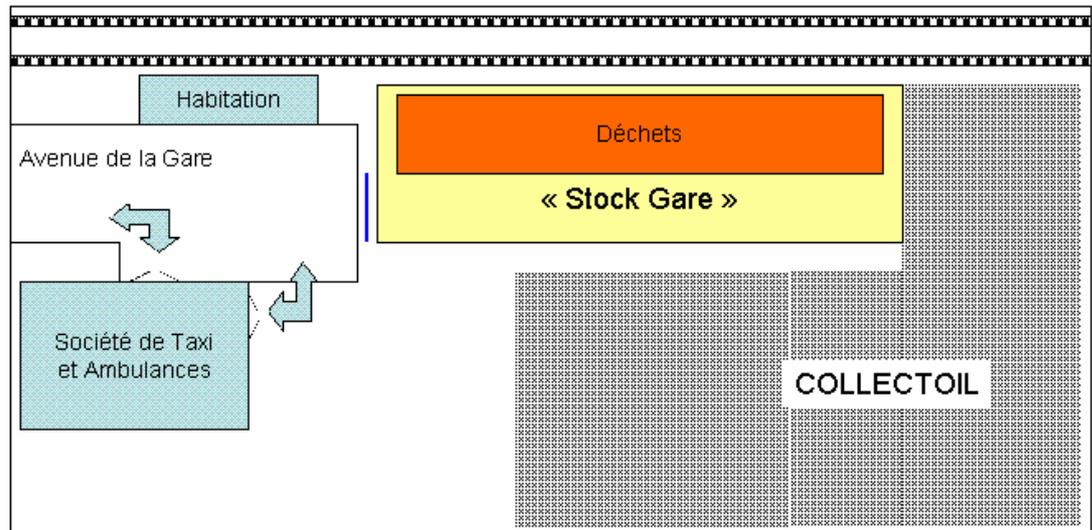
Le site est situé sur la commune de Premery (58), dans le département de la Nièvre, région Bourgogne.



Situation de Premery

Le site borde la place de l'ancienne gare, à l'extrémité de l'avenue de la Gare.





- Stock de déchets industriels spéciaux localisés entre le site COLLECTOIL et la gare de PREMERY
- Environ 220M3 estimés par le premier inventaire
- Contenants : fûts, conteneurs, sacs.

## **II.2. LES MISSIONS CONFIEES PAR L'ADEME**

Ainsi l'ADEME a confié à TRIADIS Services les missions suivantes :

- évacuer et traiter les déchets industriels spéciaux constituant le « stock gare »
- nettoyer le sol de la zone de stockage et traiter les déchets de nettoyage
- curer la canalisation des eaux pluviales de cette zone et traiter les déchets de curage.

Ces prestations devront notamment assurer :

- la traçabilité des déchets
- la maîtrise des impacts environnementaux liées aux prestations.

## III. ORGANISATION DU CHANTIER

### III.1. LES COMPETENCES MOBILISEES POUR REALISER LES PRESTATIONS

TRIADIS Services, filiale de Séché Environnement, est la structure opérationnelle du Groupe dédiée notamment à la gestion des opérations de reconditionnement, dépollution et mise en sécurité, collecte et traitement des déchets.

Par sa spécialité et sa technicité, TRIADIS Services, a la capacité de mobiliser les moyens et les expertises nécessaires pour des interventions sur site liées à des opérations de déstockage et reconditionnement des déchets industriels :

- Partenaires techniques qualifiés

Dans ce cadre, MSE et VALVERT (voir annexe 12) ont été mobilisés pour assurer les opérations de manutention des déchets, nettoyage des sols

- moyens matériels et logistiques.

TRIADIS Services, a mis ainsi, à disposition de l'ADEME, son expérience et ses moyens pour proposer une solution de reconditionnement, collecte et traitement, réactive et sécuritaire et répondre à ses besoins.

#### III.1.1. LES MOYENS HUMAINS MIS A DISPOSITION

##### **a. L'équipe**

L'équipe d'intervention était composée de :

- Pour Triadis Services :
  - M. CRENN, responsable contrat,
  - Mme Zuber-Montoya, suivi administratif et reporting,
  - M. Bossart, chef de chantier
  - M. Lomberger, opérateur en complément
- Pour la société MSE (Maintenance Services Environnement)
  - M. France, opérateur de reconditionnement,

- M. Mauser; cariste

### **b. Un Chef de chantier**

Le chef de chantier, M. BOSSART, a assuré la surveillance opérationnelle des travaux sur le site des ANCIENS ETS LAMBIOTTE. Employé de TRIADIS Services et expérimenté dans la conduite de chantiers, il était responsable :

- de l'application des consignes de sécurité définies au niveau des zones de travail
- du contrôle des chargements avant enlèvement
- du suivi administratif du chantier : tenue à jour des documents, reporting
- de l'identification des déchets : analyses rapides, échantillonnage
- de la définition des modalités de reconditionnement et détermination des filières
- de la programmation des expéditions

Formé aux manipulations de produits chimiques et aux interventions sur des sites industriels présentant des risques chimiques, ce technicien possède les formations :

- Risques chimiques Niveau 2
- Formation SST
- Formation aux risques incendies.

Afin d'assurer la mise en place de la logistique et les transports des déchets, le responsable contrat, Emmanuel CRENN, a fait appel aux compétences des membres spécialisés de notre cellule transports. Cette cellule est constituée d'une équipe de spécialistes comprenant notamment des logisticiens et une conseillère à la sécurité.

La planification de tous les enlèvements et transports est assurée par cette cellule, qui a mis en place et affrété les moyens nécessaires aux enlèvements.

### **c. Deux opérateurs de manutention**

Deux opérateurs de la société MSE ont été chargés des opérations de reconditionnement et manutention :

- reconditionnement
- tri des déchets
- mise en sécurité
- chargements

Formé aux manipulations de produits chimiques et aux interventions sur des sites industriels présentant des risques chimiques, ces opérateurs sont formés :

- aux risques chimiques
- à la conduite des engins de manutention

### **d. Des chauffeurs**

Ces opérateurs (Epur, Vachez Industrie, Jura Transports, BLI et Valvert) temporairement présents sur le site sont intervenus pour :

- Le nettoyage des sols et curage pour les personnels de la société Valvert
- L'évacuation des déchets pour les autres sociétés mentionnées ci-dessus

Ces chauffeurs possèdent, outre les autorisations inhérentes au transport et au transport de déchets, les habilitations au transport des matières dangereuses.

### III.1.2. LES MOYENS TECHNIQUES

#### **a. Equipements individuels et collectifs**

##### Equipements individuels

L'ensemble du personnel d'intervention présent dans la zone de travaux (zone rouge) portait l'équipement suivant :

- combinaison de travail type « bleu »,
- combinaison de protection, adaptée au produit
- casque, Visière de protection
- lunettes de protection,
- gants VYNILE,
- bottes ou chaussures de sécurité anti-crevaion.
- Masques respiratoires à ventilation assistée
- Une lampe individuelle pour les zones sombres



##### Equipements collectifs

Afin d'assurer la sécurité, des équipements collectifs étaient mis à disposition de tous les opérateurs :

- trousse de secours,
- 2 Douches de sécurité portatives
- 2 lave œil,
- téléphone,
- extincteurs poudre (2 extincteurs 50Kg, 6 Extincteurs 9Kg)



## **b. Matériel présent sur le site**

Le matériel d'intervention suivant était présent en permanence sur le site :

Manutention des déchets :

- Chariot élévateur
- Transpalette
- Outillage de chantier

Sécurité des opérateurs

- Equipements de protection individuelle



Tri/Reconditionnement des déchets

- Polyane, adsorbant et réactifs de sécurité.
- 3 pompes mobiles à alimentation autonome
- Bennes étanches (2 en permanence)
- Caisses palettes (650L) et vermiculite (50)
- Sur-Fûts (une vingtaine)
- Conteneurs 1000L
- Ouvre-Fûts
- Palettes (de 150 à 250)
- Bouchons/ couvercles pour fûts et conteneurs
- Matériel d'échantillonnage et analyses

### **c. Moyens de transports des déchets**

#### Transport des déchets solides (en vrac benne)

- véhicule conforme à la réglementation RTMDR/ADR,
- véhicule benne étanche,

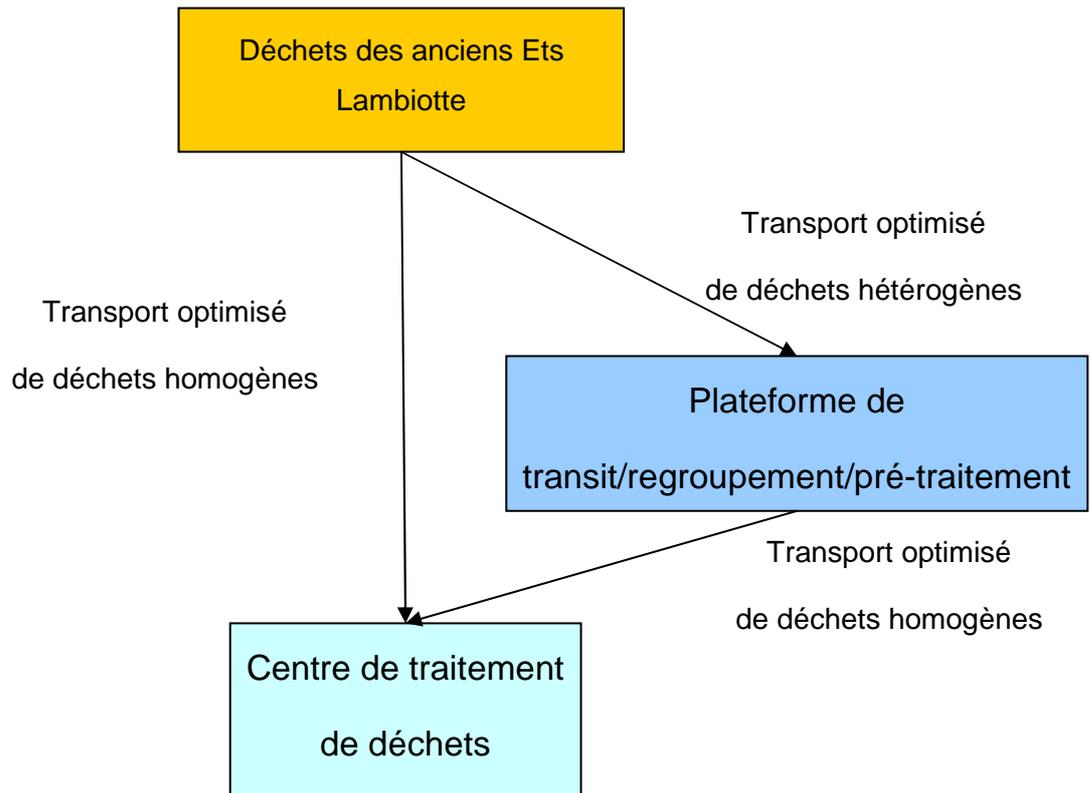
#### Transport des déchets conditionnés et conteneurs

##### Camion plateau

- véhicule conforme à la réglementation RTMDR/ADR,
- capacité de chargement : 20 à 22 palettes.

### III.1.3. LES CENTRES DE TRAITEMENT DES DECHETS

Les déchets industriels dangereux stockés sur le stock gare des ETS LAMBIOTTE ont été pris en charge et traités par les centres suivants :



## 1. Les plateformes

Certains déchets, en fonction de leur composition et de l'identification, ont été orientés au préalable vers un centre de regroupement/ prétraitement (TRIADIS Services / TRIADIS Etampes).

TRIADIS Services Beaufort est un centre de regroupement, de prétraitement et de transit de déchets toxiques en quantités dispersées. Sa capacité annuelle de réception est de 5000 tonnes. Le centre est situé à Beaufort (39).



TRIADIS Etampes est une plate-forme de regroupement, de transit, de tri et de prétraitement de Déchets Toxiques en Quantités Dispersées (DTQD), de Déchets Dangereux (DD), de Déchets Ménagers Spéciaux (DMS), de Produits Chimiques de Laboratoire (PCL).



MTB est un centre de recyclage et valorisation de métaux non ferreux, équipé notamment de 3 lignes de production pour recycler environ 18 000 Tonnes de câbles par an. Le site est implanté à TREPT (38).

## 2. Les centres de traitement finaux

Depuis le chantier, ou depuis les plateformes, les déchets sont orientés vers les centres de traitement.

- TREDI Salaise
- TRIADIS Rouen

De plus, le centre de HOLCIM de Rochefort sur Nénon était prévu en centre de traitement de secours.



TREDI SALAISE est un centre de traitement par incinération regroupant 3 unités distinctes : SALAISE 1 (valorisation énergétique avec production de vapeur), SALAISE 2 et SALAISE 3 (valorisation énergétique avec production d'électricité). Sa capacité annuelle de traitement est de 222 000 tonnes. Il est notamment spécialisé en incinération des produits organiques halogénés. Le centre est situé à SALAISE SUR SANNE (38).

TRIADIS ROUEN est un centre de traitement par valorisation énergétique (vente de vapeur à un industriel voisin). Sa capacité annuelle est de 39600 tonnes. Une plate-forme de regroupement, de transit et de tri de Déchets Toxiques en Quantités Dispersées (DTQD), de Déchets Dangereux (DD), de Déchets Dangereux des Ménages (DDM), de Produits Chimiques de Laboratoire (PCL) se trouve également sur ce site situé à Rouen (76). Le site est certifié ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.



HOLCIM Rochefort sur Nénon (39) est un centre de co-incinération de déchets industriels (incinération de déchets, qui par leur nature contribuent à la fabrication de ciment).

## III.2. LE PLANNING DE REALISATION DES PRESTATIONS :

Les dates clés :

- Installation du chantier : le 15 janvier 2007
- Fin du chantier (évacuation complète de la zone) le 26/05/2007 (il restait des ferrailles à cette date)
- La dernière évacuation : le 19/06/2007, évacuation de ferrailles
- Fin de traitement du dernier lot de déchet à éliminer le 23 juin 2007.
- Retour complété des BSD : 22/10/2007
- Date de remise du rapport final, hors annexes : le 31 juillet 2007

Des points réguliers ont été réalisés et ont fait l'objet de compte-rendu de réunion :

- Réunion de démarrage du chantier : le 15/1/7
- Le 24 et le 1<sup>er</sup> février, 2 réunions téléphoniques ont eu lieu (réunion sur site compromise en raison des intempéries)
- Le 6 et 13 février, 2 réunion d'avancement sur site
- Le 26 février, la réunion de clôture du chantier.

Le planning ci-dessous donne le détail de la réalisation du chantier sur site.

Planning d'intervention																														
Prestations	SEMAINE 3					SEMAINE 4					SEMAINE 5					SEMAINE 6					SEMAINE 7					SEMAINE 8				
	15-janv	16-janv	17-janv	18-janv	19-janv	22-janv	23-janv	24-janv	25-janv	26-janv	29-janv	30-janv	31-janv	01-févr	02-févr	05-févr	06-févr	07-févr	08-févr	09-févr	12-févr	13-févr	14-févr	15-févr	16-févr	19-févr	20-févr	21-févr	22-févr	23-févr
	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
Installation / bungalow / barrières / débroussaillage	X																													
Identification/Echantillonnage		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Maintenance/reconditionnement		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Livraison contenants vides et matériel		X																			X						X			
Livraison Bennes			X																											
Chargement /enlèvement des déchets																														
Dépose / enlèvement de bennes					X	X			X	X			X			X	X	X	X			X	X	2	X		X			
Camion Plateau													X	X							X			2	X		X			
Camion Citernes																												X		
Nettoyage des sols																											X	X		
Curage du réseau																														
Repli du matériel																								X			X			
<b>Réunions</b>																														
Réunion démarrage	X																													
Réunion de chantier								X					X				X						X							
Réunion de fin de chantier																													26-févr	

### **Remarques concernant le planning et le déroulement du chantier :**

La durée du chantier est supérieure à la durée estimée initialement (25 jours+2 jours de nettoyage), notamment :

- 2 jours d'arrêt de chantier liés à l'arrêt de Salaise

L'unité 2 de Salaise sur Sanne a connu un arrêt d'une durée de 15 jours, à compter du lundi 29/01.

Dans le cadre de cet arrêt, non planifié par le centre de traitement, TRIADIS Services a pris la décision d'arrêter le chantier pendant 2 jours, le temps de réorganiser les évacuations vers une filière de secours : TRIADIS Etampes, ce qui a nécessité :

- la délivrance d'un CAP par le centre destinataire,
- l'organisation de nouveaux transports

- 3 jours d'intempéries

Des intempéries : neige / froid ont entraîné le retard des opérations et l'arrêt complet du chantier pendant une journée.



A la reprise du chantier, il a fallu pomper les effluents souillés. De plus, les transports ont été perturbés pendant les 48 heures qui ont suivies les intempéries.

- 2 jours en lien avec le tonnage supérieur aux estimations.

Les tonnages finalement évacués étaient supérieurs aux premières estimations : 356,7 T évacuées pour 230T initialement estimé.

Ainsi du temps de manutention supplémentaire a été nécessaire pour reconditionner et évacuer les surplus de tonnage.

- Le curage de la canalisation de la canalisation n'a pas eu lieu : le regard d'accès à la canalisation était fermé par une plaque. La plaque a été enlevée, et il s'est avéré que le regard constitue un puisard sans aucune connexion avec une canalisation (puisard borgne).

Le puisard a été nettoyé en même temps que le nettoyage des sols.



### III.3. IMPLANTATION DU CHANTIER

#### a. Voies d'accès et définition des zones

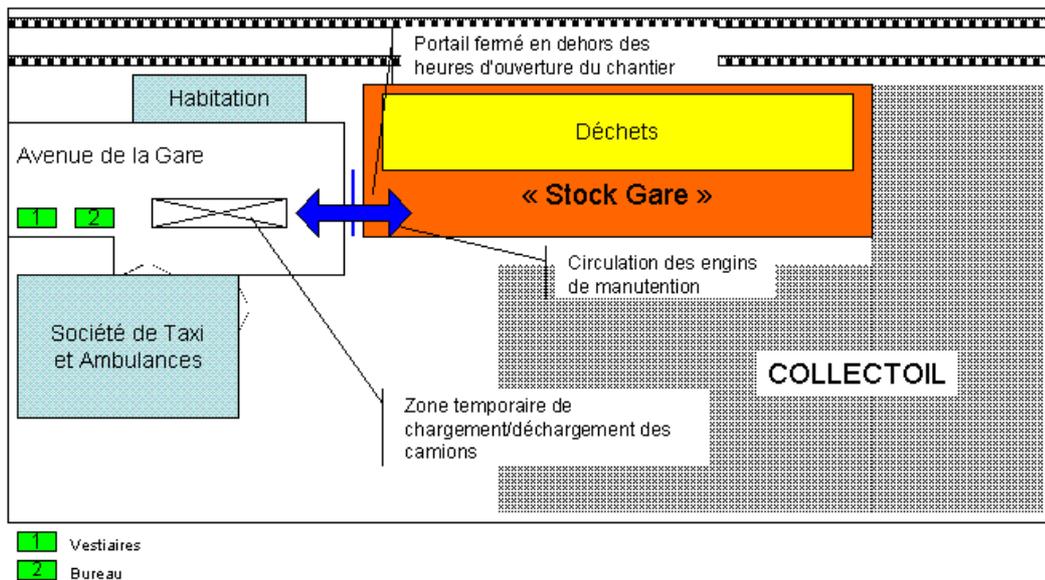
Les voies d'accès et zones de stationnement étaient délimitées : Le chantier était clôturé chaque soir à l'aide de barrières.

Des panneaux de chantier et rubalise signalaient le danger.

Les voies d'accès à l'intérieur du site ont été débroussaillées (notamment le portail)



Le chantier était organisé en trois zones distinctes : verte (zone d'accueil), orange (zone de transition), rouge (zone de travail). Les zones vertes et orange ont fait l'objet d'une autorisation municipale de stationnement temporaire pour la durée du chantier (cf. arrêté municipal en annexe)



Le temps de chargement d'un camion complet (22 palettes) est d'environ 1 heure.

Les riverains ont toujours eu accès à leurs locaux. La société d'Ambulance a vu ses accès réduit de 2 portails à 1

**La zone verte** était située à l'entrée du site : elle constitue :

- la zone de contrôle des entrées et sorties du site d'accueil (personnes, véhicules pour l'évacuation des déchets...)

Les installations comprennent

- Les éléments de signalisation du site
- Un téléphone
- Un Bungalow comprenant un bureau et une salle de repos.
- Des vestiaires

Ces locaux étaient installés pour d'une part l'accueil des visiteurs et d'autre part l'hygiène des opérateurs : bungalow d'accueil, vestiaire, sanitaires.



Les vestiaires comprennent tous les équipements nécessaires au nettoyage des chaussures de travail et aux conditionnements des tenues souillées.

Ces bungalows seront connectés aux utilités :

- Electricité : Groupe Electrogène
- Eau : alimentation par un conteneur 1000L
- Rejet eau : La récupération des effluents est effectuée par un container. Ces effluents étaient ensuite pompés et acheminés pour traitement vers la station d'épuration

Les installations comprennent notamment le matériel de soins (lave-œil, douches de sécurité, trousse de secours).

**La zone rouge** ou zone de travaux couvre l'ensemble du « stock gare ».

La zone orange correspond à la zone où les interventions sur les déchets ont eu lieu : des règles spécifiques étaient mises en place pour l'accès à cette zone :

- Heures d'ouverture du chantier :
  - o Enregistrement obligatoire auprès du chef de chantier (Limitation des visites aux seules personnes autorisées)
  - o Port des équipements de protection individuelle obligatoires dans cette zone : casque, chaussure de sécurité etc.
- Heures de fermetures du chantier
  - o Rangement de la zone : nettoyage de la zone de manutention, recensement du stockage, regroupement des matériels
  - o Fermeture de tous les accès chaque soir
  - o Mise en place de panneaux de chantier indiquant précisément les risques et l'interdiction de pénétrer sans autorisation

## **b. « Stock gare »**

Les opérations du chantier se sont déroulées pendant la journée afin de limiter la gêne des riverains.

Les déchets chimiques en attente d'évacuation sont stockés temporairement à l'intérieur du périmètre défini par le « stock gare »- zone rouge-.

Le stockage des produits dangereux est réalisé par nature de déchets et dans des contenants étanches. Un registre de « stockage temporaire » établit l'inventaire quotidien des déchets reconditionnés et en attente d'évacuation.

La zone de stockage temporaire est ainsi composée :

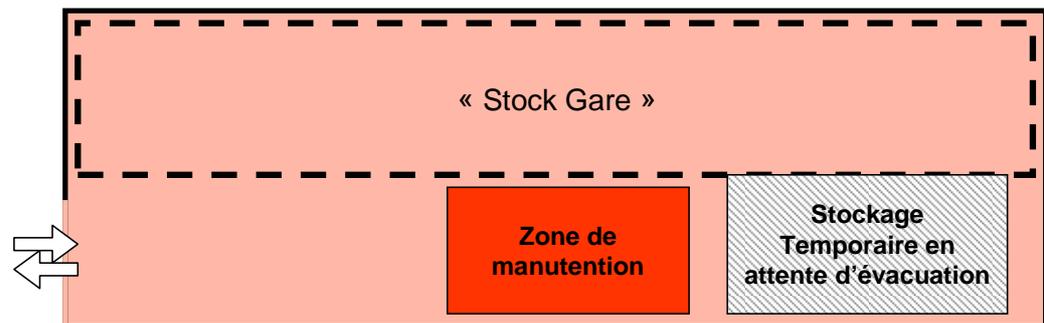
- de fûts et conteneurs de déchets reconditionnés et palettisés
- de caisses palettes étanches destinées aux déchets solides en attente de reconditionnement ou identification

- de bennes étanches destinées au conditionnement et stockage des déchets solides

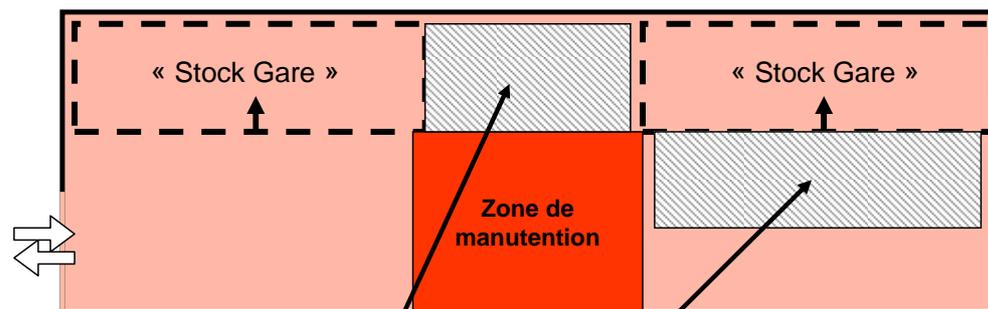


La localisation de ces deux zones a évoluée au cours du chantier, en fonction des places libérées par les reconditionnements et les enlèvements :

Phase de démarrage :



Poursuite du chantier :



**Stockage temporaire en attente d'évacuation**

Les zones de stockage temporaire ont évoluées, en fonction de l'avancée des travaux, aux zones de stockage actuelles

### **c. Fin du chantier**

La présence quotidienne des intervenants s'est achevée le 23 février.

Tous les matériels de chantier ont été évacués le matin (chariots, bungalows, matériels de sécurité).

A cette occasion, le portail d'accès COLLECTOIL a été fermé.

Le portail d'accès utilisé pendant le chantier a été cadenassé et les clés ont été confié à la mairie à 14h.

### III.4. SUIVI ET TRAÇABILITE DES PRESTATIONS

Afin d'assurer la traçabilité des prestations, le chef de chantier a tenu à jour sur le site un certains nombres de documents :

- L'ensemble des PPSPS (plan particulier de sécurité et de protection de la santé) des entreprises présentes sur le site
- Un registre reprenant l'ensemble des échanges réalisés avec l'ADEME, le coordinateur SPS, l'inspection du travail, la CRAM, et l'OPPBTP
- La plan d'assurance qualité avec notamment les fiches de conformités/ non conformités
- Un registre d'identification des déchets avec des numéros de références spécifiques permettant d'assurer la traçabilité depuis le lieu de stockage jusqu'au centre de traitement (registre d'inventaire)
- Le registre des conditionnements permettant d'établir les déchets en stockage intermédiaire sur le site (registre de stockage)
- Le registre des chargements établissant les quantités évacuées, la nature et la destination des déchets
- Le registre rassemblant les bons de pesée et BSD
- Le journal de chantier

Tous ces documents se trouvent en annexe.

# IV. EVACUATION ET ELIMINATION DES DECHETS

## IV.1. INVENTAIRE ET IDENTIFICATION DES DECHETS

### 1. Identification des déchets

L'ensemble des déchets ont été analysés, de manière rapide et sur le chantier, afin de déterminer et valider la filière d'élimination.

Ces analyses ont porté sur :

- Aspect visuel : liquide, solide, pâteux
- pH : Test de bandelette
  - o pH < 2 => Acide
  - o pH compris entre 2 et 12 => neutre
  - o pH > 12 => Base
- Tes de flamme : Briquet
- Halogènes : Test de bandelette sur les vapeurs de flammes
- Nitrite, nitrate, peroxyde : Tes de bandelettes

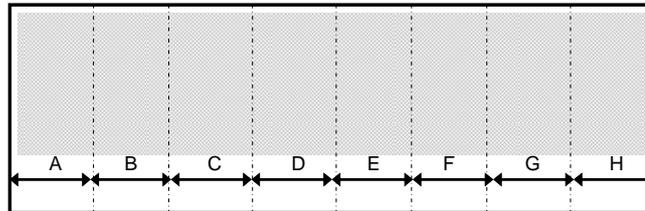
Suite au résultat d'analyses, les déchets ont été classifiés dans les catégories contractuelles et évacués :

- eaux souillés
- solvants chlorés / non chlorés
- solides organiques
- pâteux organiques
- Acides organiques
- Déchets nécessitant des analyses supplémentaires
- Métaux

Le détail des quantité par catégories est disponible en annexe, dans le registre d'inventaire chantier.

## 2. Inventaire des déchets

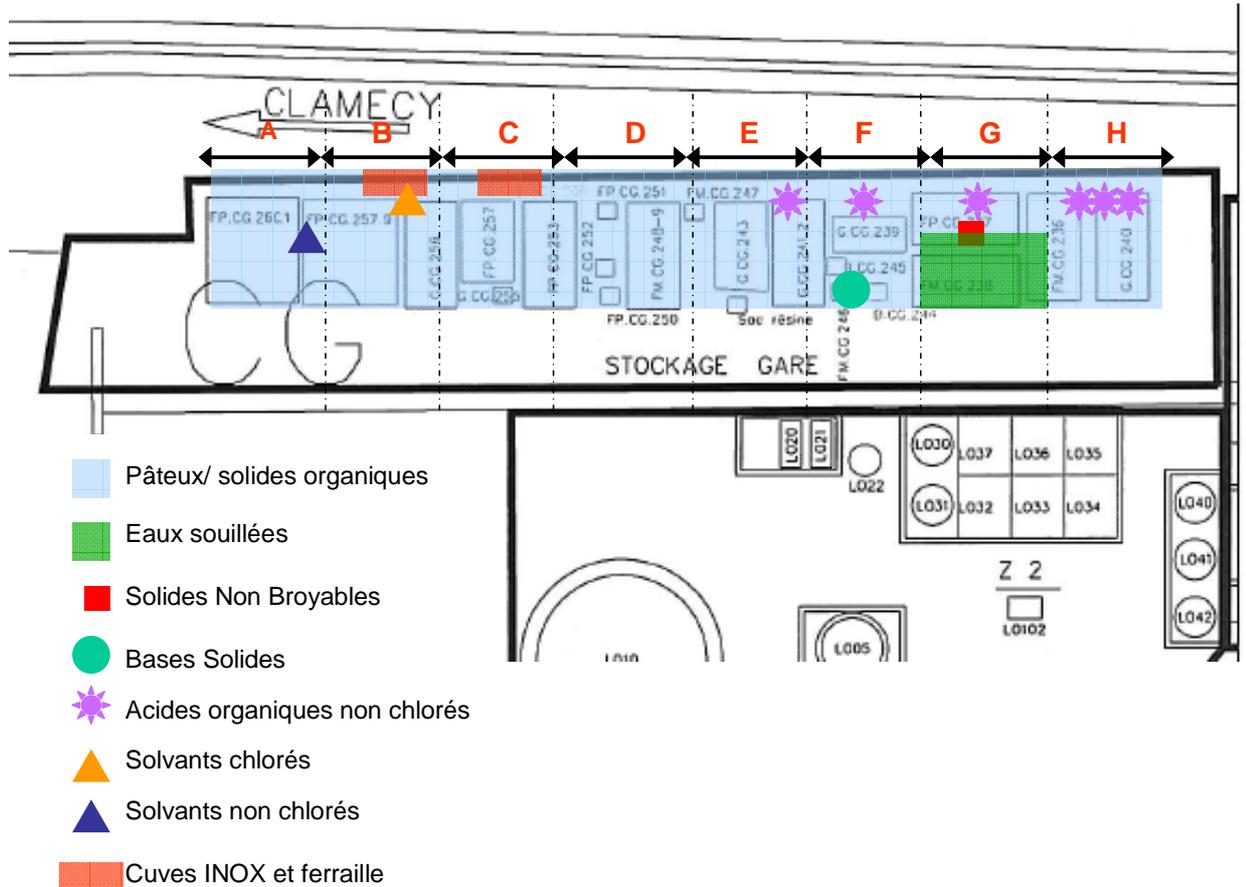
La zone du stock gare a été découpée « virtuellement » en zones de travail de 12 Ml de large chacune..



Les déchets ont ainsi été inventoriés et répertoriés, en fonction de l'avancée des opérations de manutention / reconditionnement.

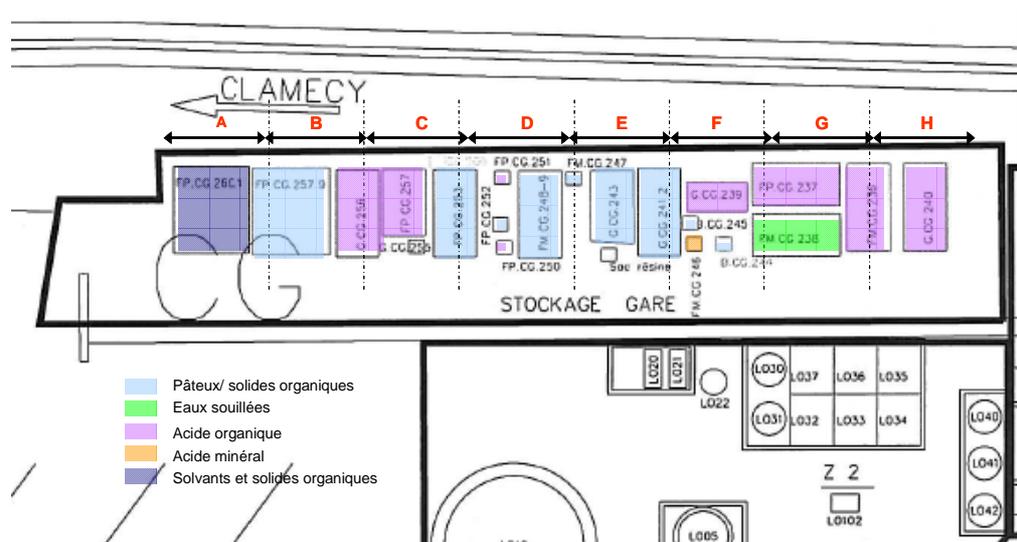
Majoritairement, les déchets identifiés et inventoriés sur la zone sont des :

- solides / pâteux organiques
- eaux souillées.



Stock gare, état initial disponible dans l'appel d'offre

A la fin des opérations, le bilan réalisé a été comparé à l'inventaire établi au démarrage des opérations :



Stock gare, état final de l'origine des déchets

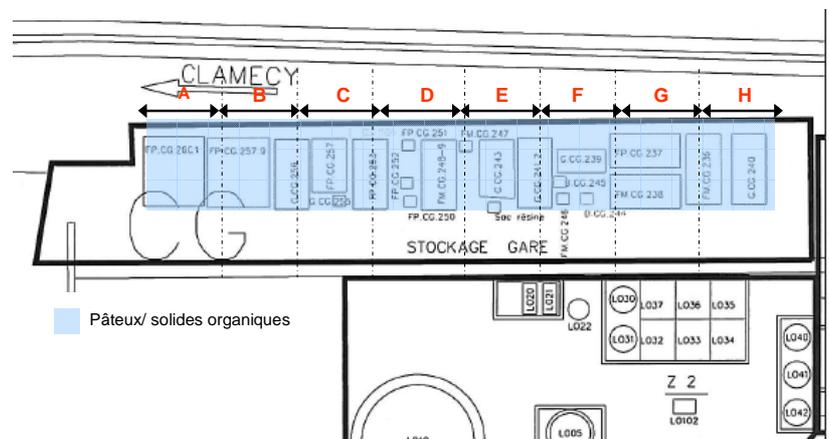
## IV.2. PRISE EN CHARGE DES DECHETS

### IV.2.1. PRISE EN CHARGE DES DECHETS

Les tableaux suivants identifient par catégorie de déchet leur localisation sur la zone du stock gare, ainsi que les modes de reconditionnement, de transport et leur filière d'élimination et précise le tonnage.

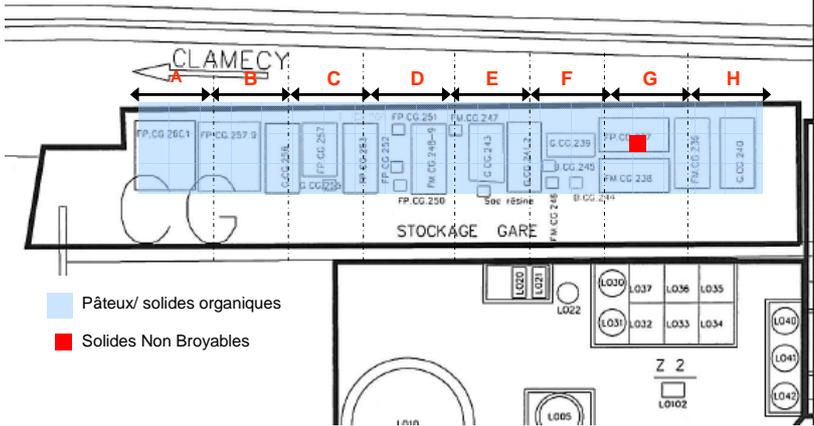
#### a. Solides et pâteux organiques

1	Localisation - Quantification	<p>Les déchets solides / pâteux correspondant à différents types de déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fûts vides, souillés, contenant des dépôts</li> <li>- Déchets solides organiques</li> <li>- Déchets boueux organiques</li> </ul> <p>238.435 Tonnes ont été évacuées.</p>
---	----------------------------------	---



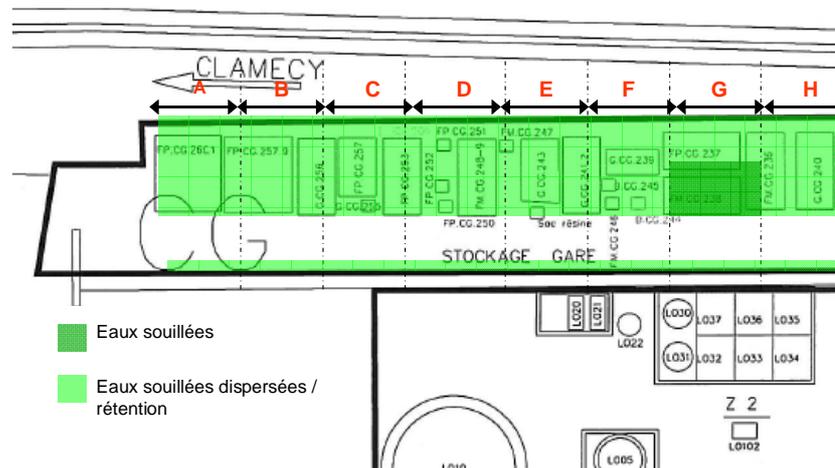
2	Mode de reconditionnement	<p>En fonction de leur composition, de leur compatibilité, de leurs contenants (état) , différentes solutions ont été mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conditionnement dans des bennes étanches pour tous les déchets organiques non chlorés compatibles</li> </ul>
---	---------------------------	--

		 <p>- Conditionnement des caisses palettes étanches pour les lots de plus petites quantités</p>  <p>- Utilisation de surfûts pour les fûts le permettant</p>
3	Mode de transports	<p>Les déchets conditionnés en fûts et conteneurs étanches et obturés ont été transportés en camion plateau.</p> <p>Les déchets conditionnés en vrac dans les bennes ont été transportés par camion remorque.</p>
4	Filières d'élimination	<p>Solides / pâteux organiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Incinération sur le centre de TREDI Salaise (38)</li> <li>⇒ Prétraitement sur le centre de TRIADIS Etampes (91) en vue d'une incinération sur le centre de TRIADIS Rouen (76)</li> </ul>

5	Remarques	 <p>Certains lots de déchets n'ont pas pu être traités directement par TREDI Salaise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 6 conteneurs ont été refusés à TREDI Salaise</li> <li>⇒ 2 conteneurs sont restés en attente sur le site</li> </ul> <p>Soit 9,19T</p> <p>=&gt; Leur texture et viscosité ne permettaient pas le broyage préalable à l'incinération, ce sont les <b>déchets imbroyables</b> (voir plus bas cette catégorie)</p> <p>Ces déchets, plus ceux encore présents sur le site, ont été acheminés sur le centre de TRIADIS Services Beaufort, pour un prétraitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Découpe à la THP</li> <li>⇒ Homogénéisation / préparation du produit en amont</li> <li>⇒ Acheminement sur TREDI Salaise pour incinération</li> </ul>
---	-----------	--

## b. Eaux souillées

1	Localisation - Quantification	<p>Les eaux souillées ont été identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans des contenants présents sur le site</li> <li>- dans la rétention de la zone, suite aux intempéries.</li> </ul> <p>76,091 T ont été évacuées.</p>
---	----------------------------------	--

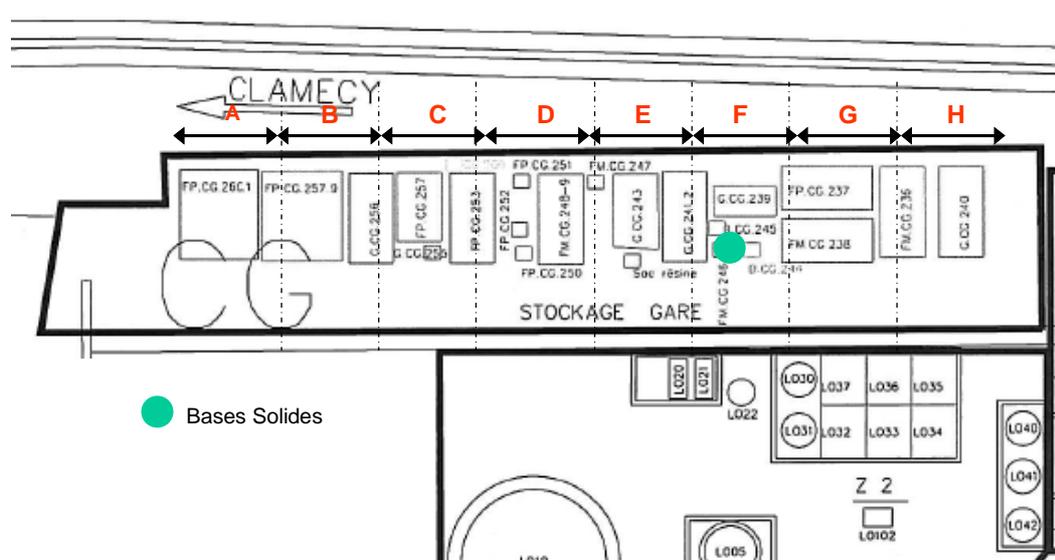


2	Mode de reconditionnement	<p>Les eaux souillées ont été pompées et reconditionnées dans des conteneurs de 1000L.</p> 
---	------------------------------	---

3	Mode de transports	Les conteneurs ont été transportés par camion plateau.
4	Filières d'élimination	<p>Les eaux souillées ont été éliminées par incinérations sur les centres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TREDI Salaise (38)</li> <li>- HOLCIM Rochefort sur Nenon (39)</li> </ul>

### c. Déchets nécessitant des analyses supplémentaires

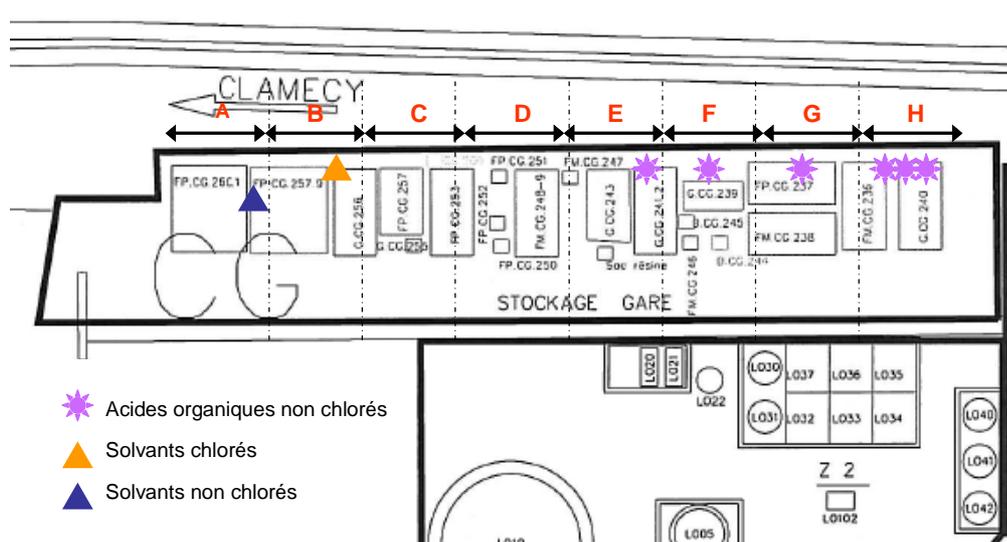
1	Localisation - Quantification	<p>Certains déchets, au vue des aspects visuels et résultats d'analyses rapides, ont demandé une identification plus poussée afin de pouvoir déterminer la filière d'élimination.</p> <p>Ainsi un conteneur de 1000L, demandait plus d'investigations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH &gt; 14</li> <li>- Déchet dégageant une odeur très importante</li> <li>- Déchets solides sous forme de cristaux.</li> </ul> <p>Celui-ci, soit 1,241T, ont été acheminés sur TRIADIS Services Beaufort pour analyses supplémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test poussé de chlore</li> <li>- Test de compatibilité avec différents déchets</li> </ul> <p>⇒ les présomptions sont confirmées, il s'agit de bases solides, type amine.</p>
---	-------------------------------	---



2	Mode de reconditionnement	Le déchet a été palettisé.
3	Mode de transports	Le déchet, conditionné, a été évacué par camion plateau.
4	Filières d'élimination	Le déchet, après analyse supplémentaire sur TRIADIS Services Beaufort, a été traité sur TREDI Salaise (38). Ses propriétés nous ont amené à la faire traiter en « filière directe ». Concrètement, le déchet a été reconditionné dans des seaux de 30 litres à fermeture définitive. Réexpédié à Salaise, il sont introduit dans le four d'incinération par une goulotte d'introduction automatisée sans intervention humaine (d'où la nom filière directe).

### d. Autres déchets dangereux

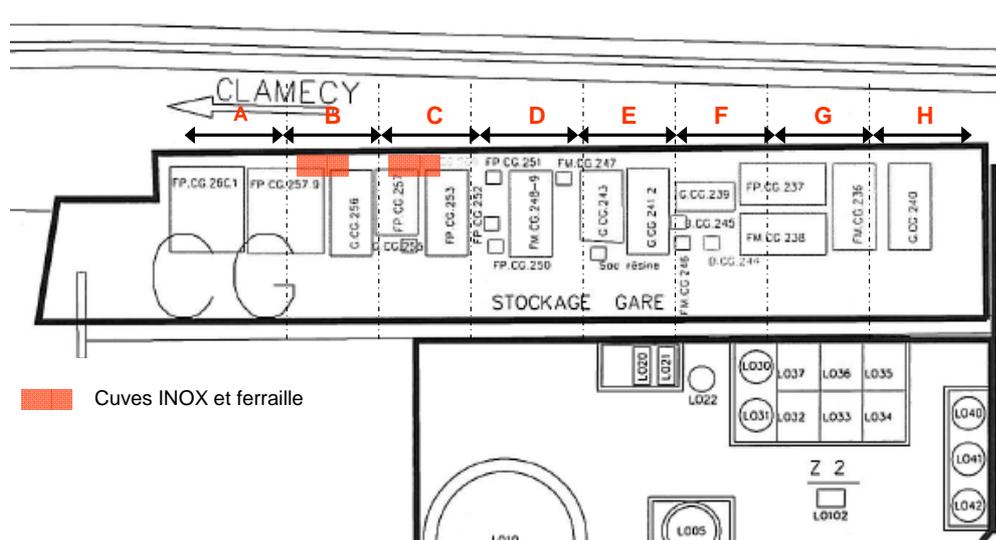
1	Localisation - Quantification	<p>D'autres catégories de déchets ont été identifiées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acides organiques : 11,281T</li> <li>- Solvants chlorés : 1,020T</li> <li>- Solvants non chlorés : 1,932T</li> </ul>
---	----------------------------------	---



2	Mode de reconditionnement	<p>Ces déchets, liquides, ont été :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transportés dans leur conditionnement d'origine, si l'état de celui-ci le permettait</li> <li>- reconditionnés dans des conteneurs neufs.</li> </ul>
3	Mode de transports	Le déchet, conditionné, a été transporté par camion plateau.
4	Filières d'élimination	Ces déchets ont été éliminés sur l'unité de TREDI Salaise (38).

**e. Métaux**

1	Localisation - Quantification	<p>Lors de l'évacuation des déchets stockés sur la zone, des anciennes cuves, en acier, ont été identifiées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- INOX : 8,12 T</li> <li>- FERRAILLE : 1,94T</li> </ul>
---	----------------------------------	---





2	Mode de reconditionnement / transport	Ces cuves ont été évacuées en l'état par camion plateau
3	Filières d'élimination	Ces déchets ont été valorisés chez MTB
5	Remarques	<p>Deux cuves étaient calorifugées.</p> <p>Un échantillonnage de ce calorifugeage a été prélevé dans le doute de leur composition.</p> <p>Les résultats d'analyse on montré l'absence d'amiante et l'enlèvement a pu être réalisé.</p> <p>(voir rapport d'analyse en annexe 10)</p>

## IV.2.2. NETTOYAGE DES SOLS / CURAGE DU RESEAU

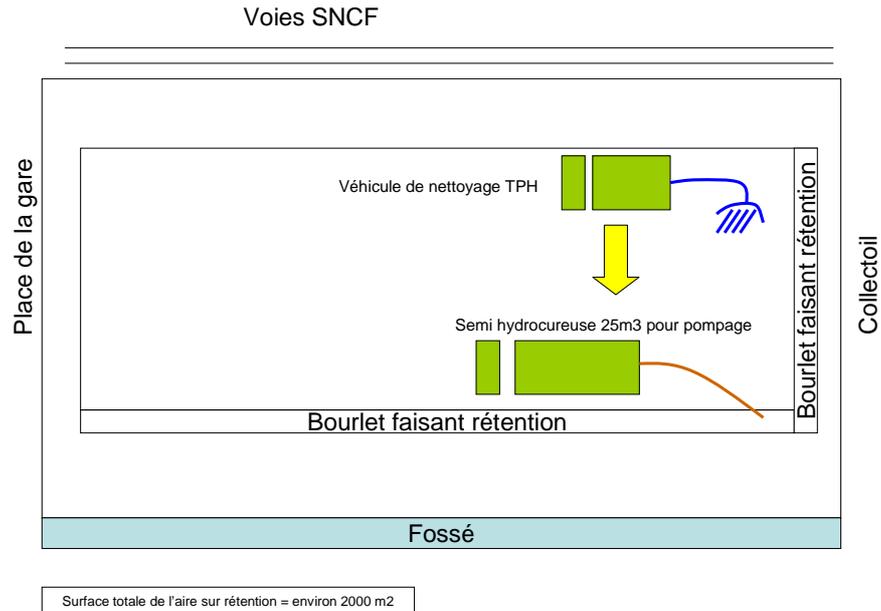
### a. Nettoyage des sols

1	Localisation - Quantification	L'état général du stockage et la lixiviation par les eaux de pluie a entraîné l'écoulement de certains déchets sur le sol.  16T640 de boues organiques non chlorées issues du curage/nettoyage de la zone ont été évacuées.
---	----------------------------------	---



2	Matériels utilisés	2 véhicules de la société Valvert, sous traitants de TRIADIS Services, étaient présents : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 véhicule type citerne hydrocureuse d'une capacité de 25M3</li> <li>• 1 véhicule équipé d'un lance de nettoyage THP, 700 Bars, 98 l/mn</li> </ul>
3	Principe de nettoyage	L'opération de nettoyage haute pression consiste à décaper avec le véhicule très haute pression les zones sales et collecter ces eaux de nettoyage avec la semi-remorque hydrocureuse
4	Déroulement des opérations	Le nettoyage a débuté vers 10h30, le 20 février 2007  <i><u>Phase 1 : Démarrage du nettoyage – 20/02/2007</u></i>

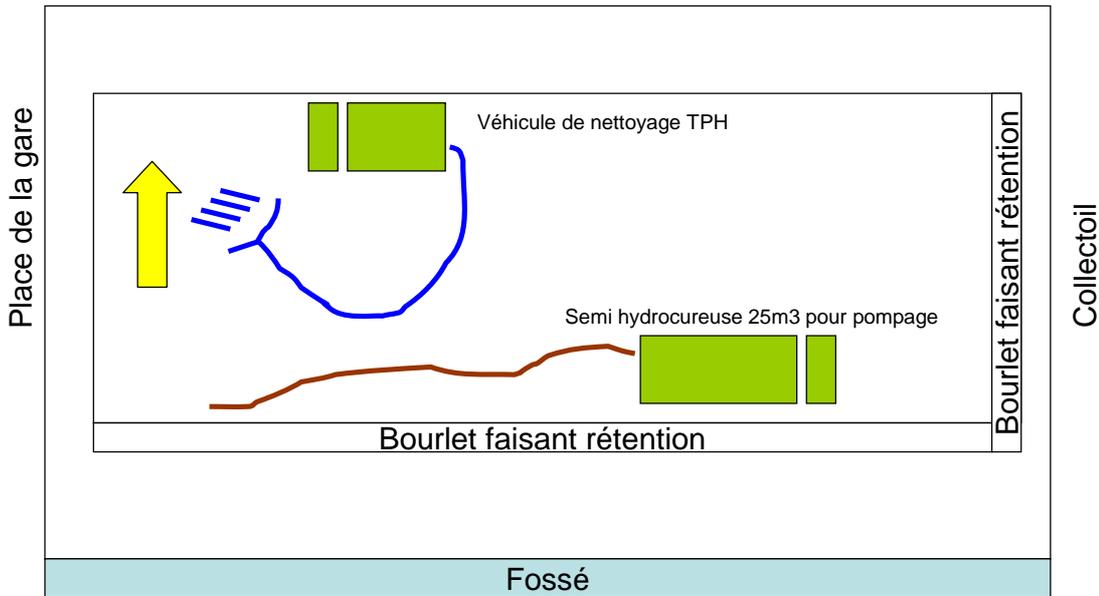
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 10h30/11h30 : préparation matériel, mise en place</li> <li>➤ 11h30/11h45 : nettoyage</li> </ul> <p>Les opérations de nettoyage ont commencé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation d'un pistolet à tête rotative très haute pression</li> <li>- début des opérations du côté des voies SNCF / COLLECTOIL sur le haut de la rétention et en direction du bas, de façon à faciliter l'écoulement des eaux</li> <li>- pompage sur le point bas des eaux de lavage</li> </ul>
--	--	---



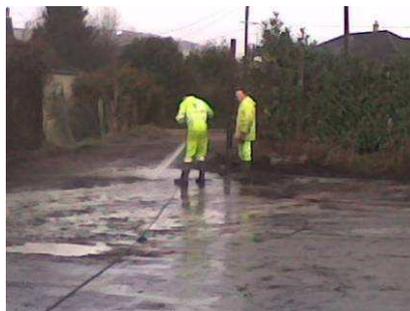
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 11h45 : interruption pour définir une autre méthode de nettoyage avec Collectoil (représentant M. Delavenne)</li> </ul> <p>Constat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Diffusion d'un nuage de gouttelettes sur la plateforme et aux abords (voie ferrée et site COLLECTOIL)</li> <li>⇒ Décollement des certaines zones goudronnées</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 14h/15h – Interruption pour permettre le chargement des cuves métalliques.</li> <li>➤ 15h – Passage de 3 personnes de Collectoil. Ils sont venus voir les cuves restantes.</li> </ul> <p>M. Delavenne a validé avec M. Bossart la nouvelle méthode employée.</p> <p>Nouveau mode opératoire défini et validé par l'ensemble des intervenants : TRIADIS Services, Valvert et COLLECTOIL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nettoyage du bas vers le haut</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation d'un jet d'hydrocurage classique (haute pression). (puissance utilisée inférieure à 100 bars)</li> <li>- pompage par la semi hydrocureuse de toutes les eaux de ruissellement pendant toute la durée du nettoyage, sur le point bas de la zone nettoyée (côté puisard pour le côté Collectoil et directement dans la rétention côté place de la Gare).</li> </ul>
--	--	--

### Voies SNCF



Surface totale de l'aire sur rétention = environ 2000 m2





		<p>Ces modifications ont permis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de limiter les projections d'eau dans l'air</li> <li>- de préserver le goudron de la rétention par une pression moins élevée</li> <li>- de plus, nous avons convenu de ne pas arracher le goudron afin de préserver au mieux l'étanchéité de la zone. Il subsiste donc quelques plaques résiduelles.</li> </ul> <p><i><u>Phase 2 : Poursuite des opérations : nettoyage le 20/02 et 21/02/2007</u></i></p> <p>Le 20/02/2007</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15h-17h : nettoyage selon nouveau mode opératoire</li> </ul> <p>Le 21/02/2007 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9h/12h30 : nettoyage selon nouveau mode opératoire</li> </ul> <p>Passage de M. Delavenne : aucune remarque sur le déroulement des opérations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 14h30/15h30 : ramassage matériel</li> </ul> <p>Remarque : ce jour, il pleuvait.</p>
5	Mode de	Les effluents ont été transportés par Camion citerne

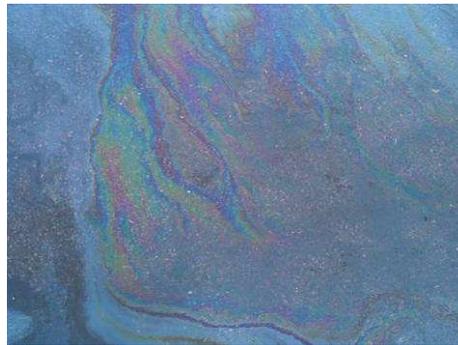
	transports	
6	Filières d'élimination	Les boues organiques issues du nettoyage ont été traitées sur le centre de traitement TREDI Salaise (38).



La zone



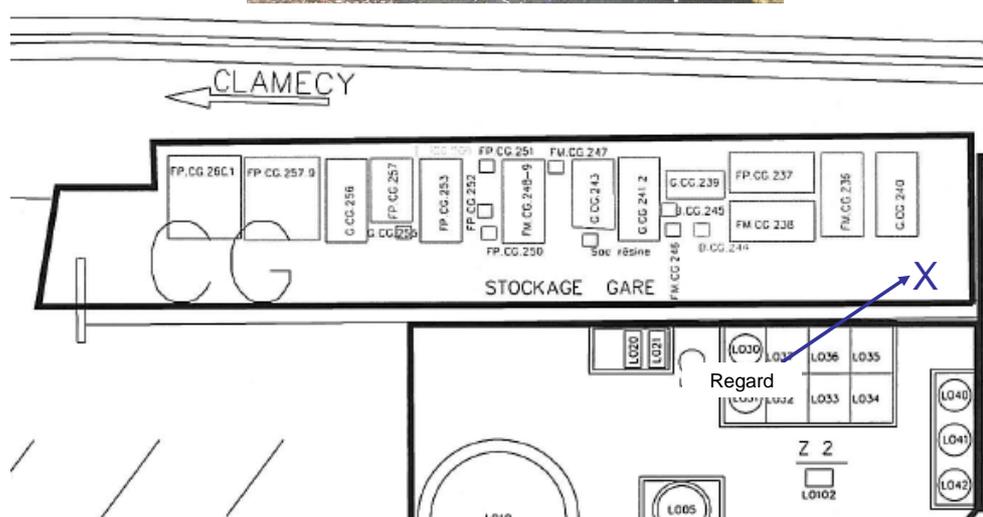
Les plaques à nettoyer



Les effluents de nettoyage

### **b. Curage du réseau**

1	Localisation	<p>Un regard bouché se situe sur le site : ce regard laissait présager à la présence d'une canalisation d'eaux usées de la rétention.</p> <p>Après déboulonnage du regard et ouverture, les opérateurs ont constatés la présence d'un simple puisard, sans aucune canalisation reliée.</p> <p>Aucune opération de curage n'a ainsi été réalisée.</p>
---	--------------	--



#### IV.2.3. CHARGEMENT ET TRANSPORT DES DECHETS

Les produits dangereux présents sur le site des ANCIENS ETS LAMBIOTTE, après préparation et reconditionnement, ont été chargés et évacués.

Les déchets solides en Vrac ou en conditionnement en mauvais état (fûts, conteneurs 800L) ont été évacués en transport bi-bennes ADR.

Les déchets conditionnés sur palettes, en conteneurs ont été évacués par camion plateau ADR.

L'ensemble des déchets seront étiquetés en vue du transport :

 <b>Séché éco-services</b> <i>Séché global solutions</i>		Séché Eco-services Les Hêtres - BP 20 -53810 Changé  Tel : 02 43 59 37 50 Fax : 02 43 59 60 25 www.groupe-seche.com	
<b>PRODUCTEUR</b>		<b>ADEME</b> <b>selon l'AP n°2005-P-4016 (Préfet de la Nièvre)</b>	
		<b>ANCIEN ETS LAMBIOTTE – PREMERY (58)</b>	
<b>Code UN</b>		Nature du produit :	
<u>Principaux composants :</u>		<u>Quantité Evaluée :</u>	
<u>N°Lot</u>	<u>N°CAP</u>	<u>Destination finale :</u>	

Toutes les informations liées aux chargements ont été enregistrées dans un registre spécifique « le registre des chargements ».

Tout chargement a été pesé à l'arrivée sur le centre de traitement.

#### Bilans des transports réalisés

Désignation déchets	Destination Finale	Type de transport	Nombre de transports réalisés
Solides / pâteux organiques	TREDI Salaise	Camion remorque	11
Solides / pâteux organiques	TRIADIS Etampes	Camion remorque	4
Déchets conditionnés	TRIADIS Services Beaufort	Camion Plateau	9
Boues organiques non chlorées	TREDI Salaise	Camion citerne	1
Métaux	MTB	Camion remorque	4

#### IV.2.4. TRAITEMENT DES DECHETS

Désignation déchets	Quantité (tonne)		Filière	Centre de traitement
	Total	Par filière		
Acides organiques	11,281		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Boues orga non chlorés	16,640		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Déchets inconnus	1,241		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Eaux souillées	76,091		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Pâteux organique non chlorés	173,76	160,380	Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
		13,380	Incineration (récupération d'énergie)	TRIADIS Rouen (76)
Solides Imbroyables	9,19		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Solides organiques non chlorés	55,485	34,065	Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
		21,420	Incineration (récupération d'énergie)	TRIADIS Rouen (76)
Solvants organiques chlorés	1,020		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Solvants organiques non chlorés	1,932		Incineration (récupération d'énergie)	TREDI Salaise (38)
Ferraille	1,94	1,94	Valorisation énergétique	MTB (38)
INOX	8,12	8,12	Valorisation énergétique	MTB (38)

## IV.3. SUIVI DU CHANTIER

### a. Réunions de chantier

Le démarrage de chantier a été précédé d'une visite d'inspection commune, le 15 janvier 2006, entre tous les intervenants. Cette visite a permis d'établir une concertation et une coordination afin de prévenir les risques et de définir les prestations.

Des réunions intermédiaires de chantier ont été tenues les:

- Le 24 janvier et le 1<sup>er</sup> février, 2 réunions téléphoniques ont eu lieu (réunion sur site compromise en raison des intempéries)
- Le 6 et 13 février, 2 réunion d'avancement sur site
- Le 26 février, la réunion de clôture du chantier.

Les Comptes Rendus de ces réunions sont disponibles en annexe.

### b. Journal de chantier

Un journal de chantier a été tenu pendant toute la durée du chantier. Le journal a synthétisé de manière quotidienne tous les mouvements et les actions réalisées sur le chantier :

- les noms et qualifications des salariés présents sur le site, les tâches auxquelles ils sont affectés
- les temps de travail
- les matériels utilisés et leur temps de marche, le matériel en panne
- les travaux exécutés, leur nature, leur localisation
- la nature et les quantités des déchets reconditionnés
- la nature, les quantités et la destination des déchets expédiés aux centres de traitement
- les incidents, les arrêts de chantier avec leur durée et leur cause, les défauts d'approvisionnement...
- les visites de personnes extérieures au chantier
- les contrôles effectués
- les observations sur la marche générale du chantier
- Les conditions météorologiques

- l'avancement des opérations par rapport au planning prévisionnel

Un extrait quotidien de ce journal de chantier a été édité et transmis à l'ADEME. Cet extrait a fait état :

- des personnes présentes sur le chantier
- des heures de début et de fin de chantier
- des travaux exécutés, de leur nature et de leur localisation
- des incidents, des arrêts de chantier et de leur durée

Le journal de chantier est disponible en annexe 8.

### **c. Reporting technique et financier**

Un reporting technique et financier a été réalisé sur l'ensemble du chantier. Ce reporting permet de formaliser et synthétiser l'ensemble des prestations réalisées chaque semaine suite au déstockage et d'assurer une traçabilité administrative.

- La nature, les quantités et la localisation des déchets enlevés
- le nombre d'enlèvements réalisés
- Les modes de tri/regroupement pour chaque flux
- La destination finale et le mode de traitement ou valorisation des déchets
- Un récapitulatif des coûts associés

Ce tableau est disponible en annexe 5.

## V. GLOSSAIRE

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

BSD : Bordereau de suivi des déchets dangereux

DIS : Déchets industriels spéciaux

DID : Déchets industriels dangereux

DTQD : Déchets toxiques en quantité dispersée

TGAP : Taxe générale sur les activités polluantes

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : MARCHES

ANNEXE 2 : PPSPS

ANNEXE 3 : PAQ

ANNEXE 4 : PLANNING D'INTERVENTION

ANNEXE 5 : REPORTING TECHNIQUE ET FINANCIER

ANNEXE 6 : REGISTRES

ANNEXE 7 : CORRESPONDANCES

ANNEXE 8 : JOURNAL DE CHANTIER

ANNEXE 9 : BSD ET BONS DE PESEE

ANNEXE 10 : RAPPORTS D'ANALYSE DU CALORIGUGEAGE DES CUVES FERAILLE & INOX

ANNEXE 11 : CERTIFICAT DE RECEPTION DU CHANTIER

ANNEXE 12 : LISTE ET COORODONNEES DES INTERVENANTS

ANNEXE 11 : ARRETE MUNICIPAL DE STATIONNEMENT