



Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Unité Territoriale du Littoral  
Rue du Pont de Pierre  
CS 60036  
59820 GRAVELINES

Affaire suivie par :  
Sarah COFFRE

Tél : 03.28.23.81.67  
Fax : 03.28.65.59.45

sarah.coffre@developpement-durable.gouv.fr

Gravelines, le **05 JUIN 2014**

**RAPPORT**  
**DE L'INSPECTION DES**  
**INSTALLATIONS CLASSEES**

**POUR PASSAGE AU**  
**CODERST**

H:\Commun\2\_Environnement\1\_Etablissements\Equipe\_G1\DILLINGER\_(ex  
SSP\14115\_Dillinger\_dunkerque\_RAPCO\_070.00438.odt

GTS)\_070.00438\2014\GF

**OBJET** : Garanties financières pour la constitution pour la mise en  
sécurité des installations soumises à constitution de  
garanties financières - Rapport proposant un arrêté  
complémentaire

**N° S3IC** : 070.00438

**Type d'établissement** : IED / A

**Assujettissement TGAP** : Non

**Équipe** : G1

**DEMANDEUR**

**Raison sociale** : DILLINGER FRANCE

**Adresse du siège social** : Port 3032 – 3032 Rue du Comte Jean  
CS 56317  
59317 DUNKERQUE CEDEX 1

**Adresse de l'établissement** : Idem

**Activité** : Laminage de tôles d'acier

**Contact** : M. NAWRACALA : Directeur Général Délégué  
Mme PACAUD POIRIER : Chef de Service Sécurité  
Environnement  
M. CALAME : Animateur Sécurité Environnement  
M. MORETTI : Chef d'exploitation  
Mme MAQUERE : Assistante technique

## Sommaire

## Annexes

I Objet du présent rapport	Annexe 1 : Proposition d'arrêté préfectoral
II Analyse de l'inspection des installations classées	Annexe 2 : Proposition de garanties financières de l'exploitant
III Proposition de l'inspection des installations classées	

### I OBJET DU PRESENT RAPPORT

Les articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement imposent l'obligation de constituer des garanties financières en vue de la mise en sécurité de certaines installations classées pour la protection de l'environnement, à compter du 1er juillet 2012. Les installations dont le montant est inférieur à 75 000 euros sont toutefois exemptées de cette obligation.

Conformément à l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution des garanties financières, l'exploitant est concerné et a transmis à Monsieur le Préfet sa proposition de calcul du montant des garanties financières pour la mise à l'arrêt des installations. Le site est en effet autorisé au titre des rubriques ICPE suivantes : 2560, 2910 B et 2940.

### II. ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La proposition de montant transmis par l'exploitant figure en annexe 2.

Ces éléments ont été examinés par l'inspection des installations classées au regard des dispositions :

- des articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement,
- de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées,
- des instructions de la note de la DGPR du 20 novembre 2013.

Les montants proposés n'appellent pas de remarques particulières de la part de l'inspection à l'exception de la valeur de l'indice d'actualisation des coûts  $\alpha$  (1,0573 au lieu de 1,055).

Sur la base des éléments d'actualisation prévu à l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières :

Taux de TVA au 31/01/2014	20 %
Taux de TVA en janvier 2011	19,6 %
Indice TP01 publié au 31/01/2014	703,6
Indice TP01 publié au 31/01/2011	667,7
$\alpha$	1,0573

et M, le montant global des garanties proposé étant égal à  $Sc [Me + \alpha (Mi + Mc + Ms + Mg)]$ , le montant des garanties financières à constituer par l'exploitant s'élève et se décompose comme suit :

M	Me	Mi	Mc	Ms	Mg
Montant global	Montant élimination des déchets et produits	Montant inertage des cuves	Montant clôture	Montant surveillance	Montant gardiennage
106 919 €	41 268 €	0 €	0 €	52 900 €	0 €

S'agissant des suites à donner, le montant proposé étant supérieur ou égal à 75 000 Euros, il doit être fixé par arrêté préfectoral complémentaire.

### III. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Compte tenu des éléments qui précèdent, et en application des dispositions de l'article R.516-1 du Code de l'Environnement, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de :

- fixer par arrêté préfectoral complémentaire pris dans les formes prévues à l'article R.512-31 du Code de l'environnement le montant des garanties financières applicables à l'exploitant. Un projet en ce sens est joint en annexe 1.

Il est proposé à M. le Préfet de soumettre le projet d'arrêté préfectoral complémentaire au CODERST.

Le Technicien Supérieur en Chef  
du Développement Durable,  
Inspecteur de l'Environnement,



**Sarah COFFRE**

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord - Pas-de-Calais - À l'attention de Monsieur le Chef du Service Risques.

Gravelines, le ... **05 JUIN 2014**

L'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,  
Chef de mission,  
Chef de l'Unité Territoriale du Littoral,



**David LEFRANC**

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur le Préfet de la Région Nord Pas-de-Calais  
Préfet du Département du Nord  
Direction des Politiques Publiques - Bureau des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Pour CODERST

Lille, le ..... **23 JUIN 2014**

P/Le Directeur et par délégation,  
L'Ingénieur des Mines,  
Chef du Service Risques,



**Alexandre DOZIERES**

2018 2

## Annexe 1 - Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

### LE PREFET DU NORD

**Vu** le Code de l'Environnement, et notamment le titre I du livre V pour ses parties législative et réglementaire,

**Vu** l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement,

**Vu** l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées,

**Vu** l'arrêté préfectoral du 17 février 2011 autorisant la société DILLINGER FRANCE, située Port 3032 – 3032 Rue du Comte Jean – CS 56317 – 59379 DUNKERQUE CEDEX 1, à exploiter une activité de laminage de tôles d'acier,

**Vu** le courrier du 3 avril 2014 par lequel la société transmet une proposition de calcul du montant de la garantie financière applicable aux installations, visées sous les rubriques 2560, 2910 B et 2940,

**Vu** le rapport de l'inspection des installations classées en date du ,

**Vu** l'avis du CODERST du ,

**Considérant** que la société DILLINGER FRANCE est visée dans la liste des installations figurant en annexe de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement pour ses installations de laminage de tôles d'acier,

**Considérant** qu'en application de l'article 1 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, cette obligation démarre au 1<sup>er</sup> juillet 2012,

**Considérant** que le site est classé au titre des rubriques ICPE 2560, 2910 B et 2940 citées aux annexes de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement,

**Considérant** qu'en application de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, l'exploitant doit, pour les installations concernées, constituer 20 % du montant initial des garanties financières dans un délai de deux ans, soit avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014,

**Considérant** qu'en application de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées, la proposition de montant des garanties financières est adressée au préfet au moins 6 mois avant la première échéance de constitution, soit avant le 31 décembre 2013,

**Considérant** que la société a transmis cette proposition et que le montant des garanties financières proposé respecte les dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées

**Considérant** que l'article R. 512-31 du code de l'environnement prévoit que des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées afin de fixer des prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 rend nécessaires,

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Nord,

ARRETE

## **Article 1**

La société DILLINGER FRANCE, dont le siège social est situé Port 3032 – 3032 Rue du Comte Jean – CS 56317 – 59379 DUNKERQUE CEDEX 1 est tenue, pour la poursuite d'activité de ses installations situées à la même adresse, de constituer des garanties financières pour la mise en sécurité de ses installations.

## **Article 2 Montant et établissement des garanties financières**

Le montant total des garanties à constituer, suivant le planning fixé à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, est de 106 919 Euros, sur la base d'un indice TP 01 (publié au 31 janvier 2014) égal à 703,6 et pour une TVA de 20%.

L'échéancier de constitution des garanties financières est conforme à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de constitution de garanties financières en application du 5 de l'article R. 516-1 du code de l'environnement.

L'exploitant adresse au Préfet dans un délai de 3 semaines à compter de la signature du présent arrêté le document attestant de la constitution des 20% du montant initial des garanties financières. Les documents attestant de la constitution des incréments suivants sont transmis au Préfet au moins 3 mois avant chaque échéance de l'échéancier de constitution conforme à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à obligation de garanties financières en application du 5 de l'article R 516-1 du code de l'environnement. Ces documents sont établis dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution des garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

## **Article 3 Renouvellement des garanties financières**

L'exploitant adresse au Préfet le document établissant le renouvellement des garanties financières au moins six mois avant leur échéance.

## **Article 4 Actualisation des garanties financières**

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;
- lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 (quinze)% de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

## **Article 5 Révision du montant des garanties financières**

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modifications des conditions d'exploitation de l'établissement.

## **Article 6 Absence de garanties financières**

Outre les sanctions rappelées à l'article L. 516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées de l'établissement, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.171-8 de ce code. Conformément à l'article L.171-9 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

## **Article 7 Appel des garanties financières**

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- soit en cas de non respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en matière de mise en sécurité après intervention des mesures prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement ;
- soit pour la surveillance du site, sa mise en sécurité et son maintien en sécurité, les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture, et la remise en état après fermeture.

### **Article 8 Levée de l'obligation de garanties financières**

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512 39-1 à R. 512-39-3, par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le Préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.







### PREFECTURE DU NORD

Monsieur le Préfet

12, rue Jean Sans Peur  
59039 LILLE Cedex

N.Réf : SECU-ENV/CPP/017.04.14

Grande-Synthe, le 3 avril 2014

### Objet : Dossier Garanties Financières

Monsieur le Préfet,

Suite à la visite d'inspection de la DREAL du 27 février sur notre site, Mme COFFRE, inspectrice, nous a fait part d'anomalies dans le calcul des garanties financières.

Elle nous a de même fourni les éléments manquants à notre dossier : valeur de l'index et taux de TVA<sub>R</sub>.

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint le dossier relatif à la constitution des garanties financières pour la mise en sécurité de notre installation en cas de cessation d'activité mis à jour.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de nos salutations distinguées.

Cécile PACAUD POIRIER

Chef de Service Sécurité Environnement

### Pièce jointe :

1 - dossier « garanties financières »



Copie : DREAL, Mme Coffre (envoi électronique)

Votre correspondant est  
Cécile PACAUD POIRIER  
Sécurité Environnement  
Tel : 03.28.29.37.25  
Fax : 03.28.29.69.11



## **GARANTIES FINANCIERES**

### **DILLINGER France**

<b>Rédacteur</b>	<b>Approbateur</b>
Cécile PACAUD POIRIER Chef du Service Sécurité Environnement	Philippe NAWRACALA Directeur Général Délégué / chef d'établissement
Date : 03.04.2014	Date : 03.04.2014
Visa : 	Visa : 

## Sommaire

<b>1 - OBJET :</b>	<b>3</b>
<b>2 - INFORMATIONS ADMINISTRATIVES</b>	<b>3</b>
<b>3 - DESCRIPTION DE L'INSTALLATION :</b>	<b>4</b>
3.1 Historique	4
3.2 Nature et volume des activités	4
3.2.1 Présentation des produits	4
3.2.2 Volume des activités	5
3.2.3 Certification	5
3.3 Description générale	5
3.4 Fonctionnement des installations concernées par les garanties financières	6
3.4.1 Combustion	6
3.4.2 Laminage à chaud	6
<b>4 – METHODE DE CALCUL DES GF</b>	<b>8</b>
4.1 – Mesures de gestion des produits dangereux et des déchets : Me	8
4.2 – Suppression des risques d'incendie ou d'explosion, vidange et inertage des cuves enterrées de carburants Mi	9
4.3 – Interdictions ou limitations d'accès au site Mc	9
4.4 – Surveillance des effets de l'installation sur son environnement Ms	9
4.5 – Surveillance du site MG	10
<b>5 – MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES : FORMULE</b>	<b>11</b>
<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>12</b>

## Version

Version	Date	Commentaires
0	09/01/2014	Création
1	03/04/2014	Prise en compte des commentaires de la DREAL, rapport d'inspection de visite du 25/03/2014

Nota : les évolutions sont mentionnées par un trait dans la marge

## **1 - Objet :**

Le présent document décrit les modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées de Dillinger France et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesure de gestion de la pollution des sols et eaux souterraines, tel que précisé dans l'arrêté du 31/05/2012 relatif au même objet.

## **2 - Informations administratives**

**Nom de la société :** DILLINGER France

**Nom de l'établissement :** DILLINGER France

**Adresse de l'établissement :** Port 3032 – 3032 rue du Comte Jean  
CS56317

59379 DUNKERQUE Cedex 1

**Effectif du site** 636 personnes au 31 octobre 2013

**Activité de l'installation :** laminage de tôles d'acier

**Code APE :** 271 Z

**Numéro SIRET :** 331 620 096 000 64

**Numéro GIDIC :** 0070.00438

**Rubriques ICPE concernées par l'annexe II de l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières :**

- 2560 métaux et alliages (travail mécanique des métaux ferreux) : par laminage à chaud avec une capacité supérieure à 20 tonnes d'acier brut par heure

Quantité d'acier brut laminé par heure : 150 tonnes / heure (moyenne 2008-2012)

- 2910-B installation de combustion consommant du gaz sidérurgique de puissance maximale supérieure à 50 MW

Puissance maximale installée : 128 MW

### **Nota :**

La rubrique 2910-A.1 est identifiée dans l'arrêté préfectoral du 17/02/2011 comme installation de combustion de puissance thermique maximale supérieure à 50 MW. Or dans l'arrêté du 20/09/2013, les installations au gaz naturel sont exclues.

Ne restent identifiées dans la rubrique 2910-A.1 que des installations de puissance inférieure à 600 kW.

La rubrique 2940 est identifiée dans l'arrêté préfectoral du 17/02/2011, mais la capacité de consommation de solvant est inférieure au seuil de 150 kg/h (moyenne 2010-2012 = 60 kg/h)

**Directeur Général Délégué : Philippe NAWRACALA**

**Chargés du suivi du dossier :**

Chef du service Sécurité environnement : Cécile PACAUD POIRIER

Animateur Sécurité environnement : David CALAME

### **3 - Description de l'installation :**

#### **3.1 Historique**

L'Etat français décide en 1956 d'implanter une usine sidérurgique intégrée sur le littoral dunkerquois en bordure de la mer du Nord.

Cette usine, d'une superficie d'environ 450 hectares, et qui prend à son démarrage le nom d'USINOR Dunkerque, voit démarrer fin 1962 ses premières installations : une agglomération, une aciérie, un slabbing et une **Tôlerie Forte**. Celle-ci occupe aujourd'hui environ 37 hectares sur le site de Dunkerque et s'appelle : DILLINGER FRANCE.

La tôlerie forte destinée à la fabrication de tôles fortes en acier et de tôles pour gros tubes soudés, lamine sa première brame le 29 octobre 1962.

Elle fusionne en 1988 avec les tuberies de Dunkerque, Belleville et Joeuf, et prend le nom de GTS INDUSTRIES. En 1991 les tuberies et la tôlerie forte voient leurs routes se séparer. La tôlerie forte de Dunkerque, garde le nom de GTS INDUSTRIES, et devient filiale à 100% en 1992 de DILLINGER-HÜTTE (Forges et Aciéries de Dilling - fondées en 1685 - Sarre – (alors possession française) Allemagne).

Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, GTS Industries devient Dillinger France.

#### **3.2 Nature et volume des activités**

##### **3.2.1 Présentation des produits**

L'activité de DILLINGER FRANCE est le laminage de tôles d'acier.

Les tôles sont laminées à partir de brames provenant d'origines diverses :

- de sa maison mère DILLINGER HÜTTE qui reste son principal fournisseur,
- de l'aciérie d'ARCELOR MITTAL,
- ponctuellement d'autres aciéristes européens.

Les épaisseurs des tôles laminées se situent généralement de 5 à 200 mm, les largeurs de 1 200 à 4 700 mm, les longueurs de 1 à 39 m.

DILLINGER FRANCE fabrique différents types de tôles fortes adaptées aux besoins de ses divers clients. Ainsi, l'usine propose des tôles d'acier au carbone, au carbone-manganèse, alliées ou faiblement alliées, peintes ou non.

Les tôles d'acier fabriquées par DILLINGER FRANCE sont utilisées pour :

- la construction métallique (ponts, viaducs ou toutes structures métalliques) ;
- la construction navale ;
- la construction mécanique (machines-outils, presses...) ;
- la chaudronnerie (chaudières, appareils à pression, réservoirs de stockage,...) ;
- la construction offshore (plates formes pétrolières, éoliennes...) ;
- les tubes de grand diamètre (pipeline...).

### **3.2.2 Volume des activités**

En 2012, DILLINGER FRANCE a produit environ 580 000 tonnes de tôles d'aciers 1<sup>er</sup> choix. La capacité de la tôlerie est de 800 000 tonnes.

L'usine exporte 80% de sa production dans le monde entier.

Parmi les derniers ouvrages réalisés à partir des plaques et tôles à tubes de DILLINGER FRANCE on peut citer :

- en constructions métalliques : le viaduc de Millau, le stade de MUNICH,
- en construction navale : le porte-avions Charles de Gaulle, le paquebot Queen Mary 2,
- en construction offshore : les plates-formes de forage pour la mer du Nord, le Golfe du Mexique, les côtes africaines...,
- en tubes et pipelines : des oléoducs et gazoducs pour les compagnies pétrolières ou gazières telles que GAZ DE FRANCE, STATOIL, SHELL, TOTAL...

### **3.2.3 Certification**

DILLINGER FRANCE est certifié ISO 9001 (version 2000) par le TUV CERT (TUV Saarland) depuis 2002, ce qui atteste de la maîtrise des procédés de production du site.

DILLINGER FRANCE est certifié ISO 14 001 et OHSAS 18 001 depuis Avril 2004 pour son management de l'Environnement et de la Santé Sécurité au travail.

DILLINGER FRANCE est depuis octobre 2013 certifié ISO 50 001 pour son management de l'énergie.

## **3.3 Description générale**

DILLINGER FRANCE est implantée au sein de la plateforme sidérurgique d'ArcelorMittal Dunkerque, sur une superficie d'environ 37 hectares. Compte tenu de l'histoire du site, Dillinger France utilise les services d'ArcelorMittal pour un certain nombre d'utilité. La plateforme sidérurgique est entièrement clôturée, le site est gardienné 24h/24h. ArcelorMittal fournit en eau industrielle et assure l'épuration des eaux usées.

Dans le cadre de son suivi réglementaire au regard de la protection de l'environnement, ArcelorMittal surveille la nappe à l'aide de piézomètres répartis sur l'ensemble du site sidérurgique.

Le site de Dillinger France est largement bitumé et l'ensemble de ces activités se réalise sur un sol étanche à l'abri des intempéries.

### **3.4 Fonctionnement des installations concernées par les garanties financières**

En annexe 1 figure la localisation des installations concernées et décrites ci-dessous.

#### **3.4.1 Combustion**

Les installations de combustion concernées sont les Fours poussants (1et 2).

Les fours réchauffent le métal pour le rendre plus malléable pour le laminage. Les brames sont portées à une température d'environ 1200°C par passage au sein de « four poussant ». Le défournement des brames se fait par une défourneuse mécanique.

Sur les 2 fours poussants existants fonctionnant au gaz de cokerie un seul est en service (FP2). Pour des raisons économiques il est à l'arrêt depuis le mois d'août 2012.

De l'eau circule dans les structures des fours afin de conserver leur résistance. Cette eau est refroidie dans une tour aéroréfrigérante. L'eau est en circuit fermé et reste propre.

Les déchets générés par ces installations proviennent de la couche d'oxyde de fer qui se crée en surface des brames lors du passage dans le four. Ces déchets métalliques, appelés calamine sont collectés en cave sous le four et sont revendus comme métal à ArcelorMittal.

Les risques liés à la pollution des sols sont nuls pour ces installations.

#### **3.4.2 Laminage à chaud**

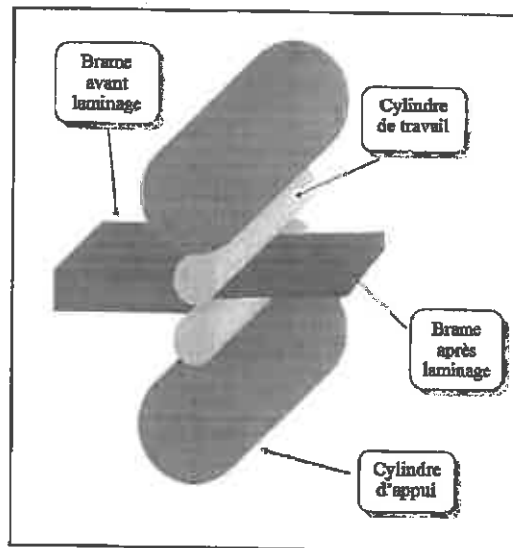
Le laminage à chaud se déroule à l'aide de deux cages de laminage, cages Quarto n°1 et n°2, équipées chacune de 4 cylindres (2 cylindres d'appui et 2 cylindres de travail). La brame réchauffée est progressivement amincie par passages successifs entre les cylindres exerçant une pression : voir la figure 1 ci-dessous qui illustre le principe.

Durant le laminage, les cylindres sont arrosés en continu par de l'eau afin d'assurer leur lubrification et d'éviter qu'ils ne se déforment.

Après plusieurs passes de laminage, la tôle est décalaminée par de l'eau sous pression.



Figure 1 :



Les cages de laminage utilisent de l'huile et de la graisse pour lubrifier et faciliter les mouvements mécaniques. Les huiles et graisses sont stockées à proximité et sont amenées à être éliminées comme déchets.

L'eau de refroidissement ainsi que l'eau sous pression entraînent l'oxyde de fer qui se forme à la surface des brames (appelées calamine ou battiture) dans un canal, nommé canal à battitures. L'eau chargée en métal et en huile est traitée par plusieurs systèmes de filtration :

- hydrocyclones : permet d'enlever les particules solides par décantation et l'huile par système hydrophyle en surface.
- filtres : filtration des particules solides présentes dans l'eau
- Tour aéroréfrigérante : refroidit l'eau avant retour vers l'installation.

Les filtres sont nettoyés régulièrement par une circulation d'eau. Cette eau se charge en matière solide, elle est dirigée vers le décanteur, la partie inférieure est envoyée vers un épaisseur, la partie supérieure retourne dans le circuit. La boue issue de l'épaisseur est pressée dans un filtre presse, ce qui donne des boues de décantation.

Un schéma de principe est fourni en annexe 2.

## 4 – Méthode de calcul des GF

Le calcul est basé sur l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination du montant des garanties financières, les méthodes et sources de données retenues à Dillinger France sont présentées ci dessous

### 4.1 – Mesures de gestion des produits dangereux et des déchets : $M_e$

$$M_e = Q_1 \times (C_{TR} \times d_1 + C_1) + Q_2 \times (C_{TR} \times d_2 + C_2)$$

$M_e$  : Montant relatif à la gestion des produits dangereux et des déchets,

$Q_1$  : quantité totale de produits et déchets dangereux à éliminer,

$Q_2$  : quantité totale de déchets non dangereux à éliminer,

$C_1, C_2$ : coût TTC des opérations de gestion/élimination des produits et déchets,

$C_{TR}, d_{1,2}$ : coût TTC du transport des déchets à éliminer et distance entre le site de l'installation classée et le centre de traitement approprié,

Nota : Dillinger France n'étant pas une installation de traitement de déchets, le montant correspondant à la formule  $Q_3 \times (C_{TR} \times d_3 + C_3)$  n'est pas calculé.

#### Détermination de $Q_1$ et $Q_2$

La liste des produits dangereux liés aux activités présentées au paragraphe 3.4 est identifiée en annexe 3.

La liste des déchets produits et stockés pour les activités présentées au paragraphe 3.4 est donnée en annexe 4. Les déchets générés sont soit spécifiques à ces installations soit génériques à l'ensemble des activités de GTS. Par soucis de simplification, l'ensemble des déchets génériques est pris en compte dans le tableau.

Les quantités  $Q_1$  et  $Q_2$  sont définies comme étant le stockage possible sur site de chaque déchet et produit dangereux identifié comme dangereux et non dangereux.

#### Détermination des couts de transport et d'élimination

Les couts liés au transport et à élimination des déchets et produits dangereux sont identifiés à partir des couts payés pour ces prestations en 2012.

Un cout moyen a été établi pour les couts d'éliminations à la tonne ( $C_i$ ) et les couts de transport par tonne par km ( $C_{TR}$ ) selon la feuille de calcul donné en annexe 5.

#### Détermination du montant $M_e$

Le montant  $M_e$  est la somme des montants  $Q \times (C_{TR} \times d + C)$ . Le calcul complet est effectué en annexe 6.

$$M_e = 41\,268 \text{ €}$$

#### 4.2 – Suppression des risques d'incendie ou d'explosion, vidange et inertage des cuves enterrées de carburants $M_i$

Dillinger France ne possède pas de cuve enterrée.

$$M_i = 0$$

#### 4.3 – Interdictions ou limitations d'accès au site $M_c$

$$M_c = P \times C_c + n_p \times P_p$$

$M_c$  : Montant relatif à la limitation des accès au site, ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès au lieu disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture tous les 50 m.

$P$  : périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes,

$C_c$  : coût du m linéaire de clôture,

$n_p$  : nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu à positionner tous les 50 m et aux différentes entrées,

$P_p$  : prix unitaire d'un panneau (valeur forfaitaire 15 €),

Dillinger France est entièrement situé dans l'enceinte du site d'ArcelorMittal, site SEVESO clôturé dans son ensemble. Dillinger France n'a aucun accès propre sur l'extérieur et est donc inaccessible au public.

De plus ArcelorMittal qui entoure le site de Dillinger France est aussi soumis à l'obligation de constitutions de garanties financières.

$$M_c = 0 \text{ €}$$

#### 4.4 – Surveillance des effets de l'installation sur son environnement $M_s$

$$M_s = N_p \times (C_p \times h + C) + C_D$$

Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site.

$N_p$  : nombre de piézomètres à installer.

$C_p$  : coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé.

$h$  : profondeur des piézomètres.

$C$  : coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000 € par piézomètre.

$C_D$  : coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante :

Coût TTC	Etude historique étude de vulnérabilité et des investigations sur les sols
Pour un site dont la superficie $\leq$ à 10 h	10 000 € TTC + 5 000 € TTC/h
Pour un site dont la superficie est supérieure à 10 h	60 000 € TTC + 2 000 € TTC/h au-delà de 10 h

Le site d'ArcelorMittal Dunkerque surveille les eaux souterraines à l'aide d'une série de piézomètres réparties sur l'ensemble du site sidérurgique.

L'emplacement des piézomètres autour du site de Dillinger France est donné en annexe 7. Les piézomètres n° L13, A37 et L28 permettent de surveiller l'impact de la parcelle sur les eaux souterraines.

La profondeur de la nappe est d'environ 3 mètres. Afin de compléter la surveillance aval du site un piézomètre pourrait être créé (voir repère DF1 sur le plan annexe 7).

La parcelle concernée par les garanties financières a une surface de 6,8 ha.

$$N_p = 1$$

$$C_p = 300\text{€}$$

$$h = 3 \text{ mètres}$$

$$C = 4 * 2000 = 8000\text{€}$$

$$C_d = 10\,000 + 5000 \times 6,8 = 44\,000 \text{ €}$$

$$M_s = 1 \times (300 \times 3) + 8000 + 44000$$

$$M_s = 52\,900 \text{ €}$$

#### 4.5 – Surveillance du site MG

$$M_g = C_g \times H_g \times N_g \times 6$$

$M_g$  : Montant relatif au gardiennage du site pour une période de 6 mois

$C_g$  : coût horaire moyen d'un gardien (valeur forfaitaire 40 € TTC/h),

$H_g$  : nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois,

$N_g$  : nombre de gardiens nécessaires.

Dillinger France est situé dans l'enceinte du site d'ArcelorMittal. ArcelorMittal, site classé SEVESO, assure un gardiennage 24h/24h et est de plus soumis à l'obligation de constitutions de garanties financières.

$$M_g = 0 \text{ €}$$

## 5 – Montant des garanties financières : formule

$$M = 1,10 (M_e + \alpha (M_i + M_c + M_s + M_g))$$

$M_e$  : Montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation,

$\alpha$  : Indice d'actualisation des coûts,

$$\alpha = (\text{Index} / \text{Index}_0) \times (1 + \text{TVA}_R) / (1 + \text{TVA}_0),$$

- Index représente l'indice TP01 (index général tous travaux) utilisé pour l'établissement du montant des garanties financières,  
Index = 702,2 (valeur de juillet 2013)

- $\text{Index}_0$  l'indice TP01 de janvier 2011,  
 $\text{Index}_0 = 667,7$

- $\text{TVA}_R$  taux de TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières en %,  
 $\text{TVA}_R = 20\%$

- $\text{TVA}_0$  le taux de TVA applicable en janvier 2011  
 $\text{TVA}_0 = 19,6\%$

$M_i$  : Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange,

$M_c$  : Montant relatif à la limitation des accès au site,

$M_s$  : Montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement,

$M_g$  : Montant relatif au gardiennage du site ou tout autre dispositif équivalent

$$\alpha = (702,2 / 667,7) \times (1 + 0,2) / (1 + 0,196) = 1,055$$

$$M_e = 41\,268 \text{ €}$$

$$M_i = 0 \text{ €}$$

$$M_c = 0 \text{ €}$$

$$M_s = 52\,900 \text{ €}$$

$$M_g = 0 \text{ €}$$

$$M = 106\,796 \text{ € TTC}$$

## Liste des annexes

Annexe 1 : localisation des installations concernées par les garanties financières

Annexe 2 : schéma de principe du circuit « cages »

Annexe 3 : liste des produits dangereux

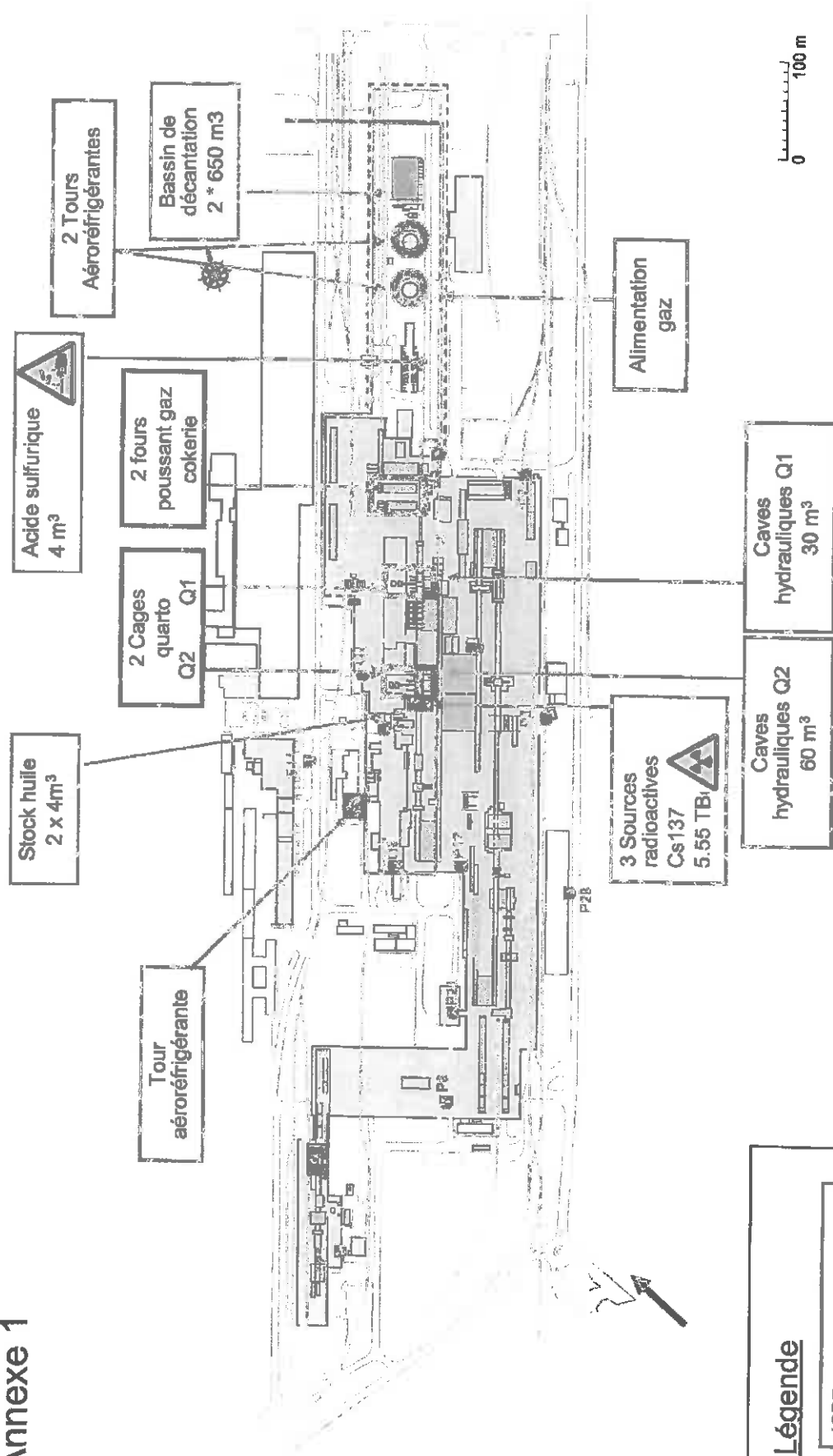
Annexe 4 : liste des déchets produits et stockés

Annexe 5 : cout moyen d'éliminations à la tonne et de transport par tonne par km

Annexe 6 : calcul Me

Annexe 7 : emplacement des piézomètres existants

Installations classées concernées par les garanties financières

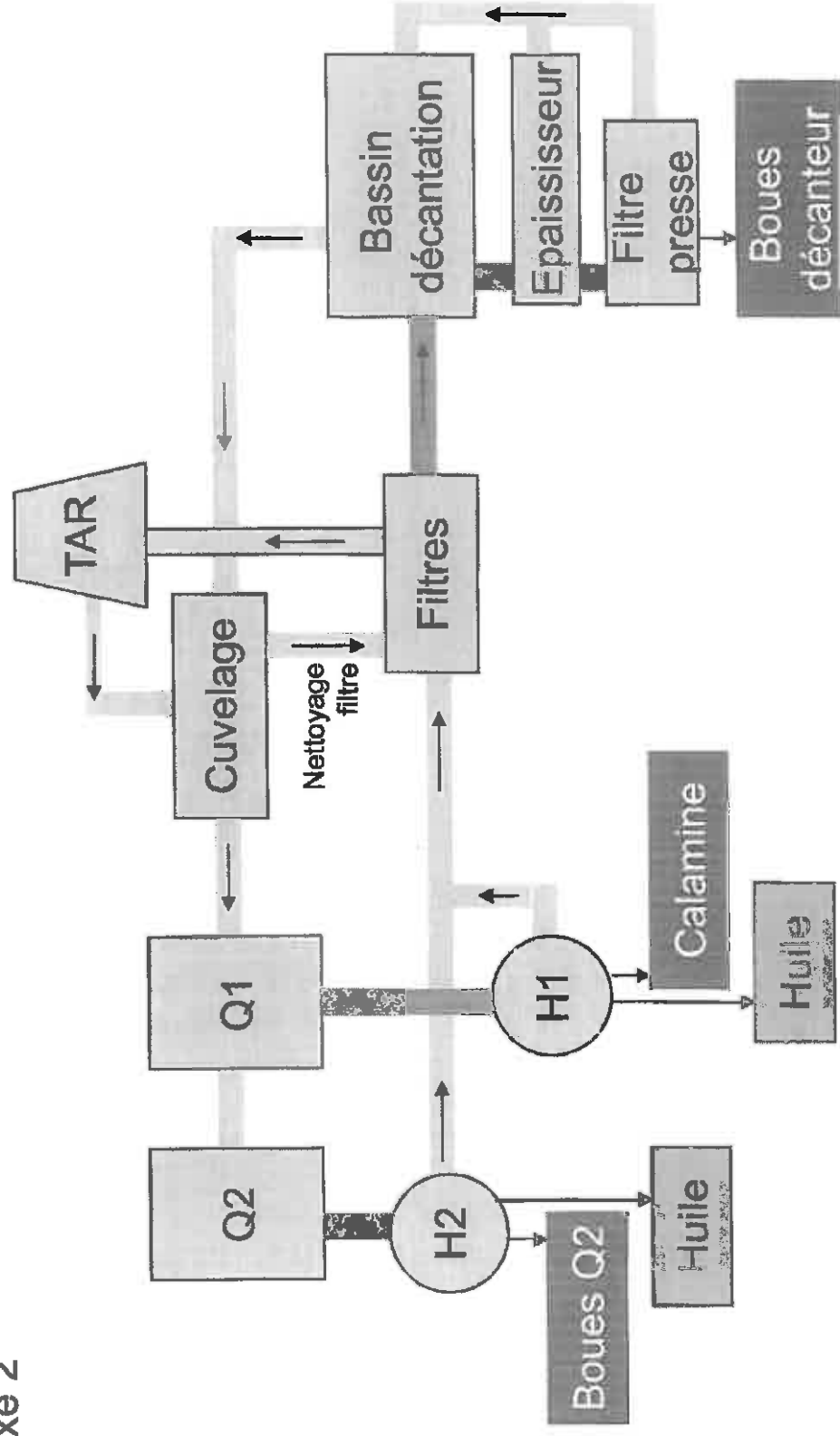


**Légende**

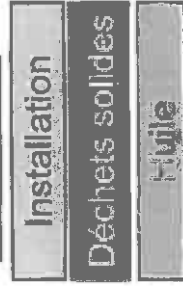
ICPE concernées

Stock produits dangereux

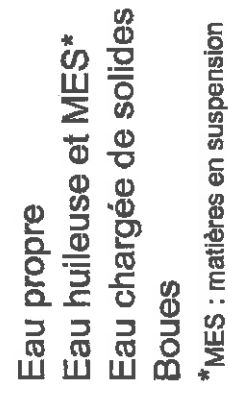
Installations avec impact  
environnemental



### Légende :



### Flux de :



\*MES : matières en suspension



## GARANTIES FINANCIERES

### Annexe 3 : Liste des produits dangereux

Produits	Lieu stockage	Volume de stockage	traitement envisagé
huiles (vrac)	laminage - caves hydrauliques Q1 et Q2	90m3	Huile ADEME
huiles (vrac)	porte Q10	8m3	Huile ADEME
acide sulfurique	salle des pompes	4m3 en vrac	reprise fournisseurs
Nalco 7330	salle des pompes	2m3 en cubi	reprise fournisseurs
Ultimer 7750	bassin de décantation	1m3 en cubi	reprise fournisseurs
sources radioactives	3 sources	5,5 TBq	garanties financières fournisseur

Source de données : extraction du plan des stockages, issu du plan d'intervention interne

## GARANTIES FINANCIERES

### Annexe 4 : Liste des déchets produits et stockés

#### Déchets dangereux

Déchets	Lieu de stockage	Volume / poids de stockage	Traitement retenu	Déchets génériques / spécifiques *
boues de décantation	sous le filtre presse à côté du décantateur	100 tonnes	SITA FD	spécifique
boues de laminage Q2	box à boues à côté de l'hydrocyclone Q2	100 tonnes	SITA FD	spécifique
matériaux souillés	bennes P12 + Q5	10 tonnes	HYDROPALE	générique
graisse	locaux Gesim	3 tonnes	HYDROPALE	générique
huile	parc à fer	10 tonnes	SEVIA	générique
emballages souillés	benne parc à fer	1 tonne	LUMIVER OPTIM	générique
bombes aérosol	local déchets	0,1 tonne	LUMIVER OPTIM	générique
DEEE	box informatique magasin	1 tonne	LUMIVER OPTIM	générique
piles	local déchets	0,3 tonne	LUMIVER OPTIM	générique
calamine et graisse (maintenance)	locaux Gesim	3 tonnes	HYDROPALE	générique

Source : extraction du registre déchets :

- des déchets spécifiques\* pour les installations concernées par les garanties financières (laminage, combustion)
- des déchets génériques\* pour les déchets indissociables de l'activité globale de l'entreprise

Le volume de stockage correspond au volume moyen stocké. Il est estimé à partir du volume total de déchets évacué en une année divisé par le nombre d'envoi réalisé

#### Déchets non dangereux

Déchets	Lieu de stockage	Volume de stockage	Traitement retenu	Déchets génériques / spécifiques *
Palette en mélange	magasin	0,3 tonnes	AMDK (recyclage extérieur)	générique
bois	avec papier carton	1,5 tonne	AMDK (recyclage extérieur)	générique
ferrailles	2 bennes rouges + benne strap	5 tonnes	AMDK (recyclage interne)	générique
carton - papier	4 bennes jaunes	1 tonne	AMDK (recyclage extérieur)	générique
DIB	2 bennes PaB + halle petit format	10 tonnes	AMDK (traitement extérieur)	générique
battitures	vrac - hydro Q1	15 tonnes	AMDK (recyclage interne)	spécifique

# GARANTIES FINANCIERES

Annexe 5 : calcul des couts moyens d'élimination à la tonne et de transport par tonne et par kilomètre

## Pour les déchets dangereux

Code déchets	Liste des déchets dangereux	lieu stockage	quantité réelle stockée	formule de calcul	Coût traitement	TGAP	Coût total à la tonne		Coût de transport	Distance*	Quantité transportée	Transport par tonne au km	
							Tu + Tgap	(Tu + Tgap) x 1,196				TrU / (d x Qtr)	TrU // (d x Qtr) x 1,196
10 02 11*	boues de décaratation	décaratation	100,00	SITA FD	75 €	21 €	96 €	115 €	742 €	289	25	0,10 €	0,12 €
10 02 11*	boues de laminage Q2	hydro Q2	100,00	SITA FD	75 €	21 €	96 €	115 €	742 €	289	25	0,10 €	0,12 €
15 02 02*	matériaux souillés	benne P12 + Q5	10,00	HYDROPAL	506 €	11 €	517 €	618 €	230 €	10,2	38	0,59 €	0,71 €
20 01 27*	graisse (déchet pâteux)	locaux Gasim	3,00	HYDROPAL	389 €	11 €	400 €	478 €	230 €	10,2	8	2,82 €	3,37 €
13 01 10*	huile	parc à fer + ligne	10,00	SEVIA	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	104			
15 01 10*	emballages souillés	benne parc à fer	1,00	SOTRENOR	440 €	11 €	451 €	539 €	390 €	108	1	3,81 €	4,32 €
16 05 04*	bombes aérosol	S7	0,10	LUMIVER OPTIM	1 890 €	0 €	1 890 €	2 260 €	160 €	88,4	1	1,81 €	2,16 €
20 01 35*	DEEE	box informatique magasin	1,00	LUMIVER OPTIM	304 €	0 €	304 €	363 €	160 €	88,4	1	1,81 €	2,16 €
20 01 33*	piles	S7	0,30	LUMIVER OPTIM	0 €	0 €	0 €	0 €	160 €	88,4	1	1,81 €	2,16 €
12 01 14*	calamine et graisse	locaux Gasim	3,00	HYDROPAL	420 €	11 €	431 €	515 €	230 €	10,2	25	0,90 €	1,08 €

Pour les déchets non dangereux

Code déchets	Liste des déchets non dangereux	lieu stockage	quantité réelle stockée en tonne	formule de calcul	Coût traitement	TGAP	Coût total à la tonne		Cout de transport	Distance*	Quantité transportée	Transport par tonne au km	
					TU	Tgap	Tu + Tgap	(Tu + Tgap) x 1,186	TrU	d	Qtr	TrU / (d x Qtr)	TrU / (d x Qtr) x 1,186
				Repreneur	Euros / t (HT) facture reprenneur	Euros / t (HT)	Euros (HT)	Euros (TTC)	Unitaire (HT)	Distance *	tonne	Euros (HT)	Euros (TTC)
03 03 99	GTS   palettes en mélange	Apports volontaires AMDK	1,00	AMDK	8 €	11 €	19 €	23 €	-	1	-	-	-
15 01 03	GTS   Bois B	Apports volontaires AMDK	1,00	AMDK	8 €	11 €	19 €	23 €	-	1	-	-	-
17 04 05	GTS Ferraille, benne bleue, ...	Apports volontaires AMDK	5,00	AMDK			0 €	0 €		1	-	-	-
17 04 07	GTS   Platinage GTS   Câbles électrique	Apports volontaires AMDK	2,00	AMDK			0 €	0 €		1	-	-	-
20 01 01	Cartons Industriels GTS   Papiers bur	Apports volontaires AMDK	1,00	AMDK			0 €	0 €		1	-	-	-
20 01 99	GTS   DIB Ultimes, ...	Apports volontaires AMDK	4,00	AMDK	2 €	11 €	13 €	15 €	0 €	1	-	-	-
10 02 10	Battitures	Hydrocylone Q1	15,00	AMDK			0 €	0 €		1	-	-	-

déchets repris à titre gratuit ou vendus

\* la déchèterie d'AMDK étant située juste à côté du site, le coût de transport est intégré dans le coût de traitement du déchet.

Sources des données chiffrées : facture des reprenneurs et transporteurs de déchets, disponible au service Sécurité Environnement / Dillinger France.

Distance\* entre GTS et reprenneur en km (source : google maps)

## GARANTIES FINANCIERES

**Annexe 6 : calcul du montant relatif aux mesures de gestion des produits dangereux**  
Les coûts sont annoncés en TTC

9 janvier 2014

Liste des produits dangereux	Quantité de DND $Q_0$	Coût DND par tonne $C_0$	Distance GTS/reprenneur $d_0$	Coût transport par tonne par km $C_{TR}$	$M_{E0} = Q_0 \times (C_{TR} \times d_0 + C_0)$
				<b>total</b>	<b>0,00 €</b>

Liste des déchets dangereux	Quantité stockée de DD $Q_1$	Coût DD par tonne $C_1$	Distance GTS/reprenneur $d_1$	Coût transport par tonne par km $C_{TR}$	$M_{E1} = Q_1 \times (C_{TR} \times d_1 + C_1)$
boues de décantation	100	115	289	0,12	15025
boues de laminage Q2	100	115	289	0,12	15025
matériaux souillés	10	618	10,2	0,71	6251
graisse (déchet pâteux)	3	478	10,2	3,37	1538
emballages souillés	1	539	108	4,32	1005
bombes aérosol	0,1	2260	88,4	2,16	245
DEEE	1	363	88,4	2,16	555
calamine et graisse	3	515	10,2	1,08	1578
				<b>total</b>	<b>41222</b>

nota : les huiles et les piles étant reprises gratuitement, n'apparaissent pas dans le tableau

Liste des déchets non dangereux	Quantité de DND $Q_2$	Coût DND par tonne $C_2$	Distance GTS/reprenneur $d_2$	Coût transport par tonne par km $C_{TR}$	$M_{E2} = Q_2 \times (C_{TR} \times d_2 + C_2)$
GTS I palettes en mélange	1,00	23	1	0,00	23
GTS I Bois B	1,00	23	1	0,00	23
GTS I DIB Ultimes, ...	4,00	15	1	0,00	60
				<b>total</b>	<b>45</b>

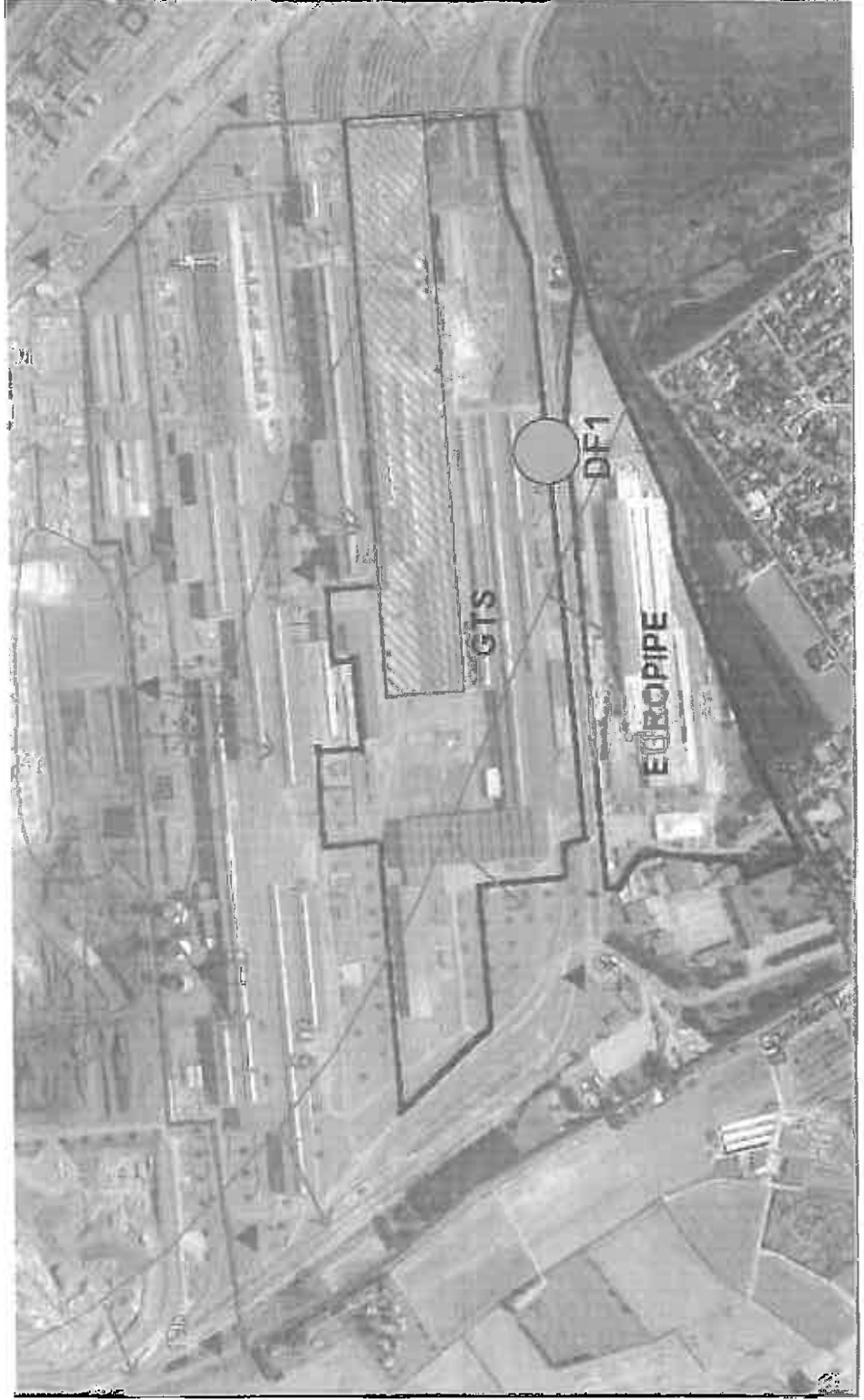
$M_{E0}$	-	€
$M_{E1}$	41 222 €	
$M_{E2}$	45 €	
<b>ME</b>	<b>41 268 €</b>	

Source de données : étape B du diagnostic initial et évaluation simplifiée des risques de la zone T

PWE 0314 – Mars 2014 - ArcelorMittal Dunkerque

Figure 3 : Périmètre de la zone T et sens d'écoulement des eaux

- Périmètre de la zone T
- Ecoulement souterrain
- Equipotentielle
- A Piézomètre



# Légende :



Parcelle Dillinger  
France (GTS)  
concernée



Proposition de  
localisation de  
piézomètre