



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION  
DÉPARTEMENTALE DES  
TERRITOIRES

Cergy-Pontoise, le

31 MAR. 2011

Service de l'Agriculture, de la  
Forêt et de l'Environnement

Bureau de l'Environnement et  
des Installations Classées

CD

/2011

### INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**arrêté préfectoral complémentaire N° 10241 imposant des prescriptions techniques encadrant les travaux de réhabilitation et imposant la fourniture d'un dossier de servitude d'utilité publique pour la société CHEMTURA (ex GREAT LAKES CHEMICAL FRANCE) à PERSAN**

#### LE PREFET DU VAL D'OISE

#### OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

- **VU** le Code de l'environnement, notamment le livre I titre II et le livre V, titre I<sup>er</sup> ;
- **VU** l'arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de de l'environnement soumises à autorisation ;
- **VU** la circulaire ministérielle du 08 février 2007 concernant la politique nationale de gestion des sites et sols pollués ;
- **VU** la lettre préfectorale du 14 décembre 2004 prenant acte de la cession définitive d'activité de la société ;
- **VU** l'arrêté préfectoral en date du 19 juillet 1999 définissant les modalités de rejet dans le milieu naturel et de contrôle des eaux pompées au droit de la barrière drainante ainsi que les modalités de la surveillance de la qualité des eaux souterraines ;
- **VU** l'arrêté préfectoral du 25 juillet 2006 encadrant les travaux de réhabilitation du site ;
- **VU** le plan de gestion remis par la société CHEMTURA le 22 février 2010 ;
- **VU** le rapport établi le 23 décembre 2010 par l'inspection des installations classées de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie en Ile de France ;
- **VU** l'avis favorable formulé par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques au cours de sa séance du 20 janvier 2011 ;

- **VU** la lettre préfectorale notifiée le 07 mars 2011 adressant le projet d'arrêté complémentaire et les prescriptions techniques à l'exploitant et lui accordant un délai de quinze jours pour formuler ses observations.

- **CONSIDÉRANT** que le délai laissé à l'exploitant s'est écoulé sans aucune observation de sa part;

- **CONSIDÉRANT** qu'il importe d'agir sur les sources de la pollution afin de les réduire et les maîtriser ;

- **CONSIDÉRANT** que le dispositif de surveillance des eaux souterraines doit être poursuivi durant toute la phase des travaux de dépollution tout en apportant les modifications nécessaires au vu des résultats ;

- **CONSIDÉRANT** qu'il convient de maintenir la barrière hydraulique afin de confiner la pollution au droit du site et la surveillance du rejet tout adaptant les paramètres suivis aux résultats constatés ;

- **CONSIDÉRANT** que l'impact de la pollution du site CHEMTURA France doit être réévalué, à l'issue des travaux de dépollution, sur une période suffisamment longue afin de s'assurer de l'absence de risques sur la nouvelle destination des terrains et de déterminer l'efficacité des travaux menés sur la nappe et les sols par une analyse des risques résiduels ;

- **CONSIDÉRANT** que la société CHEMTURA devra formuler une proposition pour l'instauration de servitudes d'utilité publique à l'extérieur du site comme sur le site lui-même pour s'assurer dans le temps de la compatibilité des usages des différents milieux avec la pollution industrielle résiduelle. Le dossier devra permettre d'apprécier les restrictions ultérieures à la réhabilitation du site en matière d'accessibilité et de protection des moyens de contrôle de la pollution du site ;

- **CONSIDÉRANT** en conséquence, qu'il convient, en application des dispositions de l'article R512-31 du code de l'environnement d'imposer à la société CHEMTURA des prescriptions complémentaire encadrant les travaux de réhabilitation du site ;

- **SUR** la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val d'Oise ;

## **ARRETE**

- **ARTICLE 1** : la société CHEMTURA ( ex GREAT LAKES CHEMICAL FRANCE ) dont le siège social est situé au 02 chemin du trou bleuet à CATENOY(60840) est tenue de se conformer aux dispositions du présent arrêté dans le cadre de la réhabilitation des terrains de son établissement de PERSAN au 24 rue Etienne DOLET.

- **article 2** : Cette réhabilitation doit permettre de préserver les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement et doit être effectuée conformément aux prescriptions techniques annexées au présent arrêté.

- **article 3** : Ces prescriptions techniques annulent et remplacent les prescriptions annexées aux arrêtés du 19 juillet 1999 et du 25 juillet 2006 qui sont abrogés.

- **Article 4** : En cas de non-respect des dispositions du présent arrêté, l'exploitant sera passible des sanctions administratives et pénales prévues par les articles L 514-1 et suivants du code de

l'environnement.

- **Article 5** : Conformément aux dispositions de l'article R512-39 du Code de l'Environnement susvisé :

L'arrêté sera affiché en mairie de PERSAN pendant une durée d'un mois et déposé aux archives de cette mairie pour être maintenu à la disposition du public. Le maire établira un certificat constatant l'accomplissement de cette formalité et le fera parvenir à la préfecture.

Un avis relatif à cet arrêté sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'industriel dans deux journaux d'annonces légales du département.

L'arrêté sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation et publié sur le site internet de la préfecture pendant un mois.

- **Article 6** : Conformément aux dispositions de l'article R. 514-3-1 du code de l'environnement, le présent arrêté peut être déféré au Tribunal Administratif de Cergy-Pontoise : 2/4 boulevard de l'Hautil - B.P. 322 - 95027 Cergy-Pontoise cedex :

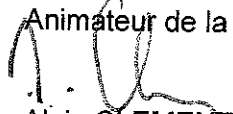
1°) par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir le jour où ledit acte leur a été notifié.

2°) par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage dudit acte, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

- **Article 7** : Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val d'Oise, Monsieur le maire de PERSAN, Monsieur le directeur départemental des territoires, et Monsieur le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie en Ile de France sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Cergy Pontoise le 31 MAR. 2011

Le chef du Service de l'agriculture  
de la Forêt et de l'Environnement,  
Animateur de la mission interservice de l'eau

  
Alain CLEMENT



**Société CHEMTURA à Persan**

**Prescriptions techniques annexées  
à l'arrêté préfectoral du ..... 31 MAR. 2011**

TITRE I – REHABILITATION DU SITE .....	4
ARTICLE 2 : Usage des sols .....	4
ARTICLE 3 : Traitement des zones polluées identifiées .....	4
TITRE II : TRAVAUX DE REHABILITATION .....	5
CHAPITRE 1 : TRAITEMENT DES DIFFERENTES SOURCES .....	5
ARTICLE 4 : Mise en œuvre des travaux de dépollution .....	5
ARTICLE 5 : Aire de stockage temporaire des terres polluées .....	5
CHAPITRE 2 : GESTION DES REJETS AQUEUX RELATIF AUX SYSTEMES DE DEPOLLUTION ET CONFINEMENT DES EAUX DE NAPPE POLLUEES SUR SITE .....	6
ARTICLE 6 : Dispositif de confinement .....	6
ARTICLE 7 : Conditions des rejets aqueux dans le réseau public concernant les systèmes de dépollution .....	6
ARTICLE 8 : Conditions de rejet dans le milieu naturel .....	7
CHAPITRE 3 : GESTION DES REJETS ATMOSPHERIQUES .....	9
ARTICLE 9 : Obligations de traitement .....	9
ARTICLE 10 : Valeurs limites pour les rejets atmosphériques – conditions de rejets .....	9
ARTICLE 11 : Surveillance des gaz rejetés .....	10
ARTICLE 12 : Premières analyses et Transmissions des résultats d'analyses .....	10
TITRE III – SURVEILLANCE DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES .....	11
ARTICLE 13 : Suivi des eaux de la nappe .....	11
ARTICLE 15 : Transmissions des résultats de contrôle .....	12
TITRE IV : PREVENTION DES NUISANCES ET DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES ASSOCIEES AUX CHANTIER DE REHABILITATION .....	13
ARTICLE 16 : Circulation .....	13
ARTICLE 17 : Poussières et émissions .....	13
ARTICLE 18 : Travaux de démantèlement et amiante .....	13
ARTICLE 19 : Surveillance et protection du site .....	13
ARTICLE 20 : Prévention des pollutions accidentelles .....	13
ARTICLE 21 : Elimination des déchets .....	14
ARTICLE 22 : Nuisances sonores .....	14
TITRE V – CONTROLE – BILAN – CESSIION .....	15
ARTICLE 23 : Conformité au dossier déposé et modifications .....	15
ARTICLE 24 : Déclaration des accidents et incidents .....	15
ARTICLE 25 : Contrôles et analyses (inopinés ou non) .....	15
ARTICLE 26 : Archivage des documents .....	15
ARTICLE 27 : Plan d'organisation du chantier et rapports d'avancement des travaux de dépollution .....	15
ARTICLE 28 : Rapport de fin de travaux .....	16
ARTICLE 29 : Analyse des Risques Résiduels .....	16
TITRE VI – SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE .....	17
TITRE VII : RAPPEL DES ECHEANCES A RESPECTER .....	18

#### **ARTICLE 1:**

La société CHEMTURA (ex GREAT LAKES CHEMICAL FRANCE (GLCF)) dont le siège social est situé au 2, chemin du trou bleuet à Catenoy (60840) est tenue de se conformer aux dispositions du présent arrêté dans le cadre de la réhabilitation des terrains, figurant sur le plan en annexe 1 du présent arrêté, de son établissement de Persan (95340) 24, rue Étienne Dolet où elle exploitait des installations classées pour la protection de l'environnement.

Cette réhabilitation doit permettre de préserver les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ; elle a pour objet d'éviter toute migration de la pollution du site en dehors de celui-ci et de rendre compatible les niveaux résiduels de polluants dans les sols avec les usages retenus pour les terrains. Elle doit être effectuée conformément aux dispositions du présent arrêté.

## TITRE I – REHABILITATION DU SITE

### **ARTICLE 2 : Usage des sols**

Conformément au plan des terrains joint en annexe 1 du présent arrêté, la réhabilitation du site doit permettre un usage tertiaire:

- sur une surface d'environ 33 000 m<sup>2</sup> à l'est de la rivière l'Esches et;
- sur une surface d'environ 60 000 m<sup>2</sup> à l'ouest de la rivière l'Esches.

Ces zones sont respectivement nommées **zone « est »** et **zone « ouest »**.

Toute modification de l'usage défini dans le présent arrêté doit faire l'objet d'une déclaration préalable auprès du Préfet du Val d'Oise. Cette déclaration doit *a minima* comporter le descriptif du nouvel usage et une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS), ou une Analyse des Risques Résiduels (ARR) si le projet comprend des travaux, du secteur concerné. Si nécessaire, les servitudes mentionnées au **titre VI** ci-dessous devront être réactualisées.

### **ARTICLE 3 : Traitement des zones polluées identifiées**

Les résultats des différentes investigations réalisées sur le site conduisent à identifier trois types de sources à traiter, constituées de produits organiques :

- Source 1 : La phase de produit flottant, présente dans les sols et à l'interface avec les eaux souterraines. Le flottant, également appelé produit pur car il comporte peu d'eau au contraire de la phase dissoute, est constitué d'un mélange de composés organiques ;
- Source 2 : Les principaux impacts dans les eaux souterraines, au niveau des ouvrages présentant une faible épaisseur de produit flottant ou de fortes teneurs de composés dissous, notamment en périphérie des zones comportant du flottant ;
- Source 3 : Les concentrations élevées pouvant être présentes ponctuellement dans les sols superficiels (généralement jusqu'à 2 m de profondeur).

La société CHEMTURA doit mettre en œuvre les aménagements nécessaires permettant, sur son site, de procéder au traitement de la Source 1, de la Source 2 et de la Source 3.

Les conditions de réalisation des travaux de dépollution correspondants doivent respecter les règles d'exploitation édictées ci-après dans l'arrêté.



## TITRE II : TRAVAUX DE REHABILITATION

### CHAPITRE 1 : TRAITEMENT DES DIFFERENTES SOURCES

#### **ARTICLE 4 – Mise en œuvre des travaux de dépollution**

Les mesures de dépollution sont conformes aux dispositions décrites dans le plan de gestion ayant fait l'objet du rapport URS FRANCE référence PAR-RAP-09-02606C du 19/02/2010, étudiant les solutions technico-économiques envisageables pour le traitement des zones sources principales sur le site et transmis à l'inspection des installations classées par courrier du 22 février 2010, en tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté.

Les solutions de réhabilitation envisagées pour les sources identifiées sont les suivantes :

- **Traitement du produit pur (Source 1)** : traitement de la zone source principale caractérisée par la présence de phase flottante et de fortes teneurs dans les sols et les eaux souterraines, par le chauffage des sols par résistance électrique « ERH (Electrical Resistance Heating) »,
- **Traitement des eaux souterraines (Source 2)** : traitement par un système d'extraction multi-phase pour les ouvrages présentant des faibles épaisseurs de flottant ou de fortes concentrations de Phtalates en phase dissoute. L'extraction multi-phase pour les puits comportant du flottant est complétée par un traitement par sparging / venting au niveau des ouvrages ne présentant pas de flottant.
- **Traitement des impacts ponctuels dans les sols (Source 3)** : le traitement des impacts ponctuels sera réalisé par ERH pour les composés organiques, et par l'excavation et l'élimination de filière pour les sols comportant de fortes teneurs en métaux.

La localisation des ouvrages concernés est reportée en Annexe 1.

Les techniques ci-dessus sont citées à titre indicatif, d'autres solutions alternatives plus efficaces peuvent être envisagées.

Toutes les précautions sont prises pour que les travaux de dépollution ne soient pas une source de contamination supplémentaire des sols et des eaux souterraines par :

- une perturbation du milieu,
- la création de voies préférentielles de migration de substances polluantes dans le sol ou dans les eaux souterraines,
- le déplacement d'une source de pollution,

De même, toutes les précautions sont prises pour que les travaux ne créent pas de nuisances particulières (odeurs, fumées, poussières, bruit, ...) susceptibles d'engendrer une gêne pour le voisinage.

#### **ARTICLE 5 : Aire de stockage temporaire des terres polluées**

L'aire de stockage temporaire des terres polluées doit être étanche et en rétention. Elle est conçue de façon à permettre, en toute circonstance et à tout moment, la récupération des éventuelles eaux de ruissellement sans risque de pollution des sols.

## **CHAPITRE 2 : GESTION DES REJETS AQUEUX RELATIF AUX SYSTEMES DE DEPOLLUTION ET CONFINEMENT DES EAUX DE NAPPE POLLUEES SUR SITE**

### **ARTICLE 6 : Dispositif de confinement**

Le confinement de la pollution des eaux souterraines issue de la zone « ouest du site » a lieu grâce à l'action de la barrière drainante et de ses équipements annexes.

Le dispositif de pompage des eaux de la nappe au droit de la barrière drainante doit assurer le confinement du panache de pollution à l'intérieur du site de l'usine. Le débit de pompage doit être suffisant pour assurer le confinement de la pollution des eaux.

Les mesures prises concernant le dispositif doivent être conformes aux éléments transmis à l'inspection des installations classées, après approbation de cette dernière.

Le dispositif de pompage est équipé d'un moyen de mesure du débit comportant un dispositif totalisateur. L'exploitant procède mensuellement à un relevé du débit et consigne l'information sur un support prévu à cet effet. L'exploitant assure une surveillance à minima quotidienne (ronde journalière, télésurveillance...) du fonctionnement de la station de traitement. En cas d'arrêt du dispositif de traitement, une alerte est déclenchée et l'exploitant doit prévenir sans délai l'Inspection des Installations Classées.

### **ARTICLE 7 : Conditions des rejets aqueux dans le réseau public concernant les systèmes de dépollution**

Les eaux potentiellement polluées collectées sur le site suite aux systèmes de dépollution pourront être évacuées dans le réseau public d'assainissement, sous réserve du respect des prescriptions ci-après et de l'accord du gestionnaire de réseau.

Elles devront être exemptes de :

- matières flottantes ;
- produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables ;
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages ou à la sécurité des personnel y travaillant, ainsi que de matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages ou de perturber le fonctionnement des stations d'épuration.

Elles devront respecter les caractéristiques et concentrations suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5 ;
- température inférieure à 30°C ;
- valeur de la demande biochimique en oxygène (DCO) inférieure à 2000 mg/l ;
- rapport DCO/DBO5 (demande biochimique en oxygène) inférieur à 2,5 ;
- valeur des matières en suspension totales (MEST) inférieure à 600 mg/l ;
- teneur en hydrocarbures totaux (HCT) inférieure à 10 mg/l ;
- concentration en composés organiques halogénés inférieure à 1 mg/l ;
- concentration en BTEX inférieure à 1,5 mg/l ;
- concentrations en arsenic et mercure inférieures à 0,05 mg/l ;
- concentration en plomb inférieure à 0,5 mg/l.

Pour les autres paramètres, les eaux rejetées devront être conformes aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié. Dans le cas contraire, les rejets seront considérés comme des déchets et devront être éliminés conformément à l'article 21 du présent arrêté.

Les rejets en milieu naturel sont autorisés et doivent respecter les limites fixées par l'article 8.

Un contrôle régulier de la qualité des eaux rejetées dans le réseau public d'assainissement doit être effectué afin de vérifier le respect des valeurs limites de rejet ci-dessus. Les résultats d'analyses et de contrôle doivent être transmis **trimestriellement**.

## **ARTICLE 8 : Conditions de rejet dans le milieu naturel**

Les dispositions du présent article concernent les conditions de rejets dans le milieu naturel (l'Esches) des eaux pompées au niveau de la barrière drainante et des rejets aqueux issus des différents traitements.

Elles s'appliquent soit au rejet dans le milieu naturel si celui-ci a lieu directement sans mélange avec d'autres effluents soit à la sortie du traitement des eaux pompées avant tout mélange avec des eaux d'autres origines si le rejet dans le milieu naturel s'effectue de manière indirecte.

### **8.1 Plan et schémas d'évacuation**

L'exploitant établit un plan précisant l'emplacement des réseaux de collecte et de rejet des eaux. Ce plan, tenu à jour, mentionne les ouvrages de pompage, de traitement, les vannes, compteurs et dispositifs de contrôle des caractéristiques des rejets.

L'exploitant dispose d'un schéma à jour des circulations des eaux pompées.

### **8.2 Aménagement du point de rejet**

La canalisation de rejet est aménagée pour permettre aisément la réalisation d'échantillons représentatifs et la détermination du débit et des caractéristiques du rejet.

### **8.3 Caractéristiques et surveillance du rejet**

Le rejet présente un pH entre 6 et 8 et une température inférieure à 30° C. Les rejets devront être conformes aux objectifs de qualité du cours d'eau. L'exploitant devra tenir à disposition de l'Inspection des Installations Classées les justificatifs correspondants.

A minima, l'exploitant est tenu de respecter, sans dilution, les valeurs limites de rejet et les conditions de surveillance définies ci-dessous. Les caractéristiques du rejet sont déterminées avant mélange avec des eaux d'autres origines. Les analyses sont réalisées selon les normes en vigueur.

Paramètres		Concentrations maximales en mg/l	Surveillance des rejets
G R O U P E 1	DCO (sur effluent brut non décanté)	125	trimestrielle
	Matières en suspension	35	
	COT	20	
G R O U P E 2	Chlorobenzène	0,6	
	Benzène	0,1	
	1-4 Dichlorobenzène	0,45	
	1-2 Dichloroéthane	0,1	
	Bis (2 éthyl-hexyl) phtalate	0,1	
	AOX	1	
	Indice phénol	0,3	
A U T R E S	Xylènes	0,25	
	1-2 Dichlorobenzène	0,25	

Suivants les résultats obtenus et après avis de l'inspection des installations classées, les fréquences pourront être modifiées.

Un laboratoire agréé procède également **chaque année** à l'analyse complémentaire des paramètres indiqués ci dessous :

Composés aromatiques volatils :

Toluène  
Ortho, méta et para xylènes  
Ethylbenzène  
1-2 et 1-3 dichlorobenzène

Composés organo-halogénés volatils :

1-2 dichloroéthène

Phtalates :

dibutylphtalate  
butylbenzylphtalate  
dioctylphtalate

**8.4 Surveillance du milieu récepteur**

Une fois par semestre, respectivement en période d'étiage et en période de hautes eaux, l'exploitant réalise simultanément des prélèvements dans l'Esches en limite du site, un à l'amont, un à l'aval, et fait réaliser des mesures de pollution portant sur les paramètres cités à l'**article 8.3**. Il procède **une fois par an** à un prélèvement de sédiments dans l'Esches en amont à et en aval du site et fait analyser les mêmes paramètres.

**8.5 Transmission des informations**

L'exploitant transmet **trimestriellement** à l'inspection des installations classées les résultats des contrôles et analyses de surveillance réalisés sur les rejets et les eaux de la nappe. Il fait apparaître les concentrations et les débits mesurés ainsi que les flux rejetés. Il fournit tout commentaire expliquant les incidents et les dépassements constatés, leur durée ainsi que les dispositions prises pour éviter qu'ils se reproduisent.

**8.6 Pollution accidentelle**

En cas de pollution accidentelle de l'Esche, l'exploitant doit prévenir sans délai la Préfecture du Val d'Oise, l'inspection des installations classées, l'Agence Régionale de Santé et le Syndicat des Eaux d'Ile de France (Usine de Méry sur Oise).

### CHAPITRE 3 : GESTION DES REJETS ATMOSPHERIQUES

#### **ARTICLE 9 : Obligations de traitement**

Concernant les traitements des vapeurs organiques, l'exploitant est tenu de mettre en place un nombre suffisant de puits d'extractions répartis en fonction du degré de pollution des sols.

Les émissions atmosphériques générées par les différents traitements (notamment ERH, extraction multi-phase et sparging/venting...) sont traitées afin de limiter les émissions de polluants à l'atmosphère. Les niveaux d'émissions fixés ci-après doivent être respectés.

#### **ARTICLE 10 : Valeurs limites pour les rejets atmosphériques – conditions de rejets**

Les différentes installations de traitement ne doivent pas, par leur fonctionnement, porter atteinte aux intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Le débouché des cheminées doit être éloigné au maximum des habitations et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz.

Les effluents ne doivent pas générer d'odeur susceptible d'incommoder le voisinage.

Les effluents gazeux doivent respecter les valeurs limites définies dans le tableau ci-après, dans les conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascal) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec) :

Paramètres		Flux déclenchant la valeur limite (en kg/h)	Valeurs limites (en mg/Nm <sup>3</sup> )
Composés organiques volatils à l'exclusion du méthane	Toluène, xylène, éthylbenzène, chlorobenzène	2	110
Composés organiques volatils visés à l'annexe 3 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié	1,2 dichlorobenzène,	0,1	20
Substances à phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61 et halogénées R40	benzène, 1,2-dichloroéthane, 1,4 dichlorobenzène	0,001	2

Les valeurs limites de rejet définies ci-dessus s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'effluent contrôlé, de l'appareil utilisé et du polluant, et voisine de d'une demi-heure.

Un suivi des composés suivants Di(2-éthylhexyl)phtalate et Dibutylphtalate doit également être réalisé dans les mêmes conditions que celles énumérées précédemment.

#### **ARTICLE 11 : Surveillance des gaz rejetés**

L'exploitant est tenu de réaliser, dans les conditions fixées à l'article précédent, une surveillance de la qualité des rejets atmosphériques à la sortie de chaque émissaire des installations de traitement :

Paramètres à analyser	Périodicité
Benzène	Trimestrielle
Toluène	
Xylènes	
Ethylbenzène	
1,2-dichloroéthane	
Chlorobenzène	
1,2-Dichlorobenzène	
1,4-Dichlorobenzène	
Di(2-éthylhexyl)phtalate	
Dibutylphtalate	

Les méthodes de mesures utilisées doivent être conformes aux normes en vigueur en la matière.

L'exploitant réalise simultanément aux analyses reprises dans le tableau ci-dessus, une estimation des flux rejetés.

#### **ARTICLE 12 : Premières analyses et Transmissions des résultats d'analyses**

La première série d'analyses est effectuée **dans le mois** qui suit la mise en service des puits d'extraction.

Les résultats d'analyses et de contrôle des rejets atmosphériques doivent être transmis **trimestriellement** et pendant la durée du chantier de dépollution.

### TITRE III – SURVEILLANCE DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

#### **ARTICLE 13 : Suivi des eaux de la nappe**

L'exploitant procède au suivi de la qualité des eaux de la nappe et des niveaux piézométriques.

##### **13-1 Suivi piézométrique et contrôle du confinement**

L'exploitant réalise un suivi piézométrique de manière à s'assurer du bon fonctionnement du dispositif de confinement ainsi que sur le niveau dans le drain.

L'exploitant procède ou fait procéder **tous les trois mois** à un relevé piézométrique sur les piézomètres PZ3, PZ6bis, PC3, PZ1 PZ2, PZH et PZG. Ce relevé comporte également un enregistrement des paramètres de fonctionnement du ou des ouvrages de pompage utilisés pour assurer le confinement.

Ces contrôles font l'objet d'un rapport et de conclusions sur la piézométrie de la nappe.

##### **13-2 Suivi de la qualité des eaux de la nappe**

L'exploitant réalise une surveillance de la qualité des eaux de la nappe sur les piézomètres et sur les paramètres indiqués ci-dessous. Il définit en accord avec l'inspection des installations classées les modalités de ces prélèvements.

Références des piézomètres	Polluants analysés	Fréquence
Sud ouest du site : piézomètre PZ2	COT Liste en <u>annexe 2</u> du présent arrêté	Trimestrielle
Aval proche de la barrière drainante : piézomètre PZ 201 piézomètres PP1 18 et PP1 25		
Sud est du site : piézomètre PZB		
Aval du site : Piézomètre PZG		Mensuelle

Les fréquences d'analyses définies dans le tableau ci dessus pourront être révisées par l'inspection des installations classées en fonction des résultats obtenus et des variations de qualités constatées sur les eaux de la nappe.

La localisation des piézomètres est reportée en annexe 3.

##### **13-3 Surveillance et entretien des ouvrages**

Toutes les précautions doivent être prises au niveau des ouvrages de prélèvements ou de surveillance de la nappe de manière à éviter toute source de pollution éventuelle des eaux souterraines.

Les ouvrages sont maintenus en bon état et entretenus de manière à permettre la réalisation de prélèvements représentatifs de la qualité de la nappe et la réalisation des mesures prévues à l'article 13-1.

En cas de fermeture d'un ouvrage, le forage sera comblé au moyen de matériaux propres, imperméables, inertes et de manière à assurer son étanchéité définitive par exemple au moyen d'un bouchon de ciment de 2 mètres d'épaisseur au moins.

#### **ARTICLE 14 : Dégradation de l'état des eaux souterraines**

Si les résultats des analyses mettent en évidence une détérioration de la qualité des eaux souterraines, la société CHEMTURA doit proposer dans les meilleurs délais des mesures correctives à engager pour supprimer ou limiter cette dérive. Une information de l'inspection des installations classées doit avoir lieu dans les plus brefs délais, accompagnée de tous les éléments nécessaires à l'appréciation de la situation.

#### **ARTICLE 15 : Transmissions des résultats de contrôle**

Les résultats d'analyses et de contrôle de la qualité des eaux de nappe pour celles visées à l'**article 13** du présent arrêté doivent être transmis **trimestriellement** et pendant la durée du chantier de dépollution.



## **TITRE IV : PREVENTION DES NUISANCES ET DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES ASSOCIEES AU CHANTIER DE REHABILITATION**

### **ARTICLE 16 : Circulation**

Le site est aménagé de manière à permettre la circulation, le stationnement et l'évolution des véhicules sans gêne pour la circulation sur la voie publique. Les véhicules et voiries internes au site sont, en tant que de besoin, nettoyés afin d'éviter le dépôt de boues et de terres sur la voie publique.

L'exploitant définira en liaison avec la ou les entreprise(s) de transport un plan de circulation définissant les axes de circulation à emprunter, les contraintes imposées afin de réduire la gêne au voisinage.

### **ARTICLE 17 : Poussières et émissions**

Toutes les dispositions sont prises pour éviter l'envoi de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage ou la salubrité publique. En particulier, les dépôts de matériaux pollués doivent être recouverts par des bâches de protection étanches.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

### **ARTICLE 18 : Travaux de démantèlement et amiante**

Les travaux de démantèlement des installations et les précautions à adopter concernant l'amiante susceptible d'être présente dans les bâtiments du site doivent suivre les exigences imposées en la matière par l'arrêté préfectoral complémentaire du 13 février 2002.

### **ARTICLE 19 : Surveillance et protection du site**

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations. L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement. Le site est placé sous surveillance.

Le chantier doit disposer des moyens nécessaires à la lutte contre l'incendie. L'accès du site aux services de secours est facilité en permanence.

Par ailleurs durant toute la période des travaux, les accès au site signalent la présence d'un chantier et les risques afférents (chute...).

### **ARTICLE 20 : Prévention des pollutions accidentelles**

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables sauf lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale de fûts ;
- dans tous les cas 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

L'élimination des produits récupérés en cas d'accident suit, prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence.

Le transport des produits à l'intérieur du site est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants solides ou liquides sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

#### **ARTICLE 21 : Elimination des déchets**

L'élimination des déchets s'effectue dans des conditions qui ne soient pas de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement. Elle doit être assurée dans des installations dûment autorisées ou déclarées à cet effet au titre du Code de l'Environnement Titre 1<sup>er</sup> relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement. L'exploitant doit être en mesure de le justifier.

L'exploitant s'assure que les transporteurs et les collecteurs dont il emploie les services respectent les réglementations en vigueur en ce qui concerne le transport des déchets.

Les déchets générés lors du chantier de dépollution, y compris les terres polluées éliminées à l'extérieur du site, sont éliminés conformément aux dispositions du chapitre 1er Titre IV, Livre V du Code de l'environnement, relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et des textes pris pour son application.

Pour chaque enlèvement de déchets (déchets technologiques ou issus du traitement des effluents...), les renseignements minimums suivants sont consignés dans un document de forme adaptée (registre, fiche d'enlèvement, listings informatiques...), conservés par l'exploitant et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées :

- code du déchet selon la nomenclature ;
- origine et dénomination du déchet ;
- quantité enlevée ;
- date d'enlèvement ;
- nom de la société de transport et numéro d'immatriculation du véhicule utilisé ;
- destination du déchet (éliminateur) ;
- nature de l'élimination effectuée.

#### **ARTICLE 22 : Nuisances sonores**

Les installations sont exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les émissions sonores de l'installation n'engendrent pas une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées par l'article R1336-9 du code de la santé publique.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, sont conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

## **TITRE V – CONTROLE – BILAN – CESSION**

### **ARTICLE 23 : Conformité au dossier déposé et modifications**

Les travaux de réhabilitation, objet du présent arrêté, sont conduits conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé par l'exploitant et qui ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Tout projet de modification du chantier ou de son mode d'exploitation de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de l'exploitant (rapport PAR-RAP-09-02-606C) doit, avant sa réalisation être porté à la connaissance du préfet, avec tous les éléments d'appréciation.

Le présent arrêté ne dispense pas le bénéficiaire de toutes autres formalités à accomplir auprès des divers services ou directions intéressés (équipement, travail et emploi, affaires sanitaires et sociales, incendie et secours...) pour la réalisation des travaux de réhabilitation.

### **ARTICLE 24 : Déclaration des accidents et incidents**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté devra être porté immédiatement à la connaissance du préfet par l'exploitant. Les accidents ou incidents survenus pendant les travaux de réhabilitation du site et de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement doivent être déclarés dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées conformément aux dispositions de l'article R512-69 du Code de l'Environnement.

### **ARTICLE 25 : Contrôles et analyses (inopinés ou non)**

Les mesures de surveillances de la qualité des eaux souterraines et des rejets aqueux et atmosphériques imposées à travers cet arrêté sont effectuées, dans les conditions fixées par celui-ci, sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander en cas de besoin, la réalisation inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores et vibrations. Ils seront exécutés par un organisme tiers qu'il aura choisi à cet effet ou soumis à son approbation s'il n'est pas agréé. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

### **ARTICLE 26 : Archivage des documents**

Tous les documents répertoriés dans le présent arrêté sont conservés par l'exploitant durant 5 années à la disposition de l'inspection des installations classées sauf réglementation particulière.

### **ARTICLE 27 : Plan d'organisation du chantier et rapports d'avancement des travaux de dépollution**

L'exploitant adresse à l'inspection des installations classées, dans un délai de **4 mois** après la notification du présent arrêté un plan d'organisation du chantier précisant les différentes phases des travaux, le calendrier prévisionnel des travaux, ainsi que l'emplacement des zones de traitement des terres et l'emplacement des unités d'alimentation, de commande, et de traitement liées au traitement des eaux souterraines, les modalités de surveillance des rejets gazeux et aqueux après traitement. Le dispositif d'étanchéification des sols, permettant d'éviter les fuites et de s'assurer que les gaz sont bien captés, est précisé.

Ce plan d'organisation précise également :

- les responsables des différentes opérations du chantier, et les habilitations éventuellement nécessaires ;
- la description des modes opératoires pour les différentes opérations ;
- le plan d'échantillonnage et modalités de caractérisation et tri des lots de terres ;
- le plan de contrôle des différentes opérations et les modalités de gestion des écarts (par exemple, en cas de découverte de nouvelles zones susceptibles d'être polluées, l'exploitant devra procéder à de nouveaux prélèvements et analyses en vue de délimiter la nature et l'extension géographique de ces zones. Ces zones devront être traitées. Une information de l'inspection des installations classées doit être faite dans les meilleurs délais.) ;
- les dispositions prévues pour assurer une traçabilité des mouvements de terres sur le site, et à l'extérieur.

#### Bilan de situation :

**Tous les ans** à compter du démarrage des travaux, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'avancement des travaux de dépollution, précisant :

- les zones de terres traitées ;
- les zones de terres en cours de traitement et restant à traiter ;
- les quantités de polluants éliminés des terres ;
- la copie du registre des déchets éliminés et des bordereaux de suivi de déchets industriels émis relatifs aux terres polluées et résidus issus du traitement des eaux ;
- le bilan de la surveillance des rejets gazeux et aqueux ;
- le calendrier des travaux mis à jour ;
- les difficultés rencontrées ;
- les niveaux résiduels en polluants dans les terres traitées ;
- et le bilan de la surveillance des eaux souterraines accompagné des commentaires sur les résultats obtenus, et d'éventuelles propositions de modification des conditions de poursuite de cette surveillance étayées des justifications adéquates.

#### ARTICLE 28 : Rapport de fin de travaux

Dans les **6 mois** après l'achèvement des travaux de réhabilitation, l'exploitant transmet à Monsieur le Préfet du Val d'Oise un bilan faisant état au moins des éléments suivants :

- synthèse des bilans trimestriels ;
- état du site (protection des accès, gardiennage, topographie, hydrographie, plans, ouvrages laissés en place ou en fonctionnement...) ;
- conclusions quant à l'atteinte des objectifs de réhabilitation, étayées par Analyse des Risques Résiduels (ARR) prenant en compte la pollution résiduelle ;
- proposition quant au maintien d'une surveillance de l'impact de la pollution résiduelle sur l'environnement.

Ce rapport fournit notamment :

- un plan détaillé des zones traitées,
- un bilan quantitatif et qualitatif des sources traitées par ERH et des sources traitées par extraction multi-phase, sparging/venting,
- un bilan des éventuelles quantités de terres évacuées vers l'extérieur du site en précisant leur destination,
- un bilan de l'élimination des déchets générés par le chantier et les justificatifs de leur élimination,
- un plan faisant apparaître l'emplacement des prélèvements et les résultats d'analyses obtenus,
- un bilan des polluants extraits des eaux souterraines et de l'impact de la dépollution sur la qualité des eaux souterraines.

#### ARTICLE 29 : Analyse des Risques Résiduels

Une Analyse des Risques Résiduels (ARR) est fournie à Monsieur le Préfet du Val d'Oise dans un délai de **6 mois** suivant la fin des travaux de dépollution.

## TITRE VI – SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

### ARTICLE 30 :

Afin d'assurer dans le temps la compatibilité entre les travaux de réhabilitation prescrits dans le cadre du présent arrêté et les usages futurs des terrains définis à l'article 2 et de préserver les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, des servitudes d'utilité publique doivent être instituées en application de l'article L. 512-12 de ce même code.

### ARTICLE 31 :

Pour ce faire, la société CHEMTURA doit adresser au Préfet un dossier en 3 exemplaires, dans un délai maximal de **6 mois** après la fin des travaux de dépollution. *A minima*, ce dossier comportera :

- un résumé de l'historique du site, des résultats des diagnostics approfondis et de l'analyse des risques résiduels,
- les concentrations résiduelles dans les sols et les eaux souterraines,
- l'identification des propriétaires des terrains à court et moyen terme,
- les plans parcellaires des différents secteurs selon les usages considérés,
- la justification des usages retenus,
- les critères ayant présidé à la définition des servitudes,
- la définition des servitudes (sols, eaux souterraines, air du sol), ainsi que la nature et le périmètre des restrictions d'usage à l'extérieur du site qu'il conviendrait de prendre, compte-tenu de la qualité des eaux souterraines,
- un ou plusieurs plans sur lesquels seront reportés les servitudes,
- les mesures envisagées pour garantir de manière pérenne l'accessibilité des moyens de contrôle et de surveillance ainsi que leur protection (piézomètres...).

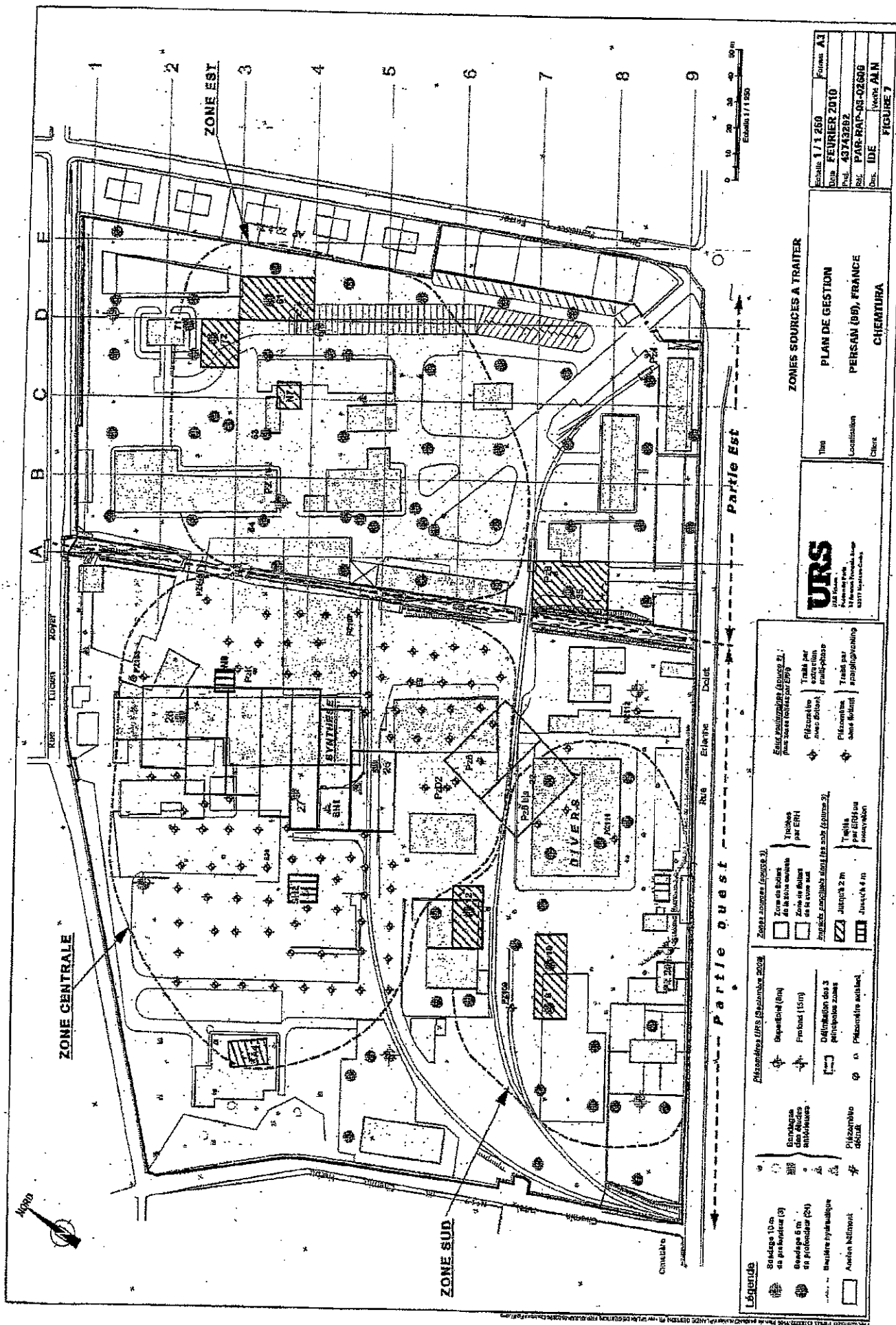
## TITRE VII : RAPPEL DES ECHEANCES A RESPECTER

Les échéances à respecter en application du présent arrêté sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Articles concernés	Dispositions à mettre en œuvre	Echéance à respecter
8.3	Suivi des rejets dans le milieu naturel	trimestrielle et pendant la durée du chantier de dépollution
8.4	Surveillance du milieu récepteur	1 fois par semestre respectivement en période d'étiage et en période de hautes eaux
	Prélèvement de sédiments dans l'Esches	annuelle
12	Premières analyses des rejets atmosphériques	1 mois à compter de la mise en service des installations de traitement
	Suivi des rejets atmosphériques et transmission des résultats de contrôle	trimestrielle et pendant la durée du chantier de dépollution
13	Suivi des eaux de nappe et transmission des résultats de contrôle	Suivi trimestriel (pour 5 piézomètres) et mensuel pour PZG et pendant la durée du chantier de dépollution Transmission des résultats trimestriellement
27	Procédure d'organisation du chantier de dépollution	4 mois à compter de la notification de l'arrêté
27	Bilan de situation	Chaque année à compter de l'ouverture du chantier de travaux de dépollution
28	Rapport de fin de travaux	6 mois après l'achèvement des travaux de dépollution
29	Analyse des Risques Résiduels	6 mois après l'achèvement des travaux de dépollution
31	Dossier de servitude	6 mois après l'achèvement des travaux de dépollution

## **ANNEXE 1 :**

### **Plans des terrains à réhabiliter et zones sources à traiter**





## ANNEXE 2 :

Liste des polluants à analyser dans le cadre du suivi de la qualité des eaux de la nappe souterraine

### Hydrocarbures aromatiques :

Benzène  
Toluène  
Xylènes  
Ethylbenzène

### Solvants chlorés :

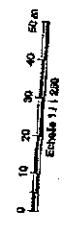
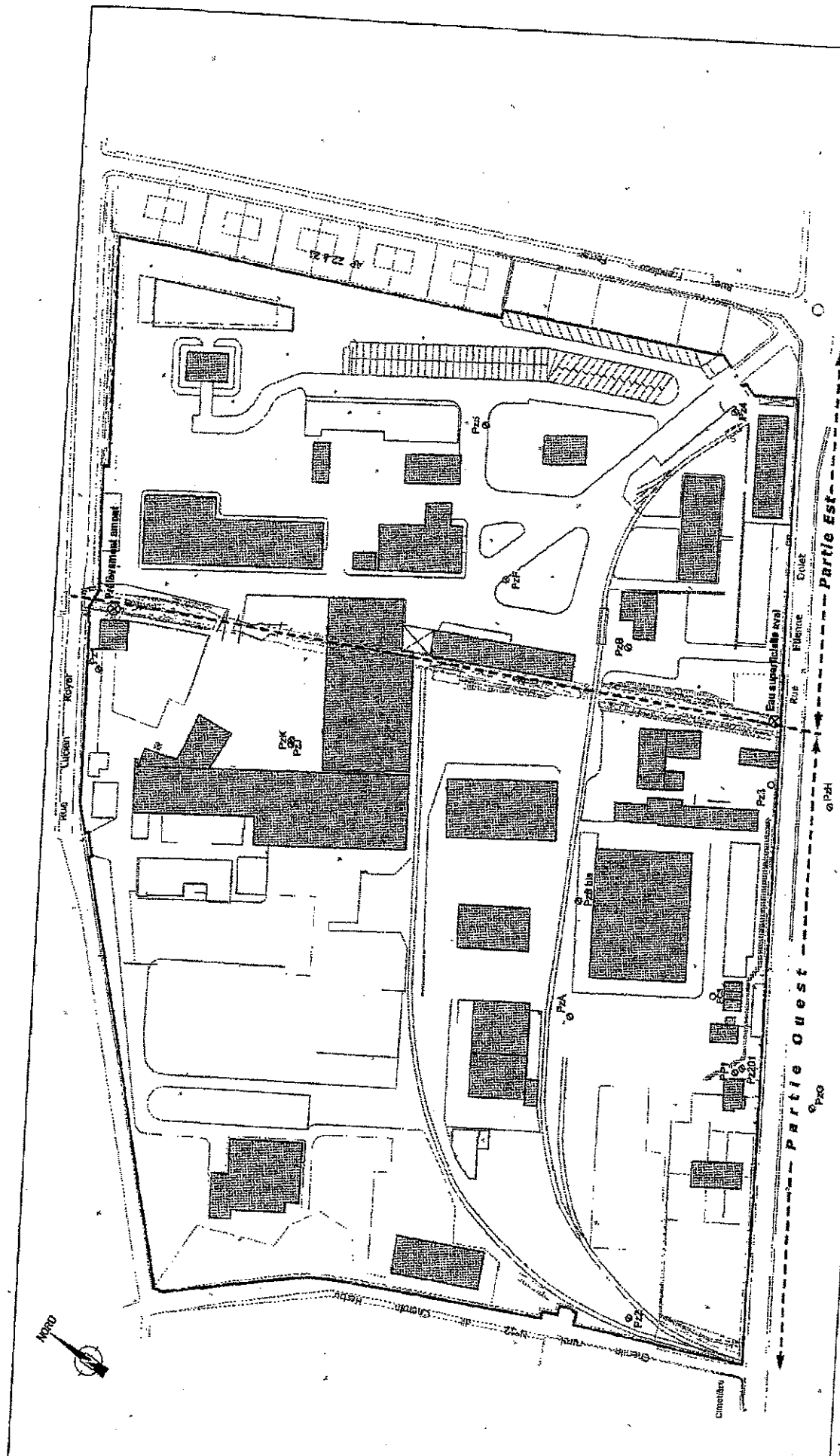
1,2-dichloroéthane  
Chlorobenzène  
1,2-Dichlorobenzène  
1,4-Dichlorobenzène

### Phthalates :

Di(2-éthylhexyl)phtalate  
Dibutylphtalate

### **ANNEXE 3 :**

#### **Localisation des piézomètres**



- Légende**
- P1, P2, P3, etc.
  - P1, P2, P3, etc. (réalisés en août 2010)
  - Limite du site
  - Barrière hydraulique
  - ⊗ Localisation des points de prélèvement de l'écoulement

**LOCALISATION DU PIEZOMETRE PP-1**



**RAPPORT TRIMESTRIEL**  
JUN 2010

PERBAN (93), FRANCE

CHEMURA

Éch. 1/1250	Form. A3
Date AOUT 2010	
Projet 43743601	
Réal. PAR-DAP-10-04365	
Rev. 10E	Rev. MGR

