

- 3 -

**BILAN REGIONAL**  
**sur le TRAITEMENT des DECHETS**  
**INDUSTRIELS SPECIAUX PICARDS**

## AVERTISSEMENT

### A. OBJET DU CHAPITRE

Ce chapitre présente un bilan 1993 du traitement des déchets industriels spéciaux picards.

La première partie (3.1.) recense les **installations de traitement existant en Picardie** :

- **installations d'incinération** de déchets industriels spéciaux pour les "déchets susceptibles d'être incinérés" ;
- **installations de stabilisation et de stockage** de déchets industriels spéciaux pour les "déchets susceptibles d'être éliminés en centre de stockage" ;
- **installations de valorisation** de déchets industriels spéciaux pour les déchets "valorisables" des trois catégories.

Les quantités globales (déchets picards + déchets importés des autres régions) de DIS traités par chaque installation d'incinération sont précisées. Ces informations ne sont pas disponibles pour les installations de valorisation. Il n'existe pas de centre de stabilisation et de stockage de déchets industriels spéciaux collectif en Picardie.

La deuxième partie du chapitre 3 (§ 3.2.) s'intéresse au **traitement des déchets industriels spéciaux picards** (dont les quantités ont été évaluées au chapitre 2) dans les installations de traitement picardes (qui ont été présentées au § 3.1.) ainsi que dans les autres installations en France.

### B. SOURCES D'INFORMATIONS

Les responsables des installations d'incinération et de stockage (CS1) de déchets ont été directement interrogés sur les quantités de déchets traités. Les informations communiquées aux différentes DRIRE concernées pour vérification des ordres de grandeur et/ou de la cohérence avec les déclarations réglementaires.

Les informations contenues dans ce chapitre présentent une bonne fiabilité.

Elles ne sont pas exhaustives car les mêmes informations ne sont pas disponibles pour les filières "valorisation" (nombreuses, spécifiques et souvent éloignées) et "Centre de stockage de classe 2" (nombreux également et l'admission de déchets spéciaux y est souvent faite de façon irrégulière).

### 3.1. CAPACITÉS DE TRAITEMENT ET DE STOCKAGE DES DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX EN PICARDIE

#### 3.1.1. INSTALLATIONS COLLECTIVES DE VALORISATION MATIERE DE DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX

La Picardie dispose d'installations collectives de valorisation des DIS, notamment dans le domaine de la valorisation de métaux et de plastiques. Une liste indicative des principales installations picardes est jointe en annexe 10.

On peut y ajouter la Cimenterie d'Origny à Origny Ste Benoite (02) qui incorpore des boues d'hydroxyde d'aluminium dans ses produits (5 000 t en 1994).

#### 3.1.2. INSTALLATIONS D'INCINÉRATION DE DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX

##### 3.1.2.1. INSTALLATIONS INDIVIDUELLES

Les installations individuelles correspondent à des incinérateurs internes aux entreprises qui leur permettent d'incinérer leurs propres déchets. La Picardie compte 4 installations de ce type autorisées au titre des installations classées.

Les quantités de déchets traitées par ces dernières en 1992 et 1993 ont été les suivantes :

	COMMUNE	Quantité annuelle de déchets traités (en tonnes)	
		en 1992	en 1993
SA ATOCHEM	CHAUNY (02)	9 624	15 000
SA CECA	RIBECOURT (60)	6 820	11 000
SA DSM Résines France	COMPIEGNE (60)	4 436	3 500
SA CARBONE LORRAINE	AMIENS (80)	240	0
<b>TOTAL</b>		<b>21 120</b>	<b>29 500</b>

*Voir également fiches entreprises en annexe 11*

### 3.1.2.2. INSTALLATIONS COLLECTIVES

La Picardie compte trois installations collectives d'incinération de déchets industriels spéciaux qui ont traité, en 1992, 29 190 tonnes de déchets dont 11 643 tonnes provenant de Picardie, et en 1993, 33 300 tonnes de déchets dont 18 000 tonnes provenant de Picardie. Ces installations collectives sont présentées ci-dessous :

#### \* Cimenterie d'ORIGNY STE BENOITE (02)

Outre l'utilisation de déchets minéraux (imbrûlés de chaudières à charbon, cendres de charbon, boues d'hydroxydes d'aluminium) dans le processus cimentier, cette installation a incinéré en 1992 : 14 511 tonnes de déchets pompables dont 3 070 tonnes provenant de Picardie.

En 1993, cette quantité atteignait 17 500 tonnes, dont 8 000 tonnes provenant de Picardie.

#### \* SA FOURS à CHAUX de l'AISNE à VENDEUIL (02)

Cette installation a utilisé en valorisation énergétique 2 518 tonnes de déchets en 1992 dont 243 tonnes en provenance directe de Picardie. En 1993, ces quantités atteignaient respectivement 7 000 et 3 000 tonnes.

#### \* Installation d'évapo incinération de la SA VIDAM/TRD à VILLERS BRETONNEUX (80)

Ce centre a reçu en 1992, 12 224 tonnes de déchets industriels spéciaux essentiellement liquides dont 8 330 tonnes environ en provenance de Picardie.

En 1993, ces quantités atteignaient 8 800 tonnes dont 7 000 tonnes de déchets picards.

En 1994, la reprise économique s'est ressentie : 15 000 tonnes de déchets traités dont 8 500 tonnes originaires de Picardie.

Le centre, d'une capacité annuelle de 20 000 t/an, procède à un pré-traitement des phases aqueuses avant évapo-incinération.

L'activité de conditionnement et de regroupement de déchets permet de diriger ces derniers vers les centres spécialisés (SARP, SOTRENOR...).

Voir également fiches entreprises en annexe 12.

\*

\* \*

Sur un plan technique, les procédés d'incinération évoqués peuvent être caractérisés de la façon suivante :

#### ***Cimenterie et four à chaux :***

- très haute température et temps de séjour important surtout en cimenterie ;
- proportion de destruction ou "piégeage" importante des polluants ;
- récupération énergétique directe pour la fabrication ;
- la limitation technique réside dans la qualité des produits finis (chlore et métaux notamment) et le rejet des effluents. Il en résulte une condition de stabilité des caractéristiques des déchets admis.

Les bilans effectués sur l'utilisation de déchets dans les fours à chaux montrent que :

- le bilan thermique du four est inchangé,
- les gaz de combustion sont portés de 900 à 1 200°C en 2 secondes,
- la chaux représente un piège très efficace pour les sulfates, le chlore, les métaux lourds.

Toutefois, compte tenu des usages de la chaux pour le traitement des eaux et des sols, une limitation de la teneur en métaux des déchets acceptés est impérative.

Des bilans matière en polluants et métaux notamment, provenant des déchets utilisés par les fours à chaux devraient être déterminés, afin de veiller au respect des caractéristiques exigées pour le produit fini ainsi qu'à la prévention de la pollution des rejets atmosphériques notamment.

#### ***Evapo incinération :***

- séparation de la phase aqueuse et de la phase combustible ;
- dépense énergétique moindre par rapport à une incinération classique ;
- le procédé est actuellement principalement utilisé pour les mélanges eaux-hydrocarbures.

\*

\* \*

Au-delà des mesures techniques à adopter pour veiller à la qualité des effluents atmosphériques au stade de l'incinération proprement dit, des précautions particulières doivent être adoptées :

- pour limiter les risques liés à la manipulation des déchets ;
- pour prévenir les pollutions au stockage et au dépotage de déchets (rejets atmosphériques et écoulements accidentels).

Il est indispensable pour les installations de fabrication de ciment et de chaux, de disposer de bilans quantitatifs précis sur l'élimination des différents polluants, leur incorporation dans les produits finis, leurs effets sur ces produits et les conséquences sur les rejets atmosphériques. Ces bilans doivent être établis sur un nombre de mesures suffisant afin de fonder de solides conclusions sur l'aptitude des procédés à éliminer différentes catégories de déchets et de déterminer les limites techniques correspondantes.

Les industriels picards concernés devront prendre en compte des études déjà réalisées dans ce domaine et définir des programmes d'expérimentation complémentaires.

### 3.1.2.3. SYNTHÈSE

#### BILAN de l'ACTIVITE des INSTALLATIONS d'INCINERATION de DECHETS INDUSTRIELS SPECIAUX de la REGION PICARDIE

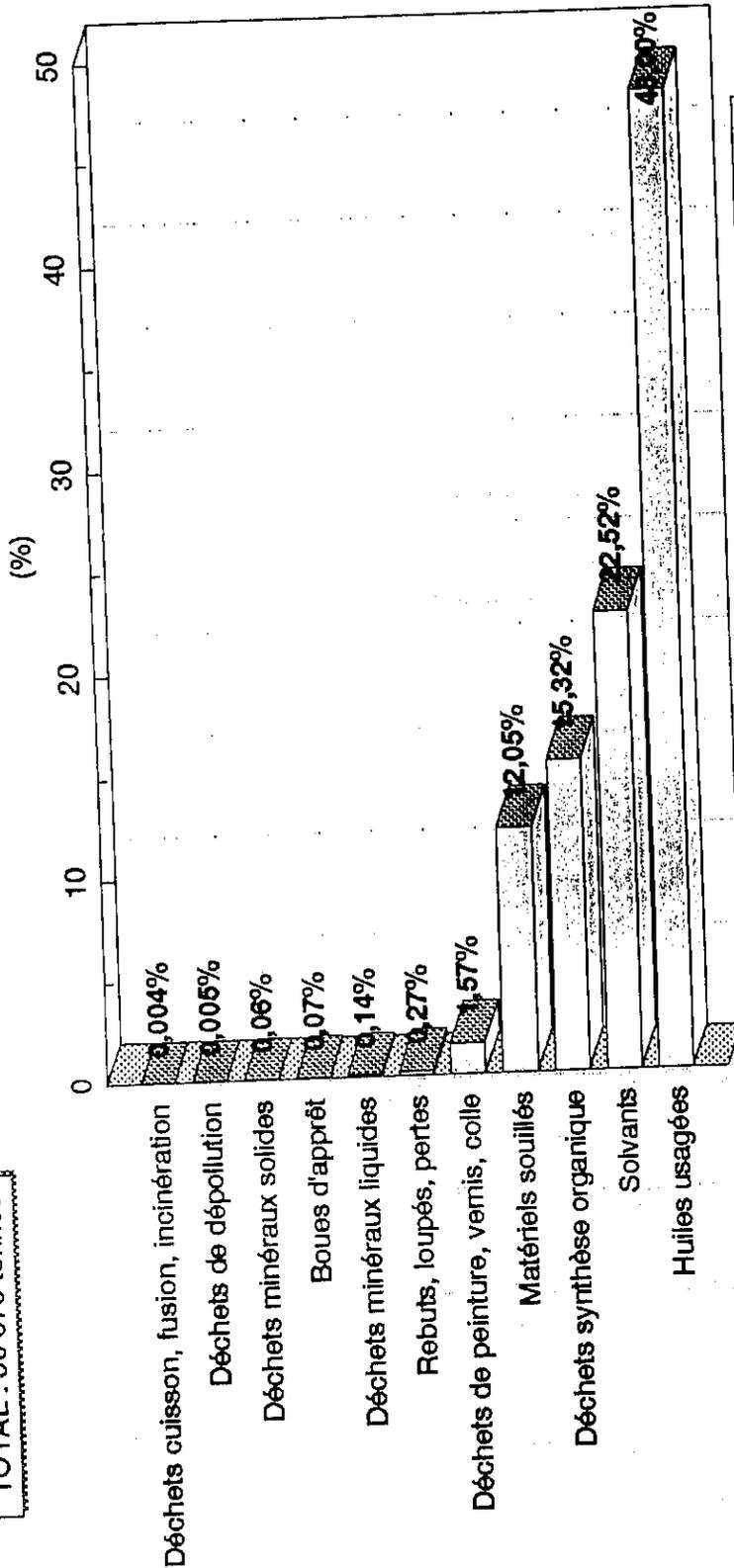
EXPLOITANT	CODE C	Elimination (en tonnes)		
		1992	1993	1994
SA TRD VIDAM à VILLERS BRETONNEUX (80)	C 100	( 30,06		
	C 120	( 573,31		
	C 140	( 6 593,20		
	C 150	( 3 031,54		
	C 160	( 789,59		
	C 174	12 224 ( 34,34		
	C 200	( 1,80		
	C 220	( 1 031,94		
	C 240	( 71,44		
	C 284	( 2,44		
	C 321	( 58,34		
	C 325	( 6,00	8 800	15 000
	SA LE CARBONE LORRAINE à AMIENS (80)	C 224 (3)	240	0
SA DSM RESINES FRANCE à COMPIEGNE (60)	C 122 (1)	( 1 471		
	C 222 (1)	4 436 ( 2 965	3 500	3 200
SA CECA à RIBECOURT (60)	C 124 (1)	6 820	11 000	*
SA ATOCHEM à CHAUNY (02)	C 150 (1)	( 2		
	C 222 (1)	( 2 638		
	C 223 (1)	9 624 ( 197		
	C 225 (1)	( 645		
	C 302 (1)	( 6 070		
	C 325 (1)	( 72	15 000	*
SA CHAUX de BORAN à BORAN sur OISE (60) (4)		Néant Essais à compter du 01/01/94	0	900
SA FOURS à CHAUX de l'AISNE à VENDEUIL (02)	C 120 (1)	2 518 ( 2 479		
	C 150 (2)	( 39	7 000	*
SA CIMENTS d'ORIGNY à ORIGNY STE BENOITE (02)	(1)	14 511 ( 2 457		
	(3)	( 12 054	17 500	*
<b>TOTAL</b>		<b>50 373</b>	<b>62 800</b>	<b>*</b>

#### Légende

- 1 Liquides
- 2 Liquides aqueux
- 3 Pâteux
- 4 Autorisation temporaire pour la réalisation d'essais
- \* non connue à la date d'établissement de la synthèse

TOTAL : 50 373 tonnes

Chiffres pour l'année 1992

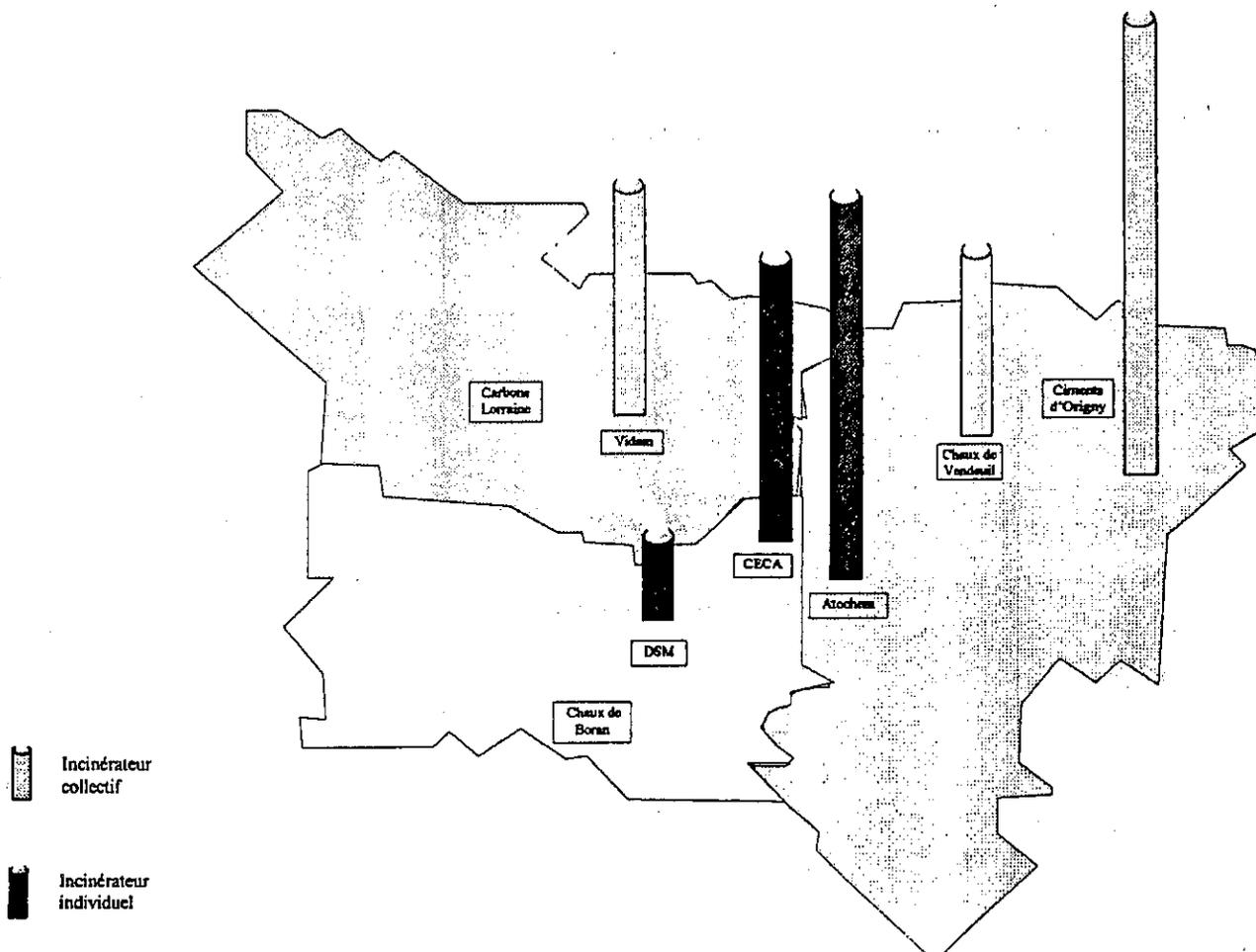


Ventilation de l'incinération des  
DIS en Picardie par catégorie



**géostock**

Département Environnement et Risques Industriels  
7, rue E et A Peugeot - 92563 Rueil-Malmaison Cedex  
Tel : (1) 47.08.73.00 - Fax (1) 47.08.73.73



1 cm : 2 900 t de déchets incinérés  
Données 1993

**La Picardie dispose d'une capacité "pratique" \*  
de traitement par incinération de plus de 60 000 t/an.**

\* La capacité théorique, correspondant à la quantité maximale de déchets industriels spéciaux autorisée, avec un fonctionnement de 24 heures sur 24 et 365 jours par an, s'élève à près de 100 000 t.

Hormis le fait qu'une installation ne peut pas fonctionner 24 heures sur 24 et 365 jours par an, les caractéristiques techniques des déchets picards ne permettent pas nécessairement d'atteindre cette limite théorique.

Les installations présentées dans ce paragraphe devront à terme, pour pouvoir poursuivre leur activité, se conformer aux nouvelles exigences européennes relatives à l'incinération de déchets dangereux.

### **3.1.3. INSTALLATIONS DE TRAITEMENT PRÉALABLE AU STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES**

Comme le prévoit l'arrêté ministériel du 18 décembre 1992 modifié, seuls les déchets ultimes stabilisés pourront être admis dans les centres de stockage à l'horizon 2002 et déjà depuis le 30 mars 1995 pour les déchets correspondant à la catégorie A (voir page 71).

Les **déchets ultimes** ne sont plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de leur caractère polluant ou dangereux. Un déchet est considéré comme stabilisé quand sa perméabilité à l'eau et sa fraction lixiviable ont été réduites et quand sa tenue mécanique a été améliorée, de façon à satisfaire aux critères d'acceptation définis dans l'arrêté ministériel du 18 décembre 1992 modifié (voir annexe 9).

**Il n'existe pas aujourd'hui d'installation de traitement préalable au stockage des déchets ultimes en Picardie**

### **3.1.4. CENTRES DE STOCKAGE DE DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX ULTIMES STABILISÉS**

La loi du 13 juillet 1992 a défini 4 objectifs :

- prévention ou réduction de la production et de la nocivité des déchets en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits ;
- organisation du transport des déchets et sa limitation en distance et en volume ;
- valorisation des déchets par réemploi, recyclage ;
- **création de centres de stockage pour accueillir les résidus issus de ces opérations.**

Les caractéristiques de ces centres sont précisées au paragraphe 4.3.2.

**Il n'existe pas aujourd'hui de centre de stockage de DIS ultimes stabilisés en Picardie.**

## 3.2. BILAN DES QUANTITÉS DE DIS PICARDS ACTUELLEMENT TRAITÉS EN PICARDIE ET HORS PICARDIE

### 3.2.1. TRAITEMENT PAR INCINÉRATION

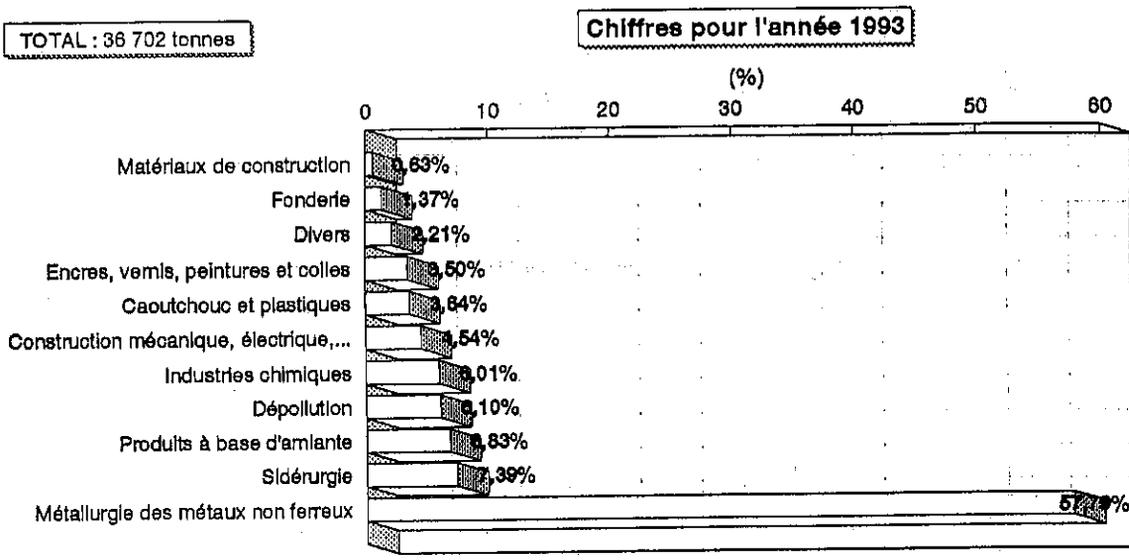
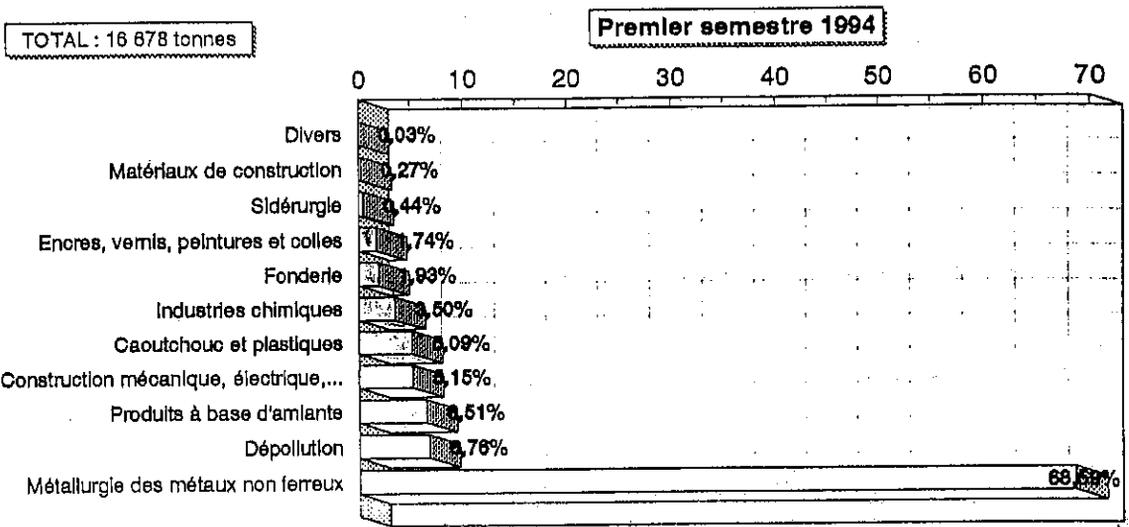
Sur les 162 000 tonnes de déchets industriels spéciaux incinérables produits en Picardie, environ 100 000 tonnes sont incinérées.

EXPLOITANT	Code C	Elimination de déchets picards (en tonnes)	
		en 92	en 93
Incinérateurs individuels	-	21 120	29 500
SA TRD VIDAM à VILLERS BRETONNEUX 80	C 140 liquide C 200 liquide aqueux	2 950 5 380	7 000
SA FOURS à CHAUX de l'AISNE à VENDEUIL 02	C 120 liquide C 150 liquide aqueux	204 39	3 000
SA CIMENTS d'ORIGNY à ORIGNY STE BENOITE 02	liquides pâteux	289 2 781	8 000
<b>SOUS TOTAL PICARDIE</b>		<b>32 763</b>	<b>47 500</b>
HAUTE NORMANDIE	SEDIBEX à SANDOUILLE (76) COHU à LILLEBONNE (76)	-	3 000 1 700
ILE de FRANCE	SARP à LIMAY (78) GEREP à MITRY (77)	-	20 600 3 400
RHONE ALPES	TREDI à ST VULBAS (01) (PCB et PCT)	-	100
NORD PAS-de-CALAIS	SOTRENOR à COURRIERES (62) SA CIMENTS d'ORIGNY à LUMBRES (62)	-	20 000* 400
<b>TOTAL</b>		<b>-</b>	<b>96 700</b>

\* SOTRENOR a traité 17 800 t de déchets picards en 1993 et 22 400 t en 1994. Il a envisagé de s'engager à maintenir une disponibilité d'environ 20 000 t/an voire plus à l'égard des déchets provenant de Picardie (voir annexe 13). C'est pourquoi le chiffre de 20 000 t a été retenu.

### 3.2.2. ENFOUISSEMENT TECHNIQUE

La Picardie ne disposant pas de centre d'enfouissement technique de classe 1, la totalité des déchets nécessitant une élimination de ce type sont traités hors Picardie, notamment à VILLEPARISIS en Seine-et-Marne (35 700 t).

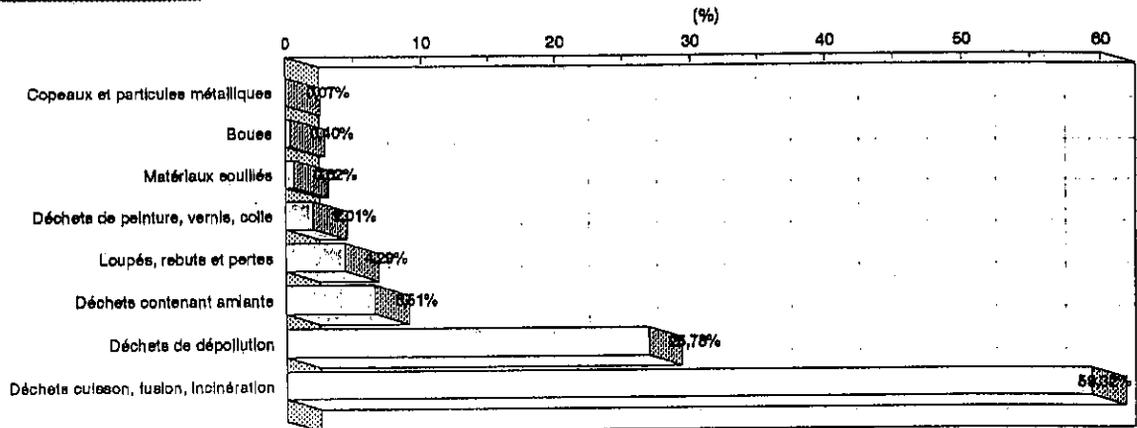


**géostock**  
 Département Environnement et Risques Industriels  
 7, rue E. et A. Peugeot - 02503 Rueil-Malmaison Cedex  
 Tel : (1) 47.06.73 00 - Fax (1) 47.06.75.73

**Ventilation de la mise en CET I des  
 DIS picards par secteurs d'activité**

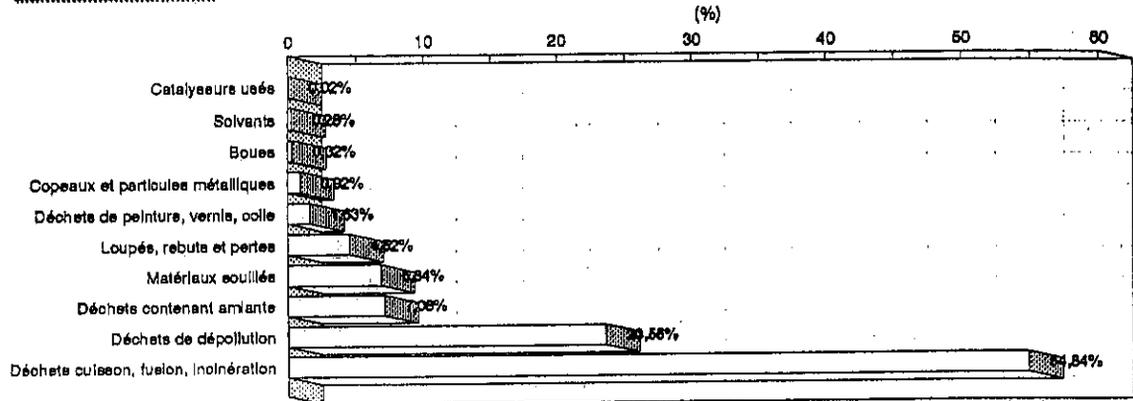
TOTAL : 16 878 tonnes

Premier semestre 1994



TOTAL : 36 702 tonnes

Chiffres pour l'année 1993



**géostock**

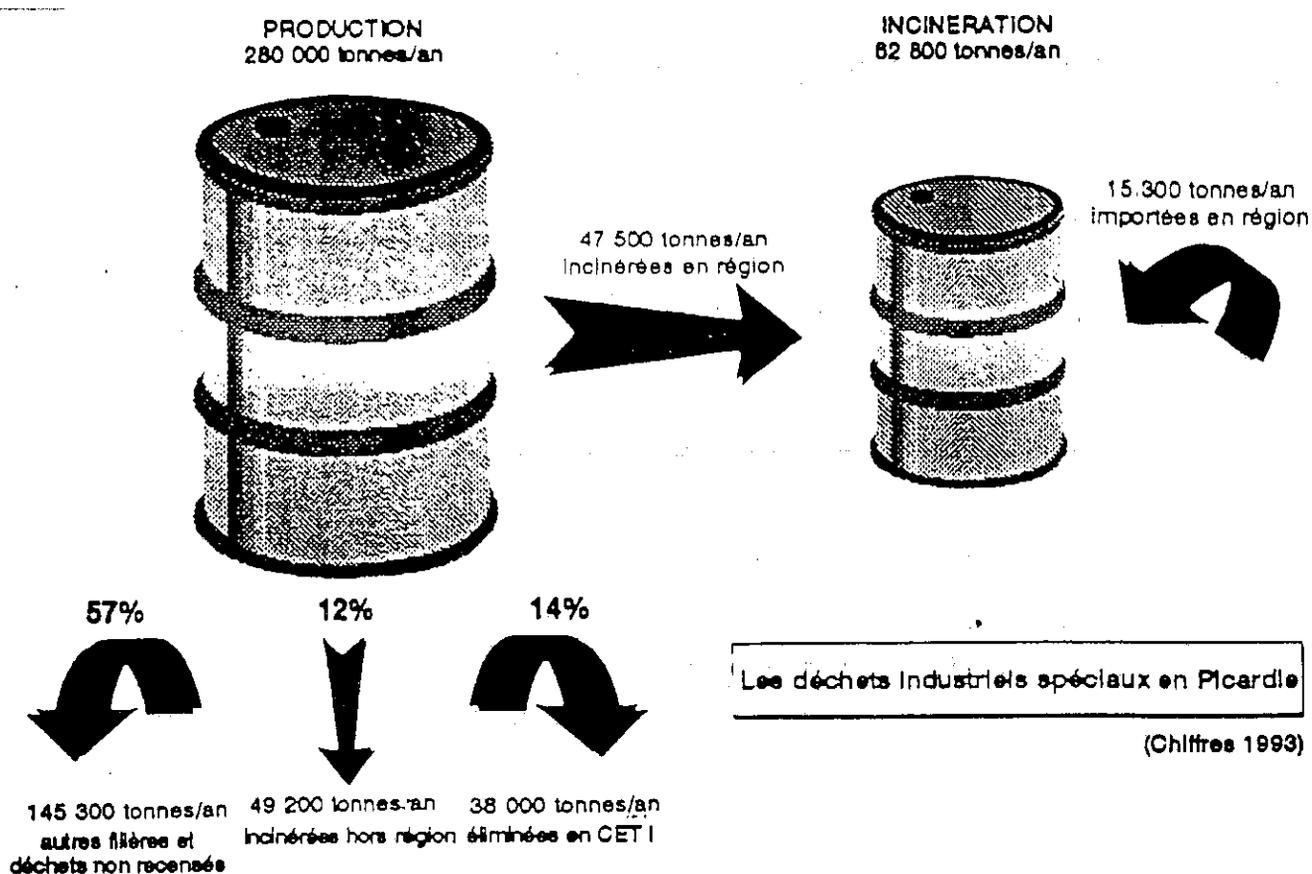
Département Environnement et Risques Industriels  
7, rue E et A. Peugeot - 82503 Rue-Méambron Orléans  
Tel : (1) 47.09.73.00 - Fax (1) 47.09.73.73

Ventilation de la mise en CET I  
des DIS picards par catégorie

### 3.2.3. BILAN

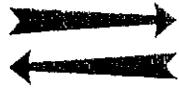
	PICARDIE	HORS PICARDIE
	Quantité en tonnes	
Incinération	47 500	49 200
CET 1	-	38 000 <sup>1</sup>
Autres filières et déchets non recensés	145 300	
<b>TOTAL</b>	<b>280 000</b>	

(données 1993)

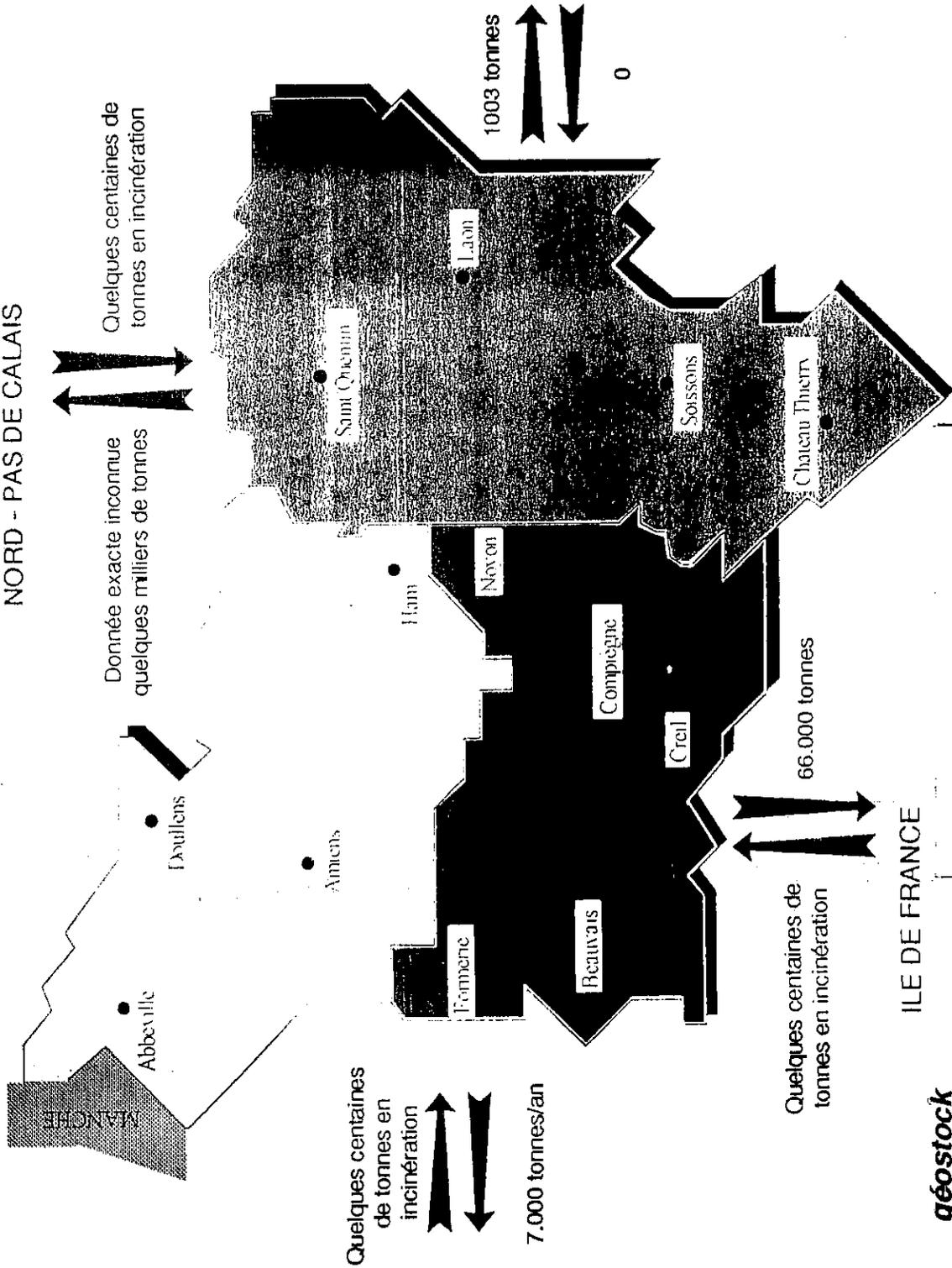


<sup>1</sup> hors REFIDIS et MIDIS

NORD - PAS DE CALAIS



Quelques centaines de tonnes en incinération



Les flux actuels de DIS inter régions

**géostock**

Département Environnement et Risques Industriels  
7, rue E et A Peugeot - 92563 Rueil-Malmaison Cedex  
Tel: (1) 47.08.73.00 - Fax (1) 47.08.73.73



## **SYNTHESE du chapitre 3**

Hormis les installations de valorisation citées en annexe 10, la Picardie dispose actuellement de 3 installations d'incinération collectives et de 4 installations individuelles, d'une capacité administrative de plus de 100 000 t/an et d'une capacité pratique de plus de 60 000 t/an.

Il n'y a pas d'installation de stabilisation ni de centre de stockage de déchets ultimes en Picardie.

Cette situation explique l'importance des quantités de déchets picards traités en 1993 en dehors de la région, notamment 49 200 t par incinération et 38 000 t par stockage.

- 4 -

**EVALUATION  
DES BESOINS REGIONAUX  
EN INSTALLATIONS DE  
TRAITEMENT  
ET DE STOCKAGE  
DES DECHETS INDUSTRIELS  
SPECIAUX**

## AVERTISSEMENT

### A. OBJET DU CHAPITRE

L'objet de ce chapitre est d'évaluer les besoins régionaux en installations de traitement et de stockage de déchets industriels spéciaux, ceci à partir des données disponibles sur :

- les évaluations des quantités de déchets produites et susceptibles d'être produites à l'horizon 2002 (chapitre 2) ,
- les constats sur le traitement actuel des déchets picards (chapitre 3).

### B. OBSERVATIONS SUR LES HYPOTHESES DE TRAVAIL ET LEURS CONSEQUENCES

Les besoins considérés sont ceux évalués au chapitre 2 à l'horizon 2002. **Ces besoins sont vraisemblablement sous-évalués.** En effet :

- les sources d'informations portent sur un nombre limité de producteurs ; elles ne sont pas exhaustives ;
- d'importantes quantités de déchets industriels spéciaux actuellement éliminés en centre de stockage de classe 2 et nécessitant une élimination par une filière plus adaptée à leurs spécificités n'ont pu être prises en compte.

Concernant l'incinération, les capacités de traitement considérées comme disponibles pour les déchets picards sont les capacités picardes actuelles que l'on a supposées à terme entièrement vouées aux déchets picards. Cette hypothèse conduit à une **évaluation par excès des capacités disponibles.** En effet :

- certaines installations pourraient ne pas être mises en conformité avec les normes européennes et donc être amenées à cesser leur activité ;
- certaines installations continueront toujours à traiter des déchets originaires des régions voisines et ne traiteront donc pas exclusivement des déchets picards.

Les besoins en capacités d'incinération qui apparaissent dans le chapitre 4 sont donc sous-évalués. La Picardie a actuellement la possibilité de traiter une grande partie de ses déchets dans des installations situées dans des régions limitrophes.

**Les évaluations concernant les besoins auxquelles aboutit le chapitre 4 ne sont qu'indicatives, mais sont à considérer comme des minima.**

L'amélioration de la gestion des déchets industriels en Picardie est une nécessité. Certains progrès pourront être obtenus rapidement, tandis que d'autres nécessiteront un travail à plus long terme. D'importants progrès restent à faire pour améliorer la valorisation, le traitement et les conditions de stockage des DIS.

Ce chapitre a été rédigé dans cet esprit : **il s'agit de préparer la Picardie à un transfert des flux de déchets existant** (parfois peu connus ou mal analysés, souvent gérés dans des conditions approximatives) **vers des filières plus satisfaisantes et transparentes.**

Ces flux sont difficilement quantifiables.

Préparer la Picardie à satisfaire **au moins les besoins minima évalués** est donc indispensable.

Les évaluations qui suivent ne préjugent pas des possibilités futures de prévention de la production de déchets et d'élimination par l'émergence de nouvelles filières.

## **4.1. INCINÉRATION**

### **4.1.1. EVALUATION DES CAPACITÉS NÉCESSAIRES EN PICARDIE**

Comme cela a été vu dans le chapitre 2, la quantité de déchets susceptibles d'être incinérés produite en Picardie est de l'ordre de 160.000 t/an.

**Il est donc nécessaire de disposer des capacités d'incinération nécessaires pour satisfaire ses besoins picards évalués à 160.000 t/an, ces capacités pouvant être situées en Picardie et/ou dans des régions voisines.**

La suite de ce chapitre a pour but d'évaluer les besoins selon le type d'incinération.

Pour effectuer cette évaluation, les déchets incinérables ont été classés en trois catégories suivant leur destination potentielle :

- incinération spécialisée en four tournant,
- incinération en cimenterie ou en four à chaux,
- évapo-incinération.

Cette affectation a été attribuée en fonction du caractère général de la catégorie, sachant que ce qui est incinéré en évapo-incinération peut souvent aussi l'être en cimenterie et en incinération spécialisée. Il convient bien sûr de tenir compte du fait que cette répartition reste théorique et non exhaustive pour l'ensemble des incinérateurs, chaque installation ayant ses caractéristiques propres dépendant du procédé utilisé et de son degré d'équipement.

Cette évaluation est établie sur la base des données ARTHUIT (141 000 t de déchets incinérables recensés) car ce sont les seules qui distinguent les déchets selon leur code C.

**DECHETS SUSCEPTIBLES D'ETRE INCINERES EN INCINERATION  
SPECIALISEE**

Type de déchet	Code C	Quantité produite en tonnes	Totaux
Solvants halogénés	C 121	307	Liquides : 845
Huiles isolantes chlorées	C 145	12	
Huiles contenant des PCB et PCT	C 151	27	
Déchets d'encre ou de colorants avec phase organique	C 164	417	
Déchets d'encre ou de colorants sans phase organique	C 165	82	
Déchets aqueux souillés de solvants et halogénés	C 123	272	Liquides aqueux : 3 957
Eaux mères de fabrication salines	C 221	3 685	
Culots non aqueux halogénés de régénération de solvants	C 125	63	Pâteux : 5 622
Boues de peinture, vernis, colle sans phase aqueuse	C 162	2 027	
Savons, corps gras... d'origine animale	C 174	1 967	
Contenu de bacs à graisse	C 920	1 565	
Déchets de peinture, vernis, colle sans phase liquide	C 163	1 730	Solides : 12 559
Matériel souillé	C 304	180	
Emballages souillés	C 305	635	
Matériel souillé de PCB ou PCT	C 306	6 625	
Loupés et chutes de fabrication	C 321	2 166	
Rebuts d'utilisation de pesticides	C 324	120	
Rebuts d'utilisation non pris en compte	C 325	1 103	

**TOTAL INCINERATION SPECIALISEE : 22 983**

**DECHETS SUSCEPTIBLES D'ETRE INCINERES EN CIMENTERIE  
ou en incinération spécialisée**

Type de déchet	Code C	Quantité produite en tonnes	Totaux
Solvants non halogénés	C 122	10 180	Liquides : 16 666
Huiles moteurs	C 147	4 817	
Huiles minérales entières mélangées	C 148	867	
Résidus liquides de distillation de fabrication	C 223	802	
Déchets aqueux souillés de solvants et non halogénés	C 124	5 891	Liquides aqueux : 15 899
Eaux mères de fabrication non salines	C 222	343	
Eaux de lavage de matériel d'industrie chimique	C 226	9 665	
Culots non aqueux non halogénés de régénération de solvants	C 126	1 509	Pâteux : 22 861
Boues de peinture, vernis, colle avec phase aqueuse	C 161	1 242	
Boues d'usinage avec hydrocarbures	C 171	68	
Graisses, corps gras, lubrifiants... d'origine minérale	C 173	213	
Boues de station d'épuration biologique	C 283	6 046	
Résidus de décantation, filtration, centrifugation	C 284	13 783	
Brais, goudrons, bitumes	C 224	3 681	Solides : 7 658
Loupés et sous-produits de fabrication issus de synthèse organique	C 225	3 620	
Absorbants, adsorbants, matériaux souillés de produits organiques	C 302	357	

**TOTAL INCINERATION CIMENTERIE : 63 084**

**DECHETS SUSCEPTIBLES D'ETRES INCINERES EN EVAPO-INCINERATION,  
cimenterie ou incinération spécialisée**

Type de déchet	Code C	Quantité produite en tonnes	Totaux
Huiles entières d'usinage et de trempé	C 143	198	Liquides : 275
Huiles de transmission hydraulique	C 144	77	
Fluides d'usinage aqueux : émulsions	C 141	5 101	Liquides aqueux : 54 719
Fluides d'usinage aqueux : solutions vraies	C 142	41 757	
Eaux de machines à laver les pièces usinées	C 149	32	
Mélanges liquides eau/hydrocarbures	C 150	7 829	

**TOTAL EVAPO-INCINERATION : 54 994**

## SYNTHESE DES BESOINS THEORIQUES

	TOTAL	Liquides/aqueux	Pâteux	Solides
Incinération spécialisée (IS)	22 983	4 802	5 622	12 559
Cimenterie (C) + IS	63 084	32 565	22 861	7 658
Evapo-incinération + C + IS	54 994	54 994	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>141 061</b>	<b>92 361</b>	<b>28 483</b>	<b>20 217</b>

Si, compte tenu des caractéristiques des procédés, de leurs limites respectives et des pratiques actuelles, on formule les hypothèses suivantes :

- sur **63 084** tonnes susceptibles d'être éliminées en cimenterie :
  - 50 % sont éliminés en cimenterie 31 542 t
  - 50 % sont éliminés par incinération spécialisée 31 542 t
  
- sur **54 994** tonnes susceptibles d'être éliminées par évapo-incinération :
  - 75 % sont éliminés par évapo-incinération 41 246 t
  - 15 % sont éliminés en cimenterie 8 249 t
  - 10 % sont éliminés par incinération spécialisée 5 499 t

La répartition des besoins par type d'incinération serait donc environ :

Incinération spécialisée	22 983
	31 542
	5 499
<b>Total</b>	<b>60 024</b>

Cimenterie	31 542
	8 249
<b>Total</b>	<b>39 791</b>

Evapo-incinération	41 246
<b>Total</b>	<b>41 246</b>

**TOTAL      141 061**

Les quantités s'élèveraient donc à 60 000 t en incinération spécialisée, 40 000 t en cimenterie et 41 000 t en évapo-incinération.

En 1993, les opérations d'incinération de DIS ont été conduites de la façon suivante en Picardie :

	QUANTITÉS INCINÉRÉES en PICARDIE	dont déchets picards
Incinération spécialisée *	29 500	29 500
Fours à chaux/cimenterie	24 500	11 000
Evapo-incinération	8 800	7 000
<b>TOTAL</b>	<b>62 800</b>	<b>47 500</b>

\* incinérateurs individuels

Supposons que les capacités actuellement disponibles en Picardie soient prioritairement affectées aux déchets de la région (par exemple les 24 500 t/an disponibles techniquement en fours à chaux/cimenterie sont utilisées pour traiter une partie des 40 000 t de déchets picards "relevant" de cette filière), il resterait alors à traiter :

- 30 500 t de déchets susceptibles d'être éliminés en incinération spécialisée ;
- 15 500 t de déchets susceptibles d'être éliminés en fours à chaux/cimenterie ;
- 32 200 t de déchets susceptibles d'être éliminés en évapo-incinération,

comme cela est repris dans le tableau ci-dessous :

	BESOINS THEORIQUES RESTANT A SATISFAIRE *
Incinération spécialisée	30 500
Cimenterie/four à chaux	15 500
Evapo-incinération	32 200
<b>TOTAL</b>	<b>78 200</b>

\* Cette estimation n'est bien sûr valable que sous réserve que :

- les capacités actuelles d'incinération en Picardie soient maintenues,
- les installations d'incinération soient mises en conformité avec la réglementation,
- les installations picardes traitent prioritairement les déchets picards.

Rappelons que cette évaluation des besoins (78 200 t/an) est fondée sur les données ARTHUIT qui recensent 141 000 t de déchets incinérables. Or, la production régionale de déchets incinérables est évaluée à 162 000 t (§ 2.1.1.), soit 21 000 t supplémentaires par rapport à ARTHUIT. Le besoin global s'élèverait donc à  $78\ 200 + 21\ 000 \approx 100\ 000$  t/an.

Sur le besoin global estimé à environ 160 000 t/an, le besoin net en capacité d'incinération pour la région peut être estimé à environ 100 000 t/an.

En 1993, les régions limitrophes de la Picardie ont incinéré, en réponse à ce besoin, plus de 49 000 t de déchets picards.

Une grande partie des besoins en incinération (évapo-incinération notamment), s'ils ne peuvent être satisfaits en Picardie, sont susceptibles de l'être dans les régions limitrophes qui disposent d'importantes capacités d'accueil non saturées (Voir annexe 14).

Soulignons enfin que l'activité des cimenteries et fours à chaux est liée aux marchés du ciment et de la chaux et non à celui du déchet, ce qui peut induire des fluctuations dans les capacités techniquement disponibles.

#### **4.1.2. DIRECTIVE EUROPÉENNE SUR L'INCINÉRATION DES DÉCHETS DANGEREUX (94/67/CE - JOCE du 31 décembre 1994)**

Cette directive a été adoptée le 16 décembre 1994 par le Conseil des Ministres de l'Environnement de l'Union Européenne.

Ses objectifs sont de :

- réduire les effets négatifs de l'incinération des déchets dangereux (air, sol, eaux),
- fixer et maintenir des conditions d'exploitation et des valeurs limites d'émission.

Sont exclus du champ d'application :

- les déchets liquides combustibles (y compris huiles usagées) si :
  - \* la teneur en PCB, PCT et PCP est inférieure à celle prévue par la législation,
  - \* la valeur calorifique nette est supérieure à 30 MJ/kg,
  - \* ces déchets ne contiennent pas des substances dangereuses,
- les déchets municipaux,
- les boues d'épuration provenant du traitement des eaux résiduaires urbaines dépourvues de constituants indésirables.

La directive s'applique :

- à toute installation d'incinération de déchets dangereux qui utilise ces déchets comme combustible habituel ou d'appoint pour un procédé industriel ;
- au site et l'ensemble constitué par les installations de réception, de stockage, de prétraitement, l'incinérateur, ses systèmes d'alimentation en déchets, combustibles, air, installations de traitement et de surveillance.

Une différence est faite selon que l'installation concernée n'est pas principalement destinée à l'incinération de déchets dangereux et qu'elle est alimentée en déchets dangereux produisant un dégagement de chaleur inférieur à 40 % de la chaleur totale produite par l'installation.

Dans ce cas, certains articles ne s'appliquent pas.

Un "permis" autorisant l'incinération de déchets dangereux comme combustible d'appoint énumère les types et quantités de déchets, le débit mini et maxi (masse), les valeurs calorifiques, mini et maxi, la teneur maximale en substances polluantes (PCB, PCP, chlore, fluor, soufre, métaux lourds).

Pour accepter un déchet, l'exploitant doit connaître :

- sa composition chimique et physique ;
- les risques inhérents aux déchets, les substances avec lesquelles ils ne peuvent être mélangés, les précautions à prendre lors de leur manipulation.

#### **Conditions d'incinération et d'exploitation**

- $T^{\circ} > 850^{\circ}\text{C}$  pendant au moins 2 secondes et au moins 6 % d'oxygène ;
- si chlore  $> 1\%$  -  $T^{\circ} > 1100^{\circ}\text{C}$  (température mesurée sur la paroi intérieure de la chambre de combustion) ;
- les brûleurs s'enclenchent automatiquement si la température tombe en dessous de ces seuils (attention au combustible utilisé) ;
- l'alimentation en déchets ne peut pas se faire à n'importe quel moment du cycle ;
- la concentration en monoxyde de carbone (CO) dans les gaz de combustion ne doit pas dépasser certaines valeurs :
  - . 90 mg/m<sup>3</sup> pour les gaz de combustion en moyenne journalière
  - . 150 mg/m<sup>3</sup> pour les gaz de combustion sur 95% des mesures moyennes sur 10 mn

### **Niveaux de rejets** (voir en annexe 15 les valeurs limites pour les rejets atmosphériques)

- des valeurs de rejets sont précisées, y compris pour les dioxines et les furannes (elles s'appliquent uniquement à la fraction des gaz de combustion qui résulte de l'incinération de ces déchets) ;
- le potentiel de pollution des différents résidus de l'incinération doit être vérifié (fraction soluble, métaux lourds) ;
- la durée maximale admissible des arrêts, dérèglements ou défaillances techniques des systèmes d'épuration et de mesure est fixée.

### **Date d'application**

- avant le 30 juin 2000 pour les installations existantes ;
- révision prévue avant le 31 décembre 2000 ;
- révision applicable à partir du 1er février 2007.

Les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la directive doivent être mises en vigueur par les Etats avant le 31 décembre 1996.

## **4.1.3. CRITÈRES D'IMPLANTATION D'UN INCINÉRATEUR DE DIS**

Les installations d'incinération de déchets industriels spéciaux, relevant de la procédure "installations classées pour la protection de l'environnement", doivent, notamment, respecter les réglementations liées à l'urbanisme, à la protection de la nature et aux sites.

Les critères suivants à prendre en considération pour l'implantation d'une installation d'incinération de DIS ont été retenus :

- conformité aux prescriptions et règlements opposables au tiers ;
- compatibilité, mesurée notamment dans l'étude d'impact de l'installation, avec :
  - . les objectifs des documents de planification ou d'orientation,
  - . les objectifs ayant conduit aux divers inventaires (écologiques, archéologiques,...) et aux différents zonages qui en découlent ;
- éloignement des zones habitées ;
- respect d'une bonne intégration dans le paysage et d'un impact minimum sur l'environnement ;
- conditions permettant d'assurer une bonne protection des eaux souterraines et des captages AEP ;
- accessibilité du secteur (routes, autoroutes, limitation des nuisances liées au transport...) ;
- localisation géographique adéquate par rapport aux gisements de production de déchets, afin de respecter le principe de proximité fixé par la loi du 13 juillet 1992.

Par ailleurs, le traitement des fumées d'incinération engendre, lorsqu'il est effectué par voie humide, des rejets d'effluents aqueux qui devront, après détoxification, être compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur (rivière...).

Toutefois, le rejet de tels effluents devra être le plus faible possible et ne pourra être admis qu'après mise en oeuvre des meilleures technologies disponibles et accessibles de valorisation maximale des résidus de déchloruration (chlorures de sodium et de potassium) en sel, acide chlorhydrique...

## **4.2. INSTALLATIONS DE TRAITEMENT PRÉALABLE AU STOCKAGE DE DÉCHETS ULTIMES**

### **4.2.1. OBJECTIFS DE LA STABILISATION DES DÉCHETS ULTIMES**

La stabilisation se réfère à des techniques visant à modifier la nature physique et chimique d'un déchet en vue de prévenir et limiter le rejet dans l'environnement des polluants qui le composent.

Plus spécifiquement, les objectifs de la stabilisation sont :

1. améliorer les propriétés physiques du déchet en vue de faciliter sa manipulation et son stockage ;
2. améliorer la rétention physico-chimique des polluants afin de limiter leur mobilité ;
3. limiter les contacts à l'interface "déchet-environnement" notamment l'entraînement à l'eau ;
4. détoxiquer le produit traité par transformation de certains composés polluants ;
5. obtenir un état relativement pérenne.

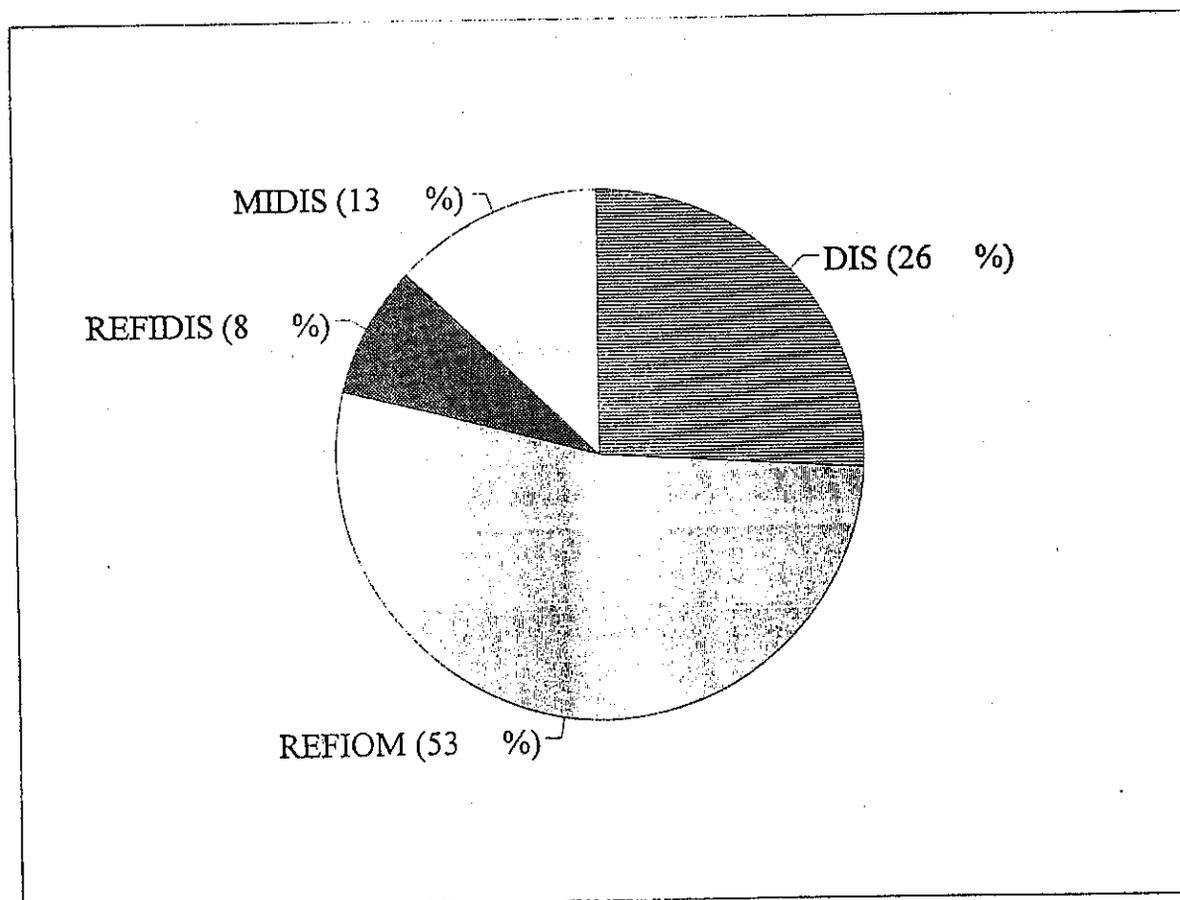
L'annexe 16 présente les différentes techniques de stabilisation des déchets ultimes.

## 4.2.2. EVALUATION DES CAPACITÉS DE TRAITEMENT NÉCESSAIRES EN PICARDIE

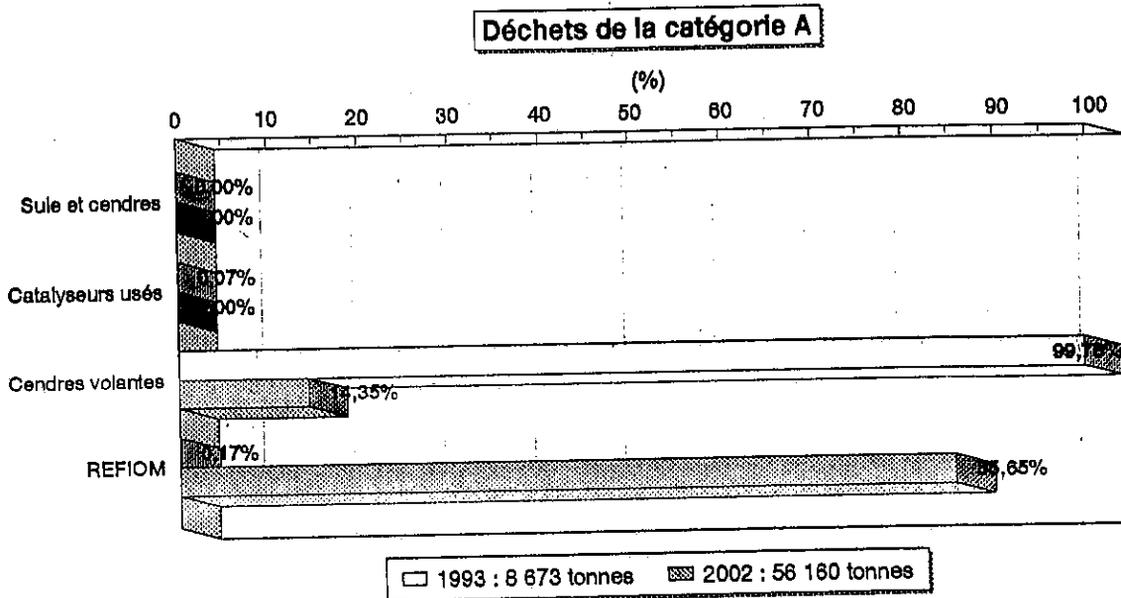
Comme cela été évalué au § 2.2.2., 58 000 à 80 000 t/an de DIS et REFIOM seront susceptibles, à l'horizon 2002, d'être éliminées en CSDUS. A ces quantités, il convient d'ajouter les quantités REFIDIS et MIDIS qui seront générées par l'incinération de DIS. Ces quantités sont estimées respectivement à 6 000 t et 10 000 t/an à l'horizon 2002. Ces résidus sont des déchets ultimes qu'il convient de stabiliser avant dépôt en centre de stockage spécialisé, au terme de la loi n° 75.633 du 15 juillet 1975 modifiée.

Globalement, les besoins en capacité de stabilisation s'élèveraient donc à 74 000 t/an pour l'hypothèse minimale et à 96 000 t/an pour l'hypothèse maximale.

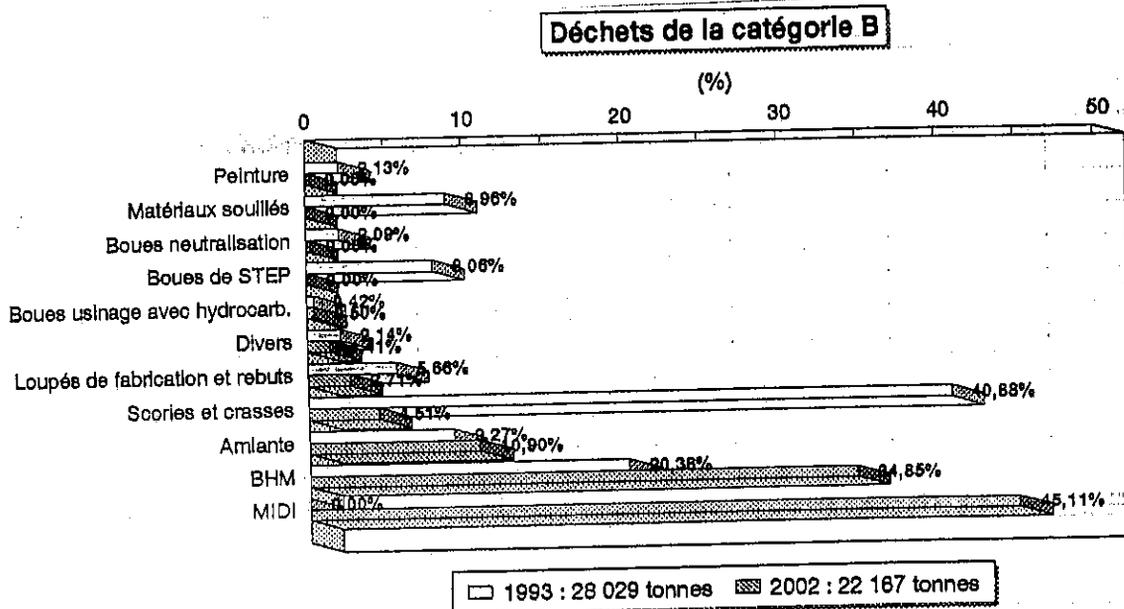
L'étude GEOSTOCK présentée dans le paragraphe suivant a estimé cette quantité à 78 000 t environ, dont 26 % de DIS, 54 % de REFIOM, 8 % de REFIDIS et 13 % de MIDIS.



Les déchets de la catégorie A (voir page 71), à stabiliser obligatoirement depuis le 31 mars 1995, représentaient 8 700 t en 1993.



Ceux de la catégorie B (voir page 71), à stabiliser obligatoirement à compter du 31 mars 1998, représentaient 28 000 t en 1993.



**géostock**  
 Département Environnement et Risque Industriels  
 7, rue E et A. Pouquet - 02563 Rueil-Malmaison Cedex  
 Tél: (3) 47.08.79.00 - Fax (3) 47.08.79.73

**Besoins régionaux actuels et futurs  
 en matière de stabilisation des déchets.**

### 4.2.3. ÉTUDE RÉGIONALE SUR LES TRAITEMENTS PRÉALABLES AU STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES

Une étude régionale sur les traitements préalables au stockage technique de déchets ultimes a été confiée au bureau d'études GEOSTOCK (RUEIL MALMAISON) par le Conseil Régional, les Conseils Généraux, l'ADEME, l'Agence de l'Eau SEINE-NORMANDIE et l'AEEP. Cette étude comporte les 5 grandes parties suivantes :

- |    |  |
|----|--|
| A. | Situation de la Picardie en matière de gestion des déchets   |
| B. | Information sur les démarches menées dans les régions limitrophes, en vue d'une mise en cohérence des plans régionaux  |
| C. | Etat de la connaissance sur les procédés de traitement préalable au stockage des déchets ultimes   |
| D. | Etude technique du (des) traitement (s) préalable (s) applicable (s) aux déchets de la région Picardie<br><br>1/ Analyse quantitative et qualitative<br>2/ Etude technico économique relative à la filière de traitement et à la localisation du centre<br>3/ Localisation du (des) centre (s) de traitement et incidence du transport |
| E. | Caractérisation du centre de traitement préalable  |

L'influence des PREDIS dans les régions limitrophes a été déterminée lors d'entretiens avec les principaux acteurs impliqués dans la mise en place de ces plans. Les conclusions principales de cette enquête sont :

- région CHAMPAGNE ARDENNE : peu à pas d'influence sur le choix du procédé,
- région HAUTE NORMANDIE : peu à pas d'influence sur le choix du procédé,
- région ILE de FRANCE : peu à pas d'influence sur le choix du procédé,
- région NORD - PAS-de-CALAIS : la région NORD - PAS-de-CALAIS a évalué la quantité de DIS qu'elle devra éliminer en centre de stockage de déchets ultimes à plus d'un million de tonnes par an. Elle envisage d'en éliminer 3 % (30 000 t/an) dans d'autres régions. L'accueil de ces déchets dans les régions voisines pourrait influencer le choix du procédé.

Un état de la connaissance sur les procédés de traitement préalable au stockage des déchets ultimes a été réalisé. Quatre procédés principaux ont été étudiés :

- stabilisation par liants hydrauliques,
- stabilisation par liants bitumineux,
- stabilisation par liants thermoplastiques,
- vitrification

Des fiches techniques pour chaque procédé et pour chaque fournisseur ont été réalisées selon un schéma permettant de comparer les performances.

L'étude technique du traitement préalable applicable aux déchets de la région permet de proposer un procédé présentant la meilleure adéquation entre réglementation et spécificités des déchets picards.

Cette étude comporte notamment :

- 1 - une analyse quantitative et qualitative des déchets picards à l'horizon 2002 qui permet :
  - . de connaître la quantité de déchets par type de flux
  - . d'établir un planning prévisionnel de production de ces déchets
- 2 - une étude technico économique qui, à travers :
  - . l'analyse de la composition physico chimique des déchets
  - . le recensement des interférences possibles déchets - matrice
  - . l'étude de l'adéquation déchets picards - procédés de stabilisation

orienté plutôt vers un procédé de stabilisation et solidification par liants hydrauliques.

## **4.3. CENTRE DE STOCKAGE DE DÉCHETS ULTIMES STABILISÉS**

### **4.3.1. RAPPEL DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES SUR LE STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES**

Les principaux objectifs résultant de la loi du 13 juillet 1992 peuvent être résumés comme suit :

- 1) réduire la production de déchets industriels spéciaux en quantité et en nocivité par :
  - la mise en oeuvre de technologies propres ;
  - le tri et le recyclage des déchets sur le lieu de production ;
  - la valorisation externe.

Pour accompagner cet objectif, le Ministère de l'Environnement a mis en place le dispositif des études déchets qui concerne 1 800 entreprises en France et une soixantaine d'établissements en Picardie. Ce dispositif comporte 3 phases :

- la première consiste à effectuer un bilan qualitatif et quantitatif de la production actuelle de déchets et de moyens d'élimination correspondants ;
  - la seconde est une phase prospective qui consiste à examiner les différentes solutions alternatives pour parvenir à une meilleure gestion des déchets ;
  - la troisième est décisionnelle et doit aboutir au choix des meilleures solutions possibles en tenant compte des réalités techniques et économiques.
- 2) limiter le transport des déchets industriels spéciaux en distance et en volume (principe de proximité)
  - 3) parvenir au stade du déchet ultime à l'horizon 2002 où seuls les déchets dont on aura extrait la fraction valorisable et réduit la partie polluante ou dangereuse, pourront être éliminés en décharge.
  - 4) stocker les déchets ultimes dans les meilleures conditions. Les stockages de déchets ultimes stabilisés (CSDUS) accueilleront les déchets industriels spéciaux qui n'auront pu être recyclés ou valorisés. Ces stockages sont également destinés à recevoir les cendres d'incinération des ordures ménagères et des déchets industriels banals après stabilisation.

Ainsi, la loi du 15 juillet 1975 modifiée par la loi du 13 juillet 1992 prescrit-elle, pour chaque plan régional, **l'obligation de prévoir un centre de stockage des déchets industriels spéciaux.**

#### **4.3.2. DÉCHETS ACCUEILLIS DANS LES CENTRES DE STOCKAGE DE DÉCHETS ULTIMES STABILISÉS**

*A compter du 1er juillet 2002, seuls les déchets "ultimes", c'est-à-dire "non susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment pour en extraire une part valorisable ou en réduire le caractère polluant ou dangereux" pourront encore être stockés.*

Les déchets "ultimes" doivent être stockés dans des installations adaptées dénommées "centres de stockages de déchets industriels spéciaux ultimes et stabilisés" et répondant aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 18 décembre 1992 modifié.

Ces stockages accueilleront des DIS qui n'auront pu être recyclés ou valorisés. Ils recevront également les cendres d'incinération de DI et d'OM, après traitement de stabilisation pour éviter le relargage des polluants.

Le nouveau concept de stockage repose en effet sur la stabilisation des déchets, préalablement à leur confinement dans un site doté d'une double sécurité.

Les critères de base caractérisant les déchets stabilisés sont :

- .  $4 < \text{pH} < 13$
- . siccité  $> 35 \%$  (dans un délai de 2 ans)
- . DCO  $< 2\ 000 \text{ mg/kg}$
- . fraction soluble  $< 10 \%$  sur déchet sec
- . polluants en quantité très limitée

Les déchets ultimes devront être stabilisés (voir page 71) :

- à compter du 30 mars 1995 pour les déchets de la catégorie A ;
- à compter du 30 mars 1998 pour les déchets de la catégorie B.

Leur accueil est subordonné à une procédure d'acceptation préalable.

A chaque apport, il y aura un contrôle à l'arrivée sur le site.

### **Catégorie A**

#### Résidus de l'incinération :

- suies et cendres non volantes
- poussières, fines et cendres volantes
- déchets de neutralisation des gaz
- déchets de neutralisation des eaux de lavage des gaz

#### Résidus de la métallurgie :

- poussières de fabrication d'aciers alliés
- poussières issues de procédés de fabrication de métaux
- scories et crasses de seconde fusion de métaux par bains de sel
- boues d'usinage contenant moins de 5 % d'hydrocarbures

#### Résidus de forages résultant de l'emploi de fluides de forage à base d'hydrocarbures

#### Déchets minéraux de traitement chimique :

- oxydes métalliques résiduaux solides hors alcalins
- sels métalliques résiduaux solides hors alcalins
- sels minéraux résiduaux solides non cyanurés
- catalyseurs usés

### **Catégorie B**

#### Résidus de traitement d'effluents industriels et d'eaux industrielles, de déchets ou de sols pollués, notamment :

- boues d'épuration d'effluents industriels et bains de traitement de surface (boues d'hydroxydes notamment) à faibles teneurs en chrome hexavalent et en cyanures
- résidus de station d'épuration d'eaux industrielles
- résines échangeuses d'ions saturées
- résidus de traitement de sols pollués

#### Résidus de l'incinération :

- mâchefers résultant de l'incinération des déchets industriels

#### Résidus de peinture :

- déchets de peinture polymérisés ou solides, de résines, de vernis ou de polymères sans phase liquide (à faible teneur en solvants)

#### Résidus de la métallurgie :

- scories, crasses issues de procédés de fabrication de métaux à l'exception des scories et crasses de seconde fusion de métaux par bains de sels
- sables de fonderie n'ayant pas subi la coulée

#### Résidus de recyclage d'accumulateurs et de batteries

#### Résidus d'amiante :

- résidus d'amiante conditionnés conformément à l'arrêté du 31 août 1989 relatif aux industries fabriquant des produits à base d'amiante
- autres résidus d'amiante

#### Réfractaires et autres matériaux minéraux usés et souillés :

- matériaux souillés au cours du processus de fabrication
- matières premières et rebuts de fabrication et matériels divers souillés non recyclables

Les déchets interdits sont :

- explosifs,
- inflammables,
- radioactifs,
- non pelletables,
- pulvérulents non conditionnés,
- fermentescibles,
- ou contaminés selon la réglementation sanitaire.

Les procédures d'acceptation préalable et de vérification à l'arrivée des déchets permettent de contrôler la conformité des livraisons. Les règles d'exploitation (structure alvéolée, fractionnement du dépôt, récupération et traitement des lixiviats, contrôle des infiltrations, plan de décharge avec rapport annuel...) ont pour but de réduire les risques éventuels.

Les sites accueillant les centres de stockage de DIS ultimes stabilisés sont choisis pour leurs caractéristiques géologiques et hydrogéologiques favorables et leur éloignement des habitations. Le réaménagement final du site après exploitation est prévu.

#### 4.3.3. EVALUATION DES CAPACITÉS NÉCESSAIRES EN PICARDIE

Comme cela a été vu dans le § 4.2.1., 74 000 à 96 000 t/an dont environ 50 % de REFIOM de déchets picards par an justifieraient donc une élimination en centre de stockage de déchets ultimes stabilisés à l'horizon 2002, ceci **sans préjuger d'éventuelles possibilités de recyclage ou de valorisation** et sans tenir compte des boues de stations d'épuration qui peuvent selon leur nature connaître des destinations diverses (valorisation, incinération, stabilisation, stockage).

Il conviendrait également de tenir compte des augmentations de volume et de poids liées aux techniques de stabilisation à mettre en oeuvre depuis le 31 mars 1995 ou à compter du 31 mars 1998 selon les catégories de déchets, mais cela est difficile car ces techniques n'ont pas encore été choisies définitivement pour la Picardie.

Compte tenu de ces éléments et sans préjudice des réflexions ultérieures qui devront être menées sur la valorisation, il est raisonnable d'estimer que

un centre de stockage de déchets industriels ultimes stabilisés en Picardie devrait pouvoir accueillir à l'horizon 2002 entre 70 000 et 100 000 t/an de déchets, plus le tonnage de stabilisant correspondant.

Les installations de stockage existantes devront se conformer à la réglementation.

#### 4.3.4. CRITÈRES D'IMPLANTATION DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE

Les installations de stockage de déchets ultimes stabilisés (CSDUS) relevant de la procédure "installations classées pour la protection de l'environnement", doivent, notamment, respecter les réglementations liées à l'urbanisme, à la protection de la nature et aux sites.

Les critères d'implantation à prendre en considération pour la sélection d'un site de stockage suivants ont été retenus :

- conformité aux prescriptions et règlements opposables au tiers ;
- compatibilité, mesurée notamment dans l'étude d'impact de l'installation, avec :
  - . les objectifs des documents de planification ou d'orientation,
  - . les objectifs ayant conduit aux divers inventaires (écologiques, archéologiques, ...) et aux différents zonages qui en découlent ;
- éloignement des zones habitées, conformément aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 18 décembre 1992 modifié :

*"Aucune zone d'exploitation ne peut être autorisée à moins de 200 mètres de toute habitation, des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et des établissements recevant du public" (article 17).*

- contexte géologique et hydrogéologique favorable, non sollicité et conforme aux exigences de l'arrêté précité ; c'est-à-dire présence d'une formation géologique naturelle en place ou rapportée, d'épaisseur minimum de 5 mètres, dont le coefficient de perméabilité  $k$  est inférieur ou égal à  $1.10^{-9}$  m/s sur le fond et sur les flancs de l'installation de stockage.

- \*bonne intégration dans le paysage ;
- \*protection des eaux souterraines et captages AEP ;
- \*localisation géographique adéquate par rapport aux gisements de production de déchets ;
- \*accessibilité (routes, autoroutes, limitation des nuisances liées au transport).

En outre, afin d'éviter des transports de déchets et de cendres sur de longues distances, il apparaît souhaitable que le CSDUS soit situé à proximité relative des filières d'incinération, de stabilisation et de stockage (plateforme de traitement de DIS).

## SYNTHESE du chapitre 4

La synthèse sur les besoins en capacité de traitement et d'élimination de DIS picards peut être établie de la façon suivante :

**. incinération : 160 000 t/an**

sachant qu'une partie de ces besoins (environ 100.000 t/an) est déjà satisfaite dans des installations existantes. Cependant, ces installations doivent, pour poursuivre leur activité, être en conformité avec la réglementation.

**. stabilisation et stockage à l'horizon 2002 : 70 000 à 100 000 t/an sans compter le tonnage de stabilisant**

Ces besoins sont susceptibles d'être satisfaits en Picardie et/ou dans les régions limitrophes disposant de capacités d'accueil conformes et suffisantes.

Les critères d'implantation à prendre en considération pour le choix d'un site destiné à recevoir une nouvelle installation sont les suivants :

Incinérateurs	Centres de stockage
Conformité aux prescriptions et règlements opposables au tiers	
Compatibilité, mesurée notamment dans l'étude d'impact de l'installation, avec : . les objectifs des documents de planification ou d'orientation ; . les objectifs ayant conduit aux divers inventaires (écologiques, archéologiques, ...) et aux différents zonages qui en découlent	
Eloignement des zones habitées	
Bonne intégration dans le paysage	
Protection des eaux souterraines et captages AEP	
Accessibilité	
Localisation adéquate par rapport aux gisements de déchets	
Compatibilité des rejets (réduits au minimum) avec les objectifs de qualité des milieux récepteurs	Contexte géologique et hydrogéologique favorable (5 m/10 <sup>-9</sup> m/s)
Possibilité de valorisation énergétique	Proximité des incinérateurs producteurs de grandes quantités de REFIOM, REFIDIS et MIDIS
Proximité d'une installation de stabilisation	

*Nota : Les installations d'incinération, de stabilisation et de stockage de DIS constituent des installations classées pour la protection de l'environnement soumises au régime de l'autorisation préfectorale, en application de la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976.*

*En particulier les installations de stockage (internes ou externes) devront se conformer à l'arrêté ministériel du 18 décembre 1992 et les installations d'incinération (internes ou externes) à la directive européenne du 16 décembre 1994 dans sa transcription en droit français.*

*Les industriels producteurs de déchets sont responsables de leur élimination par une filière régulièrement autorisée et adaptée aux différents types de déchets.*

- 5 -

**MESURES à METTRE en OEUVRE  
pour ATTEINDRE les OBJECTIFS  
DEFINIS par la LOI du 13 juillet 1992**

## 5.1. MESURES VISANT À PRÉVENIR L'AUGMENTATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

### 5.1.1. ETUDES DÉCHETS

Les études déchets, instaurées par la circulaire ministérielle du 28 décembre 1990 et aujourd'hui incluses dans l'étude d'impact des installations classées pour la protection de l'environnement (loi du 19 juillet 1976 modifiée - décret de 1977 modifié), répondent d'un point de vue micro-économique, à l'échelle de chaque usine, aux mêmes objectifs de gestion des déchets que les plans à l'échelle régionale :

- réduction de la production de déchets ;
- connaissance et maîtrise des flux ;
- priorité à la valorisation dans le respect de l'environnement.

Imposées par arrêtés préfectoraux en 1991 et 1992 à une soixantaine d'entreprises représentatives de l'activité industrielle de la région, elles s'articulent autour de 3 phases :

- la phase I dresse le bilan descriptif de la situation existante quant à la production et au traitement des déchets ;
- la phase II consiste en une étude technico-économique des solutions alternatives de gestion pour chaque catégorie de déchets ;
- la phase III est la présentation et la justification des choix retenus.

La durée totale de l'étude n'excède pas 4 ans.

La phase I de ces études a permis de dresser un bilan complémentaire aux déclarations trimestrielles, notamment en matière de traitements internes aux entreprises et en matière de valorisation des résidus.

Peu d'entreprises ont terminé à ce jour les phases II et III de leur étude déchets. Ces phases doivent mener les entreprises à éliminer leurs déchets par la meilleure filière envisageable en l'état actuel des connaissances et économiquement acceptable.

L'objectif est d'éliminer les déchets par la filière correspondant au niveau le moins élevé possible de la hiérarchie :

niveau 0	:	Réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits c'est-à-dire utilisation de technologies propres
niveau 1	:	Recyclage ou valorisation de sous-produits de fabrication
niveau 2	:	Traitement ou pré-traitement des déchets (traitement physico-chimique, incinération de préférence avec valorisation énergétique ...)
niveau 3	:	Mise en décharge ou enfouissement en site profond

Bien entendu, cette hiérarchie ne vaut que si toutes les conditions de protection de l'environnement sont assurées.

Les méthodologies et les résultats des études déchets engagées sur la base d'obligations réglementaires seront utilisées et valorisées pour sensibiliser les différents secteurs professionnels pour :

- engager une plus grande sensibilisation à la réduction de la production en volume des déchets et du niveau de toxicité de ceux-ci ;
- proposer des opérations-pilotes par secteur industriel destinées à montrer par l'exemple les possibilités et l'intérêt économique de la réduction à la source de la production des déchets industriels spéciaux.

Il appartiendra à la Commission du Plan et aux divers partenaires qui la composent de proposer des actions dans ce sens et de mobiliser les financements éventuellement nécessaires.

Cet objectif s'appuie sur les deux orientations prioritaires suivantes :

- Promotion des technologies propres ;
- Réduction à la source du volume et de la toxicité des déchets dont la production ne peut être évitée ;

Il constituera l'un des points forts de la politique contractuelle entre l'Etat et la Région avec le soutien des fonds européens correspondants.

Dans ce but, il est nécessaire qu'une première définition d'actions soit arrêtée pour 1998.

Une politique active de recherche menée sur des thèmes précisément définis pourra faciliter le respect de ces orientations prioritaires.

### **5.1.2. ETUDES GÉNÉRALES RÉALISÉES À L'INITIATIVE DES INDUSTRIELS**

Des possibilités de réduction à la source de la production de déchets dans différentes branches ont déjà été étudiées par l'A.E.E.P. dans le cadre des études présentées au § 5.3.6. Ces études seront à poursuivre et étendre sous le pilotage de la Commission du Plan.

## **5.2. MESURES VISANT À LIMITER EN VOLUME ET EN DISTANCE LE TRANSPORT DES DÉCHETS**

### **5.2.1. CRÉATION D'INSTALLATIONS EN PICARDIE**

Comme cela est apparu dans le chapitre 4, la Picardie ne dispose pas actuellement des capacités nécessaires au traitement et au stockage de ses déchets industriels spéciaux. Une grande partie des DIS picards est transportée et éliminée dans d'autres régions. La création en Picardie d'un centre de stabilisation et de stockage des déchets ultimes, prévue par la réglementation, contribuera à limiter ces transports interrégionaux. La création d'installations de valorisation et de traitement en Picardie pourrait également limiter ces transports.

### **5.2.2. LIMITATION DES IMPORTATIONS DE DÉCHETS EN COHÉRENCE AVEC LA LÉGISLATION ACTUELLE**

Tout nouveau centre de traitement est désormais tenu, dans sa demande d'autorisation, de préciser la zone d'appel qu'il compte couvrir, c'est-à-dire la provenance géographique des déchets qu'il prévoit d'éliminer.

Afin de favoriser le principe de proximité et vu le constat actuel des capacités des centres sur la région, les principes suivants sont définis :

- les centres de Picardie traiteront en priorité les déchets produits sur la région et ce, par rapport aux déchets produits dans les autres secteurs de la zone d'appel ;
- pour les différentes filières de traitement, les zones d'appel des centres de Picardie seront a priori les suivantes :
  - . centre de stockage de déchets ultimes stabilisés : la région et les régions limitrophes françaises ;
  - . incinération avec ou sans récupération d'énergie, traitement physico-chimique : la région et les régions limitrophes françaises (sauf contingences techniques particulières) ;
  - . filières particulières de régénération matière et de valorisation de déchets spécifiques (solvants, cadmium, mercure, catalyseurs, batteries, pneumatiques ...) : territoire national, voire européen ;
- réciproquement, les DIS picards seront éliminés :
  - . dans la région et les régions limitrophes françaises pour le stockage, l'incinération et le traitement physico-chimique, sauf dispositions réglementaires contraires à ce principe ;
  - . sur le territoire national voire européen pour la régénération/valorisation de déchets spécifiques nécessitant un traitement dans une filière adaptée à leurs spécificités.

### Application de la notion de priorité :

En règle générale, les déchets traités en Picardie proviendront des zones d'appels.

En cas de délai anormal d'attente (supérieur à 2 mois) ou de risque de dépassement des capacités de stockage en attente, la priorité sera accordée aux déchets générés en Picardie, puis à ceux des autres secteurs des zones d'appel.

*Nota : En fonction des réflexions menées dans les autres régions, en particulier limitrophes de Picardie, ces principes pourront être adaptés afin de répondre à des demandes ponctuelles.*

## **5.3. MESURES VISANT À DÉVELOPPER LA VALORISATION**

Il existe de nombreux types de valorisation des déchets. Les plus répandus sont la valorisation en génie des matériaux (valorisation matière) et la valorisation énergétique. Comme de nombreux matériaux, les déchets peuvent posséder un pouvoir calorifique et, à ce titre, être valorisés énergétiquement.

La valorisation matière consiste à faire entrer dans la composition de certains matériaux des déchets présentant des caractéristiques intéressantes pour le produit (ciment, sous-couche routière...).

Certains déchets peuvent également être valorisés en agriculture pour l'élaboration d'amendements organiques ou minéraux.

### **5.3.1. VALORISATION DES DÉCHETS DE FONDERIE**

L'A.E.E.P. a confié une étude<sup>1</sup> particulière sur les déchets de fonderie au cabinet DIVERGENT/UTC. Les résultats de cette étude sont présentés en annexe 17.

L'arrêté ministériel du 16 juillet 1991 régit l'élimination en décharge qui doit être faite exclusivement dans un site réglementé au titre de la législation des installations classées (décharge contrôlée de résidus urbains, décharge de classe 1 ou 2, décharge de sables à très basse teneur en phénols). Il régit également la valorisation des sables de fonderie contenant des liants organiques de synthèse (valorisation en technique routière, en fabrication de produits à base de liants hydrauliques, en tuilerie, briqueteries, cimenteries).

---

<sup>1</sup> Etude financée par l'A.E.E.P., le Conseil Régional, l'ADEME et le FEDER

Une démarche logique et systématique pour la gestion de déchets de l'industrie de la fonderie portant au moins sur les différents points suivants est nécessaire :

- 1°) améliorer la connaissance qualitative et quantitative des déchets produits ;
- 2°) engager une réflexion sur les procédés et les liants utilisés dans la perspective d'une gestion optimale des déchets ;
- 3°) développer le tri sélectif dans l'entreprise pour éviter de souiller les quantités de sables non contaminés, recycler la majeure partie sur place,
- 4°) étudier les possibilités de régénération en vue d'augmenter la proportion de recyclage, orienter vers la valorisation les sables peu souillés ;
- 5°) examiner selon les caractéristiques des sables usés les meilleures destinations possibles en privilégiant le recyclage sur place puis la valorisation externe (graves-ciment, sous-couches routières, tuiles, ciment) puis élimination en décharge après stabilisation éventuelle ;
- 6°) examiner les questions liées à la gestion des autres déchets.

L'étude en cours de réalisation par l'A.E.E.P./UTC/DIVERGENT ainsi que le guide des technologies propres<sup>2</sup>, en cours de préparation par le CTIF sont de nature à apporter une contribution générale à la réflexion particulière de chaque entreprise concernée.

## 5.3.2. VALORISATION MATIÈRE EN CIMENTERIE

### 5.3.2.1. SABLES DE FONDERIE

La filière cimentière peut offrir une alternative à la mise en décharge. Elle permet d'incorporer le sable usé dans la fabrication du "cru".

Toutefois des études technico-économiques de procédé doivent être engagées préalablement. Des installations de stockage et de broyage sont à prévoir.

En Allemagne, une usine du groupe Holderbank recycle actuellement avec succès 40 000 t/an de sables phénoliques. L'investissement a été de 30 MF. Des cimenteries françaises (en Alsace et en région Nord - Pas de Calais) viennent d'être autorisées pour l'élimination des sables.

Il est à noter que tous les processus cimentiers ne permettent pas une incorporation du sable usé.

Les fours par voie sèche avec pré-calcination permettent d'injecter le sable dans une zone où la température est comprise entre 850 et 1 000°C, ce qui assure la destruction du phénol contenu dans les sables.

---

<sup>2</sup> Travaux financés par le CTIF, le SGFF (Syndicat Général des Fondeurs de France), le Ministère de l'Environnement, l'ADEME et l'Agence de l'Eau RHONE MEDITERRANEE CORSE.

Dans les fours par voie humide, cette incorporation du sable doit être évitée si elle ne peut être réalisée sans risque de transfert de pollution.

Le stockage en silo nécessite une séparation préalable des corps étrangers et une homogénéisation du sable.

Le sable, après broyage, doit être transporté jusqu'au four par un transporteur fermé (matériel étanche en raison du risque de silicose).

### **5.3.2.2. BOUES D'HYDROXYDES MÉTALLIQUES**

L'A.E.E.P. a réalisé une étude<sup>3</sup> visant à qualifier la capacité à traiter dans de bonnes conditions les boues d'hydroxyde d'aluminium issues de l'anodisation des profilés aluminium.

Les informations techniques concernant cette étude se trouvent en annexe 18.

Après une phase d'essais commencée en mars 1992, la cimenterie d'ORIGNY a progressivement recyclé les boues d'hydroxyde d'aluminium en provenance de trois sociétés de la région.

L'étude a confirmé qu'il est effectivement possible de traiter les boues d'hydroxyde d'aluminium dans un four de cimenterie, dans de bonnes conditions techniques :

- respect des conditions d'hygiène et sécurité dans les manutentions du produit jusqu'à son incorporation dans le processus ;
- maîtrise des modifications de comportement du processus ;
- respect des normes de protection de l'environnement (air, eau) : en fait, pas d'évolution décelable.

Cela étant, l'équilibre économique de l'opération devra être contrôlé régulièrement, la surconsommation énergétique n'ayant pu être appréciée de façon suffisamment précise.

Si la valorisation en cimenterie peut constituer une filière d'élimination intéressante, il faut souligner également la possibilité de réduire à la source la production des boues d'hydroxyde d'aluminium, comme l'a fait SOFTAL dans le cadre de son programme "technologies propres".

### **5.3.3. VALORISATION ÉNERGÉTIQUE**

La valorisation énergétique en cimenterie et four à chaux est possible pour les déchets organiques exempts de polluants susceptibles d'être transférés vers l'air ou de se retrouver dans les imbrûlés. L'incinération de ces déchets permet une récupération directe de l'énergie nécessaire pour la fabrication du ciment ou de la chaux.

Il convient de rappeler que la pérennité de la filière cimentière est liée au marché du ciment et non à celui des déchets. Il est donc délicat de faire reposer une politique régionale d'élimination de déchets sur des unités dont l'avenir est lié à des conjonctures qui dépassent très largement le cadre régional.

Ce type de valorisation directe mérite d'être développé sous réserve de la démonstration de l'absence de risque de transfert de pollution.

La valorisation énergétique des DIS est également possible dans certains incinérateurs. Il s'agit alors d'une valorisation indirecte des déchets puisque c'est la chaleur fatale de l'incinérateur qui est récupérée. L'énergie est générée sous forme de vapeur, puis éventuellement transformée en électricité.

Une installation peut valoriser simultanément directement et indirectement l'énergie contenue dans les déchets.

Les installations nouvelles qui souhaiteront s'implanter en Picardie seront de préférence équipées de dispositifs permettant la récupération de l'énergie générée par l'incinération des déchets.

### **5.3.4. VALORISATION AGRICOLE**

#### **5.3.4.1. CADRE RÉGLEMENTAIRE DE LA VALORISATION AGRICOLE**

La valorisation agricole figure parmi de multiples autres possibilités de valorisation matière, dès lors que la protection de l'environnement dans le sens le plus large du terme (sol, sous-sol, eau, air, faune, flore, sécurité, santé publique) est assurée. Cette méthode de gestion est ainsi mise en oeuvre depuis de nombreuses années par certaines industries agro-alimentaires notamment.

L'objectif de la réglementation tend à s'assurer d'une part du réel intérêt agronomique et d'autre part de la parfaite innocuité des déchets préalablement à l'engagement de toutes opérations d'épandage qui doivent être réalisées en prévenant les nuisances pour l'environnement et le voisinage.

Seuls sont valorisables les déchets dont l'ensemble des constituants présente un intérêt agronomique par les matières organiques biodégradables, les éléments fertilisants (N, P, K, Mg, Ca, S...) et les oligo-éléments utilisables pour la production agricole.

L'innocuité vis-à-vis de l'environnement et de la santé publique doit être garantie par l'absence de différents polluants physiques, chimiques ou biologiques (métaux, micropolluants toxiques, phytotoxiques, persistants, bioaccumulables, micro organismes pathogènes, composés malodorants...).

Les principaux textes cadres sont :

**- la loi n° 79.595 du 13 juillet 1979 relative aux matières fertilisantes et aux supports de culture**

Elle régit les procédures d'homologation ou d'autorisation provisoire de vente délivrées par le Ministère de l'Agriculture sous réserve du respect des principes d'innocuité et d'efficacité culturale. Le contrôle est assuré par la Direction Départementale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes. Ces homologations ou autorisations sont obligatoires pour l'importation, la vente ou la distribution des matières fertilisantes, sauf pour celles répondant à la caractéristique d'innocuité et couvertes par les différentes exceptions reprises ci-après.

**- les normes françaises ou européennes d'application obligatoire**

Ces normes concernent principalement certains types d'engrais et d'amendements. Le contrôle est assuré par la Direction Départementale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes.

**- la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**

Cette réglementation interdit en général le rejet ou la dispersion sur le sol d'effluents provenant d'installations classées.

Toutefois c'est en application de ce texte que peuvent être réglementées les opérations d'épandage d'effluents fertilisants provenant d'installations industrielles classées ne bénéficiant pas d'une homologation ou d'une autorisation provisoire de vente et présentant bien sûr les qualités démontrées d'innocuité et d'efficacité.

La procédure d'autorisation comporte l'obligation d'étude d'impact détaillée et d'enquête publique portant au moins sur l'ensemble des communes concernées par l'épandage. Les décisions sont prises par le Préfet sur proposition de l'inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

**- la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau**

Ses principes généraux sont analogues à ceux de la loi sur les installations classées. Elle soumet à déclaration ou autorisation des opérations d'épandage d'effluents ou de boues n'entrant pas dans le champ de la législation des installations classées. Les autorisations sont délivrées par le Préfet à l'issue d'une procédure comparable à celle des installations classées sur proposition du service de police des eaux compétent (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, Direction Départementale de l'Équipement, Service de la Navigation, Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales).

### **5.3.4.2. PERSPECTIVES POUR LA VALORISATION AGRICOLE DES BOUES**

Les expériences menées jusqu'à ce jour ont fait apparaître la nécessité de mieux contrôler la composition des produits épandus vis-à-vis des caractéristiques d'innocuité et d'utilité.

Pour les résidus à caractère générique, il apparaît utile de développer une démarche de normalisation ou de conforter les normes lorsqu'elles existent.

Pour les résidus particuliers présentant les garanties de régularité des caractéristiques, la démarche de l'homologation ou de l'autorisation de vente apparaît la plus appropriée.

Enfin pour les effluents et boues d'installations classées à épandre à proximité de l'installation et ne répondant pas aux cas précédents, la procédure installations classées peut être entreprise s'ils présentent les caractéristiques d'innocuité et d'utilité.

### **5.3.4.3. GUIDE D'UTILISATION DES PRODUITS ET DÉCHETS ORGANIQUES EN AGRICULTURE/ÉTUDE A.E.E.P.**

Le guide d'utilisation des produits et déchets organiques en agriculture est une réalisation collective (chambres d'agriculture de l'Aisne, l'Oise et la Somme, Chambre Régionale de Picardie, ADEME) destinée à répondre le plus largement possible aux attentes des agriculteurs et à faciliter une réflexion prenant en compte tous les paramètres de la réglementation.

En outre, l'A.E.E.P., soutenue financièrement par le Conseil Régional et l'ADEME, a engagé une étude sur les boues non métalliques, dont l'objectif est :

- d'une part de réaliser un inventaire le plus exhaustif possible de ces boues,
- d'autre part, de rechercher les solutions de valorisation ou de traitement autres que la valorisation agricole ou l'incinération, en tenant compte de l'ensemble des précautions techniques et réglementaires applicables.

### **5.3.5. VALORISATION EN TECHNIQUE ROUTIÈRE**

La valorisation en technique routière concerne aujourd'hui les mâchefers d'incinération d'ordures ménagères et ceci à titre expérimental.

En ce qui concerne les autres déchets industriels spéciaux, la plus grande prudence s'impose.

Si l'arrêté ministériel du 16 juillet 1991 prévoit la possibilité de valoriser en technique routière les sables de fonderie à très basse teneur en phénol (< 1 mg/kg, voir annexe 17), d'autres polluants sont susceptibles d'être présents dans ces sables. C'est pourquoi il appartiendra au producteur souhaitant recourir à une valorisation matière de prouver que :

- la teneur en phénol est bien inférieure à 1 mg/kg ;
- le phénol est le seul composant du sable susceptible de générer une pollution ;
- le produit qui quitte la fonderie est bien le même que celui qui est valorisé en remblai routier.

Cette dernière exigence fait apparaître la nécessité de mettre en place une démarche d'assurance qualité à chaque étape de la valorisation, au niveau de la mise en oeuvre bien sûr, mais aussi au niveau du départ, du transport et de la réception.

Cette démarche pourrait être prolongée par la normalisation des conditions d'emploi en technique routière pour la prise en compte de la protection de l'environnement au-delà des caractéristiques géotechniques des matériaux.

D'une façon générale, l'innocuité du déchet et de la méthode de mise en oeuvre doit être démontrée pour toute valorisation technique routière.

### **5.3.6. ETUDES**

Le groupe tri, recyclage, valorisation de l'A.E.E.P. a mis en évidence les principaux freins qui peuvent s'opposer au développement de la valorisation :

- méconnaissance qualitative et quantitative des déchets produits ;
- absence de tri à la source (collecte sélective) ;
- faible valeur commerciale de certains déchets ;
- déficit en circuits économiques stables et pérennes pour le recyclage ;
- contraintes parfois excessives des donneurs d'ordres.

Pour y remédier, l'A.E.E.P. a déjà réalisé différentes études techniques répondant à des besoins spécifiques.

⇒ Etudes et réalisations de l'A.E.E.P.

Ainsi, une étude sur les "déchets bois des entreprises" analyse les possibilités de fabrication de compost, de panneaux de particules, de combustible de substitution à partir de ces déchets.

Une autre étude portant sur "les thermoplastiques et leur recyclage" a mis en évidence la nécessité de tri, nettoyage et identification en aval des différents types de déchets.

Les études sur "les boues d'hydroxydes d'aluminium dans la fabrication des ciments" et "les sables de fonderie" sont présentées en annexes 17 et 18.

La Commission du Plan du PREDIS, dans le cadre de sa mission de suivi et de mise en oeuvre, définira des orientations et des priorités destinées à engager éventuellement des études d'intérêt collectif dont le financement pourra être soutenu par les pouvoirs publics.

## 5.4. MESURES VISANT À ASSURER L'INFORMATION

La transparence des filières d'élimination des déchets constitue une garantie supplémentaire pour la protection de l'environnement.

D'ores et déjà les obligations réglementaires ont été renforcées dans le but d'accroître l'information des citoyens et la transparence des procédures :

- ⇒ les **bordereaux** de suivi des déchets générateurs de nuisances accompagnent les mouvements de déchets depuis leur production jusqu'à leur élimination conformément aux dispositions de l'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances ;
- ⇒ les installations d'élimination de déchets constituent des installations classées pour la protection de l'environnement. Elles sont soumises à autorisation après une **procédure ouverte et contradictoire** qui s'appuie sur :
  - une demande d'autorisation d'exploiter qui comporte toutes les informations techniques relatives au projet ;
  - une étude de l'impact de l'installation et les mesures de prévention des nuisances ;
  - une étude des dangers présentés par l'installation projetée et les mesures prévues en conséquence.

Il en est de même pour toute installation classée soumise au régime de l'autorisation dont certaines sont susceptibles de produire des déchets.

- ⇒ La demande d'autorisation, accompagnée des pièces maîtresses que sont l'étude d'impact et de dangers, fait l'objet d'une **enquête publique** pendant une durée minimale d'un mois et est soumise pour avis aux conseils municipaux concernés. Pendant cette période, le Commissaire Enquêteur chargé de l'enquête recueille les avis formulés. La demande d'autorisation est ensuite étudiée par la Commission Départementale Consultative et Compétente. Enfin, le Préfet prend, au vu du rapport de l'inspection des installations classées, la décision d'autoriser ou non l'exploitation.
- ⇒ L'information est essentielle afin de permettre aux élus et habitants de connaître les conditions d'exploitation d'une installation d'élimination de déchets. Aussi la réglementation prévoit-elle, pour toutes les installations d'élimination, l'obligation d'établir chaque année un rapport d'exploitation complété par les résultats des contrôles effectués par l'inspection des installations classées. Ces documents sont présentés au Conseil Départemental d'Hygiène (CDH) puis tenus à la disposition du public accompagnés de l'avis émis par le CDH.

- ⇒ La réglementation prévoit la création de **Commissions Locales d'Information et de Surveillance** (CLIS) sur les sites accueillant des centres de stockage de déchets ultimes stabilisés et éventuellement sur les sites des installations de traitement de déchets importantes (voir en annexe 1 l'article 3.1 de la loi du 13 juillet 1992).
- ⇒ La CLIS est créée à l'initiative du Préfet ou du conseil municipal de la commune d'implantation ou d'une commune limitrophe. La CLIS est composée, à parts égales, de représentants des administrations publiques concernées, de l'exploitant, des territoriales et des associations de protection de l'environnement concernées. Le Préfet qui préside la commission, fait effectuer à la demande de celle-ci les opérations de contrôle qu'elle juge nécessaires à ses travaux. Les documents établis par l'exploitant d'une installation d'élimination de déchets pour mesurer les effets de son activité sur la santé publique et sur l'environnement sont transmis à la commission. Les frais d'établissement et de fonctionnement de la CLIS sont pris en charge par un groupement d'intérêt public ou à parité par l'Etat, les collectivités territoriales et l'exploitant.
- ⇒ De plus, les exploitants de centres de stockage de déchets ultimes doivent tenir à jour un plan et des coupes de l'installation ainsi qu'un registre sur lequel sont portés tous les résultats des analyses des déchets stockés. Un récapitulatif doit être transmis au Préfet sur une base trimestrielle. Ce document contient une mention de toutes les admissions et tous les refus de déchets. Un rapport d'activité est publié annuellement.
- ⇒ Enfin, l'élaboration de guides à l'intention des industriels et du public peut contribuer beaucoup à faciliter l'élimination des déchets industriels spéciaux dans les meilleures conditions. Ainsi, les Agences de l'Eau ont déjà publié des "**Guides des Déchets Industriels Spéciaux**". Le Ministère de l'Environnement propose un recensement des "**Installations collectives de traitement des déchets industriels spéciaux en France**".

\*  
\*   \*   \*

Il reste indispensable d'aller au-delà des obligations réglementaires. Il ne peut être question d'introduire une "réglementation locale ou régionale" dont l'application ne pourrait qu'être entachée d'excès de pouvoir. Il appartiendra à la Commission du Plan dans l'exercice de sa mission de suivi du PREDIS prévue par le décret du 3 février 1993 de démontrer sa crédibilité et la qualité de ses réflexions. Elle constituerait alors le lieu de débat et de concertation où les projets notamment industriels pourraient être présentés dès leur conception et faire l'objet de débats objectifs pour évaluer la réponse qu'ils apportent aux besoins recensés.

## **5.5. AUTRES MESURES**

### **5.5.1. AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE DES DIS ET DE LEURS CIRCUITS D'ÉLIMINATION**

Les travaux menés par le groupe de travail technique ont mis en évidence les limites des données disponibles concernant les caractéristiques et la gestion actuelle et prospective des DIS en Picardie. S'il a été indispensable de travailler avec les données disponibles pour publier le Plan dans les délais réglementaires, il paraît tout à fait souhaitable d'améliorer la connaissance des caractéristiques des DIS produits et de leur mode d'élimination dans la perspective d'une meilleure gestion. Cette mesure devra être mise en oeuvre dans le cadre du suivi de l'application du Plan par la Commission du Plan.

### **5.5.2. DÉCHETS INDUSTRIELS SPÉCIAUX DIFFUS**

Les filières de collecte de DIS diffus se développent depuis plusieurs années en Picardie comme dans les régions limitrophes. Néanmoins, il convient d'observer que leur pérennité dépend principalement de l'existence et du maintien de filières de récupération ou de traitement. Les collecteurs sont nombreux et les techniques utilisées se perfectionnent (stockage temporaire, conteneurs spécifiques, étiquetage ...). Cependant, en raison des petites quantités concernées et de la variété des producteurs potentiels, les filières de récupération/traitement connaissent parfois des difficultés à émerger et à se développer. C'est pourquoi il conviendra de favoriser le développement des filières de collecte mais aussi de valorisation, recyclage et traitement des DIS diffus. Une action de sensibilisation des producteurs, de promotion des dispositifs de collecte et de gestion des DIS diffus pourra utilement être développée en s'appuyant sur des organismes parapublics et professionnels.

### **5.5.3. SUIVI DE L'APPLICATION DU PLAN**

Afin d'impliquer les différents acteurs représentés dans la Commission du Plan dans la mise en oeuvre de son application, il est souhaitable de maintenir cette structure afin de permettre la poursuite du dialogue et de la concertation engagée sur le thème de la gestion des DIS, allant même au-delà de la mission prévue par le décret du 3 février 1993.

La Commission du Plan et son groupe de travail technique, qui regroupent les différentes catégories de partenaires concernés, paraissent bien adaptés pour assurer le suivi de l'application du Plan.

Ce suivi devra comporter l'analyse permanente de l'évolution de la production et du traitement des DIS pour préparer la révision du PREDIS à l'échéance prévue par la loi. La Commission du Plan déterminera dans les meilleurs délais les voies et moyens utiles à l'accomplissement de cette mission d'observation, de proposition et d'information.

## SYNTHESE du chapitre 5

Les études déchets permettront de mettre au point des technologies plus propres et de **privilégier la valorisation** par rapport aux traitements physico-chimiques, à l'incinération sans récupération d'énergie ou à la mise en décharge. La Commission du Plan dégagera des objectifs dans ce sens et établira un programme d'actions susceptible d'être intégré dans la politique contractuelle Etat-Région à partir de 1998.

\*

\*      \*

La mise en place progressive des capacités nécessaires d'élimination de déchets ainsi que la mise en oeuvre d'une **politique de préférence régionale** quant à l'origine des déchets traités en Picardie devraient permettre de limiter en volume et en distance les quantités transportées.

\*

\*      \*

Diverses études ont déjà été engagées notamment par l'A.E.E.P. :

Les **sables de fonderie usagés sont valorisables**, sous réserve de la démonstration de l'innocuité du sable ou de l'aptitude du procédé de valorisation à retenir ou à détruire les polluants. La démarche de valorisation des sables de fonderie nécessite une réflexion globale sur les procédés, les déchets, le tri et les possibilités de régénération et de recyclage.

Les **cimenteries** sont susceptibles d'accueillir certains déchets pour **valorisation matière ou énergétique**, sous réserve de l'absence de risque de transfert de pollution. Un bilan quantitatif précis sur l'élimination des différents polluants, leur incorporation dans les produits finis, leurs effets sur ces produits et les conséquences sur les rejets atmosphériques est indispensable. Il convient également de rester prudent lors de la définition de la politique régionale car la pérennité de la filière cimenterie est liée au marché du ciment et non à celui des déchets.

La **valorisation énergétique** des DIS est possible en **cimenterie** mais aussi en **four à chaux** et bien sûr en **incinérateur** prévu à cet effet, mais toutes les précautions doivent être prises pour éviter un transfert de pollution, que cela soit vers l'air, l'eau ou le sol.

La **valorisation agricole** des déchets composés de matières organiques, éléments fertilisants et oligo-éléments nécessite la plus grande prudence afin de garantir l'utilité agricole et l'innocuité vis-à-vis de l'environnement. Dans ce but, une démarche de normalisation, une procédure d'homologation ou d'autorisation est nécessaire.

La **valorisation en technique routière**, après démonstration de l'innocuité du déchet et de la méthode de mise en oeuvre, devra être assortie d'une démarche d'assurance qualité.

**PRIORITE à la PREVENTION de la production de déchets,  
puis à leur VALORISATION, mais dans le RESPECT de  
l'ENVIRONNEMENT**

\*

\*      \*

Le rôle dévolu à la Commission du Plan pour le suivi et la mise en oeuvre du PREDIS, les actions des différents partenaires dans le cadre de leurs compétences propres, la création de CLIS sur les principales installations de traitement des déchets, ainsi que les procédures réglementaires d'instruction des autorisations d'exploiter, contribueront à **la gestion des DIS dans la plus grande transparence.**

- 6 -

## **ORIENTATIONS à RETENIR**

Les analyses qui précèdent, malgré leurs imperfections et leurs limites dans les évaluations actuelles et prospectives de la gestion des déchets industriels spéciaux, ont permis à la commission du plan de dégager les orientations générales suivantes.

