

# FICHES D'IDENTIFICATION DES DECHETS PORTUAIRES

Bien que la directive européenne n° 2000/59/CE du 27 novembre 2000 dispose que les ports ont l'obligation de présenter un plan de réception des déchets et que l'opération « Ports Propres » préconise l'installation et la gestion de déchèteries portuaires ou « points propres » afin d'améliorer la collecte et le traitement des déchets produits sur les ports ; en raison des différents types de déchets rencontrés sur les ports susceptibles d'impacter sensiblement la santé humaine et l'environnement, Il nous a semblé nécessaire que les agents portuaires, en charge de la gestion de ces installations, soient dûment informés sur la composition de ces déchets et des dispositions à tenir quant à leur manipulation.

# DECHETS DANGEREUX DIFFUS (ex : Déchets Dangereux en Quantité Dispersée)

---

## Nature du déchet

Les Déchets Dangereux Diffus (DDD) (ex : DTQD), sont des déchets dangereux produits en petite quantité par un grand nombre de détenteurs. Ces déchets sont toxiques ou dangereux en raison de leurs caractéristiques physico-chimiques. Ils sont de nature et d'origine très variées et sont détenus par de nombreux acteurs dispersés géographiquement. Ils sont donc difficilement mobilisables dans le cadre d'une collecte. Ce sont principalement des solvants, acides, sels métalliques, produits chimiques de laboratoire, bains photographiques, peintures, vernis, colles, piles, tubes fluorescents, cartouches de toner pour imprimantes, mercure des thermomètres, produits de nettoyage, accumulateurs, huiles usagées, fréons, produits phytosanitaires.



## Impacts sanitaires et environnementaux

Déversés dans les réseaux d'assainissement, ils perturbent le fonctionnement de l'outil d'épuration et altèrent la qualité des boues de station d'épuration, valorisables en agriculture.

Mélangés aux ordures ménagères ou aux déchets banals, ils font courir un risque au personnel de collecte et aux installations de traitement. Ils peuvent gêner le fonctionnement des unités de traitement ou de valorisation (compost non conforme à la norme NFU 44 041, mâchefers chargés en métaux lourds et non valorisable en technique routière).

Directement rejetés dans le milieu naturel, les micropolluants organiques et métalliques qui les composent s'accumulent dans les maillons de la chaîne alimentaire, polluent les sols et les eaux et peuvent dégager des vapeurs toxiques.

Par exemple : certains DDD contiennent du mercure : piles usagées, tubes fluorescents, lampes à mercure, certains produits chimiques (catalyseurs, réactifs?). Or le mercure est un polluant fortement toxique, non biodégradable, qui se concentre tout au long de la chaîne alimentaire.

## Ne pas mélanger les DDD aux déchets banals :

**Réglementaire** : il est interdit d'introduire des déchets dangereux dans une benne destinée à une installation réservée aux déchets banals ou dans le réseau des eaux usées.

**Economique** : un mélange de déchets dangereux et de déchets banals est un déchet dangereux. Il devra être traité comme tel et donc a un coût plus élevé que celui qui aurait été nécessaire pour les traiter séparément.

**Environnement & sécurité** : l'entrée de substances toxiques dans des installations qui ne sont pas prévues pour les admettre perturbe ces installations et pollue leurs rejets. Elle induit un risque pour le personnel exploitant ces installations.

## Ne pas mélanger les DDD entre eux :

**Economie** : un mélange de plusieurs DDD devra être traité comme le plus dangereux élément du mélange. Ce qui correspond généralement au coût le plus élevé.

**Environnemental** : le tri des DDD est favorable à la valorisation. Par exemple, pour être régénérée une huile minérale usagée ne devra pas être polluée par d'autres substances.

**Sécurité** : les DDD contiennent des substances dangereuses dont le mélange peut comporter des risques au moment du stockage. Exemple : acides et bases.

## Quelles sont les filières d'élimination ?

Les procédés de traitement des DDD ne diffèrent pas globalement des procédés utilisés pour les déchets toxiques produits en plus grandes quantités (incinération, traitements physico-chimiques ou valorisation spécifique). Le problème essentiel provient de la dispersion des déchets et se situe donc au niveau de leur collecte, puis du regroupement nécessaire pour les acheminer vers les unités de traitement des quantités importantes.

### Destinations

	DDD solides	DDD liquides
Décharges	57%	65%
Réseau d'assainissement	0%	30%
Recyclage	37%	2%
Stockés	3%	2%
Détruits	3%	1%

Ces informations sont extraites du site internet de l'ADEME [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

# PILES ET ACCUMULATEURS

---

## Nature du déchet

Les piles et accumulateurs usagés sont considérés comme des déchets lorsqu'ils ne répondent plus à l'usage pour lequel ils ont été fabriqués. Ainsi : une pile déchargée est dite usagée (usage unique), un accumulateur, au-delà d'un certain nombre de cycles de charges, n'est plus utilisable,



Une batterie qui ne contiendrait plus d'électrolyte est également en fin de vie (sauf recharge possible dans certains cas). Les accumulateurs au plomb, accumulateurs nickel-cadmium, les piles contenant du mercure et les électrolytes de piles et accumulateurs collectés séparément sont classés **déchets dangereux**.

## Impacts sanitaires et environnementaux

Les batteries au nickel-cadmium ou au plomb sont extrêmement toxiques, elles comportent notamment des risques de cancer, de brûlures et ont des effets néfastes sur les organismes aquatiques.

## Comment stocker les piles et accumulateurs usagés ?

Ils doivent être stockés dans des containers étanches, à l'abri des intempéries, de façon à réduire les émissions diffuses pouvant survenir en cas de détérioration des piles stockées en vrac (vapeurs mercurielles, poussières, fuites...). Pour le stockage de piles et accumulateurs au lithium, les précautions propres aux déchets explosifs doivent être déployées (ventilation et surveillance notamment).

Dans tous les cas, un stockage prolongé de piles et accumulateurs usagés est à proscrire.

## Quelles sont les filières d'élimination ?

Les procédés peuvent être classés selon trois filières : **filière hydrométallurgique** complétée par des voies pyrométallurgiques en fonction des éléments à valoriser, **filière pyrométallurgique**, **filière thermique** (pyrolyse, distillation complétée par de la pyrométallurgie et/ou de l'hydrométallurgie hors site si nécessaire).

Le traitement des piles et accumulateurs permet la valorisation dans les filières métallurgiques ou filières dédiées, après affinage, des éléments suivants : Nickel, Cadmium, Zinc, Manganèse, Fer Mercure, Plomb, Polypropylène.

## SOLVANTS USES

---

### Nature du déchet

Les solvants sont des liquides qui ont le pouvoir de dissoudre, mettre en suspension ou extraire des substances sans altération chimique de ladite substance ou du solvant.

Les principales familles de solvants sont : solvants oxygénés (alcools, acétone, ester...), solvants hydrogénés (solvants aromatiques), solvants halogénés (solvants chlorés).

Les solvants usés contiennent des impuretés, aussi appelées "charges". Il peut s'agir de composés en solution (huiles, résines?) ou de particules en suspension (particules métalliques, pigments de peinture).

Par ailleurs, les solvants usés sont très fréquemment constitués d'un mélange de différentes molécules de solvants

Les culots de régénération sont les déchets contenant les impuretés des solvants usagés et une certaine quantité de solvant résiduelle comme les solvants usés. Ils doivent être éliminés au travers de filières adaptées.



## Impacts sanitaires et environnementaux

**Les solvants ont un caractère dangereux** car ils peuvent présenter des propriétés d'inflammabilité, d'explosivité, de toxicité pour l'homme et pour l'environnement. Pour chaque solvant, les fiches de données de sécurité (FDS) regroupent les informations relatives à ces propriétés. Elles doivent être données par le fournisseur de solvants.

### Comment stocker les «solvants usés» ?

Le stockage des solvants usés nécessite des précautions à cause notamment des risques d'incendie ou d'explosion, pouvant être aggravés par exemple en présence d'humidité, de chaleur, de lumière, d'oxygène de l'air. **Le stockage des solvants usés peut être effectué en réservoirs fixes ou en conteneurs mobiles (fûts, emballages rigides ou souples), en extérieur ou dans un local aéré, à l'abri du soleil afin d'éviter tout dégagement de vapeur potentiel.**

**Ne pas les mélanger sans être certain qu'ils sont identiques.**

### Quelles sont les filières de traitement ?

Les solvants usés peuvent être régénérés, c'est à dire débarrassés de leurs impuretés en vue de leur réutilisation, ou bien incinérés. De façon générale, on recherchera les filières présentant le meilleur bilan environnemental, privilégiant la valorisation matière à la valorisation énergétique, tout en optimisant les conditions de transport

*Ces informations sont extraites du site internet de l'ADEME [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)*

## HUILES MINERALES ET SYNTHETIQUES ENTIERES USAGEES

### Nature du déchet

Les **huiles noires** : elles comprennent les huiles moteurs usagées et certaines huiles industrielles. Ces huiles sont fortement dégradées et contaminées.

Les **huiles claires** proviennent de l'utilisation des catégories de lubrifiants. Elles sont réputées peu chargées en impuretés et en éléments polluants et donc faciles à valoriser sous forme matière.

Les "huiles usagées" sont **des déchets dangereux**.



## Impacts sanitaires et environnementaux

Les **huiles usagées moteurs** contiennent des polluants issus de la dégradation des constituants d'origine des lubrifiants mais aussi au contact des huiles avec le carburant et les gaz d'échappement : des suies, des résines, des métaux lourds, des acides organiques provenant de l'oxydation partielle de l'huile, du chlore provenant de certains additifs de lubrification, des composés aromatiques parmi lesquels des hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP), des phénols, des phtalates.

Les huiles usagées sont peu biodégradables. Elles ont une densité plus faible que l'eau. 1 litre d'huile usagée peut couvrir une surface importante d'eau et réduire l'oxygénation de la faune et de la flore du milieu.

Son pouvoir calorifique est estimé à environ 90 % du fuel lourd, l'huile est donc un combustible intéressant, mais l'impact lié à sa combustion dans de mauvaises conditions peut être important. La teneur en composés aromatiques peut entraîner, pour des températures de combustion trop faibles, la formation d'hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) dont le pouvoir cancérigène a été démontré. La présence de chlore est susceptible de former avec les composés aromatiques une multitude de composés parmi lesquels des PCB et des dioxines (surtout en présence de phénols).

### Conditions de stockage

**Il est indispensable de surveiller et nettoyer régulièrement le bac de rétention de votre cuve afin d'éviter tout débordement de pollution.**

### Une filière performante

La collecte des huiles usagées noires a plus que doublé depuis 1986 avec plus de 85 % des huiles usagées moteurs émises chaque année qui sont récupérées. Cette performance est aussi liée au soutien économique dont bénéficie la filière. Les filières d'élimination les plus représentatives en France sont : la régénération par distillation sous vide et finition à l'argile et la valorisation énergétique en cimenterie.

*Ces informations sont extraites du site internet de l'ADEME [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)*

# EMBALLAGES SOUILLES

---

## Nature du déchet

Un emballage souillé désigne un déchet d'emballage qui doit être classé comme **déchet dangereux** au titre du décret n°2002-540 du 18 avril 2002. Ce classement est dû à la présence de produits toxiques ou dangereux qu'il a contenus ou avec lesquels il a été en contact.

Par exemple, un emballage susceptible d'avoir contenu des substances dangereuses pour l'environnement sera considéré comme souillé (et donc comme déchet dangereux) tant que l'on ne s'est pas assuré de la nature non dangereuse de son contenu ou du caractère effectif et complet de sa vidange et de son nettoyage.

De même, un emballage qui aura été en contact accidentel avec des produits toxiques ou dangereux sera considéré comme souillé (et donc comme déchet dangereux) tant l'on ne s'est pas assuré du caractère effectif et complet de son nettoyage.

## Impacts sanitaires et environnementaux

Les emballages souillés présentent les mêmes risques que les produits qu'ils ont contenu et peuvent donc avoir les mêmes impacts sanitaires et environnementaux.

Les déchets d'emballages souillés par des produits dangereux (exemple : fût métallique souillé) doivent être regroupés et stockés de manière à ne pas provoquer de pollutions. En effet, lorsque ces déchets souillés sont exposés aux précipitations et ne sont pas associés à des dispositifs d'étanchéité et de rétention, ils peuvent provoquer des pollutions de sols ou des eaux.

## Comment stocker les emballages souillés ?

**Réglementation** : les emballages souillés doivent être séparés des déchets banals car les installations vers lesquelles ils doivent être dirigés sont différentes.

**Technique** : les sociétés proposant la reprise des produits fournis exigent dans la majorité des cas que l'emballage soit vide et clos et qu'il comporte les étiquettes d'origine. Pour qu'un emballage soit repris, il est donc nécessaire de trier les différents emballages par



catégorie en fonction du produit qu'ils ont contenu, de les vider, de les égoutter et de les rincer au maximum, et surtout de conserver leur fiche de sécurité.

**Economique** : le traitement d'un Déchet Dangereux étant plus coûteux que celui d'un Déchet Non Dangereux, trier les DD des DND permet de réaliser des économies.

**Environnemental** : trier les emballages permet de réduire les impacts environnementaux en favorisant un meilleur traitement. En effet, lorsqu'un emballage souillé est mélangé avec des déchets banals, il peut être éliminé par erreur dans des installations réservées aux déchets banals et qui ne sont pas prévues pour recevoir des substances dangereuses. Ceci entraîne un risque pour les personnes qui travaillent dans ces installations et une pollution au niveau des rejets de ces installations.

### Quelles sont les filières d'élimination ?

Le traitement des emballages souillés est fonction de la nature et de la quantité de substance dangereuse qu'il comporte. Il renvoie donc à des procédés spécifiques.

Les emballages souillés doivent suivre les filières de collecte, de transport et de traitement identiques à celles des produits qui les ont pollués : ils doivent être traités comme des Déchets Dangereux et subir des traitements spécifiques.

La filière d'élimination d'un déchet d'emballage souillé se détermine donc au cas par cas, selon les critères suivants :

- Contact direct ou indirect avec le produit contenu,
- Dangérosité du produit contenu,
- Impact du contenu résiduel sur la valorisation.

A l'issue de cette analyse, on peut définir si l'emballage souillé peut être valorisé directement, doit subir un traitement préalable (que ce soit avant valorisation ou destruction), ou doit être détruit en centre de traitement collectif.

# EAUX USEES DES NAVIRES

---

## Nature des déchets

Sous le générique « eaux usées des navires » sont désignés les eaux grises et les eaux noires.

La pollution produite par ces rejets d'eaux usées est à la fois de nature organique, bactérienne et visuelle.

**Eaux grises** : ensemble des rejets provenant des douches, des eaux de lavage etc....

**Eaux noires** : ensemble des rejets humains et vidanges des caisses destinées à recevoir ces rejets.

## Impacts sanitaires et environnementaux

### Pollution organique :

L'apport de matières organiques dans le bassin portuaire induit une consommation accrue d'oxygène due à l'oxydation de la matière organique et favorise la croissance des algues par l'augmentation de concentration des éléments nutritifs.

Le plus souvent, on constate une diminution de la transparence de l'eau et une coloration dominante verte ou marron. En cas d'apports excessifs de nitrates et de phosphates et lorsque les eaux sont confinées, il peut y avoir eutrophisation. Les conséquences sur les peuplements biologiques sont généralement une diminution du nombre d'espèces et une prolifération des espèces opportunistes. Des espèces indicatrices de pollutions (algues vertes, ulves, entéromorphes) apparaissent ainsi que des espèces indicatrices d'envasement (polychètes du genre Capitella)

### Pollution bactérienne :

La pollution des eaux s'effectue par les germes de contamination fécale, hôtes naturels du tube digestif. Ces germes qui survivent quelques temps dans l'eau peuvent contaminer l'homme. Ainsi les baignades et la consommation des produits de la mer sont susceptibles de causer des infections.

## Les paramètres de dimensionnement ou charges de polluants par habitants et par jour :

- **Demande Biochimique en oxygène à 5 jours (DBO5)** : quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques polluantes.
- **Demande chimique en oxygène**
- **Les Matières En Suspension (MES)**
- **Azote Total**
- **Phosphore total**

Les règlements français et européens réclament un traitement biologique dit secondaire permettant l'élimination de 85% de DBO5 et MES max 30 mg/l

## Traitements et autorisations de rejets

**Directive 2000/59/CE + ordonnance du 2-08-2005** disposent de l'obligation pour tous les ports de s'équiper pour la collecte de ses effluents et de l'interdiction de tout rejet dans les ports.

## Annexe IV Convention MARPOL

### Interdiction de rejet sauf :

- les eaux noires broyées et désinfectées peuvent être rejetées à 3 miles des côtes en faisant route à une vitesse de 4 nœuds nautiques.
- les eaux noires qui ne sont ni broyées ni désinfectées peuvent être rejetées à 12 miles des côtes en faisant route à une vitesse de 4 nœuds nautiques.
- les rejets sont autorisés si le bateau est équipé d'un système de traitement conforme aux règles d'exploitation fixées par l'Organisation Maritime Internationale (OMI).

## EAUX DE CALE

---

Les eaux de cales sont le résultat d'un mélange d'eau avec les résidus d'hydrocarbures produits par le fonctionnement du bateau.

Ces eaux, chargées en hydrocarbures et en métaux lourds ne doivent pas être rejetées sans un traitement préalable.

Certaines de ces informations sont extraites du guide RAMOGE  
« management environnemental des ports de plaisance »

# METAUX

---

## Nature du déchet

On divise les métaux en deux catégories : les ferreux et les non ferreux.

Les métaux ferreux, ou ferrailles, désignent les déchets de fabrication apparaissant entre le stade du métal liquide et la consommation du produit industriel final ainsi que les objets métalliques mis au rebut. Ils sont séparables par électro-aimant.

Les métaux non ferreux comprennent tous les métaux à l'exception du fer à l'état pur ou faiblement allié (moins de 10%). Ils sont séparables par machine à courant de Foucault. Les principaux métaux non ferreux sont l'aluminium, le cuivre, le zinc, le nickel, le plomb, l'étain et le chrome.

## Pourquoi et comment trier les déchets métalliques ?

Relativement **faciles à trier** et à recycler, les métaux peuvent être valorisés en matière première.

**Réglementation** - Emballages : lorsque le détenteur est dans le champ du décret 94-609 (voir fiche déchets d'emballages) Il doit stocker ses déchets de façon à permettre leur valorisation. Il doit donc éviter les mélanges qui empêcheraient la réutilisation des emballages ou recyclage des métaux.

- Les déchets dangereux (les métaux souillés) doivent être séparés des déchets non dangereux (métaux non souillés).

**Economique** : le tri permet d'orienter le déchet métallique vers la valorisation optimale, ce qui génère des économies. En effet, il y a possibilité de reprise par un récupérateur à un prix qui dépend de la valeur marchande des métaux (au lieu de payer des frais d'enlèvements et de traitement). Le coût interne du tri peut être minimisé s'il est effectué au plus près de la source du déchet. Il s'agit alors de non mélange.

**Environnemental** : le tri favorise les filières de valorisation matière, lesquelles ont moins d'impact sur l'environnement que le stockage en centre d'enfouissement technique.



Les installations de stockage des déchets sont parfois saturées, les déchets doivent être éliminés dans des **filières de valorisation**.

## Quelles sont les filières d'élimination ?

Les opérations de tri des métaux sont essentiellement les suivantes :

Valorisation matière

Dépollution

Broyage ou cisailage

Tri magnétique par Overband

Sélection des métaux par Courant de FOUCAULT

Un tri plus fin est réalisé manuellement pour séparer les différents types de matériau

Les métaux peuvent suivre différentes filières d'élimination selon leur pureté :

La valorisation matière

La valorisation énergétique : elle n'est envisageable que pour les feuilles minces d'aluminium associées à des matériaux combustibles.

Le traitement

Le stockage en Centre d'Enfouissement Technique

Le recyclage des métaux ferreux peut se faire indéfiniment car les propriétés de l'acier ne s'altèrent pas lors des refontes successives. On considère que 100 % des ferrailles neuves (de la sidérurgie et des usines de transformation) et 70% des ferrailles issues des produits en fin de vie sont recyclés. Ce dernier taux varie selon les origines, par exemple : 40% pour les emballages (dispersés et difficile à collecter) et 95% pour les automobiles. Les ferrailles, quelle qu'en soit l'origine, sont valorisées en quasi-totalité par la sidérurgie (essentiellement en aciéries) et par les fonderies de fonte et d'acier.

Les chutes propres de la sidérurgie sont recyclées au sein même de l'usine qui les a produites, les exceptions étant constituées par des échanges entre usines sidérurgiques. Elles représentent entre 30 et 35 % de la consommation globale de la sidérurgie. Cependant, on constate une grande disparité entre les usines.

*Ces informations sont extraites du site internet de l'ADEME [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)*

# DECHETS INDUSTRIELS BANALS

## Nature du déchet

Les déchets industriels banals (Voir l'onglet cadre réglementaire) sont tous les déchets qui ne sont pas générés par des ménages, et qui ne sont ni dangereux ni inertes.



A l'origine des DIB on trouve :

	Exemples
<b>Des emballages usagés</b>	Palettes, caisses, housse, bidon ...
<b>Des déchets de production</b>	Chutes, rebuts, purges, découpes, résidus, sciures, vidange...
<b>Des produits usagés</b>	Papiers, invendus, consommables usagés, équipements hors service...

## Quelles sont les filières d'élimination ?

Avant de chercher les filières d'élimination possibles, il est indispensable d'avoir une bonne connaissance de tous vos déchets (les DIB et les autres) et du cadre réglementaire. Un diagnostic déchets vous permettra d'acquérir cette connaissance.

Les choix des filières d'élimination vont dépendre des choix de modes de stockage des déchets dans votre entreprise (et réciproquement). En effet, à chaque mode d'élimination correspond un cahier des charges (composition, présentation physique, conditionnement) des déchets qu'il peut accepter. Ce cahier des charges résulte de contraintes techniques et réglementaires. Votre déchet ne pourra suivre un mode d'élimination que s'il est conforme à ce cahier des charges. Même la décharge a ses exigences.

## Le soutien du fournisseur

Interroger vos fournisseurs pour savoir s'ils peuvent faciliter l'élimination des DIB issus de leurs fournitures. Leurs offres peuvent être : reprise par eux-mêmes des déchets, reprise

par des prestataires dans des conditions négociées par eux, mise en contact avec des prestataires.

Les fournisseurs sont souvent bien placés pour assurer efficacement cette élimination. Ils connaissent bien les déchets en question, ils peuvent concentrer les flux de leurs clients et parfois profiter de leur logistique de livraison pour collecter ces déchets. Ils doivent alors respecter la réglementation relative au transport et à l'élimination des déchets.

Des organismes émanant des fabricants d'emballages peuvent vous aider dans la recherche de filières d'élimination pour les DIB d'emballages.

### **La valorisation interne**

Plusieurs voies de valorisation interne peuvent être envisagées :

**La réutilisation** : par exemple, des emballages reçus peuvent être réutilisés pour conditionner des produits expédiés.

**Le recyclage** : par exemple des chutes de production peuvent être recyclées dans le procédé de fabrication quand celui-ci le permet.

**La valorisation thermique** : par exemple, des déchets de bois peuvent alimenter une chaudière.

### Trouver un prestataire

**Pour trouver un prestataire spécialisé, vous pouvez :**

- Consulter le **guide déchets de votre région**.
- Consulter des sites Internet à vocation nationale ou régionale.

**Les points à prendre en compte sont notamment les suivants :**

- Les déchets acceptés : cahier des charges, quantités, N° nomenclature,
- Les contenants : forme & dimensions, localisation, signalisation, maintenance, achat/location,
- Enlèvement : conditions, périodicité,
- Prestataire : déclaration, agréments,
- Tarification : location, enlèvement, transport, tri ou élimination, recette éventuelle,
- Élimination : localisation de l'installation et exploitant, arrêté ICPE,
- Suivi : indicateurs, périodicité,
- Contrat : durée, mode de révision.

*Ces informations sont extraites du site internet de l'ADEME [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)*

# PAPIERS ET CARTONS

---

## Nature du déchet

Le papier et le carton sont deux matériaux fibreux de composition identique. Le grammage de ces matériaux (en g/m<sup>2</sup>) permet de définir plus précisément le terme « papier » ou « carton » à employer. Le terme « papier » sera réservé aux matériaux à faible grammage (inférieur à 180 g/m<sup>2</sup>).

La fibre cellulosique est un composant majeur du papier et carton, les principales sources de fibres cellulosiques utilisées dans l'industrie papetière sont les suivantes : **Les**

**sous-produits du bois, papier et cartons récupérés, matières annexes**

## Impacts sanitaires et environnementaux

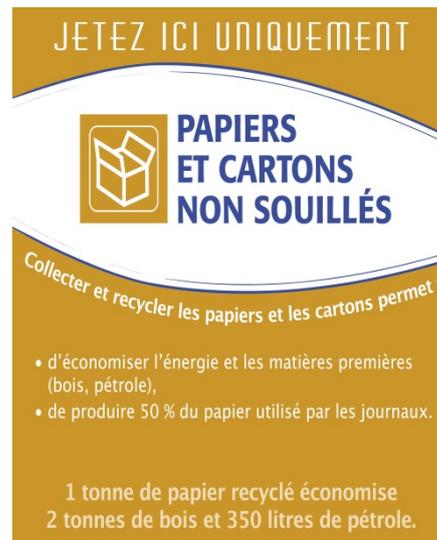
Les papiers et cartons souillés par des produits dangereux présentent un risque de contamination du milieu naturel équivalent à l'impact du produit dangereux sur l'environnement. Les déchets, même non dangereux, participent à la saturation des décharges, lesquelles ont un impact important sur l'environnement.

De plus, le transport des déchets et la pollution atmosphérique qu'il entraîne représentent un des impacts de la gestion des déchets

## Quelles sont les filières d'élimination ?

En 1998, les déchets de papiers-cartons industriels étaient répartis suivant les modes d'éliminations :

- Recyclage 90 %
- Valorisation énergétique 1 %
- Incinération 4 % - Décharge 1 %
- Non renseigné 1 %



Ces informations sont extraites du site internet de l'ADEME [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

# NOTE TECHNIQUE RELATIVE AU STOCKAGE DES DECHETS PORTUAIRES DANS L'ENCEINTE DES DECHETERIES

---

La collecte et l'élimination, conformément aux règles de l'art, des déchets toxiques est un des enjeux importants de la démarche « Ports Propres » et de la « *Gestion environnementale portuaire* » prévue dans le document de certification.

Ces déchets sont principalement : des résidus de peinture, de solvants, des mélanges d'hydrocarbures usagés, tout produit chimique toxique identifié.

On estime que les quantités produites varient entre 0.7 et 2.5 kg /anneau/an.

Les huiles usagées ont un circuit d'élimination distinct des autres déchets. Les quantités produites varient entre 3 et 6 kg/anneau/an.

Il faut noter que ces déchets sont susceptibles d'être présents en quantité importante dans l'enceinte des déchèteries portuaires, ce qui n'est pas toujours le cas avec les déchèteries communales. Par ailleurs, la proximité avec le milieu marin accroît le niveau de risque résiduel de ce type de stockage temporaire. Il convient de gérer ces installations avec rigueur tant pour se préserver d'un accident corporel que des déversements accidentels susceptibles d'entraîner une dégradation de la qualité du milieu récepteur.

**Cette note a pour but de faire un rappel des bonnes pratiques techniques et réglementaires. Elle ne peut en aucune façon se substituer à la réglementation en vigueur.**

## La réglementation

L'arrêté du 2 avril 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2710 (déchèterie) regroupe les principales contraintes réglementaires liées à l'accueil des toxiques dans les déchèteries.

Ce texte précise que l'accueil des toxiques liquides se fait dans des locaux spécifiques qui devront présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré 2 heures
- couverture incombustible,
- porte donnant vers l'extérieur pare flamme de degré une demi-heure,
- matériaux de classe MO (incombustibles)

Ces locaux doivent être équipés, en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent).

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

Si l'accueil des toxiques se fait dans des casiers, bennes, armoires ou un quelconque conteneur, l'aire spécifique où se trouve ce dispositif devra être située à plus de 6 mètres des limites de propriété. Il conviendra de veiller à ce qu'il n'y ait pas d'apport de feux nus à proximité ou tout événement susceptible de créer un écart de température.

La réglementation ne donne pas de plus amples précisions sur les caractéristiques de construction de ces conteneurs.

Dans le cas d'armoires à toxiques réalisées en résine polyester, il convient de ne retenir que l'option résine M1 (matériau inflammable).

Les armoires en acier galvanisé ou en inox peuvent également être utilisées. Quelque soit le modèle il faudra faire attention à la qualité des étagères, les possibilités de créer des rangements clairement identifiés et de modularité de l'armoire, les facilités de manutention des produits.

## Aménagement des installations de stockage

Quel que soit le lieu de stockage des toxiques, il conviendra de prévoir :

- une ventilation suffisante pour éviter la formation d'atmosphère explosive. Le débouché de la ventilation de doit pas être orienté vers les riverains.
- Une installation électrique conforme à la réglementation en vigueur.
- Le sol de l'aire ou du local de stockage doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement, pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits récupérés seront assimilés à des déchets toxiques et éliminés comme tels.
- Une capacité de rétention d'un volume représentant au moins 50% du volume total stocké et un minimum de 800l. Des étagères en rétention peuvent également constituer un aménagement supplémentaire efficace.
- Des bacs clairement individualisés pour entreposer les toxiques de différentes natures en petites quantités.
- Le cas échéant, des fûts de grosses contenances (200l par exemple) montés sur palette pour entreposer des résidus d'hydrocarbures, des eaux de cales...

- Une distance minimale (5m) avec les autres déchets inflammables notamment les signaux pyrotechniques. Il convient donc de ne pas stocker les toxiques dans le même local que les signaux pyrotechniques.
- Le dispositif de stockage sera fermé
- Une protection lors de toute opération susceptible de provoquer une hausse de température (meulage, soudure....)
- Une signalétique extérieure claire sur la nature des risques encourus du fait de la présence de toxiques avec consignes notamment d'interdiction de fumer.

## Fonctionnement des installations de stockage

L'exploitation de ces installations doit se faire sous la surveillance d'une personne habilitée, ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits stockés dans l'installation. Les équipements de protection individuelles ad hoc doivent être mis à sa disposition.

Les toxiques ne doivent en aucun cas être stockés à même le sol.

Les locaux ou aires de stockage des déchets toxiques doivent être rendu inaccessibles pour le public.

Une consigne générale de sécurité devra être établie, tenue à jour et affiché de façon à tenir informé le personnel concerné.

Elle permettra de :

- fixer la typologie des déchets acceptés
- fixer les quantités maximales pour chaque type de produit
- les précautions à prendre dans la manipulation des déchets industriels spéciaux,
- interdire toute manipulation des déchets
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient contenant des substances dangereuses,
- préciser les conditions d'enlèvement des déchets,
- fixer la liste du personnel habilité à manipuler les toxiques
- préciser l'endroit où se trouvent les clefs
- préciser les modalités d'entretien, nettoyage et déroulement des travaux sur le site,
- rappeler les interdictions de fumer et d'apport de feu nus,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,

- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention, de l'établissement, des services d'incendies et de secours.

Un registre de suivi des entrants et sortants sera constitué et tenu à jour.

Toute opération d'enlèvement des déchets se fait sous la responsabilité exclusive de l'exploitant. Les documents justificatifs de cette élimination (bordereaux de suivi de déchets industriels spéciaux) doivent être annexés au registre des déchets portuaires.

Les quantités de déchets toxiques liquides maximales sont :

- 3 tonnes de peinture
- 5 tonnes d'huiles usagées
- 1 tonne au total d'autres déchets

Il conviendra donc de procéder à un enlèvement régulier des toxiques et en tout état de cause sans dépasser un délai de 3 mois.

*Ce document a été réalisé sur la base des travaux de Monsieur Pierre VIGNAUD, ADEME  
Languedoc Roussillon*