

Ministère de l'Écologie du Développement et de l'Aménagement durables
SG / DAEI / SESP

Centre de documentation de l'aménagement et des transports - CDAT

Tour Pascal A – 00.14

92055 La Défense Cedex

Tél : 01-40-81-17-89

Courriel : cdat.ses.daei@equipement.gouv.fr

www.cdat.equipement.gouv.fr

Dossiers du CDAT

Le transport de déchets

Logistique du retour « reverse logistique » - recyclage

Octobre 2007

Table analytique des matières

Introduction	13
---------------------------	----

BERTOLINI (G) Economiste, Directeur de recherche du CNRS

Le marché des déchets : structures et acteurs, croissance, concentration et recompositions.

Annales des mines – Responsabilité environnement – n° 45 – janvier 2007, pp. 99-109, bibliogr. 15

BERTOLINI (G)

Gestion des déchets : faut-il élargir les compétences publiques ?

Territoires (Le mensuel de la démocratie locale) – n° 478 – mai 2007, pp. 40-42 26

Déchets : les filières en gestion.

Un déchet : qu'est-ce-que c'est ?

Les déchets d'emballages ménagers. Textes de loi sur les déchets d'emballages ménagers.

Le coût de la collecte sélective.

Un dispositif pour l'élimination des prospectus.

Collecte des ordures ménagères : la commune de Seille et Auchère adopte le sac payant.

3 questions à Thierry Berton, conseiller technique chez SP Métal.

Les déchets des activités artisanales et industrielles.

Piles et accumulateurs, la collecte piétine encore.

Les déchets d'activités de soins. Textes relatifs aux déchets d'activités de soins.

Les déchets d'équipement électriques et électroniques.

Les boues d'épuration urbaine.

Le marché des déchets : perspectives.

Evolution de la construction de déchetteries.

Déchets municipaux : un coup de gestion qui a doublé en dix ans.

Les produits issus des déchets.

La valorisation énergétique.

Bilan de l'énergie produite en 2002.

Faut-il avoir peur de l'incinération ? Entretien avec Jean-Mary Lejeune, président du SVDU.

La mise en charge toujours plus réglementée.

Traitement des déchets d'amiante. Le Secrétariat Général du Gouvernement fait confiance à INERTAM.

Installation de stockage.

Quel avenir pour les déchets en France ?

Revue des collectivités locales – n° 362 – mai 2005..... 29

I - Collecte et filiérization	47
--	----

Réforme du code des marchés publics : ce qu'il faut en attendre.

L'appel d'offres, mode d'emploi.

L'Etat est un bon payeur mais il faut savoir être patient.

Où s'informer ?

Rappel juridique aux transporteurs dans les travaux publics.

Officiel des transporteurs – n° 2265 – mai 2004..... 49

Déchets ménagers : l'art de vider son sac.	
La benne à façon.	
Les principaux fournisseurs.	
Bacs et sacs traquent les coûts.	
Le prix de la collecte pneumatique.	
A déchets bio, sac bio.	
Les principaux fournisseurs.	
Environnement magazine – n°1638 – juin 200553
Transport de déchets : nouvelles définitions de la valeur ajoutée.	
Pour les transporteurs, la filiérisation modifie les prix.	
Répartition des déchets, production des déchets.	
Quand les déchets en créent d'autres...	
Une réorganisation en marche : vers une gestion locale.	
3 questions à François Dagnaud, Président du Sycotom de l'Agglomération parisienne.	
Vers une meilleure traçabilité.	
Officiel des transporteurs – n° 2345 – 17 février 200661
II - Quel mode de transport choisir ?69
A - Transport combiné71
Combiné : logistique route-fluve en zone urbaine.	
Solutions transport – n°33 – 23 juin 2004.....	.73
B - Transport fluvial.....	.75
MYKOLENKO (L), ROPITAL (C)	
Des trafics traditionnels aux nouveaux marchés.	
Cahiers de l'aurif – n° 141 – 2 ^{ème} trimestre 2004.....	.77
Le transport de déchets par voie fluviale : possibilité ou utopie ?	
Lloyd – n° 43385/43386 – 29 juin 200491
Transport de déchets : la batellerie peut offrir une alternative.	
Lloyd – n° 43372/433733 – 10 juin 200492
Transport fluvial des déchets : un mode à utiliser après la date limite de consommation.	
François Bordry, président de Voies Navigables de France.	
Textes réglementaires.	
Ile-de-France : une stratégie dédiée aux déchets.	
Le Sycotom se tourne résolument vers les modes alternatifs.	
Nord-Pas-de-Calais : la pionnière poursuit ses investissements.	
Transports actualités – n° 805 – 15 octobre 200493

Transport de déchets : comment faire le tri des opportunités. Comptes d'autrui contre flottes privées : priorité à la prestation globale. Les spécificités du marché : le filon n'a plus de secret. Les déchets en France en 1998 : types de déchets. Mode fluvial : quelques projets se concrétisent.	
Officiel des transporteurs – n° 2283 – 29 octobre 2004.....	98
Bruxelles veut transporter 10 000 containers d'ordures ménagères par an via le canal.	
Lloyd – n° 43489/43490 – 25 novembre 2004.....	107
Artois Compost (62) mise sur la voie d'eau.	
Navigation Ports et Industries – n° 21/22 – décembre 2004.....	108
Transport des déchets : en Alsace aussi, la voie d'eau pourrait être attractive.	
Navigation Ports et Industries – n° 4 – avril 2005.....	109
La logique environnementale d'Onyx.	
Journal de la marine marchande – n° 4458 – 3 juin 2005.....	111
Des déchets en boîtes. Quand les déchets prennent l'eau : petit tour d'Europe.	
Navigation Ports et Industries – n° 6 – juin 2005.....	113
Les boîtes déferlent sur la voie fluviale. Les conteneurs et les déchets sont les deux grands axes de développement à venir.	
Transports actualités – n° 822/823 – 24 juin 2005.....	115
Des barges pour les « poubelles ».	
Journal de la marine marchande – n° 4466/4467 – 5 août – 2005.....	117
Logistique des déchets : promouvoir les solutions alternatives. Lyon : la filière des déchets hésite à se mettre à l'eau. Le Nord-Pas-de-Calais gère ses déchets par le fleuve. Choisir la voie alternative. Sertic résolument multimodal.	
Navigation Ports et Industries – n° 11 – décembre 2005.....	118
Isséane : le fluvial au service des déchets.	
Navigation Ports et Industries – n° 1 – janvier 2006.....	123
Déchets urbains : le Sycotom joue à fond la voie d'eau.	
Transports internationaux et logistique – n° 34 – mai 2006.....	124
Ports intérieurs et filière de valorisation des déchets : l'AFPI s'implique.	
Navigation Ports et Industries – n° 6 – juin 2006.....	125
La Compagnie nationale du Rhône (CNR) inaugure son deuxième terminal à conteneurs à Lyon. La filière métallurgie redécouvre le transport fluvial.	
Transports actualités – n° 857 – 22 décembre 2006.....	126
Projets. Ouverture de Donges-est en 2011. Des nouveaux trafics liés au recyclage.	
Le marin – n° 3128 – 22 juin 2007.....	128

C - Transport routier	129
Marché des déchets.	
Filières organisées, prix chahutés.	
Transporteurs sous pression : savoir évoluer ou disparaître ?	
Quelques sources d'information utiles.	
Transport de déchets : la plus-value...pour l'industriel.	
Les chiffres clés 2003 de la filière recyclage.	
Le « poids » des déchets.	
Ce sont aussi des déchets...acier, papier carton, verre, aluminium ménager, plastique, emballage, piles, huiles, boîtes de médicaments.	
Les filières existantes.	
Jean Luc Mauffrey, co-dirigeant du Groupe Mauffrey « Nous avons connu de meilleurs moments ».	
Officiel des transporteurs – supplément n° 2313 – mai 2005.....	131
III - Logistique de retour - Traitement - Recyclage	141
A - Les filières à rebours : la « reverse logistique »	143
Définition (extrait de : logistique et management – vol. 13 n° 1 – 2005 p.80)	145
ROY (J), BEAULIEU (M)	
Structure de gouvernance des filières à rebours : deux cas québécois.	
Logistique et management – n° 1 – 1 ^{er} trimestre 2005.....	146
143	
La « reverse logistique » : un marché qui s'annonce séduisant.	
Officiel des transporteurs – n° 2304 – 1 ^{er} avril 2005.....	155
PIMOR (Y), auteur de «Logistique» 4 ^{ème} édition	
La logistique inverse va-t-elle générer une nouvelle économie ?	
Stratégie logistique – n° 95 – avril 2007	156
Produits en fin de vie : comment les filières s'organisent.	
Evolution des réglementations : l'impact sur les volumes et marchés.	
Pixmania.com centralise son SAV.	
Eco-organismes chefs d'orchestre.	
Les autres filières concernées par la loi du 15 juillet 1975.	
Moyens mis en place : des places à conquérir.	
Listes des organismes.	
Officiel des transporteurs – n° 2410 – 15 juin 2007.....	157
Entretien avec Jens Fiege : « Nous respectons l'environnement ».	
Journal pour le transport international – n° 27/28 – juillet 2007	166
La reverse logistique, un marché à part entière.	
Dossier reverse logistique. Le marché lié aux retours des produits en fin de vie et des déchets a été évalué en France en 2004 à 5, 6 milliards d'euros pour les entreprises concernées (Source Eurostaff, 2006).	
La reverse logistique, un vrai métier pour DHL.	
Une filière reverse en cours de structuration.	
Logistiques magazine – n° 221 – octobre 2007	168

B - Le recyclage	179
Les labélisations environnementales. Bus et car magazine – n° 686 – mai 2003	181
Une journée chez REP (La Routière de l'Est Parisien) : les déchets bien traités. Chiffres clés. Officiel des transporteurs – supplément n° 2265 – mai 2004.....	182
BEIR (J de), FODHA (M), GIRMENS (G) Recyclage et externalités environnementales. Faut-il subventionner les activités de récupération recyclage ? Revue économique – n° 3 – mai 2007.....	185
Alain Labégorre, directeur logistique de Canon France : « Savoir faire face aux échéances ». Officiel des transporteurs – n° 2410 – 15 juin 2007.....	189
1 - BTP	191
La deuxième jeunesse du ballast. Une réutilisation immédiate, clé de la rentabilité. Rail et transport – n° 278 – 16 avril 2003	193
Granulats. Développer le recyclage des déchets. Rail et transport – n° 287 – 18 juin 2003	195
Comment revaloriser les déchets de chantier ? Rail et transports – n° 295 – 27 août 2003	196
Logistique de la démolition, la solution Devarem. Solutions transport – n° 16 – 10 septembre 2003.....	198
Le recyclage des déchets du bâtiment et des travaux publics peut progresser. 97 % des déchets produits sont inertes. 44 % des 29 Mt de déchets inertes de la démolition produits vont en installations de stockage. Le cadre européen des statistiques sur les déchets. La moitié des déchets non inertes et non dangereux du BTP provient de la réhabilitation. Les déchets non inertes et non dangereux sont majoritairement recyclés. Le bois représente 86 % des déchets dangereux du BTP. Le 4 pages IFEN – n° 116 – février 2007.....	199
2 - Combustibles nucléaires	203
Recyclage et transport des combustibles nucléaires : complexité, sûreté et sécurité. Journal de la marine marchande – n° 4525 – 15 septembre 2007	205

3 - Déchets électriques et électroniques	209
La logistique du retour : boucler la boucle. Partager les coûts sans mutualiser les frais. Principale difficulté : la dispersion des points de collecte. Solutions transport – n° 16 – 10 septembre 2003.....	211
Equipements électriques et électroniques : entrer dans l'ère industrielle. Reverse logistic, les secteurs. Le dernier-né : Valogistic. Informatique : les brokers aspirent les parcs. La plate-forme d'Iris. Stratégie logistique – n° 83 – janvier/février 2006.....	214
Piles et accumulateurs : duel à l'alcaline. Reverse logistic, les secteurs. Une éco-organisme pour les lampes à décharge. Textile : les multiples circuits du prêt-à-porter. Stratégie logistique – n° 83 – janvier/février 2006.....	218
Spécial déchets électriques et électroniques : un marché en construction. 5 grandes familles. Transporteurs – Logisticiens à la recherche de la valeur ajoutée. Jean-Louis Demeulenaere, directeur général adjoint stratégie et développement de Geodis : « Valogistic, une société commune à Geodis et Sita ». Bovis commence à jouer dans la cour des grands. Une traçabilité obligatoire, encore trop hétérogène. Transports actualités – n° 843 – 12 mai 2006	221
Déchets électroniques : une mise en place laborieuse. Usine nouvelle – n° 3032 – 23 novembre 2006	226
Les déchets d'équipements électriques et électroniques. Ce qui se cache derrière l'écotaxe. Quelle organisation pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ? Deux décrets pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Le paysage des acteurs pour la collecte, le traitement, la valorisation. Entretien avec Christian Brabant, directeur général d'Eco-systèmes. Entretien avec Hervé Grimaud, directeur général de Récylum. Le rôle des Eco-organismes agréés. La perception citoyenne. Une plate-forme opérationnelle de traitement complet des déchets d'équipements électriques et électroniques à Lille-Lesquin. Entretien avec Arnaud Brunet, directeur des relations extérieures de Sony France et représentant pour la France de ERP SAS. Entretien avec René Perrier, président d'Ecologic. Matériel informatique usagé : grande opération de collecte à Issy les Moulineaux. Revue des collectivités locales – n° 380 – mars 2007.....	228
Retour des déchets encadré : bientôt le textile et les batteries. Officiel des transporteurs – n° 2400 – 6 avril 2007.....	237

4 - Déchets industriels.....	239
Importance des stratégies logistiques dans l'efficacité de la gestion des déchets industriels banaux : exemple d'une zone industrielle.	
Logistique et management – n° 1 – 1 ^{er} trimestre 2005.....	241
Le recyclage entre dans l'ère industrielle.	
Des filières à des stades d'organisation très différents.	
A maturité : métaux, verre papier.	
En croissance : véhicules hors d'usage, plastiques, piles, pneus...	
Emergents : déchets électriques et électroniques, navires et avions...	
A savoir :	
33 millions de tonnes de déchets sont recyclés.	
7,7 milliards d'euros de chiffres d'affaires en cinq ans.	
420 millions d'euros d'investissements en 2005.	
2400 entreprises.	
34 % des déchets municipaux sont recyclés.	
Ce qui enflamme le marché.	
La Chine, acteur clé.	
Usine nouvelle – n° 3032 – 23 novembre 2007	251
CHALMIN (P) Economiste à l'université Paris-Dauphine.	
Les matières premières secondaires constituent aujourd'hui l'un des flux les plus importants sur les océans.	
Usine nouvelle – n° 3032 – 23 novembre 2007	253
La planète recyclage.	
L'envolée : les métaux dominant, l'acier, roi du recyclage ;	
Les principaux groupes français actifs sur le marché.	
Une armada de textes incitatifs.	
Polymères : des capacités de traitement sur tout le territoire.	
Le plastique, d'abord un déchet ménager.	
Usine nouvelle – n° 3032 – 23 novembre 2007	255
5 - Garage.....	257
Vers un atelier propre. Atelier modèle : les cars Hourtoule.	
Bus et car magazine – n° 686 – mai 2003	259
6 - Papier - Carton.....	263
15 euros la tonne de carton recyclable.	
Bus et car magazine – n° 686 – mai 2003	265
La « reverse logistic » des invendus.	
Officiel des transporteurs – n° 2369 – 1 ^{er} septembre 2006.....	266

7 - Pneumatiques	267
Pneumatiques. Objectif recyclage.	
Les filières de valorisation.	
Du côté des marques.	
Le répertoire du pneumatique.	
L'Officiel du cycle et de la moto – n° 3705 – mai 2004	269
8 - Les véhicules	275
La « reverse » à la recherche d'un équilibre.	
Re-source industries à la pointe de la déconstruction.	
Trois questions à Jérôme Courgeon, Directeur supply chain secteur industrie chez PEA	
Consulting : « une filière balbutiante ».	
Stratégie logistique – n° 97 – juin 2007	277
• Automobiles	280
La directive européenne adoptée par la France. Le noble parcours du véhicule hors d'usage.	
Autoactualité – n° 45 – septembre 2003	280
Véhicules hors d'usage : la filière se décarcasse.	
Les épavistes se modernisent.	
L'origine et la destination des véhicules hors d'usage (VHU).	
A chaque pièce sa filière.	
Qui traite quoi ?	
Le cas délicat des résidus de broyage automobile (RBA).	
Environnement magazine – Dossier – n° 1637 – mai 2005	282
MARIE (F)	
Eco-conception et prévention des impacts de l'automobile chez un constructeur.	
Annales des mines – Responsabilité environnement – n° 39 – juillet 2005	290
Le recyclage dans tous ses états. Le dernier voyage de la Clio.	
La filière française des véhicules hors d'usage : 714 points de collecte agréés, 10 centres de tri post-broyage.	
Chiffres clés : le parc roulant européen totalise 160 millions – 8 à 9 millions de voitures arrivent en fin de vie chaque année – 2 millions de tonnes de déchets non métalliques sont mis en décharge.	
Usine nouvelle – n° 3032 – 23 novembre 2006	296
L'impossible bilan des véhicules hors d'usage (VHU). Chiffres clés.	
Entretien « Quinze ans entre le début de la discussion et son application » Patrick Poincelet, responsable de la branche recyclage du CNPA.	
Véhicules hors d'usage : ce qu'impose la loi.	
Sur le terrain. Casses sauvages : des zones de non-droit.	
Les constructeurs concernés.	
L'Argus de l'automobile – n° 4083 – 10 mai 2007	299

Bien concevoir pour bien recycler.

La plupart des véhicules produits par PSA Peugeot-Citroën et Renault est valorisable à 95 % de leur masse totale.

Quantité moyenne de déchets par VHU.

D'où proviennent les VHU ?

Que dit la directive européenne n° 2000/53/CE du Parlement et du Conseil du 18 septembre 2000 ?

Comment sont recyclés ou valorisés les différents matériaux contenus dans une voiture ?

Autoactualité – n° 61 – juillet 2007 302

• **Avions** 305

Recyclage : cockpits en stock.

Environnement magazine – Enjeux – n° 1644 – janvier/février 2006..... 305

SAINT-YVES (M)

Vieille question mais nouveau métier.

Transports – n° 441 – janvier/février 2007 307

• **Navires** 310

Qui veut des navires en fin de carrière ?

Rail et transports – n° 308 – 26 novembre 2003 310

Navires en fin de vie : la réflexion commence.

Fin de vie des navires : la réflexion est ouverte.

Les industriels sont déjà sur le pont. Démantèlement : le débat est engagé.

Xavier de la Gorce : « Le démantèlement ne peut pas être franco-français ».

Brest se prépare à accueillir le « Clémenceau ».

Le marin – n° 3070 – 12 mai 2006..... 312

OMI : le recyclage des matériaux dangereux.

Journal de la marine marchande – n° 4559/4560 – 11 mai 2007 315

IV - Sources citées

V - Pour en savoir plus

Organismes - Contacts - Sites internet

Sommaire du précédent « Pour en savoir plus »

**« Le transport de déchets. Les déchets du transport et de la construction »
1995-2003**