

Filières et recyclage 2002

Compte rendu du colloque de l'Ademe, Paris, 12-13 novembre 2002

Organisé par l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), en partenariat avec des associations de producteurs et de recycleurs, le colloque Filières et recyclage 2002, 1^{er} colloque dédié à la gestion des produits en fin de vie, a réuni plus de 900 professionnels qui ont échangé et confronté leurs expériences lors de :

- 4 sessions plénières et 2 tables rondes consacrées aux problématiques communes aux diverses filières de recyclage, en France et en Europe ;
- 5 ateliers filières d'une demi-journée chacun, consacrés à l'actualité réglementaire, aux initiatives prises en matière de collecte et de traitement des déchets, aux résultats obtenus et aux problèmes rencontrés dans les domaines suivants : déchets des équipements électriques et électroniques, piles et accumulateurs usagés, véhicules hors d'usage, pneumatiques usagés et déchets de l'agrofourmiture ;
- un atelier transversal d'une journée consacré au recyclage des plastiques dans tous les domaines (agriculture, automobile, électricité et électronique, emballage...).

Ce premier rendez-vous national était particulièrement pertinent pour faire le point sur la gestion des déchets par suite :

- de la mise en œuvre significative du principe, déjà inscrit dès 1975 dans la loi sur les déchets, mais resté jusqu'en 1990 sans application concrète, selon lequel **la responsabilité du producteur d'un produit** mis sur le marché peut être impliquée dans la gestion en fin de vie dudit produit ;
- du fait que **le concept de responsabilité partagée** est devenu le socle des réglementations ;
- de la publication de nombreuses **directives européennes**, concernant notamment les batteries (1991), les emballages (1992), les véhicules hors d'usage (2000), les déchets d'équipements électriques et électroniques (en projet), les pneumatiques (en projet) ;
- et de la création en Europe depuis 10 ans, sur une base volontaire ou réglementaire, de nombreux éco-organismes assurant la responsabilité financière et technique des produits en fin de vie.

En France, l'Ademe a joué un rôle important au côté des divers acteurs pour :

- **mener des études** à caractère général, technique ou économique,
- soutenir conceptuellement et financièrement des **projets en R & D** en matière d'éco-conception et de mise au point de nouvelles technologies,
- suivre et soutenir des **opérations pilotes de collecte et valorisation** de produits en fin de vie,
- mettre en place et gérer des **observatoires** ou certaines filières (huiles usagées),
- favoriser les échanges interfilières en créant un **Club des filières** rassemblant les éco-organismes français.

Les divers ateliers

Déchets d'équipements électriques et électroniques

En 2000, environ 1,5 million de tonnes de produits usagés contenant souvent des substances dangereuses ont été mis au rebut en France (le gisement en Europe est estimé à 6 millions de tonnes), et une croissance de 3 à 5 % par an est prévisible.

Lors de cet atelier, le point a été fait sur la législation française et européenne en vigueur, sur les deux directives européennes attendues pour 2003 concernant les déchets et la limitation de l'utilisation des substances dangereuses, ainsi que sur la situation présente en France (comportement des ménages selon une enquête Sofres 2002, capacité des sites de traitement). Les résultats de deux opérations pilotes de collecte/traitement/valorisation en France (Elen en région Rhône-Alpes et Screlec en région nantaise) et de deux entreprises opérationnelles en Allemagne (R-plus Recycling pour les réfrigérateurs) et en France (Envie à Strasbourg) ont été présentés.

Piles et accumulateurs usagés

Le succès des téléphones portables, baladeurs, appareils photo et consoles de jeux a entraîné la mise au rebut en accroissement permanent des piles et accumulateurs usagés. En 2000, pour 31 000 tonnes de piles et accus portables mis sur le marché, seules

3 000 tonnes avaient été collectées.

Depuis le 1^{er} janvier 2001, la collecte est devenue obligatoire.

L'état des lieux en France et en Europe (étude de l'ADIT en 2001-2002), ainsi qu'une expérience réussie de collecte en Belgique, ont été décrits. Une table ronde sur la place de la communication dans le montage des filières de collecte, avec des représentants des entreprises, des associations et des pouvoirs publics, a clôturé cet atelier.

Véhicules hors d'usage

En 2002, chaque état membre de l'Union européenne doit transposer la directive européenne publiée en octobre 2000, qui impose 85 % de valorisation totale et 80 % de recyclage et réutilisation au 1^{er} janvier 2006.

Lors de cet atelier, le point a été fait sur la situation en France, où le taux actuel estimé de valorisation est d'environ 75 %, et en Europe. Pour améliorer ce taux, compte tenu du fait que la proportion de matières plastiques, plus difficiles à recycler que le métal, est en constante augmentation, divers acteurs de cette filière (constructeurs automobiles, entreprises de broyage et de déconstruction des véhicules), ainsi que des spécialistes de l'Ademe, ont évalué les enjeux techniques et économiques.

Ils ont conclu que le véritable problème est d'ordre économique, et son analyse détaillée est en cours d'étude.

Pneumatiques usagés

Chaque année, environ 400 000 tonnes de pneus usagés sont mis au rebut en France, dont la moitié seulement est valorisée. Aucune directive européenne ne concerne les pneumatiques. En France, la décharge de pneus usagés dans les installations de stockage de déchets ménagers est interdite depuis le 1^{er} juillet 2002, et un décret réglementaire est attendu pour fin 2002.

Lors de cet atelier, l'état des lieux a été fait sur la collecte et la valorisation matière et énergétique des pneus usagés en France, et une table ronde réunissant les professionnels, notamment les manufacturiers regroupés au sein d'Aliapur, a défini les objectifs et

les moyens techniques et économiques nécessaires à la mise en place d'une filière d'élimination et de recyclage de tous les pneus usagés.

Déchets de l'agrofourniture

Sous ce vocable sont concernés notamment les produits phytosanitaires non utilisés (emballages plastiques vides qui représentent en France environ 7 500 tonnes par an, et produits non utilisés qui représentent en France environ 1 000 tonnes par an) et les films agricoles usagés (environ 15 000 tonnes par an de déchets plastiques souillés de terre et de matières putrescibles). Ils sont régis en France par le code de l'environnement et font l'objet pour les premiers d'un décret paru en 2002.

Cet atelier a permis de faire le bilan sur les actions entreprises par Adivalor, association créée en 2001 par les professionnels concernés, dans le domaine des produits phytosanitaires. En ce qui concerne les films agricoles usagés, un état des lieux a été décrit et une réflexion s'appuyant sur un écobilan est en cours entre les professionnels et les pouvoirs publics pour structurer cette filière.

Recyclage des plastiques

Le recyclage des plastiques est un élément clé de la plupart des filières de recyclage puisque le plastique est le matériau dont l'utilisation a progressé le plus rapidement depuis 1980, notamment dans les industries automobile et électronique.

Lors de cet atelier, l'état de l'art a été exposé par François Jallon (directeur Environnement de la Fédération de la Plasturgie), qui a détaillé les réponses apportées aux exigences des directives et décrets européens et français en matière de valorisation et de recyclage des plastiques contenus dans les déchets électriques et électroniques, les véhicules hors d'usage et les emballages, ainsi que les actions d'éco-conception entreprises dans ces domaines.

Puis, Jean-Charles Caudron, de l'Ademe, a donné les chiffres clés de l'enquête réalisée en 2000 sur cette filière par cet organisme :

- 415 établissements ont été recensés, soit 20 % de plus qu'en 1997 (346).

- La quantité de plastique traitée s'est élevée à 545 000 tonnes, réparties comme suit : 462 000 tonnes collectées à la source (dont 30 % issus de véhicules hors d'usage et 2 % issus de

déchets électriques et électroniques, 45 000 tonnes issues des centres de tri, 38 000 tonnes importées.

- Pour les établissements assurant la collecte, plus des 2/3 des déchets entrants se présentent en vrac.

- Sur les 545 000 tonnes collectées, seules 275 000 tonnes environ sont des déchets post-consommation.

Ensuite, un certain nombre de retours d'expériences en matière de marquage, démontage, tri, traitement et éco-conception des plastiques ont été décrits dans les domaines suivants : ordinateurs (Jean-Maurice Latulippe, président de Recyc-Québec), sièges de bureau (Sophie Labrousse, CTBA et Pascal Gentil, Eurosit), véhicules usagés (Pierre Valersteinas, Renault), déchets d'équipements électriques et électroniques (Daniel Connan, Valdelec), plastiques ménagers (Thierry Oudart, SITA).

Dans la deuxième partie de cet atelier, l'état de l'art en matière de nouvelles techniques pour le recyclage des plastiques a été décrit par Alain Chapelle (délégué général du Syndicat des Producteurs de Matières Plastiques), qui a notamment fait un bref historique des installations pilotes arrêtées ou en fonctionnement et donné un aperçu du colloque qui s'est tenu à Ostende en septembre 2002, et par Jean-Charles Caudron qui a donné les résultats de l'enquête mondiale réalisée à la demande de l'Ademe qui a recensé les priorités les plus utilisées pour chaque type de polymère, à partir de 111 couples procédé/polymère.

Ensuite, un certain nombre de procédés pilotes ou industriels relatifs au traitement des plastiques ont été décrits en détail :

- recyclage du PVC par le procédé Vinyloop® (Philippe Burgaud, Solvin),

- recyclage des composites therm durcissables par solvolysse (Gilles Tersac, École Centrale Paris),

- association de recyclages mécanique et chimique : extrusion réactive notamment du polyéthylène téréphtalate (Alain Michel, université Claude Bernard Lyon I),

- recyclage du polystyrène expansé par dissolution chimique, notamment au Japon (Sony et Furuca) et en Allemagne (Creosolv de la société Creacycle) (Serge Galaup, Eco-PSE),
- glycolysse du polyéthylène téréphtalate des bouteilles de liquides alimentaires et ménagers au moyen de polyols polyesters (Michel Servol, TBI).

Dans tous les ateliers, une plage de

temps libre a été laissée aux intervenants pour échanger leurs connaissances, confronter leurs expériences et tirer des enseignements pour l'avenir.

Conclusion

Ce colloque s'est conclu par :

- un **exposé sur la diversité des filières en Europe** (Éric Mugnier, Ernst & Young) qui a permis de dégager un portrait robot de l'éco-organisme européen moyen. Il en ressort notamment que la France est dans une situation intermédiaire parmi les nations européennes pour le recyclage des déchets, les pays d'Europe du Nord ayant légiféré et obtenu des résultats, alors que les pays d'Europe du Sud sont plus attentistes ;

- une **table ronde sur la situation en matière de concurrence, de transparence et de maîtrise des coûts**, avec comme intervenants Jean-Philippe Gorez (Aliapur), Éric Guillon (Éco-Emballages), Pierre de Lépinau (Adivalor), Dominique Maguin (Federec) et Philippe Oudeyer (Screlec).

Les conclusions de ce colloque ont été tirées par Michel Rochet (Ademe), qui a défini les besoins pour la montée en puissance des filières pour le recyclage des déchets :

- création d'**éco-organismes** regroupant les « metteurs sur le marché », ayant pour but de les responsabiliser, de permettre le financement des filières et d'accélérer leur industrialisation ;

- réalisation de **partenariats** entre « metteurs sur le marché » et « déchet-teurs », pour améliorer le fonctionnement des filières par le partage des responsabilités entraînant une nouvelle économie du déchet et du recyclage ;
- fixation rapide de « **règles** » pour le recyclage par les pouvoirs publics ;

- **professionnalisation** accrue des sociétés traitant les déchets pour améliorer la qualité et la traçabilité des opérations effectuées ;

- **soutien à la R & D** pour l'expérimentation permanente des technologies émergentes en matière de logistique et de traitement ;

- création et animation d'**instances de suivi** et de concertation, et d'**observatoires**.

Compte tenu du succès de ce colloque, un deuxième colloque sur le même thème est envisagé pour 2004.

Yves Dubosc