



**CONCOURS EXTERNE DES 22, 23 ET 24 JANVIER 2014  
POUR L'EMPLOI D'INSPECTEUR DES DOUANES ET DROITS INDIRECTS**

**ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ N°1**

(DURÉE : 4 HEURES - COEFFICIENT 6)

**RÉDACTION D'UNE NOTE DE SYNTHÈSE A PARTIR D'UN DOSSIER  
RELATIF AUX QUESTIONS ÉCONOMIQUES, FINANCIÈRES ET  
SOCIALES**

À partir des documents suivants, vous rédigerez une note d'environ 4 pages consacrée à la gestion des déchets.

**AVERTISSEMENTS IMPORTANTS**

L'usage de tout matériel autre que le matériel usuel d'écriture et de tout document autre que le support fourni est **interdit**. **Toute fraude ou tentative de fraude** constatée par la commission de surveillance **entraînera l'exclusion du concours**.

Veillez à bien indiquer sur votre copie le nombre d'intercalaires utilisés (la copie double n'est pas décomptée).

Il vous est interdit de quitter définitivement la salle d'examen **avant le terme de la première heure**.

**Le présent document comporte 41 pages numérotées.**

## Liste des documents

- Document 1 :** Le recyclage en France. Bilan de l'ADEME  
*Publication annuelle. 2012*
- Document 2 :** La poule, nouvelle star du recyclage  
*Judith Duportail - 04/09/2013 - <http://www.lefigaro.fr>*
- Document 3 :** Vide ta poubelle ! Un tri sélectif pour un recyclage efficace...  
*<http://www.etikeco.com> - 2013*
- Document 4 :** Réduire ses déchets et bien les jeter  
*Guide ADEME – Novembre 2012*
- Document 5 :** Le 7ème continent de plastique : ces tourbillons de déchets dans les océans  
*Audrey Garric - Le Monde.fr – 09.05.2012*
- Document 6 :** Filières de responsabilité élargie du producteur (REP)  
*<http://www.developpement-durable.gouv.fr> - 2013*
- Document 7 :** La politique des déchets 2009-2012  
*Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer*
- Document 8 :** La biomasse  
*<http://energie.edf.com>*

## **LE RECYCLAGE EN FRANCE BILAN DE L'ADEME**

Au travers des chiffres 2010 sur la production des principales matières (métaux ferreux et non ferreux, papiers cartons, verre, plastiques), la collecte des déchets et des produits usagés et l'incorporation des matières première de recyclage (MPR), ce document décrit la situation et l'évolution du recyclage en France au cours des dix dernières années.

### **Une industrie historique**

Le recyclage permet d'économiser les ressources naturelles, les matières premières et l'énergie ; en outre il diminue l'impact de la gestion des déchets sur l'environnement. Sa pratique a donc débuté depuis très longtemps, notamment pour les métaux. Il y a 6000 ans déjà, c'est à dire à l'âge de bronze, les métaux étaient recyclés en Europe. Il en allait de même dès le IIe siècle pour les chiffons destinés à la fabrication du papier en Chine.

Plus récemment, un enchaînement de contraintes économiques et une prise de conscience environnementale ont conduit à l'industrialisation du recyclage telle que nous la connaissons aujourd'hui.

- Avant les années 1970, le recyclage est resté marginal, car essentiellement lié aux pénuries de matières vierges.
- Au cours des années 1980, l'industrialisation du recyclage s'est amorcée pour répondre à la crainte de pénurie des ressources naturelles minérales et à un souhait d'indépendance nationale.
- Les années 1990 ont marqué le début de l'élan environnemental avec la mise en place d'objectifs de recyclage pour certains déchets.
- Au début des années 2000, le recyclage a atteint sa maturité économique. Il est devenu prépondérant dans la production industrielle du fait des politiques de gestion des déchets (objectifs de recyclage, développement des filières à responsabilité élargie du producteur / REP), de la demande croissante de matière, des contraintes environnementales et économiques.

### **Un enjeu stratégique pour l'économie française**

Bien qu'ayant atteint la maturité industrielle et économique dès le début des années 2000, le secteur du recyclage en France a continué au cours de la décennie 2001-2010 à faire l'objet d'importants changements aux plans technologique, organisationnel et économique. Il constitue aujourd'hui un enjeu stratégique pour l'économie française. En effet l'économie française est de plus en plus dépendante pour ses approvisionnements en matières premières d'importations. Par ailleurs pour certains métaux, non présentés dans ce document, la disponibilité est très contrainte par une production fortement concentrée dans un nombre limité de pays. Les travaux de la Commission européenne sur les matériaux critiques identifient notamment 14 matériaux critiques (sur une base de 41) pour lesquels une sécurité d'approvisionnement doit être recherchée. Dans un contexte de renchérissement et de raréfaction des matières premières et de volatilité des cours, le recyclage contribue à renforcer notre indépendance nationale. Il représente un facteur stratégique de sécurité de l'approvisionnement et un moyen de peser sur les marchés.

### **DES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES POUR STIMULER LE RECYCLAGE**

Les engagements du Grenelle Environnement et la directive 2008/98/CE ont été à l'origine des principales évolutions réglementaires en lien avec la valorisation des déchets au cours des années

2009 et 2010. La sortie de statut de déchet introduite par l'article 6 de la directive 2008/98/CE laisse la possibilité pour des substances ou des objets qui ont le statut de déchet de cesser d'être des déchets lorsqu'ils ont subi une opération de valorisation et répondent à des critères spécifiques. Cette disposition a été transposée à l'article L 541-4-3 du Code de l'environnement. Ces critères peuvent être adoptés au niveau communautaire. Ainsi, le règlement 333/2011 sur les ferrailles et l'aluminium est entré en vigueur le 9 octobre 2011. Les autres flux de déchets à l'étude au niveau européen sont : verre, papiers cartons, cuivre, compost et plastiques. Si aucun critère n'a été défini au niveau communautaire, les états membres peuvent se saisir de la possibilité d'une procédure nationale de sortie de statut de déchet au cas par cas. Le décret n° 2012-602 du 30 avril 2012, entré en vigueur le 1er octobre 2012 décrit cette procédure au niveau national.

La montée en puissance des filières REP dont le principe est défini par l'article 8 de la directive 2008/98/CE a permis d'effectuer des progrès significatifs en matière de recyclage des produits usagers. La France a actuellement recours à ce principe de gestion pour une quinzaine de filières différentes. Très majoritairement, la mise en oeuvre d'une filière REP se réalise dans le cadre d'obligations réglementaires, européennes ou nationales. Cependant, il existe également des cas où les industriels s'engagent dans une démarche volontaire.

Le Plan national d'allocation des quotas d'émission de CO<sub>2</sub> (PNAQ) constitue une incitation forte au développement du recyclage des déchets. En effet, l'énergie requise par le processus de production est généralement moindre lorsqu'on utilise des MPR plutôt que des matières premières vierges, avec pour conséquence directe une diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES) par l'industrie concernée. Ce système consiste à attribuer des quotas d'émission aux entreprises les plus fortement émettrices de GES. Elles peuvent ensuite soit revendre les quotas d'émission non consommés, soit acheter les quotas d'émission dont elles ont besoin pour respecter leur dotation initiale prévue dans le PNAQ. Ce système d'échange de quotas d'émission de GES dans la Communauté européenne a été établi par la directive n°2003/87 du 13 octobre 2003. Elle a été transposée en France aux articles L 229-5 à L 229-19 et R 229-5 à R 229-37 du Code de l'environnement.

### **Leviers au développement du recyclage**

La hausse tendancielle des prix des énergies observée en 2009 et 2010 est favorable au recyclage car elle stimule l'utilisation de MPR, moins consommatrices d'énergie que la production à partir de matières premières vierges. C'est particulièrement le cas pour les métaux faisant appel principalement à des procédés pyrométallurgiques. La hausse des prix et la volatilité des cours des matières premières, liées à la croissance mondiale, à l'explosion des marchés asiatiques et indiens et à leur raréfaction, incitent les acteurs à se tourner vers le recyclage, dont on suppose les cours plus stables ou qu'il peut avoir un effet stabilisant sur ces derniers. Par ailleurs, elles constituent également un levier important de renforcement des collectes, du tri et de la préparation de déchets et des produits usagers. Associés au renchérissement de la TGAP sur l'élimination, les objectifs réglementaires de recyclage du Grenelle Environnement (Plan déchets 2009-2012), des différentes filières REP, constituent de puissants vecteurs de développement du recyclage.

Les progrès technologiques en termes de tri et de recyclage se sont accélérés au cours des deux dernières années. Les acteurs du recyclage des déchets sont confrontés à de multiples défis, comme la diffusion de types d'acier de plus en plus complexes et de produits combinant l'acier à d'autres matériaux, la présence d'étiquettes autocollantes plastiques et d'étiquettes RFID sur un nombre croissant de bouteilles, ou le remplacement des téléviseurs à tube cathodique par des écrans plasma ou LCD. D'autre part, les acheteurs industriels sont de plus en plus exigeants sur la qualité des

MPR. Par exemple, pour le recyclage en boucle fermée des bouteilles en PET, la teneur maximale en PVC dans le PET imposée par les recycleurs est passée en quelques années de 50 à 10 grammes par tonne de PET. Face à ces défis, d'importants progrès ont été réalisés, en particulier dans le domaine de la préparation et du tri des déchets avec l'introduction de plus en plus importantes des technologies de tri optique automatisé, en particulier la spectrométrie proche infrarouge, les rayons X et la spectrocolorimétrie.

## **PRODUCTION DES MATÉRIAUX EN FRANCE**

### **Répartition de la production annuelle**

En 2010, la production nationale de métaux ferreux et non ferreux, de papiers cartons, de plastiques et de verre a atteint 35,5 millions de tonnes. Les années 2009 et 2010 ont été caractérisées par de fortes turbulences économiques. En France, la récession de 2009 (-2,7 % en volume) a été marquée par un effondrement des cours des matières premières et énergétiques. La reprise observée en 2010 (+1,5 %) n'a pas été suffisamment sensible pour compenser le recul de l'année précédente. La bonne tenue de la consommation des ménages a été un des principaux facteurs de soutien à l'économie, tandis que les performances à l'exportation ont été modestes.

La production nationale suit une tendance baissière (depuis 2001 pour les métaux non ferreux et depuis 2005/2007 pour les autres matériaux) qui s'est amplifiée au fil des ans. En 2009, la production des matériaux a connu un effondrement généralisé (-18,2 % par rapport à 2008), conséquence de la baisse d'activité de la quasi-totalité des secteurs consommateurs en France et du ralentissement de la demande mondiale. La reprise modérée en 2010 (+10,8 % par rapport à 2009) n'a pas permis de compenser le déclin de l'année précédente.

- La filière acier a été l'une des plus touchées par la crise économique, du fait du recul d'activité des principaux secteurs consommateurs d'acier. Entre 2001 et 2010, la consommation d'acier en France a diminué de 39 %.
- La filière papiers cartons a subi moins fortement l'impact de la crise.
- Pour le verre, le recul de la production du verre creux est principalement lié à la baisse de la demande des secteurs du vin et de la bière. La production de verre plat a subi le contrecoup des ralentissements dans les secteurs du bâtiment, des travaux publics et de la construction automobile.
- Pour les métaux non ferreux, on assiste à un effritement régulier de la production de l'industrie française, liée pour une part importante à la fermeture d'installations sur le territoire national, se traduisant par une baisse de 24,6 % entre 2001 et 2010. Si la crise a amplifié le recul de la production pour certains métaux non ferreux, il s'agit avant tout d'une raison structurelle liée à la place de plus en plus faible de cette industrie en France.
- La filière des plastiques est celle qui a globalement le mieux résisté à la crise.

## **COLLECTE DES PRINCIPAUX DÉCHETS**

Après la chute de 2009, l'année 2010 s'est traduite par une reprise, malgré un environnement économique défavorable. 24 millions de tonnes de déchets ont été collectées en 2010 en vue d'une valorisation, soit +10,2 % par rapport à 2009 mais seulement + 2 % par rapport à 2006.

- La collecte des métaux ferreux représente 52,2 % du tonnage total préparé pour le recyclage. La vive progression observée en 2010 est liée à l'accroissement de la demande de MPR de la part des sidérurgistes.
- La collecte des métaux non ferreux enregistre une forte hausse de 22,2 % en 2010. L'évolution est positive pour les quatre métaux (aluminium, cuivre, plomb et zinc).

- La collecte des papiers cartons, après une progression régulière jusqu'en 2007 inclus, s'est stabilisée autour de 7 millions de tonnes par an depuis 4 ans.
- La collecte du verre a progressé de 2,3 % par an en moyenne sur la décennie.
- La collecte des plastiques est structurée de façon croissante autour des filières REP, principalement les emballages, les VHU, les DEEE et les produits de l'agrofourriture.

## **Principales caractéristiques de la collecte, des importations et des exportations de MPR en France**

Collecte des MPR : 24 millions de tonnes

Importation de MPR : 3,7 millions de tonnes

Exportation de MPR : 10,5 millions de tonnes

### **Le rôle croissant des MPR dans la balance du commerce extérieur de la France**

Les tonnages de MPR exportés ont augmenté entre 2001 et 2010. Au cours de la décennie, l'excédent d'exportations de MPR par rapport aux importations s'est creusé pour tous les matériaux.

Le solde exportateur net du commerce extérieur français des métaux ferreux a fortement augmenté entre 2001 et 2010, atteignant en 2010 l'équivalent de 33,7 % des tonnages de MPR collectés. En effet, les exportations représentent l'équivalent de 50,7 % des MPR collectées en 2010 (contre 38,6 % en 2001), tandis que les importations ne représentent que l'équivalent de 17 % des MPR collectées en 2010 (contre 26,8 % en 2001). Cette situation excédentaire du commerce extérieur français des métaux ferreux apparaît comme un révélateur de la situation industrielle française et de la forte concurrence internationale sur l'accès aux MPR à laquelle sont confrontés les industriels français. Le solde exportateur net du commerce extérieur des métaux non ferreux s'est également accru sensiblement au cours de la dernière décennie, atteignant en 2010 l'équivalent de 43,5 % des tonnages de MPR collectés. En effet, les exportations représentent l'équivalent de 74,6 % des MPR collectées en 2010 (contre 58,8 % en 2001), tandis que les importations représentent l'équivalent de 31,1 % des MPR collectées en 2010 (contre 34,1 % en 2001). La cause de cette évolution est identique à celle des métaux ferreux.

La filière du recyclage des plastiques s'inscrit également de plus en plus dans un contexte européen, avec des flux d'échanges importants de matières plastiques avec les pays limitrophes, auxquelles viennent s'ajouter des exportations vers l'Asie, dans des quantités parfois difficiles à évaluer. Aujourd'hui, les débouchés des recycleurs se situent autant à l'exportation que dans la plasturgie française. Les exportations sont très majoritairement destinées, pour tous les matériaux, à l'Europe. Si le grand export progresse il reste faible sauf pour les plastiques, le cuivre et le zinc pour lesquels 20 % des matières collectées sont exportées hors Europe.

## **RECYCLAGE**

### **Évolution de l'utilisation de MPR en France**

Malgré la crise, l'utilisation des MPR s'est maintenue à un niveau équivalent. En 2010, au regard des 24 millions de tonnes de MPR collectées, 14,9 millions de tonnes ont été utilisées dans la production française. Le taux d'utilisation des MPR dans l'industrie nationale s'établit à 42 % (hors chutes internes), en légère diminution par rapport à 2009 (43,5 %). La production des matériaux de base continue donc à reposer en majorité sur les ressources primaires, avec toutefois de grandes

disparités selon les matériaux.

Pour les cinq matériaux considérés, l'évolution du taux d'utilisation des MPR dans l'industrie française en 2009 et 2010 s'inscrit dans un contexte de réduction de la production, particulièrement marquée dans le cas de l'acier. Dans le cas du verre, des papiers cartons et des métaux non ferreux, les industriels ont réussi à intégrer des quantités croissantes de MPR, avec des taux d'utilisation compris entre 50 % et 75 % soit le plus souvent par des installations dédiées soit par une intégration partielle. Pour les plastiques, le taux d'utilisation de MPR reste assez stable, autour de 5 %. Sur la période 2001-2010, le taux global d'utilisation de MPR a faiblement augmenté, passant de 41,1 % en 2001 à 42 % en 2010. Avec un taux d'utilisation de métaux ferreux qui a fluctué entre 39,8 et 44,5 % au cours de la période, la filière acier a eu un impact prépondérant du fait de son poids (42,2 % du tonnage total de MPR utilisées en 2010). Les plastiques ont un taux d'utilisation de MPR qui reste faible (5,3 % de la production totale en 2010).

## **LES FILIÈRES REP CONSTITUENT UN LEVIER DE DÉVELOPPEMENT DU RECYCLAGE**

En 2010, 5,4 millions de tonnes de déchets en vue du recyclage ont été collectées dans le cadre des huit filières REP analysées. En ce qui concerne les filières, le cumul des emballages ménagers, des VHU (Véhicules hors d'usage) et des papiers graphiques représente 89 % de ce total. Pour ce qui relève des matières, le cumul du verre, des métaux ferreux et des papiers cartons représente 84 % de ce total. Le verre, les plastiques et élastomères et les textiles sont les matières pour lesquelles la contribution des filières REP au recyclage de la matière correspondante est la plus élevée. A contrario, la contribution est relativement faible dans le cas des métaux ferreux et non ferreux, la majorité des déchets collectés en vue du recyclage provenant en effet des déchets du BTP, des matériels usagés de transport (hors VHU) et de déchets d'activité économique, qui ne sont pas soumis à des filières REP. La contribution est également faible dans le cas des papiers cartons, la majorité des déchets collectés en vue du recyclage provenant de flux qui ne sont pas soumis à la REP, en particulier les cartons contenus dans les déchets d'activité économique.

## **DONNÉES PAR FLUX DE MATIÈRE**

### **ACIER**

Sur la période 2001-2010, le taux d'utilisation des ferrailles (hors chutes internes) a atteint un maximum en 2009 (44,5 %), qui s'explique principalement par le fort recul de la production d'acier. En 2010, la vive reprise de la production d'acier, comparée à l'utilisation modérée des tonnages de ferrailles dans la production, ont résulté dans une diminution du taux d'utilisation de métaux ferreux (40,9 %). Comparaison internationale: la Chine et le Japon présentent de faibles taux d'utilisation de ferrailles (13,8 % pour la Chine, 35 % pour le Japon) tandis que les États-Unis affichent le taux le plus élevé avec 63,4 %. En France, le taux d'utilisation (52,6 %) est proche de la moyenne européenne.

### **MÉTAUX NON FERREUX**

La forte augmentation du taux d'utilisation de MPR depuis six ans (34,8 % en 2004, 46,4 % en 2010) est la conséquence directe de la conjugaison d'une diminution tendancielle de la production (suite à plusieurs fermetures d'usines) et de la relative stabilité des tonnages de MPR utilisés. Cette progression masque toutefois des différences importantes entre les quatre métaux non ferreux étudiés.

- La quantité d'aluminium recyclé a enregistré une forte hausse en 2010, à 499 kt (+22,3 %). Le taux d'utilisation de MPR pour la production française d'aluminium a poursuivi sa progression régulière, en passant au cours des dix dernières années de 41,2 % à 48,2 %.
- La quantité de cuivre recyclé a enregistré une augmentation de 24,8 % en 2010 par rapport à 2009, à 111 kt. Le taux d'utilisation de MPR pour la production française de cuivre a fortement augmenté au cours de la décennie, passant de 24,8 % en 2001 à 35,6 % en 2010.
- La quantité de plomb recyclé a atteint 91 kt en 2010, en augmentation de 28,2 % par rapport à 2009. Le taux d'utilisation de MPR pour la production française de plomb a très fortement augmenté sur la décennie, passant de 64,3 % à 94,8 %, avec une progression importante au cours des deux dernières années.
- La quantité de zinc recyclé est restée stable à 45 kt en 2010 par rapport à 2009. Le taux d'utilisation de zinc en France a enregistré une diminution de 5 points sur la décennie, passant de 32,1 % à 27,6 %.

Pour l'aluminium, le cuivre et le plomb, la vive reprise des tonnages recyclés observée en 2010 est due pour l'essentiel à un rattrapage des fortes diminutions observées en 2009 par rapport aux années précédentes, suite à la crise économique. Seule la quantité de zinc recyclé n'a pas connu ce rattrapage en 2010.

### **PAPIERS CARTONS**

En 2010, l'utilisation de PCR(9) par l'industrie papetière a enregistré une reprise de 5,6 %, après une chute de 12 % entre 2008 et 2009, consécutive à plusieurs fermetures de sites. Le taux d'utilisation des PCR varie fortement selon la nature et la qualité des papiers fabriqués. Il est le plus élevé pour les emballages (90,1 % de la production provient de PCR en 2010).

### **VERRE**

La quantité de calcin utilisée dans les industries verrières est restée stable sur la période 2001-2010. La production domestique de verre ayant fortement diminué en 2009 et 2010, le taux d'utilisation du calcin a progressé, passant de 44,5 % en 2008 à 50,1 % en 2009 (soit son plus haut niveau depuis 1990) et 49,5 % en 2010. Cette progression s'explique notamment par les progrès techniques de certains fours qui fonctionnent avec plus de 90 % de calcin et des équipements qui permettent de retirer du calcin les infusibles comme par exemple les débris de plaques ou objets en vitro céramique. Pour faire face à la hausse de la demande en verre incolore et afin d'accroître le taux de recyclage les verriers privilégient le « démélange » automatique du verre collecté en ayant recours à des systèmes de tri optique.

### **PLASTIQUES**

Le taux d'utilisation de MPR en France est passé de 4,5 % en 2007 à 5,3 % en 2010. Au cours de la même période, la consommation totale de matières plastiques par les transformateurs a diminué de 11,7 %, le tonnage de matières plastiques régénérées utilisé par les transformateurs a augmenté de 5,1 % et la collecte des déchets plastiques a régressé de 11,5 %, principalement sous l'effet de la diminution de la collecte d'emballages industriels, l'industrie française ayant été particulièrement impactée par la crise économique de 2009.

Au cours des 10 dernières années le taux de réutilisation des plastiques régénérés a varié entre 4,5 % et 6 %. Ce faible taux s'explique en grande partie par les difficultés intrinsèques au recyclage des plastiques liées aux caractéristiques de ces matériaux : faible densité, grande dispersion dans les usages et grandes variétés de polymères et de grades.

Le recyclage des plastiques porte aujourd'hui majoritairement sur les emballages plastiques ménagers et non ménagers, dont le taux de recyclage par rapport au gisement est de 22,3 % en 2010.



Toutefois, la montée en puissance de la collecte et de la valorisation des plastiques issus des déchets d'équipements électriques et électroniques, des véhicules hors d'usage et des déchets du bâtiment vont permettre d'augmenter les quantités de matière disponible pour une utilisation dans de nouveaux produits.

## « LES GRANULATS RECYCLÉS ISSUS DU BTP »

### **Production**

La consommation nationale totale de granulats s'est élevée à 365 millions de tonnes en 2010. Plus de la moitié de ce tonnage correspond à des travaux routiers et ferroviaires, VRD, endiguements et autres usages pour infrastructures.

### **Recyclage**

Les granulats recyclés issus du BTP représentent 17 millions de tonnes en 2010. Ils sont élaborés à partir de matériaux issus des chantiers routiers et de la déconstruction des bâtiments, par tri, concassage et criblage. Les granulats recyclés issus du BTP représentent 4,7 % des 365 millions de tonnes de granulats produits en France en 2010. Cette part est en progression constante depuis 10 ans.

## « BOIS »

### **Production**

La production nationale de produits en bois est constituée principalement de panneaux, de produits d'ameublement, de produits de la construction (charpentes, portes, fenêtres...), d'emballages (dont les palettes) et d'objets en liège. La production totale de panneaux s'est élevée en 2010 à 5 millions de tonnes. La quantité de mobilier mis sur le marché (tous matériaux confondus) est estimée entre 2,3 à 4 millions de tonnes en 2007. Enfin, on estime entre 60 et 70 millions le nombre de palettes fabriquées chaque année en France.

### **Recyclage**

L'utilisation de MPR issues de bois usagé est orientée principalement vers la fabrication de panneaux neufs. La quantité de MPR utilisée pour la production de panneaux neufs est estimée entre 0,5 et 1 million de tonnes par an selon les sources. En outre, une part estimée à 0,1 million de tonnes par an est utilisée dans la fabrication des plots des palettes neuves. Le marché français des panneaux à base de bois connaît une croissance importante et les fabricants sont très demandeurs de MPR en vue de leur incorporation dans les panneaux. La forte demande internationale et la concurrence de la filière bois énergie (en particulier sous l'effet des aides d'état et des aides communautaires destinées à stimuler le développement des chaudières à bois) ont conduit à une situation de pénurie de MPR.

## **IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU RECYCLAGE**

L'impact environnemental du recyclage est évalué par comparaison entre la production réalisée à partir de matières premières primaires et celle à partir de MPR. L'évaluation repose sur des données issues d'analyses de cycle de vie des matériaux. Compte tenu de l'ensemble des quantités de MPR utilisées en 2010 dans la production française, outre les économies en matières premières primaires, le recyclage en France a permis :

- d'éviter l'émission d'environ 20 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone), qui représente :
  - 3,9 % des émissions brutes de gaz à effet de serre (GES) en France métropolitaine (hors puits de carbone) ou

- la contribution de 2,3 millions d'individus aux émissions nationales de CO2 (toutes activités confondues) ou
- 4 fois les émissions annuelles de GES liées au transport aérien en France (trafic domestique uniquement).

- d'économiser 171 millions de mètres cube d'eau, ce qui représente :

- 2,9 % de la consommation annuelle nette française ou
- les prélèvements annuels d'environ 3 millions d'habitants ou
- l'équivalent de près de 46 000 piscines olympiques.

- d'économiser 106 millions de gigajoules d'énergie non renouvelable, ce qui représente :

- 1 % de ressources énergétiques primaires d'origine non renouvelables de l'économie française ou
- la consommation énergétique non renouvelable annuelle de 663 000 habitants ou
- la consommation énergétique de 17 millions de barils de pétrole.

A contrario, le recyclage peut augmenter faiblement certains impacts. C'est le cas en particulier des émissions de phosphates qui sont responsables de l'eutrophisation des eaux continentales.

## **LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES**

DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques

GES : Gaz à effet de serre

MPR : Matières premières de recyclage

PCR : Papiers et cartons pour le recyclage

PET : Polyéthylène téréphtalate

PNAO : Plan national d'allocation des quotas d'émission de CO2

PVC : Polychlorure de vinyle

REP : Responsabilité élargie du producteur

RFID : « Radio frequency identification »

TGAP : Taxe générale sur les activités polluantes

VHU : Véhicules hors d'usage

VRD : Voirie, réseau, divers

## **L'ADEME EN BREF**

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en oeuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en oeuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit. L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. L'ADEME tient à jour et diffuse annuellement depuis 2002, le « Bilan du recyclage », document de référence présentant la situation de l'année et les évolutions du recyclage en France de divers flux de matières (métaux ferreux et non ferreux, papiers cartons, verre et plastiques). Les données et analyses portent sur une période glissante de 10 années.

*Bilan recyclage effectué par l'ADEME en 2012 à partir des données 2010.*

*Publication annuelle*

## **LA POULE, NOUVELLE STAR DU RECYCLAGE**

Mangeur de déchets et pourvoyeur d'œufs frais, le gallinacé séduit de plus en plus de Français. L'Ademe réalise même des distributions à destination des particuliers.

Pas de poule pour les retardataires. Vendredi, à Saint-Valery-sur-Somme, en Picardie, plus de 500 poules seront distribuées contre un euro aux riverains préalablement inscrits auprès de la mairie. «Nous en avons déjà distribué 250 au mois de juillet mais le succès a été tel que nous renouvelons l'opération», explique Laurent Leblond, du service environnement de la communauté de communes de Saint-Valery-sur-Somme.

Cette distribution de poules est organisée en partenariat avec l'Agence de l'environnement et de la maîtrise d'énergie (Ademe). Les poules sont très friandes de restes: épluchures de fruits et légumes, salades, pain dur, croûtes de fromage, coquilles d'œufs et d'huîtres broyées, etc. Elles peuvent avaler jusqu'à 150 kilos de restes par an, et l'Ademe parie sur le fait qu'à terme elles pourront alléger la production de déchets des Français, chacun produisant en effet 360 kilos d'ordures tous les ans.

«Nous faisons signer un contrat aux personnes adoptant des poules pour qu'elles s'engagent à bien les traiter, et nous les distribuons toujours par deux, car toutes seules les poules s'ennuient», précise Laurent Leblond. Des duos de poules qui poussent leurs familles adoptives à leur donner des noms cocasses: Laurel et Hardy, Tic et Tac ou d'autres... [...]

D'autres distributions de poules ont déjà été organisées dans la Sarthe, le Val-de-Marne, la Seine-et-Marne, le Doubs, le sud du département du Rhône, etc. Toujours dans le but de réduire la production de déchets ménagers, et toujours avec le même succès. Les Parisiens qui ont la chance d'avoir un bout de terrasse et les Franciliens avec jardin se prêtent aussi au jeu. Laurent Fleith, dirigeant de l'entreprise Eco-Poule, qui fabrique des poulaillers en kit à monter soi-même, affirme que 80% de ses clients vivent en région parisienne.

«Mon entreprise existe depuis quatre ans et les commandes ne cessent d'augmenter», se réjouit le chef d'entreprise, qui s'attendait à avoir une clientèle plus rurale. Des conséquences écologiques, économiques, mais aussi politiques. À en croire la presse locale, la réélection de Lydie Pasteau, maire sans étiquette du village de 200 habitants de Pincé, une commune de la Sarthe, serait même déjà quasi assurée, notamment grâce au succès de l'opération poules.

*Judith Duportail - 04/09/2013*

*<http://www.lefigaro.fr>*

**VIDE TA POUBELLE !  
UN TRI SÉLECTIF POUR UN RECYCLAGE EFFICACE...**

Aujourd'hui, la gestion des déchets est l'affaire de tous : pouvoirs publics et collectivités, industriels, associations et citoyens.

Pour parvenir à réduire la masse de déchets, trois principes fondamentaux : bien trier, mieux acheter, limiter le gaspillage. Voici quelques bons réflexes à acquérir pour limiter le volume des ordures...A vous d'en inventer d'autres !

**Le tri sélectif, en bref...**

Le tri sélectif concerne trois catégories de déchets : les déchets ménagers, les déchets dangereux et les encombrants. Certains sont recyclables, d'autres non. Depuis une dizaine d'années, le tri sélectif des matières recyclables s'est imposé dans les foyers (90% des français sont en mesure de trier leurs emballages).

Toutefois, il reste de nombreux déchets qui doivent être brûlés ou stockés et dont le traitement a des incidences nocives sur l'environnement. Afin d'optimiser le travail de recyclage des industriels, il est impératif de jeter les ordures au bon endroit et dans de bonnes conditions afin de ne pas contaminer tout le lot de déchets.

**Les déchets facilement recyclables...**

Par facilement recyclable, il est entendu les produits d'usage courant à qui il est aujourd'hui possible d'offrir une deuxième vie ! A condition qu'ils soient triés et jetés correctement... Explications !

| Les Matières                | Caractéristiques  | On trie  | Poubelle Recyclage  | Poubelle Classique  |
|-----------------------------|---|--|---|---|
| <b>Plastique</b>            | 10% du total des ordures ménagères<br><b>Pas biodégradable</b><br>Recyclage partiel et difficile                              | Bouteille, bidon, flacons sauf ceux contenant des produits gras                    | Bouteille d'eau, flacon ménager, bidons produits ménagers                           | Sac plastique, bouteille d'huile, pot de yaourt, barquette polystyrène, film plastique  |
| <b>Acier et l'aluminium</b> | Contribue à la destruction des forêts<br><b>Recyclage facile et efficace</b><br>50% des aciers consommés sont recyclés        | Tous les emballages alu et acier vides   | Boîtes de conserve, canette, barquette en alu, aérosols alimentaires ou cosmétiques | Emballages très sales, aérosols de peinture, d'insecticides ou de solvant   |
| <b>Papier</b>               | <b>50% du total des ordures ménagères</b><br>1 tonne de papier recyclé sauve 15 arbres<br><b>Recyclage facile et efficace</b> | 85% des papiers de votre poubelle sont recyclables : journaux, feuille, cartons... | Emballage carton, magazines, papier à condition qu'ils soient propres               | Autocollant, papier de fax, enveloppe à fenêtre, mouchoir en papier et essuie tout, assiettes jetables et papier alimentaires |
| <b>Verre</b>                | Matériau recyclable par excellence<br><b>A privilégier aux autres matériaux</b>   | Tous les verres  | Bouteille, pots et bocaux après avoir été rincés                                    | Vaisselle, verre à boire, ampoule, verre fumé   |
| <b>Déchets organiques</b>   | <b>Complètement biodégradables</b>  | Pour faire son compost et recycler soi même  | Toutes les épluchures, fleurs, reste de repas, pain...                              |   |

### Les déchets dangereux, les précautions à prendre...

Comme son nom l'indique, cette catégorie regroupe les différents types de déchets dont le traitement est encore délicat à gérer et dont les **conséquences sont néfastes pour l'environnement.**

| Les Produits                        | Caractéristiques   | Qu'est ce qu'on en fait ?  | Ou alors...   |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <b>Les piles</b>                    | Produit <b>le plus polluant</b> des ordures ménagères<br>Métaux lourds et toxiques | On ne les jette <b>surtout pas dans la poubelle</b><br>On le dépose dans une déchetterie, à la mairie ou dans un <b>point de collecte</b> type supermarché ou commerçant volontaire. | On échange piles jetables contre <b>piles rechargeables</b> |
| <b>Les Produits phytosanitaires</b> | <b>Très polluants et pas recyclables</b>   | On ne jette pas dans l'évier, le caniveau ou le fossé.<br>On les remet à la <b>déchetterie</b> dans un flacon fermé  | On prépare soi-même ses <b>engrais naturels</b>             |
| <b>Les Peintures et Solvants</b>    | <b>Pollution de l'air, de l'eau et augmentation des gaz à effet de serre</b>       | On ne jette rien dans les toilettes ou le jardin.<br>On emporte à la <b>déchetterie</b> dans un flacon fermé   | On choisit des <b>écoproduits</b>                           |

### **Les Encombrants, direction la déchetterie...**

Il s'agit de ces objets lourds et volumineux qui ne tiennent pas dans la poubelle. Souvent de l'électroménager, ils contiennent des métaux lourds comme l'amiante, le plomb, le mercure et autres réjouissances pour l'environnement. Leur destruction est assez problématique.

Chaque année, un français jette en moyenne 14kg d'équipements électriques et électroniques. Pour vous débarrasser des encombrants, pensez déchetterie systématiquement. N'abandonnez en aucun cas l'objet dans la nature...

*<http://www.etikeco.com> - 2013*

## **RÉDUIRE SES DÉCHETS ET BIEN LES JETER**

Des déchets moins abondants et mieux valorisés...

### **Introduction**

### **NOS DÉCHETS : MOINS, C'EST MIEUX**

La quantité de nos déchets a doublé en 40 ans ! Aujourd'hui, chacun d'entre nous produit 590 kg de déchets par an, qui se retrouvent dans nos poubelles et les conteneurs de tri (390 kg) ainsi qu'en déchèteries (200 kg)... Certes, depuis une dizaine d'années, nous avons appris à les trier, à séparer les matières aisément recyclables comme le verre, les métaux ou le papier et à utiliser les déchèteries pour les déchets encombrants, dangereux ou de jardin. Mais il reste toujours des déchets qu'il faut incinérer ou stocker. Le coût de la collecte, de l'incinération et du stockage est lourd et augmentera tant que les volumes de déchets augmenteront, et ce, malgré le tri. De plus, dans de nombreux cas, les installations de traitement arrivent à saturation. Il est difficile de créer de nouvelles usines d'incinération et de nouveaux sites de stockage. Bien que les risques environnementaux soient aujourd'hui maîtrisés, il est aussi plus judicieux de réduire la quantité et la nocivité de nos déchets.

Réduire la quantité de nos déchets nous permettra d'optimiser le nombre d'installations de traitements et d'économiser des matières premières et de l'énergie nécessaires à la fabrication de tant de produits et d'emballages qui finissent comme déchets (pétrole, dont on fait le plastique, métaux précieux, utilisés dans l'électronique, eau...).

Réduire la nocivité de nos déchets, c'est aussi très important. Aussi faut-il apprendre à les connaître pour ne pas les jeter dans la poubelle classique (celle où l'on met les déchets que l'on ne peut ni trier, ni recycler, ni valoriser) et pour les déposer là où ils seront collectés pour être traités convenablement. Ce guide vous donnera les principales pistes pour les détecter parmi les produits de la maison et, lorsque c'est possible, choisir des alternatives moins nocives.

Pour inciter les Français à adopter des gestes simples qui peuvent contribuer à diminuer le volume de la poubelle, l'ADEME et le ministère du Développement durable mènent une grande campagne de communication : « Réduisons vite nos déchets, ça déborde ! »

### **DES SOLUTIONS POUR RÉDUIRE NOS DÉCHETS**

Nous avons tous un rôle à jouer pour réduire nos déchets : associations et citoyens, industriels, entreprises, commerçants et artisans... Ce sont nos actions conjuguées qui auront une réelle efficacité.

#### **Des indicateurs de la politique nationale des déchets**

Suite au Grenelle Environnement, la politique privilégie la prévention de la production de déchets puis le recyclage et la valorisation organique afin de diminuer les quantités incinérées et stockées.

Quelques objectifs :

- réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pour 2013.

- 75 % des emballages ménagers recyclés en 2012.
- 35 % de recyclage en 2012 et 45 % en 2015, pour les déchets ménagers et assimilés.
- - 15 % de déchets enfouis ou incinérés en 2012.

### **Multiplier les gestes pour devenir « éco-consommateurs »**

En tant que consommateurs, nous jouons un rôle essentiel parce que nos achats sont quotidiens et que nous sommes nombreux (63 millions en France...). Bien avant l'étape du tri des déchets, ce sont nos choix au moment de l'acquisition d'un produit et la manière dont nous l'utilisons qui ont un effet sur la quantité de nos déchets. Aussi chaque geste compte : de l'achat au tri, en passant par l'utilisation...

Les exemples de gestes décrits dans les pages qui suivent sont à la fois faciles à mettre en oeuvre, diversifiés pour s'adapter aux différents modes de vie actuels, efficaces et porteurs de résultats tangibles. Ce sont des pistes d'actions quotidiennes pour lutter contre le surplus des déchets ménagers. Il revient à chacun d'entre nous de s'approprier ces gestes et d'en inventer d'autres.

### **Bien acheter et s'équiper**

C'est se procurer les produits neufs ou d'occasion dont on a besoin : les acheter, mais aussi les emprunter ou les louer. Lors de l'achat, c'est limiter les emballages, privilégier les produits durables, réutilisables, rechargeables et adaptés à nos besoins !

### **Mieux utiliser**

C'est réparer les objets qui peuvent l'être, limiter les gaspillages, par exemple en refusant les imprimés publicitaires.

### **Moins jeter**

C'est donner, prêter ou vendre ; c'est composter nos déchets organiques...

### **Trier**

C'est donner une deuxième vie aux produits. Certaines matières (verre, papiers et cartons, métaux, certains plastiques) peuvent être recyclées facilement.

### **Au final**

Il reste toujours des déchets. Une partie est incinérée et produit de l'énergie. Le reste est stocké.

### **Mieux concevoir les produits ... pour moins de déchets**

Nos comportements de consommateurs encouragent les industriels à poursuivre leurs efforts dans la conception des produits, comme la réduction du poids des emballages, la diffusion d'emballages rechargeables ou la mise sur le marché d'appareils réparables.

### **Quelques grammes en moins...**

Depuis longtemps déjà, les industriels cherchent à réduire le poids des emballages. Ainsi, le poids d'un pot de yaourt vide en polystyrène a été réduit de moitié entre 1970 et 1990. Depuis 1998, un décret stipule que le poids et le volume d'un emballage doivent être limités au minimum nécessaire tout en assurant l'ensemble de ses fonctions. De nouveaux efforts des industriels ont permis de réduire encore le poids de ce pot de yaourt, mais aussi celui des bouteilles d'eau en plastique et celui des canettes de boisson en aluminium. Ces quelques grammes gagnés représentent plusieurs milliers de tonnes de déchets en moins dans nos poubelles chaque année.



### **Donner l'exemple : le rôle des collectivités et des administrations**

Dans les bureaux, dans les écoles, dans les hôpitaux, dans les casernes... mieux acheter, mieux utiliser, moins jeter sont les mots clés pour une démarche exemplaire des collectivités et des administrations. Ces actions encouragent bien souvent les citoyens à poursuivre les gestes acquis « en activité » à la maison. Les collectivités ont également un rôle essentiel de conseils auprès des habitants. N'hésitez pas à poser des questions à votre mairie.

### **Informé et motivé**

Des associations locales de protection de l'environnement et de consommateurs aux écoles, en passant par les collectivités, nombreux sont ceux qui relayent les campagnes nationales et organisent des opérations de sensibilisation autour des enjeux des déchets. Ils permettent à tous d'être plus informés, de mieux comprendre les enjeux et les risques. Enfin, ils apportent des conseils et des solutions à appliquer au quotidien.

### **Bien acheter et s'équiper, pour limiter nos déchets**

Il s'agit d'adopter un nouveau comportement lors de nos achats. Pensons aux déchets dès l'étape du choix, en privilégiant les produits avec moins d'emballage, ceux qui ont une longue durée de vie et qui sont réparables. Chaque produit a des impacts sur l'environnement tout au long de son cycle de vie. Certains produits sont conçus pour avoir moins d'impacts : ce sont les éco-produits, porteurs d'écolabels. Mais avant d'acheter, posons-nous également les bonnes questions : ai-je vraiment besoin (ou même seulement envie...) de ce produit ? Mon achat est-il seulement guidé par une publicité abondante ?... Nous poser la question de l'intérêt de notre achat devrait redevenir une priorité. Tout en gardant à l'esprit certains critères comme la possibilité de garder longtemps cet objet, de l'entretenir et le réparer, etc.

### **Limiter les emballages**

Préférer cabas et paniers pour les courses

Les cabas sont beaucoup plus solides que les sacs de caisse à usage unique et sont réutilisables de nombreuses fois. Les sacs jetables ne sont utilisés en moyenne qu'une vingtaine de minutes avant d'être jetés et une partie seulement est réutilisée (comme sac de poubelle, par exemple). Choisir les produits sans suremballage L'emballage a de multiples fonctions. Mais l'important, c'est le produit, pas l'emballage ! Entre deux produits comparables, choisissons celui dont le poids d'emballage a été réduit par le fabricant. Et n'oublions pas que l'esthétique de l'emballage ne garantit pas la qualité du produit mais en accroît sûrement le prix ! On peut aussi choisir les produits concentrés ou les écorecharges. Souvent disponibles pour les produits d'entretien, les cosmétiques et certains produits alimentaires, ces dernières sont encore trop peu adoptées par les consommateurs.

### **Choisir les produits au détail ou en vrac**

Fruits et légumes au détail, fromages et charcuteries à la coupe, légumes secs, céréales, vis et clous en vrac... : il y a de nombreuses manières d'éviter certains emballages tout en payant souvent moins cher. En revanche, si nous achetons des fruits et des légumes frais issus de l'agriculture biologique en grandes surfaces, ils seront inévitablement emballés pour garantir leur qualité biologique et ne pas risquer d'être mélangés avec d'autres fruits et légumes non biologiques.

### **À quoi sert l'emballage ?**

L'emballage d'un produit remplit plusieurs fonctions :

- protéger le produit contre les chocs lors du transport ;
- préserver ses qualités (saveur, odeur, aspect, etc.) ;
- assurer sa conservation (sous vide, par exemple) ;

- servir de support d'information, notamment sur la composition du produit et, pour les produits alimentaires, la date de péremption et les valeurs nutritionnelles.

### **Choisir la bonne contenance et le contenant adapté**

Produits ménagers non rechargeables, fromage en portion individuelle, produits vendus par toutes petites quantités... Ces types de conditionnement, qui multiplient les emballages, prolifèrent. Pourtant, dans de nombreux cas, nous pouvons privilégier des contenances plus grandes, utiliser des contenants réutilisables (boîtes à goûter pour les enfants...) pour produire moins de déchets et économiser les matières premières nécessaires à la fabrication des emballages. Nous économiserons aussi de l'argent !

### **Éviter le gaspillage alimentaire**

On trouve dans nos poubelles 7 kg par an et par habitant de produits alimentaires non consommés encore emballés et 13 kg de restes, de fruits et légumes abîmés et non consommés. Acheter la quantité juste, choisir le produit qu'on est sûr d'utiliser..., il n'est pas inutile de rappeler de telles évidences !

Voici quelques conseils pour faire ses courses : faites le point sur ce qui reste dans votre réfrigérateur et une liste des achats nécessaires avant de partir faire vos courses, en magasin, attention aux produits vendus en lots. Aurez-vous le temps de manger tout cela ? Vérifiez bien les dates de péremption.

### **Bien choisir les produits pour moins jeter**

Choisir des produits durables et réparables.

Un meuble, un téléviseur, un ordinateur... Ces achats sont loin d'être anodins pour notre budget. Et pourtant, nous préoccuons-nous vraiment de la durée de vie de ces équipements ? Être à la mode ou à la pointe de la technologie, certes... Mais avec modération...

### **Acheter d'occasion, emprunter, louer...**

Pourquoi acheter neufs des objets qui ne nous serviront que peu de fois ? De nombreux sites nous offrent aujourd'hui la possibilité de trouver des objets d'occasion qui nous conviennent. Des magasins de location de courte durée se sont également développés.

### **Penser aux « cadeaux dématérialisés »**

Un abonnement de cinéma ou une séance chez l'esthéticienne, un vol en parapente ou un séjour en gîte rural : plus original qu'un objet « cadeau », au moins il ne finira pas au rebut.

### **Choisir des produits avec un écolabel**

L'Écolabel Européen ou la marque NF Environnement, nous garantissent la qualité des produits et leurs moindres impacts sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie. Plusieurs centaines de produits sont déjà référencés... alors repérons ces logos.

## **RÉDUIRE NOS DÉCHETS, C'EST AUSSI MIEUX UTILISER**

Dans toutes nos actions quotidiennes, nous pouvons faire nôtre la devise « Utiliser mieux pour jeter moins », chacun selon son mode de vie ou ses moyens. Chaque geste est utile. Nous n'en citerons ici que quelques-uns.

### **Respecter les doses**

Inutile de surdoser nos produits ménagers et d'hygiène (gel douche, shampooing...) : leur efficacité, même à faible dose, est souvent bien suffisante pour les usages courants. En respectant les doses recommandées par les fabricants, nous éviterons les surconsommations et limiterons les impacts sur

l'environnement.

### **Soulager nos boîtes aux lettres de la publicité**

Chaque année, nous recevons environ 24 kg de publicité non adressée par foyer. Si vous ne lisez pas ces imprimés publicitaires, vous pouvez facilement exprimer votre souhait de ne plus les recevoir. Il vous suffit d'afficher sur votre boîte « pas de publicité ».

### **Utiliser moins de piles**

Quand ils existent, achetons de préférence des produits sans pile (comme les calculatrices à cellules solaires). Sinon, utilisons des accumulateurs rechargeables, surtout pour des usages intensifs (radio, MP3...). À la maison, branchons nos appareils sur le secteur. Cela fera autant de produits polluants qui ne seront pas à traiter... et nous éviterons de consommer des ressources naturelles rares.

### **Limiter la consommation de papier**

Au bureau comme à la maison, n'imprimons que les documents dont nous avons réellement besoin. Imprimons nos feuilles recto-verso ou utilisons le verso comme brouillon.

### **Entretien, réparer, réutiliser**

Entre 16 et 20 kg d'équipements électriques ou électroniques (réfrigérateurs, téléphones, ordinateurs, etc.), c'est ce que jette, en moyenne, chaque habitant en une année. Pourtant certains pourraient être réparés. Un entretien régulier permet de prolonger leur vie. Souvent, il ne s'agit que de changer un joint, une courroie ou un fusible que les commerces de pièces détachées peuvent nous fournir. Et tous les métiers de la réparation n'ont pas disparu : cordonniers, couturières, tapissiers et artisans-réparateurs en mobilier ou électro-ménager. Nous pouvons aussi détourner et réemployer nombre d'objets qui ont fini d'être utilisés dans leur fonction première. Le garage, la cave ou le jardin sont prêts à accueillir ces objets pour une deuxième chance : ce sont bien sûr les vêtements usagés utilisés comme chiffons, les bocaux pour les confitures et toutes les boîtes pour les rangements. Mais aussi les mille idées que chacun pourra trouver...

### ***En pratique, deux moyens pour moins jeter***

Ce n'est pas parce qu'un objet, un appareil ou un produit ne nous est plus utile qu'il est à jeter. Nous pouvons prolonger sa vie en le remettant, d'une manière ou d'une autre, dans le circuit de la consommation.

### **Donner ou vendre**

Si un objet ne nous sert vraiment plus, il peut encore être utile à quelqu'un d'autre. Nous pouvons le donner à une personne qui en aurait l'usage. Nous pouvons aussi le remettre à une organisation caritative qui récupère et répare le mobilier, l'électroménager, la vaisselle, les vêtements et les jouets. Il est également possible de remettre cet objet en vente par petites annonces dans le journal local ou sur internet. Vendre et acheter d'occasion, c'est un bon moyen de faire durer nos objets.

### ***Les achats de produits d'occasion en plein développement***

7 Français sur 10 affirment aujourd'hui avoir déjà acheté des produits d'occasion. Toutes les catégories sociales achètent des produits d'occasion : 79 % des cadres supérieurs, 74 % des employés et 73 % des ouvriers disent avoir déjà acheté des produits d'occasion. Les produits d'occasion sont plus faciles à trouver avec la multiplication de vide-greniers, l'implantation d'enseignes spécialisées et l'essor d'internet. Si le prix reste la principale motivation de l'achat d'occasion pour 64 % des répondants, l'enquête relève une légère augmentation de la perception des

avantages environnementaux et sociaux du réemploi.

### **Composter les déchets organiques**

Les déchets de cuisine et de jardin peuvent être valorisés en fabriquant du compost. Il n'est pas toujours nécessaire de disposer d'un jardin : des expériences de compostage en pied d'immeuble ou dans les quartiers se développent. Tout en réduisant la production d'ordures ménagères à collecter, on peut disposer ainsi d'un amendement de qualité et... gratuit. Pratiquement tous les résidus organiques peuvent être valorisés par compostage.

Les tontes de pelouses, les feuilles, les tailles broyées peuvent être utilisées en paillage. Ceux qui ne peuvent ou ne souhaitent pas composter chez eux peuvent déposer leurs déchets de jardin dans des installations collectives (déchèterie, plate-forme de compostage).

En compostant nos déchets organiques, nous pouvons alléger notre poubelle de 40 kg de déchets par an et par personne.

### **Valoriser les déchets grâce au tri**

Lorsqu'un objet, un produit ou un appareil devient malgré tout un déchet, on peut lui donner une seconde vie par le recyclage des matières, à condition de respecter strictement les consignes de tri. La pratique du tri est devenue naturelle pour une grande partie de la population, au moins pour certains produits emblématiques : le verre, le papier, les bouteilles plastique... Elle permet de fournir aux industriels « recycleurs », après collecte des produits triés, des matières premières de recyclage de qualité. Il est possible d'aller encore plus loin en élargissant la palette des produits triés, en améliorant la qualité du tri et les modalités de collecte et en augmentant son volume.

À la maison, dans des conteneurs centralisés, en déchèterie, dans certains magasins..., les lieux de tri et de collecte se multiplient pour rendre notre intervention plus facile et plus efficace.

### **Tri et collecte, mode d'emploi**

Les modalités de la collecte sont adaptées au contexte local. La collecte se fait, selon les lieux et les matériaux, soit par collecte séparée au porte-à-porte (maisons individuelles, locaux poubelle des immeubles...), soit par apport volontaire dans des conteneurs sur la voie publique, dans les surfaces commerciales..., ou en déchèterie. Après la collecte, les matériaux sont acheminés vers des centres de tri. Ils sont alors classés par catégorie et conditionnés afin d'être conformes aux attentes des industriels. Le recyclage des matériaux récupérés connaît un grand développement. Il concerne de plus en plus de matériaux pour des quantités de plus en plus importantes. Le verre redevient bouteille, les métaux sont refondus et transformés, les magazines reviennent sous forme de journaux, les bouteilles en plastique deviennent tuyaux, nouvelles bouteilles ou fibre polaire ...

### **À la maison, le tri quotidien**

Dans la collecte séparée, le tri est fait chez et par l'habitant (poubelles individuelles ou collectives en immeuble). Les matériaux concernés sont généralement le verre, les papiers et cartons, les métaux et certains plastiques. Ces produits sont déposés dans des poubelles dédiées, identifiables grâce à un code couleur, qui font l'objet de ramassages spécifiques. Certaines communes organisent aussi la collecte séparée de la matière organique et produisent un compost de qualité.

### **Un peu plus loin, l'apport volontaire**

#### **Un point de collecte privilégié : la déchèterie**

Quand nous souhaitons nous débarrasser d'objets hors d'usage, lors du grand nettoyage de printemps ou à l'occasion d'un déménagement, ayons le réflexe déchèterie ! Il y en a souvent une à

proximité de notre domicile : plus de 4 500 déchèteries sont déjà accessibles gratuitement aux particuliers, qui y apportent l'équivalent d'environ 200 kg de déchets par personne et par an. Ce sont principalement les déchets encombrants (électroménager, meubles, gravats, pneus, cartons, etc.), les déchets dangereux et les déchets verts (tontes et tailles de haies). Le tri des déchets y est guidé : des conteneurs ou des bennes spécifiques, en général signalés par des pictogrammes, sont à la disposition des utilisateurs.

### **D'autres solutions**

D'autres modes de collecte sont mis à disposition des particuliers : service d'enlèvement des encombrants à domicile à jour fixe ou sur des points de regroupement, selon les communes, bacs de collecte sur la voie publique, pour le verre, les papiers..., collecte dans certains magasins des piles, cartouches d'encre d'imprimantes, lampes basse consommation..., collecte des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) chez les détaillants selon le principe du « un pour un » (un produit acheté, un produit collecté).

## **Quelques déchets à la loupe**

### **Les textiles et les chaussures**

Vous pouvez apporter vos chaussures ainsi que les vêtements et linge de maison (draps, serviettes, nappes...) dont vous ne vous servez plus dans un des nombreux points de collecte mis en place pour les récupérer. Ces déchets pourront alors resservir : vêtements d'occasion, chiffons d'essuyage pour l'industrie ou en matière première (industrie, textile, isolation...). Il existe une consigne à bien respecter : les vêtements, le linge de maison et les chaussures ne doivent pas être souillés et/ou humides. Sinon, il est préférable de les mettre à la poubelle. En effet, on ne peut pas valoriser un vêtement souillé et s'il est humide, il peut détériorer les autres produits du bac de collecte.

### **Les papiers**

Contrairement à ce que l'on pense parfois, tous les papiers sont recyclables. Vous pouvez mettre dans le bac de récupération du papier vos journaux et magazines mais aussi les cahiers, les livres, les enveloppes (enveloppes à fenêtre comprises).

### **Les déchets dangereux**

Les déchets dangereux doivent faire l'objet d'une attention particulière. Il s'agit des piles, accumulateurs et batteries, des solvants et des pesticides, des peintures et produits de bricolage, de l'huile de vidange usagée, de l'amiante-ciment, etc. Ces déchets font l'objet d'une récupération spécifique et, selon les cas, d'un recyclage ou d'une destruction dans des conditions rigoureuses. Renseignez-vous auprès de la déchèterie la plus proche pour connaître les solutions.

## **Construction, rénovation, bricolage : que faire des déchets ?**

Lors de vos travaux, pensez au devenir des déchets de chantier le plus tôt possible.

Vous confiez vos travaux à un artisan. Demandez-lui la destination des déchets : pour une construction, il est responsable de l'élimination des déchets de chantier mais les coûts de gestion doivent être intégrés dans son devis ; pour des travaux sur un bâtiment vous appartenant, les déchets (vieilles fenêtres, gravats divers, etc.) sont gérés par l'artisan contre rémunération. Demandez-lui de réduire les déchets et de les valoriser au maximum. Vous pouvez aussi prendre en charge leur gestion : c'est à préciser clairement dans le contrat et à prendre en compte dans le devis, en accord écrit avec l'artisan.

Vous réalisez vous-même les travaux. Privilégiez les produits peu emballés, triezy, utilisez la déchèterie. En cas d'autoconstruction, si les quantités de déchets sont importantes, vous pouvez

louer une benne : le collecteur les acheminera vers un centre de regroupement et/ou de tri. Dans tous les cas, ne brûlez pas les déchets de chantier et ne rejetez pas les excédents de peintures ou de solvants à l'égoût, mais apportez-les en déchèterie.

### **Et finalement, pour les déchets qui restent ?**

Les déchets que vous n'avez pas pu trier, recycler et valoriser se retrouvent dans votre poubelle classique. Après ramassage, ils sont apportés dans des centres d'incinération des ordures ménagères.

### **L'incinération : encore une chance de rendre service**

Brûler les déchets non recyclables permet d'en réduire le volume et de récupérer l'énergie. On peut ainsi chauffer des logements ou produire de l'électricité et donc économiser les combustibles traditionnels. Les usines d'incinération sont soumises à une réglementation visant à limiter les atteintes à l'environnement. Les fumées sont épurées afin d'éliminer les poussières, les gaz acides, les dioxines et les métaux lourds. L'incinération génère des sous-produits qui sont à leur tour acheminés vers des filières de recyclage ou de traitement adaptées. Il s'agit de mâchefers, réutilisés par exemple en remblai de routes, et de métaux recyclés par les usines sidérurgiques. Les résidus d'épuration des fumées sont, quant à eux, stockés.

### **Le stockage : le dernier maillon indispensable**

Les installations de stockage sont encore nécessaires pour accueillir les résidus de déchets qui ne peuvent être valorisés d'une manière ou d'une autre. Ces sites sont soumis à une réglementation stricte destinée à protéger notamment les eaux, l'air et les sols. On distingue désormais trois types d'installations de stockage des déchets (ISD) :

ISD pour déchets ménagers et banals ;

ISD pour déchets inertes (déblais, gravats) ;

ISD pour déchets dangereux.

*Guide ADEME – Novembre 2012*

## **LE 7ÈME CONTINENT DE PLASTIQUE : CES TOURBILLONS DE DÉCHETS DANS LES OCÉANS**

Le "7e continent de plastique". On le décrit comme une immense plaque de déchets évoluant dans le nord de l'océan Pacifique, de la taille d'un tiers des Etats-Unis ou de six fois la France. Aussitôt se forme à l'esprit l'image d'un gigantesque amas compact de sacs plastiques, bouteilles, filets et autres bidons...

En réalité, ce phénomène, qui effraye et fascine à la fois, ressemble plus à une "soupe de plastique" constituée de quelques macro déchets éparses, mais surtout d'une myriade de petits fragments. "L'image d'un continent sert à sensibiliser le grand public, mais ne rend pas compte de la réalité, explique François Galgani, océanographe et chercheur spécialiste des déchets à l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer). Il s'agit plutôt d'une multitude de micro-plastiques, d'un diamètre inférieur à 5 mm, en suspension à la surface ou jusqu'à 30 mètres de profondeur, difficiles à voir de loin. Mais quand on puise dans l'eau, on en remonte une quantité impressionnante." Ce que confirme, dans une vidéo, Isabelle Taupier-Letage, chef scientifique de l'expédition Tara Océans.

Cette pollution, invisible depuis l'espace, se retrouve dans cinq grands bassins océaniques, au sein du Pacifique Nord, mais aussi du Pacifique Sud, de l'Atlantique Nord et Sud et de l'océan Indien. Ces zones sont en effet caractérisées par la rencontre de courants marins qui, influencés par la rotation de la Terre, s'enroulent dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère nord, et en sens inverse dans l'hémisphère sud, selon le principe de la force de Coriolis, et forment d'immenses vortex appelés gyres océaniques. La force centripète aspire alors lentement, en plusieurs années, tous les débris qui flottent sur l'eau vers le centre de la spirale, où ils s'amalgament et d'où ils ne sortent jamais.

### **"LA GRANDE POUBELLE DU PACIFIQUE"**

La première plaque de déchets, et la plus importante, a été découverte par hasard par le navigateur Charles Moore en 1997. Au retour d'une course à la voile entre Los Angeles et Honolulu, l'explorateur avait décidé de prendre une route habituellement évitée par les marins, au centre de la gyre du Pacifique Nord, où les pressions sont hautes et les vents faibles. "Jour après jour, je ne voyais pas de dauphins, pas de baleines, pas de poissons, je ne voyais que du plastique", se souvient-il.

Débuta alors sa lutte contre le plastique. Charles Moore met à contribution les scientifiques de son ONG, l'Algalita Marine Research Foundation, pour mettre au point une méthode de quantification des déchets en filtrant l'eau des océans. Sept expéditions sont menées dans cette zone de 3,4 millions de km<sup>2</sup>, que l'on surnomme rapidement le "Great Pacific Garbage Patch" (la "grande poubelle du Pacifique"). L'équipe y dénombre 334 271 fragments de plastique par km<sup>2</sup> en moyenne, avec des pics à 969 777 fragments par km<sup>2</sup>. La masse de plastique y est six fois plus élevée que celle du plancton, pour un poids estimé de plusieurs dizaines de milliers de tonnes à plusieurs millions, selon différentes études, dont les modes de calcul et résultats divergent.

Afin de mieux connaître cette zone encore largement inexplorée, car trop vaste, une nouvelle expédition scientifique, française cette fois, est en préparation. Le skipper guyanais Patrick Deixonne, membre de la Société des explorateurs français et fondateur de l'entreprise d'expéditions Ocean Scientific Logistic, doit ainsi partir de San Diego d'ici à la fin mai pour un périple d'un mois et 2 500 milles entre la Californie et Hawaï. "Notre but est d'alerter sur la pollution sournoise en cours dans cette zone, qui s'avère très peu médiatisée en Europe", explique l'explorateur. Le bateau, une goélette des années 1930, sera guidé par des satellites pour se rendre là où la concentration de déchets est la plus forte afin d'en mesurer la densité, avec des prélèvements d'eau, de plancton et de fragments, puis de cartographier les zones polluées.

## **PLAQUES DE L'ATLANTIQUE ET DE LA MÉDITERRANÉE**

Des recherches sont également menées dans les autres océans. En 2010, une nouvelle plaque de déchets, celle de l'Atlantique nord (The North Atlantic Garbage Patch), est découverte au large des Etats-Unis par une équipe de chercheurs de la Sea Education Association, une organisation privée de recherche, de la Woods Hole Oceanographic Institution, plus grand institut mondial privé d'études océanographiques à but non lucratif, et de l'université de Hawaï, dont les conclusions sont publiées dans la revue américaine Science. Résultat : dans cette zone, d'une taille comparable à celle de sa voisine du Pacifique, les eaux renferment jusqu'à 200 000 débris par km<sup>2</sup>. "Le poids total des déchets ne dépasse toutefois pas les 1 100 tonnes de plastique", note François Galgani.

Le chercheur est à l'origine d'une autre expédition, en Méditerranée cette fois. Si aucun gyre permanent n'y existe, des tourbillons ponctuels et les importants rejets des Etats côtiers entraînent aussi une accumulation de détritiques. En 2010, l'expédition MED (Méditerranée en danger) évalue à une moyenne de 115 000 particules par km<sup>2</sup> les déchets qui contaminent la mer. "Là encore, le poids total de ces plastiques est moins impressionnant : 600 tonnes, à raison d'une moyenne de 1,8 mg par déchet. Mais le risque, c'est de voir ces quantités augmenter considérablement avec le temps, la Méditerranée étant quasi-fermée", explique François Galgani.

## **AGGRAVATION DU PROBLÈME**

Les déchets qui peuplent les océans proviennent en effet à 80 % des terres, portés par le vent ou les rivières – le reste tombant des navires de commerce. Jusqu'alors, les débris flottants étaient détruits par les micro-organismes, mais cela n'est plus le cas avec l'arrivée des plastiques, essentiellement du polyéthylène, du polypropylène et du PET, qui constituent 90 % des déchets maritimes. Or, ces quantités ne cessent d'augmenter. On estime que 300 millions de tonnes de plastique sont produites chaque année dans le monde, dont près de 10 % finissent dans les océans. Le modèle ci-dessous, réalisé par le site de recherche 5gyres, montre que la concentration de déchets va aller grandissante au cours de la décennie.

Une preuve de cette aggravation du phénomène vient d'être apportée par une nouvelle étude de l'université de Californie à San Diego, publiée mercredi 9 mai par la revue *Biology Letters* de la Royal Society britannique. Selon les chercheurs, la concentration de microplastiques a été multipliée par cent au cours des quarante dernières années dans le gyre subtropical du Pacifique nord.

Or, ces plastiques mettent des centaines d'années à se dégrader. Et si la lumière du soleil photodégrade quelque peu les chaînes des polymères plastiques, en les fractionnant en morceaux, ce phénomène ne fait en réalité qu'empirer les choses. Devenu plus petit, le plastique constitue une



grave menace pour la biodiversité : il peut ainsi être ingéré par les poissons, oiseaux et autres organismes marins, suscitant blessures et étouffements. Sans compter que ces déchets génèrent des substances toxiques dans les océans et peuvent créer un déséquilibre des écosystèmes.

Que faire contre ces poubelles flottantes ? Si des opérations de nettoyage des gyres ont déjà été entreprises ou sont à l'étude, comme le projet américain Kaisei, la tâche paraît titanesque étant donné l'ampleur des zones contaminées et le nombre de micro-fragments. D'autant que ces déchets se trouvant essentiellement hors des eaux nationales et des Zones économiques exclusives, aucun Etat ne veut en assumer la responsabilité ni le coût.

*"Le plus accessible serait de se concentrer sur le nettoyage des canaux et rivières qui débouchent dans les océans, ainsi que les plages, afin de prévenir une accumulation de déchets plus au large et en profondeur, explique Marieta Francis, directrice exécutive de l'Algalita Marine Research Foundation. Mais l'essentiel est surtout de réduire la quantité de déchets produite, en limitant la consommation d'emballages, en les recyclant et les réutilisant au maximum et en recherchant d'autres alternatives, comme des plastiques biodégradables ou compostables, du papier ou de l'aluminium."*

*Audrey Garric*

*Le Monde.fr - 09.05.2012*

## **FILIÈRES DE RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR (REP)**

Les politiques de collecte sélective et de recyclage des déchets s'appuient pour partie sur les filières dites de responsabilité élargie des producteurs, principe qui découle de celui du pollueur-payeur.

### **Le principe de la responsabilité élargie du producteur**

Afin de développer le recyclage de certains déchets, il est nécessaire de les collecter sélectivement. Les politiques de collecte sélective et de recyclage des déchets des ménages s'appuient pour partie sur les filières dites de responsabilité élargie des producteurs. Le principe, qui découle de celui du pollueur-payeur, en est le suivant : les fabricants nationaux, les importateurs de produits et les distributeurs pour les produits de leurs propres marques doivent prendre en charge, notamment financièrement, la collecte sélective puis le recyclage ou le traitement des déchets issus de ces produits. Ils peuvent assumer leur responsabilité de manière individuelle ou collective, dans le cadre d'un éco-organisme. Dans ce dernier cas, ils adhèrent à une société souvent agréée par les pouvoirs publics, à laquelle ils versent une contribution financière. En pratique, la plupart des producteurs choisissent cette solution. Leurs contributions, qui s'élèvent aujourd'hui globalement à près de 800 millions d'euros par an, viennent en soutien à la collecte, au recyclage et au traitement des flux de déchets concernés. Elles sont essentiellement reversées aux collectivités locales ou aux prestataires de collecte et de traitement des déchets concernés. La montée en puissance de ces filières, depuis le milieu des années 1990, a permis des progrès très significatifs en matière de recyclage des déchets.

Les flux de déchets concernés par la R.E.P. sont :

- les déchets d'emballages ménagers
- les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
- les véhicules hors d'usage (V.H.U.)
- les pneumatiques usagés
- les piles et accumulateurs usagés
- les textiles usagés
- les déchets de papiers graphiques
- les médicaments non utilisés (MNU)

[...]

Enfin, les filières en préparation, qui s'inscrivent dans la mise en œuvre des engagements du Grenelle de l'environnement, traitent des flux suivants :

- Les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) perforants des patients en auto-traitement. Cette filière sera lancée en 2012 ; elle concerne un gisement de 360 tonnes par an. Elle permettra notamment une forte réduction du risque d'accidents pour le personnel de la gestion des ordures ménagères.
- Les déchets diffus spécifiques ménagers. Cette filière sera lancée en 2012 ; elle apportera une réponse adéquate aux 40 000 tonnes de déchets diffus spécifiques ménagers présentant parfois des risques toxiques et de pollution diffuse de l'environnement, encore trop souvent éliminés en mélange avec les ordures ménagères. L'arrêté relatif à la procédure d'agrément et portant cahier des charges des éco-organismes de la filière a été publié au JO du 29 juin

2012. Le cahier des charges annexé à cet arrêt sera publié au BO du ministère du 10 juillet 2012.

- Les déchets d'ameublement tant ménagers que professionnels. Cette filière sera lancée en 2012. Le gisement estimé de quelques millions de tonnes offre des perspectives de valorisation intéressantes. L'arrêté relatif à la procédure d'agrément et portant cahier des charges des éco-organismes de la filière a été publié au JO du 29 juin 2012. Le cahier des charges annexé à cet arrêt sera publié au BO du ministère du 10 juillet 2012.

Dans le cadre de la mise en oeuvre des engagements du Grenelle de l'environnement, la Commission d'Harmonisation et de Médiation des Filières REP (CHMF), instance de concertation multi-filières, a été mise en place. Son rôle et sa composition sont définies à l'article D. 541-6-1 du code de l'environnement.

## **Déchets d'emballages ménagers**

### **Contexte et enjeux :**

La filière de collecte séparée et de traitement des déchets d'emballages ménagers est la première à avoir mis en oeuvre le principe de la responsabilité élargie du producteur (REP), dès 1992. Actuellement, la grande majorité des producteurs contribuent à un des deux éco-organismes agréés, Adelphe et Eco-Emballages. Ces éco-organismes reversent les contributions perçues sous forme de soutiens aux collectivités pour le financement du dispositif de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers. Les sociétés Adelphe et Eco-emballages ont été ré-agrénées pour 6 ans (2011-2016) par arrêtés du 21 décembre 2010. Ils doivent se conformer aux dispositions du cahier des charges d'agrément fixé par arrêté du 12 novembre 2010.

### **Grenelle de l'environnement :**

Plusieurs engagements du Grenelle de l'environnement concernent la filière REP des emballages ménagers :

- porter d'ici 2012 le taux de recyclage global à 75% ;
- augmenter la couverture des coûts à 80% des coûts nets de référence d'un service de collecte et de tri optimisé ;
- élargir la contribution aux emballages ménagers consommés hors foyer (gares, autoroutes, etc.) ;
- moduler les contributions des producteurs selon des critères d'éco-conception ;
- harmoniser la signalétique et les consignes de tri.

### **Réagrément des éco-organismes :**

Du fait de la complexité et de la diversité des éléments à prendre en compte, le processus de réagrément a débuté dès janvier 2009, notamment par le lancement de plusieurs groupes de travail techniques, en particulier sur l'élaboration du nouveau barème « aval » (barème des soutiens aux collectivités). L'enjeu particulier de ce réagrément (le 5ème) était la mise en oeuvre concrète des engagements très ambitieux du Grenelle de l'environnement. Il s'est terminé par un vote positif des membres de la commission consultative d'agrément le 7 décembre 2010 puis la parution des nouveaux arrêtés d'agrément le 21 décembre 2011.

## **Données (2009) :**

- Montant des contributions : 418 millions d'euros (prévisionnel de 640 millions d'euros lors de l'atteinte d'un taux de recyclage matière et organique de 75% soit la moitié des contributions de l'ensemble des filières REP.
- Gisement des déchets d'emballages ménagers : 4,7 millions de tonnes de déchets
- Tonnages des déchets recyclés : 3 millions de tonnes
- Taux de recyclage : 63,3 %
- Tonnages des déchets valorisés énergiquement : 850 000 tonnes.
- Taux de prise en charge moyen des coûts de la gestion des déchets d'emballages ménagers par les éco-organismes : 59,3%.

## **Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)**

### **Contexte et enjeux :**

Les équipements électriques et électroniques (EEE) constituent un marché en forte croissance, avec une augmentation des ventes de l'ordre de 3 à 5% chaque année. Symétriquement, les DEEE forment le flux de déchets qui connaît la plus forte croissance, entre 2 et 3% chaque année.

Or, ces équipements contiennent souvent des substances ou composants dangereux pour l'environnement (piles et accumulateurs, gaz à effet de serre, tubes cathodiques, composants contenant du mercure, condensateurs pouvant contenir des PCB...). Par ailleurs, ils présentent un fort potentiel de recyclage des matériaux qui les composent (métaux ferreux et non ferreux, métaux rares, verre, plastiques...).

Ces enjeux environnementaux ont justifié la mise en place d'une filière de gestion spécifique de ces déchets, fondée sur le principe de responsabilité élargie des producteurs de ces équipements. Ainsi, la filière de collecte et de recyclage des DEEE est opérationnelle en France depuis le 22 juillet 2005 pour les DEEE professionnels, et depuis le 15 novembre 2006 pour les DEEE ménagers.

### **Règlementation et organisation de la filière :**

La directive 2002/96/CE du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, et la directive 2002/95/CE du 27 janvier 2003 relative aux substances dangereuses contenues dans ces équipements, définissent les conditions de mise sur le marché des EEE ainsi que le cadre de la gestion des DEEE. Elles instaurent les grands principes suivants :

- la couverture de l'ensemble des équipements électriques ou électroniques relevant de dix catégories, avec une distinction entre équipements ménagers et professionnels,
- l'interdiction d'utilisation de six substances dangereuses dans les EEE, sauf dérogation expresse pour certaines applications pour lesquelles la substitution de ces substances est techniquement impossible à ce stade,
- la collecte sélective des DEEE, avec un objectif de collecte minimum des DEEE ménagers de 4kg par habitant et par an,
- le traitement sélectif systématique des substances et composants dangereux contenus dans les EEE, et l'atteinte d'objectifs de réutilisation/recyclage et de valorisation des DEEE,
- la responsabilité élargie des producteurs pour la gestion des DEEE issus des équipements

qu'ils mettent sur le marché.

La directive 2011/65/UE du 8 juin 2011, refonte de la directive 2002/95/CE précitée, sera transposée en droit français d'ici au 2 janvier 2013. La directive 2002/96/CE a également fait l'objet de travaux en vue d'être refondue. La refonte de cette directive devrait être définitivement adoptée en juin 2012. En France, l'organisation de la filière des DEEE est réglementée par l'article L. 541-10-2 et les articles R. 543-172 à R. 543-206 du code de l'environnement.

S'agissant de la collecte sélective des DEEE ménagers, il existe plusieurs types de dispositifs :

- Les distributeurs d'équipements ménagers ont l'obligation de reprendre gratuitement les DEEE ménagers rapportés par les consommateurs lors de la vente d'un équipement similaire, dans le cadre du dispositif de reprise dit « un pour un ». De plus en plus de distributeurs proposent, sur une base volontaire, la reprise gratuite des petits appareils usagés, sans obligation d'achat.
- Les collectivités territoriales peuvent, sur une base volontaire, mettre en place un dispositif de collecte sélective des DEEE ménagers, dans le cadre de leurs déchèteries notamment.
- Les acteurs du réemploi reprennent également les équipements usagés susceptibles d'être remis en état de fonctionnement.

Dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs, les producteurs d'EEE ménagers sont responsables de l'enlèvement et du traitement des DEEE ménagers collectés sélectivement sur le territoire national, y compris dans les départements d'outre-mer (DOM) et dans les collectivités d'outre-mer (COM) pour lesquelles la réglementation nationale s'applique. Ils peuvent remplir ces obligations soit en créant des systèmes individuels approuvés par les pouvoirs publics, pour les déchets issus de leurs propres équipements, soit en adhérant à l'un des organismes collectifs agréés par les pouvoirs publics, au prorata des quantités d'équipements qu'ils mettent sur le marché, en application de l'arrêté du 6 décembre 2005.

A ce jour, les producteurs d'EEE ménagers ont choisi de se regrouper au travers de quatre éco-organismes, réagréés pour la période 2010-2014 par arrêtés du 23 décembre 2009, avec un nouveau cahier des charges définissant leurs obligations : il s'agit d'Ecologic (généraliste), d'Eco-systèmes (généraliste), d'ERP (généraliste) et de Récylum (spécifique aux lampes, arrêté du 13 juillet 2006). Dans cette filière multipartite, ces éco-organismes sont eux-mêmes regroupés au sein d'un organisme coordonnateur, OCAD3E, également réagréé pour cinq ans par arrêté du 23 décembre 2009, avec un nouveau cahier des charges.

Les dispositions relatives aux obligations des producteurs d'EEE professionnels ont été précisées par le décret n°2012-617 du 2 mai 2012. Ces producteurs sont responsables de l'enlèvement et du traitement des DEEE professionnels mis sur le marché après le 13 août 2005, les détenteurs d'équipements professionnels mis sur le marché avant cette date demeurant responsables de la gestion des déchets qui en sont issus, sauf en cas de remplacement d'un tel équipement par un équipement neuf. Les producteurs peuvent remplir leurs obligations en mettant en place des systèmes individuels attestés, ou en adhérant à un éco-organisme agréé par les pouvoirs publics, ou encore en définissant d'autres modalités avec l'utilisateur final de l'équipement professionnel dans le cadre de relations contractuelles directes.

L'arrêté relatif à l'agrément des éco-organismes agréés, auquel est annexé le cahier des charges devant être respecté par ces organismes, a été publié au Journal officiel du 16 juin 2012. Le cahier

des charges le sera au Bulletin officiel du ministère du 10 juillet 2012. En attendant, il est disponible dès à présent sur le site du ministère.

A ce stade, les producteurs d'EEE professionnels ont choisi de créer des systèmes individuels, qui peuvent être propres à un seul producteur, ou alors concerner tout un secteur regroupant plusieurs producteurs, chaque producteur conservant une responsabilité intégrale. Ces producteurs commencent aujourd'hui à s'organiser collectivement pour répondre à leurs obligations, et plusieurs projets d'éco-organismes agréés sur une ou quelques catégories d'EEE sont actuellement à l'étude. De premiers agréments devraient être octroyés au cours de l'été 2012.

S'agissant du traitement des DEEE ménagers et professionnels, les producteurs d'équipements ménagers et professionnels sont tenus de respecter la hiérarchie des modes de traitement (préférence donnée au réemploi des équipements et à la réutilisation des pièces, puis au recyclage, et enfin à la valorisation). Ils doivent également confier les déchets qu'ils récupèrent à des établissements de traitement respectant la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi que les prescriptions techniques de l'arrêté du 23 novembre 2005.

Afin de retracer l'intégralité des ces flux de collecte et de traitement des DEEE, les producteurs d'équipements ménagers et professionnels doivent s'enregistrer et déclarer au registre tenu par l'ADEME les quantités d'équipements mises sur le marché, collectées et traitées chaque année, selon les modalités prévues par l'arrêté du 30 juin 2009.

### **Données sur la filière :**

Une adhésion massive des producteurs d'équipements électriques et électroniques : en 2010, environ 4 200 producteurs d'équipements ménagers et 1 200 producteurs d'équipements professionnels étaient inscrits au registre des producteurs tenu par l'ADEME.

- Mises sur le marché d'EEE ménagers et professionnels : environ 600 millions d'équipements chaque année, soit plus de 1,6 millions de tonnes (25 kg/habitant/an).
- Gisement de DEEE ménagers : estimé entre 16 et 20 kg/habitant/an.
- Collecte de DEEE ménagers : 417 000 tonnes en 2010, soit 6,5 kg/habitant/an (la France ayant atteint dès 2008 l'objectif de 4 kg/habitant/an établi par la directive DEEE).
- Points de collecte des DEEE ménagers : près de 3 900 points en collectivités territoriales (soit 59 millions d'habitants couverts) et plus de 19 500 points en distribution en 2010.
- Traitement des DEEE ménagers : 408 000 tonnes en 2010, dont 80% ont été recyclées et 11% confiées à des structures en vue de leur réutilisation (la France a atteint les objectifs établis par la directive pour toutes les catégories d'équipements).
- Eco-contributions pour les DEEE ménagers : 197 millions d'euros en 2010.

## **Véhicules Hors d'Usage (VHU)**

### **Contexte et enjeux :**

La directive européenne 2000/53/CE du 18 septembre 2000 relative aux véhicules hors d'usage instaure des enjeux majeurs d'un point de vue environnemental. Elle doit conduire à concevoir des

véhicules davantage susceptibles d'être valorisés, à réduire l'utilisation de substances dangereuses, à prévoir des solutions qui facilitent le démontage et à promouvoir l'utilisation de matériaux recyclés. Les Etats membres doivent en outre prendre les mesures nécessaires pour que la remise d'un véhicule à une installation de traitement s'effectue sans aucun frais pour le dernier détenteur. Les constructeurs ou importateurs professionnels de véhicules dans un Etat membre doivent, le cas échéant, supporter la totalité ou une partie significative des coûts de mise en oeuvre de cette mesure.

La directive fixe des objectifs chiffrés à atteindre au plus tard le 1er janvier 2015 :

- un taux minimum de réutilisation et de recyclage de 85% en masse du VHU ;
- un taux minimum de réutilisation et de valorisation de 95% en masse du VHU.

Les dispositions réglementaires transposant cette directive européenne visent à garantir un stockage et un traitement des VHU dans de bonnes conditions environnementales, ainsi qu'une traçabilité de chaque véhicule jusqu'à sa destruction finale. Pour ce faire, il prévoit que les VHU ne peuvent être remis par leur détenteur qu'à un démolisseur agréé ou à un broyeur agréé.

Par ailleurs, aucun frais n'est exigé au détenteur d'un véhicule hors d'usage pourvu que ce véhicule arrive complet sur le site du professionnel agréé. Depuis le 24 mai 2006, seuls les exploitants ayant obtenu cet agrément peuvent remettre les certificats permettant l'annulation de l'immatriculation d'un véhicule. La liste des opérateurs agréés par département, ainsi que des informations générales sur la réglementation relative aux VHU, sont disponibles sur le site Internet [www.recyclermavoiture.fr](http://www.recyclermavoiture.fr). Ces informations peuvent également être fournies par les préfetures (sur place ou sur leur site Internet dans la rubrique consacrée aux démarches administratives relatives aux cartes grises).

#### **Données :**

- En France, environ 1,5 millions de véhicules deviennent hors d'usage chaque année. Ils génèrent près de 1,5 millions de tonnes de déchets.
- Environ 50 broyeurs et 1 400 démolisseurs sont désormais agréés, représentant une capacité suffisante pour traiter l'ensemble des VHU au sein de la filière agréée.
- Selon une campagne de démontage et de broyage des VHU pilotée par l'ADEME en 2008, le taux de réutilisation et de recyclage actuel est d'environ 79,5% et le taux de réutilisation et de valorisation de 81%.

## **Pneumatiques usagés**

### **Contexte et enjeux :**

La réglementation relative aux pneumatiques usagés, entrée en vigueur fin 2003, vise à améliorer la collecte et le traitement des quelques 350 000 tonnes de pneumatiques qui arrivent en fin de vie chaque année. Il prévoit que la collecte et l'élimination des pneumatiques usagés incombent aux producteurs ou importateurs de pneumatiques, dans la limite des tonnages mis sur le marché l'année précédente. Quatre organismes ont été créés : la société ALIAPUR par les manufacturiers et les principaux producteurs qui représente environ 85 % des pneumatiques mis sur le marché, le GIE France Recyclage Pneumatiques par les autres producteurs, la société Coprec et, à la Réunion, l'AVPUR (Association de valorisation des pneumatiques usagés de la Réunion). En Guadeloupe et en Martinique, l'association TDA (Traitement des déchets automobiles) est également en charge de cette filière.

L'implication des producteurs permet d'assurer un traitement des pneumatiques usagés dans des

conditions satisfaisantes (arrêt de la constitution de stocks) et une valorisation et un recyclage efficaces des pneumatiques, d'autant plus que les débouchés se multiplient. En effet, les pneumatiques usagés peuvent notamment être rechapés en vue de réemploi, servir, après granulation par broyage fin, à fabriquer des revêtements pour les pistes d'athlétisme, les pelouses artificielles, les manèges de centres équestres, ou encore constituer des murs anti-avalanches ou des tapis ferroviaires.

#### **Les stocks constitués avant la mise en place de la filière :**

Le dispositif REP ne couvre pas les 114 stocks constitués avant la mise en place de la filière, sources de nuisances tant sur le plan environnemental que sur celui de la sécurité. La résorption de ces stocks passe en premier lieu par la recherche de la responsabilité de l'exploitant. Si celui-ci se révèle défaillant, la recherche porte sur la responsabilité des clients de la société. Début 2008, l'application de ces démarches par les préfetures, ainsi que l'engagement de la société Aliapur de reprendre volontairement 30 000 tonnes de pneumatiques usagés, ont permis l'évacuation de près de la moitié de ces stocks (plus de 100 000 tonnes).

Pour permettre l'évacuation des dépôts pour lesquels les recherches en responsabilité n'ont pu aboutir, les professionnels du secteur ont signé le 20 février 2008, sous l'égide du ministère en charge de l'Ecologie et avec le soutien de l'association Robin des Bois, un accord volontaire par lequel ils s'engagent à organiser et financer, avec le concours de l'Etat, l'élimination de ces dépôts. L'association Recyvalor, association pour la résorption des stocks historiques de pneumatiques usagés, a été créée à cet effet.

Cet accord permettra l'évacuation d'environ 60 000 tonnes de pneumatiques usagés réparties sur 61 sites. Pour des raisons d'ordre notamment technique liées au risque de saturation des débouchés existants pour la valorisation de ces déchets, l'évacuation des stocks restants devra intervenir de manière progressive sur une période totale estimée à 6 ans.

La liste des sites qui feront l'objet d'une évacuation en 2008 a été établie en prenant notamment en compte l'importance du risque sanitaire et environnemental que présente chaque site. L'évacuation des premiers sites retenus sur cette base a eu lieu au second semestre 2008 – Grauhlet (81), Châtillon le Roi (45), Nébing (57) et Hatten (67) – pour un total de 2500 tonnes de pneumatiques usagés. Les évacuations se poursuivent en 2009.

#### **Données :**

L'ensemble des pneumatiques usagés arrivant en fin de vie chaque année (350 000 tonnes) sont pris en charge par les organismes de la filière.

## **Piles et accumulateurs usagés**

#### **Contexte et enjeux :**

Chaque année, environ 250 000 tonnes de piles et accumulateurs sont mis sur le marché à destination des ménages et des professionnels français. Or, ces produits peuvent contenir certaines substances dangereuses pour l'environnement, et présentent par ailleurs un fort potentiel de recyclage des matières qui les composent (métaux, plastiques...). Une filière spécifique de collecte et de recyclage de ces déchets a été instaurée en Europe dès 1991 sur le principe de responsabilité élargie des producteurs pour la fin de vie des piles et accumulateurs qu'ils mettent sur le marché.



La directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs a abrogé la directive 91/157/CEE, transposée en droit français aux articles R. 543-124 à R. 543-136 du code de l'environnement.

Cette nouvelle réglementation a pour objectif d'améliorer le fonctionnement de la filière de collecte et de recyclage des piles et accumulateurs usagés, par les dispositions suivantes :

- Accentuation des restrictions dans l'utilisation de certaines substances dangereuses (mercure, cadmium) dans les piles et accumulateurs mis sur le marché communautaire.
- Extension du principe de collecte sélective à l'ensemble des piles et accumulateurs usagés, qu'ils contiennent ou non des substances dangereuses, et introduction d'un objectif de taux de collecte de 25% des piles et accumulateurs mis sur le marché en 2012 et 45% en 2016.
- Extension du principe de responsabilité élargie des producteurs pour la fin de vie des piles et accumulateurs qu'ils mettent sur le marché, qu'il s'agisse de piles ou d'accumulateurs portables, automobiles ou industriels.
- Introduction de rendements minimaux de recyclage pour les piles et accumulateurs usagés (compris entre 50 et 75% selon les cas).

**Données (2009) :**

Plus de 220 000 tonnes de piles et accumulateurs ont été mises sur le marché (30 000 tonnes de piles et accumulateurs portables, 127 000 tonnes de piles et accumulateurs automobiles et 65 000 tonnes de piles et accumulateurs industriels).

- Plus de 207 000 tonnes de piles et accumulateurs usagés ont été collectées en France (pour les piles et accumulateurs portables, le taux de collecte, calculé selon la formule de la directive, est de 32%)
- La France compte plus de 40 000 points de collecte des piles et accumulateurs usagés répartis parmi les enseignes de la distribution, les déchèteries et les entreprises.
- Les tonnages de piles et accumulateurs usagés collectés sélectivement sont recyclés à près de 84% et valorisés à près de 90%.

## **Commission d'harmonisation et de médiation des filières REP**

**Contexte :**

Lors du Grenelle de l'environnement en 2007, une table ronde a spécifiquement porté sur les enjeux de la gestion des déchets. Les réflexions menées entre les représentants de l'Etat, des élus, des entreprises, des associations de protection de l'environnement, des associations de consommateurs et des salariés ont conduit à la définition de 26 engagements précis, dont une partie concerne directement les filières de responsabilité élargie du producteur (REP).

A ce titre, l'engagement 252 de la table ronde du Grenelle de l'environnement consacrée aux déchets prévoit la « création d'une instance de régulation, d'avis et de médiation sur les éco-organismes en cohérence avec les structures existantes ».

Cet engagement a été repris par l'article 46 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement : « une instance de médiation et d'harmonisation des filières agréées de collecte sélective et de traitement des déchets sera créée ».

Le Conseil national des déchets (CND) ayant été choisi comme organe consultatif de suivi de la mise en oeuvre des engagements du Grenelle de l'environnement relatifs aux déchets, la commission d'harmonisation et de médiation des filières est rattachée au CND tout en étant autonome.

Elle a été créée officiellement par le décret n° 2009-1043 du 27 août 2009 relatif au Conseil national des déchets et à la commission d'harmonisation et de médiation des filières (CHMF) de collecte sélective et de traitement des déchets.

### **Missions :**

La CHMF est saisie pour avis des programmes annuels d'étude et de communication des organismes agréés pour l'élimination de déchets (paragraphe VI).

Elle peut par ailleurs être saisie :

- par le ministre chargé de l'environnement sur des projets réglementaires portant sur les filières ;
- par le ministre chargé de l'environnement, ou par deux de ses collègues au moins ou par la présidente du CND de toute question relative aux filières.

Enfin, la CHMF peut proposer au ministre des questions d'expertise et des contrôles ponctuels dans le cadre de la mise en oeuvre et du suivi des filières.

Les travaux du Grenelle de l'environnement conjugués à l'expérience acquise sur les filières REP ont conduit à identifier les sujets prioritaires suivants :

- l'harmonisation et la coordination entre filières REP des actions de communication et d'information à destination des utilisateurs de produits soumis à REP ;
- le développement coordonné des filières REP dans les DOM-COM ;
- les contrôles et les sanctions des non-contributeurs ;
- le statut des éco-organismes ;
- les contrôles et les sanctions des éco-organismes.

D'autres sujets d'harmonisation d'intérêt pourront être traités autant que de besoin.

### **Exercice :**

En 2010, la CHMF a notamment adopté un règlement intérieur type pour les commissions consultatives d'agrément des filières REP et un avis sur le rôle des éco-organismes en matière de prévention. En outre, elle a été saisie des réflexions en cours portant sur la communication nationale multi-filières sur le geste de tri et des travaux portant sur l'harmonisation des consignes de tri.

En 2011, elle a notamment émis deux avis favorables sur des projets de décrets, l'un sur le projet de décret relatif à la prévention et à la gestion des déchets d'éléments d'ameublement, l'autre sur le projet de décret relatif à l'harmonisation des consignes de tri des emballages ménagers.

En 2012, elle a adopté, à sa réunion du 28 mars, les lignes directrices des relations entre les éco-organismes organisationnels et les opérateurs de la gestion des déchets.

*<http://www.developpement-durable.gouv.fr> - 2013*

## **DOCUMENT 7**

# **LA POLITIQUE DES DÉCHETS 2009-2012**

## **Un plan ambitieux et partenarial, doté de moyens importants**

Étymologiquement, déchet vient de déchoir, du latin cadere (tomber). Est un déchet tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou, plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon (article L541-1 du code de l'environnement).

En France, 868 millions de tonnes de déchets ont été produites en 2006. Parmi ces déchets, la production d'ordures ménagères, c'est-à-dire ceux produits directement par les ménages, a doublé en 40 ans.

1) Faire de la France un des piliers de la société européenne de la prévention et du recyclage. Le plan d'actions sur les déchets est directement issu des travaux du Grenelle Environnement. Il se fonde sur le principe, rappelé par tous les représentants de la société civile, que « le meilleur déchet est celui qu'on ne produit pas ». En effet, un déchet constitue à la fois une perte nette de matière et une pollution potentielle. L'objectif de la politique nationale est de poursuivre et amplifier le découplage entre croissance et production de déchets. Cet objectif exige des politiques volontaristes, cohérentes et hiérarchisées : priorité à la réduction à la source, développement de la réutilisation et du recyclage, extension de la responsabilité des producteurs, réduction de l'incinération et du stockage. Le plan d'actions, qui couvre la période 2009-2012, fixe des objectifs quantifiés :

- réduire de 7 % la production d'ordures ménagères et assimilées par habitant sur les cinq prochaines années ;

- porter le taux de recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés à 35 % en 2012 et 45 % en 2015. Ce taux est fixé à 75 % dès 2012 pour les déchets des entreprises et pour les emballages ménagers ;

- diminuer de 15 % les quantités partant à l'incinération ou au stockage.

Ces objectifs sont ambitieux mais réalisables grâce à l'implication de tous les partenaires concernés : État, collectivités locales, acteurs économiques, professionnels du recyclage et du traitement, associations environnementales et de consommateurs, citoyens. Le Conseil national des déchets, rénové pour associer au mieux l'ensemble de ces acteurs, assurera le suivi des mesures engagées.

Cette concertation trouvera son équivalent au plan local. Le plan constitue un enjeu fort pour les territoires, décliné dans les plans locaux de gestion des déchets, avec une attention particulière sur l'évolution des capacités de traitement. À l'horizon 2015, il existe en effet un risque de perte d'autonomie de certains territoires, du fait de la fermeture programmée de plusieurs installations. L'implantation de nouvelles installations ou l'extension limitée d'installations existantes doit y être recherchée, ajustée au plus près des besoins en conformité avec les objectifs nationaux. Le traitement par chaque territoire de ses déchets constitue un enjeu essentiel, tant environnemental que sanitaire et économique.

2) S'inscrire dans le cadre communautaire pour l'anticiper. Le plan d'actions 2009-2012 s'inscrit pleinement dans la stratégie communautaire que la France a contribué à inspirer. La directive européenne CE n° 2008-98 du 19 novembre 2008 relative aux déchets se fixe comme objectif premier la protection de l'environnement et de la santé humaine en prévenant et réduisant les effets nocifs de la production et de la gestion des déchets. Elle renforce les dispositions en matière de prévention des déchets en imposant aux États membres d'élaborer des programmes de prévention. Elle accentue le rôle de la planification et établit une hiérarchie à cinq niveaux d'intervention sur les déchets : prévention, réemploi, recyclage, autres formes de valorisation, comme la valorisation énergétique et, en dernier lieu, l'élimination. Enfin, elle fixe les conditions d'éligibilité à la qualification de sous-produit ou de produit issu de déchets. La directive fixe des objectifs de

valorisation matière que les États membres devront atteindre d'ici à 2020 : les déchets ménagers et assimilés devront être valorisés à 50 % et les déchets de construction et de démolition à 70 %.

La réalisation du plan national permettra ainsi à la France de respecter ses engagements communautaires. En produisant moins de déchets et en faisant de ses déchets des ressources, la France s'inscrit pleinement dans les orientations de la directive et veut prendre place dans les pays européens les plus avancés dans la gestion des déchets.

3) Mettre les moyens au service des ambitions. Le plan induira un besoin en financement, partenaires publics et privés, estimé à environ 7 milliards d'euros sur la période 2009-2015. Il s'agit notamment, d'assurer le maintien et la modernisation d'un réseau d'installations de gestion, indispensables sur le territoire, qui s'inscrivent désormais dans une orientation cohérente. Le bénéfice environnemental attendu est d'un niveau équivalent. L'augmentation progressive de la taxe générale sur les activités polluantes, votée dans la loi de finances pour 2009, permettra de renforcer significativement l'engagement de l'État. Les crédits consacrés annuellement à cette politique passeront ainsi de 55 M€ en 2008 à 259 M€ en 2011 et seront mis en oeuvre par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe : L'Ademe est un établissement public industriel et commercial placé sous la tutelle conjointe des ministres chargés du développement durable et de la recherche). L'État a en effet confié à l'Ademe une mission d'opérateur public, qui apportera ainsi un soutien technique et financier aux opérations locales. Elle renforcera sa contribution à la mise en place d'actions de prévention ambitieuses, de nouvelles filières en vue du recyclage des déchets et à la recherche en matière d'impacts environnementaux et sanitaires des déchets, d'éco-conception ou de réemploi. La mise en oeuvre du plan supposera un ensemble de mesures législatives, fiscales, incitatives, réglementaires et contractuelles. L'article 46 de la loi de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement du 3 août 2009, complété par les dispositions du projet de loi portant engagement national pour l'environnement, crée le nouveau cadre de la politique nationale de déchets.

## **UN PLAN D'ACTION CONSTRUIT AUTOUR DE CINQ AXES**

### **1. Réduire la production des déchets**

La prévention est la première priorité de la politique européenne des déchets. Le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas. La France s'inscrit pleinement dans cette perspective et souhaite provoquer les ruptures nécessaires pour inverser les tendances de production de déchets. Elle a pour ambition de découpler croissance et production de déchets.

#### **Objectif**

Réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années, agir pour la prévention des déchets des entreprises.

#### **Axes stratégiques**

Un premier axe fort consistera à introduire, d'ici cinq ans, une part variable dans la tarification des déchets, permettant de faire payer moins ceux qui trient le plus et produisent le moins de déchets. Comme pour l'eau, l'électricité, le gaz ou l'assainissement, la gestion des déchets a un coût. Il est donc primordial de sensibiliser les citoyens sur l'importance de produire moins et trier plus, en mettant en place un système récompensant les plus vertueux. Une part fixe importante sera

conservée dans un souci de péréquation. Dès 2009, l'Ademe soutient les collectivités pionnières dans ce domaine, ce qui permet de bénéficier de retours d'expérience et de favoriser la généralisation de cette tarification incitative. Sensibiliser les citoyens sur la gestion des déchets est un point crucial. Cependant, cela ne servirait à rien s'ils n'avaient pas les moyens d'influer eux-mêmes sur leur propre production de déchets. Dans ce cadre, le plan déchets comporte des mesures qui aideront les citoyens à faire leur choix : campagnes d'information sur les gestes les plus vertueux, soutien accru aux programmes de prévention des collectivités locales, étiquetage environnemental des produits, incitation des industriels à l'éco-conception. L'objectif est que chacun connaisse les impacts environnementaux de ses choix lors de ses achats. Les conseils généraux, chargés de la planification dans le domaine des déchets non dangereux, intégreront l'objectif de prévention dans les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés afin de faciliter l'adaptation des mesures aux contraintes locales. Les mesures de prévention devront aussi être spécifiées dans les nouveaux plans départementaux de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP) ainsi que dans les plans régionaux de gestion des déchets dangereux.

## **2. Augmenter et faciliter le recyclage des déchets valorisables pour diminuer le gaspillage**

Parmi les déchets produits, une part importante est valorisable. Au travers de ce plan, la France souhaite se donner les moyens de diminuer au maximum ce gaspillage de ressources potentielles. En faisant de ses déchets des ressources, la France s'inscrit pleinement dans les orientations de la directive européenne du 19 novembre 2008 et veut prendre place parmi les pays européens les plus avancés dans la gestion des déchets.

### **Objectif**

Augmenter le recyclage matière et organique afin d'orienter vers ces filières un taux de 35 % en 2012, et de 45 % en 2015, de déchets ménagers et assimilés. Ce taux sera porté à 75 % dès 2012 pour les déchets des entreprises. La filière emballages ménagers, en particulier, sera rénovée pour mettre en oeuvre les engagements du Grenelle : augmentation du taux de recyclage à 75 % en 2012, encouragement à l'éco-conception, extension aux emballages ménagers consommés hors foyer, hausse de la couverture des coûts de collecte, de tri et de traitement à 80 % des coûts nets de référence d'un service de tri et de collecte optimisé, réforme de la gouvernance.

### **Axes stratégiques**

L'ensemble des consignes de tri sera progressivement harmonisé, afin d'aider les utilisateurs à s'y retrouver, rendre enfin possibles des campagnes nationales d'information et permettre un étiquetage adapté à toutes les situations. Les filières de responsabilité élargie du producteur, systèmes spécifiques d'organisation et de financement, seront étendues progressivement à de nouveaux flux de déchets comme les déchets dangereux diffus des ménages, les déchets d'activités de soins à risques infectieux et les déchets encombrants. Cela complètera les filières existantes pour les emballages, papiers, équipements électriques et électroniques, piles et batteries, textiles, pneumatiques et véhicules hors d'usage. La commission d'harmonisation et de médiation des filières, mise en place en 2009, favorisera la convergence de ces dispositifs, tandis que le contrôle de l'État sur les éco-organismes, par sa présence et son implication auprès des organes délibérants, sera renforcé. Enfin, pour aider les collectivités au renforcement du recyclage des emballages, le taux de soutien des entreprises sera augmenté jusqu'à hauteur de 80 % des coûts nets de références d'un service de tri et collecte optimisé. Les enjeux du recyclage sont liés à la qualification des matières recyclées comme produit et non plus déchet, prévue par la directive européenne du 19

novembre 2008 sur les déchets. Ce statut facilite les échanges et donne une meilleure image sur le marché. Il pose néanmoins des questions sur le risque environnemental et sanitaire du fait des spécificités des substances ou objets recyclés, inhérentes à leurs utilisations précédentes. Les déchets candidats à la sortie du statut de déchets sont en premier lieu les métaux, les plastiques, les papiers/cartons, les textiles et le verre. La France est particulièrement impliquée au niveau communautaire.

### **Filières de responsabilité élargie du producteur et éco-organismes**

Le principe de ces filières est le suivant : les fabricants nationaux, les importateurs de produits et les distributeurs – s’agissant des produits de leurs propres marques – doivent prendre en charge la collecte sélective puis le recyclage ou le traitement des déchets issus de ces produits. Ils peuvent assumer leur responsabilité de manière individuelle ou collective dans le cadre d’un éco-organisme. Dans ce dernier cas, ils adhèrent à une société agréée par les pouvoirs publics, à laquelle ils versent une contribution financière. Cette contribution est ensuite reversée aux collectivités locales ou aux prestataires de collecte et de traitement des déchets concernés.

Les projets d’installations destinées au recyclage – équipements de collecte séparative, centres de tri industriels, nouvelles installations de recyclage... – bénéficieront du soutien de l’Ademe à compter de 2010 : 2 000 déchèteries, par exemple, pourront être rénovées ou optimisées.

## **3. Mieux valoriser les déchets organiques**

Sur les déchets collectés par le service public en 2007, seuls 14 % faisaient l’objet d’une gestion biologique, alors que plus de 50 % des ordures ménagères résiduelles sont constituées de déchets organiques.

### **Objectif**

Atteindre les objectifs du Grenelle en matière de valorisation matière des déchets et de réduction des flux stockés et incinérés suppose de doubler, d’ici 2015, les capacités de valorisation biologique de la fraction organique des déchets ménagers et assimilés. Le captage et la valorisation des gisements de gros producteurs de déchets organiques constituent également un enjeu majeur. Il s’agit donc de réunir les conditions pour développer, en toute proportionnalité et complémentarité, la collecte sélective de la part fermentescible des déchets, le compostage domestique, le compostage industriel et la méthanisation. L’objectif constant est de permettre le retour au sol d’une matière organique de qualité, compatible avec les objectifs de préservation des milieux.

### **Axes stratégiques**

Faire passer de dix à douze millions les foyers pratiquant le compostage domestique, avec l’appui de maîtres composteurs, limitera les flux collectés par le service public des déchets. Le compostage maîtrisé de quartier, en pied d’immeuble, et le compostage autonome, en établissement, seront également encouragés. L’obligation, pour les gros producteurs de déchets organiques, de trier ces derniers améliorera de façon importante la valorisation de ces gisements à partir de 2012. La collecte et le tri des déchets organiques, le compostage doivent être étroitement liés à l’existence de débouchés. Le cadre de cohérence pour la valorisation des déchets organiques conduit l’ensemble des parties concernées, État, collectivités, représentants de l’agriculture et de la production alimentaire, associations environnementales et de consommateurs, à s’engager en 2009 pour favoriser des débouchés à des composts de qualité. La méthanisation présente l’intérêt de permettre une valorisation énergétique avec la production de biogaz, et une valorisation matière, du fait de

l'utilisation possible du digestat en amendement organique. Pour en permettre le développement maîtrisé au plan environnemental, sont ainsi revus, dès 2009, l'encadrement réglementaire de ces installations, au regard de la nature des déchets traités (matières agricoles, ordures ménagères, bio-déchets) et les soutiens apportés aux projets. Les travaux visant à évaluer l'impact environnemental des différents modes de valorisation du gaz de méthanisation des déchets seront poursuivis et l'opportunité d'un encadrement spécifique de leur mise en oeuvre sera étudiée. Le développement de la méthanisation sera intégré dans la planification départementale dans un cadre réglementaire rénové.

#### **4. Réformer la planification et traiter efficacement la part résiduelle des déchets**

La planification de la gestion des déchets, à commencer par ceux des ménages, permet de décliner dans les territoires les politiques communautaires et nationales et d'assurer le suivi des objectifs fixés. Les flux stockés et incinérés doivent diminuer de 15 % à l'horizon 2012. Quelles que soient les performances obtenues en termes de prévention et de recyclage, il reste des déchets résiduels à éliminer. Mettre en place des unités de traitement adaptées à la prise en charge de cette fraction de déchets fait aussi partie de la mission de service public des collectivités, responsables de la gestion de ces déchets, et comporte des enjeux environnementaux et sanitaires primordiaux.

##### **Objectif**

Réviser et réformer les plans de gestion des déchets conformément à la directive européenne du 19 novembre 2008 sur les déchets. Ces plans constituent les feuilles de route des projets à mener dans chaque département. Le plan d'actions et ses déclinaisons dans les territoires ont donc pour objectif de prévenir une pénurie de moyens de traitement et d'organiser leur complémentarité en veillant à ne pas entrer en conflit avec les objectifs de prévention et recyclage. En particulier, les plans départementaux doivent prendre en compte le besoin en capacité de traitement de la part résiduelle non valorisable des déchets, sans ignorer les spécificités et sensibilités environnementales. Ils structurent également des indicateurs de performance de la gestion des déchets et définissent les modalités de suivi de ces indicateurs.

##### **Axes stratégiques**

Tous les plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés devront être révisés pour prendre en compte les nouveaux objectifs nationaux issus du Grenelle et permettre une meilleure articulation des responsabilités des différentes collectivités impliquées. Ces plans devront être évalués tous les six ans et révisés si besoin. Dans le cadre de la planification, les outils de traitement thermique et les installations de stockage situés en métropole devront justifier strictement leur dimensionnement en se fondant sur les besoins des territoires. L'augmentation progressive des taxes sur les stockages et sur l'incinération, dont le produit sera affecté au plan de soutien de la politique des déchets géré par l'Ademe, comporte des modulations pour encourager la bonne qualité environnementale des sites et leur efficacité énergétique. Le suivi et l'encadrement des installations de traitement, la recherche sur leurs impacts sanitaires et environnementaux seront renforcés. Dans les départements d'outre-mer, des moyens de soutien spécifiques seront mis en oeuvre pour assurer le rattrapage du retard structurel de la prévention, du recyclage et des moyens de traitement des déchets. Une collaboration accrue entre les éco-organismes agréés favorisera et accélérera le développement des filières de responsabilité élargie du producteur.

#### **5. Mieux gérer les déchets du BTP**

Les déchets du BTP représentent 360 millions de tonnes par an : les marges de progrès, en prévention et en recyclage, sont importantes puisqu'un tiers de ces déchets n'est pas valorisé à ce jour. L'adhésion de l'ensemble des parties à un dispositif complet permettra une meilleure planification, l'amélioration des données et du suivi aux échelles nationale et locale et la mise en place progressive d'un instrument économique.

### **Objectif**

L'Union européenne fixe un objectif minimal de valorisation matière de 70 % en poids de l'ensemble des déchets non dangereux du BTP à l'exclusion des excédents de terrassement.

### **Axes stratégiques**

Mis en place dès 2010, un instrument économique spécifique au secteur du BTP - couplant une fiscalité sur les matières premières, d'une part, et sur les centres de stockage, d'autre part, avec un système d'aides aux bonnes pratiques de recyclage - encouragera la prévention de la production de déchets et leur recyclage en amont (promotion de produits recyclés) et en aval (déconstruction sélective, orientation vers les filières adaptées, déchèteries adaptées pour les artisans du secteur du BTP). L'obligation d'un diagnostic, préalablement aux travaux de déconstruction et de réhabilitation des bâtiments, constitue un levier important pour favoriser le recyclage des déchets. La réforme des plans de gestion de déchets du BTP, rendus désormais obligatoires, permettra une meilleure mise en réseau des sites de tri et de recyclage. Les aides apportées à certains projets et à leur acceptabilité locale viendront en complément. La concertation, l'observation et le suivi seront renforcés tant à l'échelle des territoires qu'à celle du Conseil national des déchets. Une attention particulière sera portée à des flux de déchets spécifiques, en particulier ceux qui sont utilisés en technique routière, afin de garantir des utilisations conformes aux exigences de haut niveau de préservation de l'environnement et de la santé humaine.

*La politique des déchets est, sans doute plus que beaucoup d'autres, l'affaire de tous : pouvoirs publics, acteurs économiques, associations et citoyens, peuvent, par leur action de tous les jours, jouer un rôle déterminant dans toutes les étapes de la gestion des déchets. Le plan d'action 2009-2012 offre les moyens d'une politique globale et cohérente permettant de limiter les nuisances sanitaires et environnementales liées à l'élimination traditionnelle des déchets. Il constitue aussi un exemple d'un nouveau modèle économique, fondé sur la sobriété matérielle, mais source de valeur ajoutée, de compétitivité économique et d'emploi pour les entreprises qui auront développé un savoir-faire misant sur l'innovation. Souhaitons qu'à ce double titre, il soit précurseur d'autres démarches initiées par le Grenelle de l'environnement.*

*Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat Direction générale de la Prévention des risques*

## **DOCUMENT 8**

### **LA BIOMASSE**

La biomasse est la 2ème énergie renouvelable dans le monde. Elle permet de produire de



l'électricité, de la chaleur via la combustion de déchets et de résidus de matières organiques végétales ou animales.

Le terme de biomasse recouvre un champ très large de matières : bois, déchets des industries de transformation du bois, déchets agricoles (pailles, lisiers, etc.), fraction fermentescible des déchets ménagers et des industries agro-alimentaires, biogaz de décharge ou produits de méthanisation (lisiers, boues d'épuration, décharges, ...).

Plusieurs sociétés du groupe EDF sont impliquées dans cette filière :

- Le groupe TIRU (Traitement Industriel des Résidus Urbains), filiale d'EDF à 51 %, est un des premiers opérateurs européens du traitement des ordures ménagères avec valorisation énergétique. Le groupe produit de l'électricité avec ses usines d'incinération.
- EDF Energies Nouvelles (EDF EN), qui regarde en particulier la valorisation des sous-produits de l'industrie agricole.
- Verdesis, filiale d'EDF EN à 65,5%, qui dispose d'une expertise dans la valorisation du biogaz (traitement des gaz issus des décharges et des stations d'épuration / unités de méthanisation) à des fins de production d'électricité

## **Comment ça marche?**

Le pouvoir calorifique de la matière organique peut servir à produire de l'électricité à partir de procédés thermiques (pyrolyse, gazéification, combustion directe) ou biochimiques (digestion anaérobie ou méthanisation).

- **la biomasse ligneuse**

La biomasse ligneuse, c'est-à-dire : le bois, la bagasse (fibre de la canne dont on a extrait le sucre) , la paille, etc., est essentiellement utilisée dans des procédés à base de combustion. En Europe ce sont les industries de transformation du bois (principalement les usines de pâte à papier) qui en brûlant leurs résidus produisent de la chaleur et de l'électricité (c'est la cogénération).

- **la biomasse fermentescible**

La biomasse fermentescible, c'est-à-dire : les lisiers, les résidus liquides, les déchets, est d'abord convertie en biogaz par des micro-organismes.

Le biogaz, qui par sa composition (principalement du méthane et du gaz carbonique), est voisin du gaz naturel fossile, est ensuite brûlé dans des groupes électrogènes adaptés.

*<http://energie.edf.com>*