

BDEI 3120

L'efficacité environnementale des REP, une perspective française et européenne

Entretien croisé Entretien croisé entre Françoise Bonnet, Secrétaire générale de l'association ACR+ et Louis-Narito Harada, Avocat

Louis-Narito Harada : Madame Françoise Bonnet, merci d'avoir accepté d'échanger avec nous au sujet de l'efficacité environnementale des REP en France et en Europe. Pour commencer, pour nous aider à comprendre de quel point de vue vous regardez et agissez sur les REP, pourriez-vous vous présenter et nous expliquer quelle est votre activité professionnelle en lien avec le monde des déchets et des REP ?

Françoise Bonnet : Je suis responsable depuis plus de 10 ans de l'ASBL ACR+ (Association of cities and regions for sustainable resources management), un réseau international de villes et régions qui entendent appuyer de façon ambitieuse dans leurs politiques publiques la transition de notre économie vers une économie circulaire, notamment par la gestion durable des déchets sur leurs territoires.

Parmi nos activités, citons le « benchmarking » européen des performances de gestion des ressources/matières, la construction de projets européens avec nos membres et la publication de rapports techniques. Par ailleurs, avec quelques membres du réseau, conscients depuis de nombreuses années de l'importance de la

REP comme instrument de changement, nous avons créé en 2012 l'EPR Club, un « think tank » européen, rassemblant des acteurs de la chaîne de valeur de différentes filières soumises à un régime de REP. Depuis plus de 10 ans, nous échangeons nos points de vue, souvent en invitant des membres des institutions européennes en leur qualité de législateur, afin de mieux comprendre les enjeux de ces systèmes et de les rendre les plus efficaces possibles au niveau européen.

Louis-Narito Harada : Pour commencer, pouvez-vous nous rappeler ce qu'est la Responsabilité Élargie du Producteur ? Pourquoi l'UE considère-t-elle que c'est un bon moyen de gérer les déchets ? Quels étaient les mécanismes alternatifs écartés (ex. la consigne) ?

Françoise Bonnet : La gestion des déchets a été perçue au début, et l'est encore dans de nombreux territoires, comme un « fardeau financier » par les municipalités. Source importante de coûts et non de revenus. Cette perception a radicalement changé ces deux dernières décennies et la législation européenne n'y est pas étrangère.



Françoise Bonnet
Secrétaire générale
de l'association
ACR+
(Association of
Cities and Regions
for sustainable
Resource
management)



Louis-Narito
Harada
Avocat
Spécialiste en droit
de l'environnement

Ce fardeau financier, à la fin des années 80, est à l'origine de politiques et réglementations fortes en matière de gestion de déchets, en Europe comme en France. Il s'agissait de trouver le moyen de financer cette gestion de déchets dont la quantité ne cessait de croître. Il fallait donc essayer, pour les pouvoirs publics, d'appliquer au plus près de sa source, le principe du pollueur-payeur et de réduire cette quantité de déchets à traiter.

Les systèmes de responsabilité élargie du producteur (REP), tels qu'ils fonctionnent actuellement dans plusieurs pays européens comme en France ont permis d'octroyer une source de financement important aux systèmes locaux de collectes sélectives. Ils ont bien sûr également permis d'atteindre des taux de collecte et de recyclage performants.

Il y a lieu de distinguer un système de REP du principe de REP. Pour trouver une définition de la REP, il faut aller voir les publications de l'OCDE. « *Extended producer responsibility, i.e. an environmental policy approach in which a producer's responsibility for a product is extended to the post-consumer stage of a product's life cycle* »⁽¹⁾

Un système de REP (*EPR scheme*) est tout système ou dispositif mis en place par un ou plusieurs producteurs pour mettre en œuvre le principe de la REP.

Au niveau de l'UE, les trois premières directives qui introduisent la REP en tant qu'approche politique sont la directive n° 2000/53/CE du 19 septembre 2000, sur les VHU, la directive n° 2012/19/UE du 4 juillet 2012, sur les DEEE et la directive n° 2006/66/CE du 6 septembre 2006, sur les piles. La REP est également largement utilisée pour la mise en œuvre de la directive n° 94/62/CEE du 20 décembre 1994 modifiée, relative aux emballages et aux déchets d'emballages, bien que la directive elle-même n'impose pas ce principe (à noter que cette directive est en cours de modification).

La récente directive n° 2019/904 du 05 juin 2019, sur les plastiques à usage unique contient également en son article 8 une obligation de mettre en place un système de REP pour certains d'entre eux repris dans l'annexe E (emballages plastiques à usage unique pour aliments ou boissons, les sacs en plastique léger, les lingettes humides, ballons de baudruches et produits du tabac avec filtre).

En outre, l'article 8 bis de la directive-cadre n° 2008/98 du 19 novembre 2008 sur les déchets énumère les exigences générales minimales applicables aux régimes de responsabilité élargie des producteurs lors de la mise en œuvre d'un système de REP par les États membres de l'Union européenne.

Au-delà de ces types de déchets, dans certains pays, les régimes de responsabilité élargie des producteurs peuvent couvrir d'autres produits, notamment : les huiles usagées, les pneus usagés, le papier graphique et le textile, ainsi que

de nombreux autres types de produits tels que : les médicaments, les fluides frigorigènes fluorés, les films agricoles, les meubles, etc.

Un peu d'histoire... À la fin des années 80, Thomas Lindhqvist de l'université de Lund publie un rapport pour le Ministère suédois de l'environnement (Förlängt producentansvar). Ce rapport sera traduit en anglais pour une conférence du PNUÉ qui s'est tenue en 1992. Les conclusions de cette conférence aboutiront à la publication par l'OCDE du manuel « *Responsabilité élargie des producteurs ; Manuel à l'intention des pouvoirs publics* ; Éditions OCDE, 21 décembre 2001 ». Ce document reste le document de référence.

Que veut dire REP ? Responsabilité (Physique, c'est-à-dire qui organise et/ou Financière, c'est-à-dire qui paie) Élargie (plus qu'avant) des Producteurs (des municipalités vers les producteurs/business)

Les raisons qui sous-tendent cette nouvelle approche sont les suivantes:

- Passer d'un recyclage limité au réemploi et recyclage comme principale option ;
- Éviter et Faciliter le recyclage par une amélioration de la conception (« design ») des produits ;
- Créer de nouvelles incitations pour les metteurs sur le marché, en particulier pour les fabricants.

La consigne n'est pas à opposer au principe de REP. Elle en est une des modalités d'application. Pour preuve, le système allemand « *groene punk* » sur les emballages qui dès sa genèse a intégré un système de consigne sur les bouteilles en PET et les canettes.

Louis-Narito Harada : *La France fait-elle figure d'exception en Europe ? Pourquoi tant de REP en France ? Pour des résultats « meilleurs » que ceux de nos voisins ?*

Françoise Bonnet : Oui, on peut dire que la France fait figure d'exception de par le nombre de systèmes de REP mis en place sur le territoire français et je dirais aussi de par la vision qui sous-tend la plupart de ces systèmes.

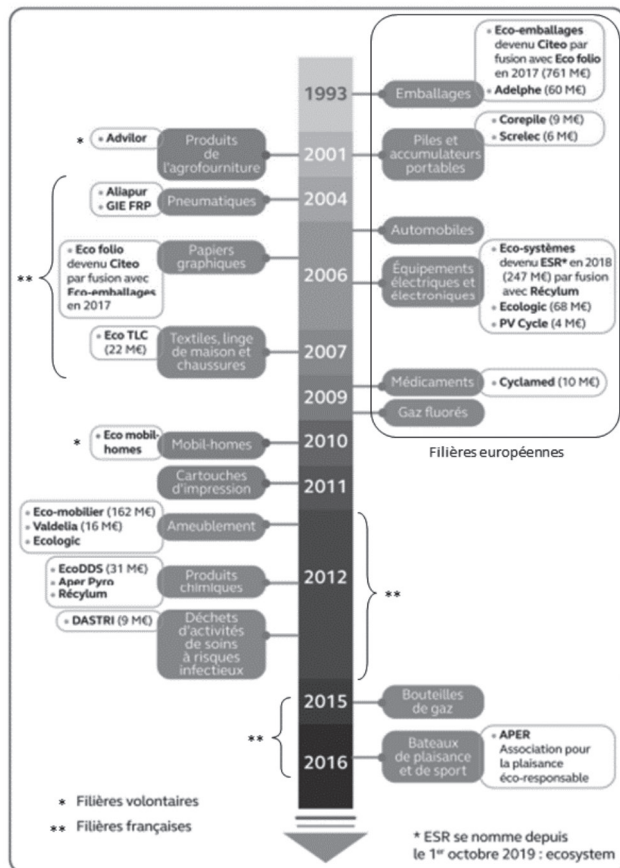
Cela fait effectivement de la France le champion de la « mécanique » de « Responsabilité élargie des producteurs » en matière de déchets et d'économie circulaire.

D'abord, quelques considérations sur le nombre de systèmes. Le 10 février 2020, la loi anti-gaspillage et pour l'économie circulaire, dite loi AGEC, a prévu de créer 11 nouvelles filières REP d'ici à 2025, s'ajoutant aux 12 filières préexistantes. Cela fait effectivement de la France le champion de la « mécanique » de « Responsabilité élargie des producteurs » en matière de déchets et d'économie circulaire.

(1) OECD (2001) *Extended Producer Responsibility: A Guidance Manual for Governments*, OECD, March, Paris, 164 p.

Parmi les filières qui se mettent en place, on peut citer celle des lingettes, des jouets ou des produits du secteur du bâtiment, du bricolage, du jardin ainsi que des sports et des loisirs.

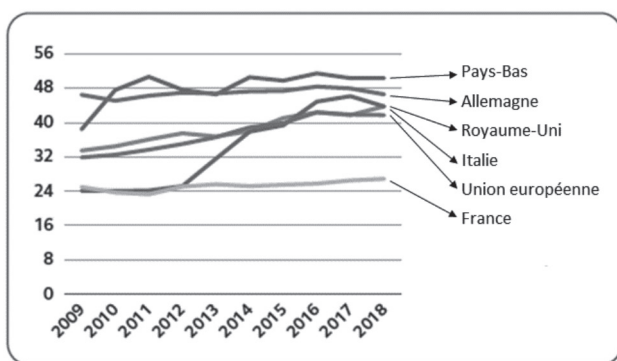
Schéma n° 2 : les filières REP, les éco-organismes créés et le montant des éco-contributions perçues en 2018 (en M€)



Source : Cour des comptes, d'après ADEME, Panorama des filières REP, données 2017 et rapports du contrôle général économique et financier

Mais la France se situe en dessous de la moyenne européenne en termes de pourcentage des déchets municipaux recyclés, avec un score de 44 % pour une moyenne européenne de 47 %. Les premiers de la classe sont l'Allemagne (67 %), la Slovénie (59 %) et l'Autriche (58 %). Elle est très en retard sur le recyclage des plastiques :

Évolution du taux de recyclage des déchets d'emballages plastiques dans l'Union européenne 2009-2018 (en %)



Source : Cour des comptes

La multiplication des filières REP a certainement du bon car tout système implique une plus grande conscientisation des acteurs sur la nécessité de « boucler la boucle » autant que faire se peut. Et certains systèmes sont uniques à la France comme la REP sur les DASRI, les textiles ou tout récemment les produits de la construction/démolition.

Mais leur application concrète pose parfois problème. Ainsi, la REP dans le domaine de la construction implique pas moins de 7 autres REP déjà existantes, tandis que la REP textile est confrontée au manque de valeur des textiles collectés, les vêtements de qualité étant vendus d'occasion entre particuliers.

L'approche peut également poser question tant elle se concentre essentiellement sur la couverture des coûts en aval de la chaîne, sans vraiment prendre en considération tous les aspects de prévention et d'éco-design.

Une spécificité française qui a fait des petits est le système d'éco-modulation des contributions financières versées aux éco-organismes.

Une spécificité française qui a fait des petits est le système d'éco-modulation des contributions financières versées aux éco-organismes. Cela consiste à faire payer différemment les metteurs sur le marché en fonction de la recyclabilité ou non de leurs produits. Cette éco-modulation, largement appliquée pour les emballages, est désormais inscrite parmi les exigences minimales imposées par la législation européenne (Dir. cadre déchets, préc., art. 8 bis). Malheureusement cette éco-modulation, si elle est significative pour certains metteurs sur le marché, reste une mesure à faible impact sur le consommateur car elle n'engendre pas vraiment un « signal prix », son montant répercuté sur le prix de vente étant très minime.

Louis-Narito Harada : *Peut-on revenir sur les impacts environnementaux des déchets ? (pollution microplastique, transport déchets pour traitement, dont transfrontalier, décharges : émissions GES, pollution eaux, emprise foncière, impact paysager, incinérateurs : dioxine furanes (toujours un impact important ?), autre ?*

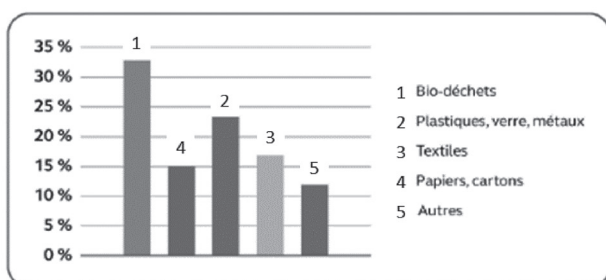
Françoise Bonnet : *Tout dépend bien sûr de quel déchet on parle... Les plastiques, les piles, les déchets de construction et démolition, les déchets textiles pour en citer quelques-uns, sans oublier le « sac à dos écologique » que tous ces déchets entraînent avec eux si l'on considère tous les déchets produits lors de la fabrication. La récente proposition de révision de la directive cadre Eau prévoit la mise en place d'une REP sur les cosmétiques et détergents qui polluent considérablement nos rivières, mers et océans.*

Louis-Narito Harada : À noter également, en France, l'adoption obligatoire d'ici fin 2023, des meilleures techniques disponibles au niveau européen, devrait permettre de limiter l'impact environnemental des incinérateurs et d'améliorer leur rendement énergétique (44% des DMA sont incinérés en France dans des incinérateurs n'atteignant pas le seuil attendu, de 65%).

Quels sont les effets pervers et limites de la REP?

Françoise Bonnet : Le taux de collecte et de recyclage a bien augmenté, mais il reste insuffisant. La Cour des comptes estime qu'environ 40% des déchets résiduels actuellement collectés par le service public de gestion des déchets relèvent en réalité d'une filière REP. On est donc loin du « déchet ultime » dans nos poubelles vertes (en Ile-de-France en tout cas).

Graphique n° 7 : le contenu des ordures ménagères résiduelles



Source : ADEME. Enquête Modecom, 2021.

Il ressort de ce graphique que 70% des ordures ménagères « triables » et valorisables sont pour l'essentiel incinérés et mis en décharge. Les consommateurs ne sont pas suffisamment impliqués dans le tri, en particulier pour les bio-déchets. D'ailleurs pour mémoire, à partir du 1^{er} janvier 2024, le tri des bio-déchets à la source sera obligatoire, y compris pour les particuliers. Ces derniers devront s'équiper d'un composteur ou d'un bio-seau qui sera collecté par des camions dédiés.

Autre échec, celui de l'écoconception. La REP ne va pas tout résoudre, notamment le réemploi. D'autres instruments et mesures sont certainement à considérer pour arriver à une meilleure conception des produits. La proposition de législation européenne sur le droit à réparation en fait certainement partie.

Louis-Narito Harada : Au sujet de la prévention, l'association Zéro Waste France estime que « le système actuel de la REP en France comporte de nombreuses limites, notamment liées aux conflits d'intérêts des acteurs économiques participant à la gouvernance des éco-organismes. De ce fait, les objectifs de prévention et de réemploi sont laissés de côté au profit des objectifs de recyclage, au mépris de la hiérarchie des modes de traitement des déchets »⁽²⁾.

Françoise Bonnet : Pour répondre à cette préoccupation, la loi AGECE a imposé la création auprès de chaque éco-organismes

d'un comité des parties prenantes. Ce comité est composé de producteurs, de représentants des collectivités territoriales mais aussi d'associations agréées de défense de l'environnement et des consommateurs, ainsi que d'opérateurs de la prévention et de la gestion des déchets. Il a accès aux informations détenues par l'éco-organisme ; il peut émettre des recommandations et rendre un avis public préalable aux décisions les plus importantes de l'éco-organisme.

Une autre limite de la REP, très préoccupante : le fait qu'un déchet appartienne à une REP signifie qu'il est recyclable, mais pas nécessairement recyclé. C'est le cas des 15 milliards de pots de yaourt en polystyrène vendu chaque année en France. Aujourd'hui, aucun centre de recyclage ne sait les traiter en France, si bien qu'ils sont brûlés ou enfouis. Moins de 2% sont expédiés en Espagne ou en Allemagne dans des centres de tri équipés...⁽³⁾

Sous un autre angle, il faut évoquer la mise en demeure de la France par la Commission européenne, en février 2023, dans le domaine des déchets. La Commission reproche à la France sa réglementation interne concernant le logo Triman et les « info-tri » à afficher sur les produits à destination des ménages. Faute de règles harmonisées au niveau de l'UE, ces règles d'étiquetage pourraient être disproportionnées et créer une « charge inutile » et contraire au principe de libre circulation des marchandises...

Louis-Narito Harada : Ilya certainement des REP plus efficaces que d'autres (voir l'approche « produits ») ?

Françoise Bonnet : Il y a REP et REP. Le fait générateur de l'obligation est la mise sur le marché du produit. Le produit éphémère, typiquement l'emballage, est différent d'un produit qu'on peut individualiser et qui va durer. Pour les emballages, la mutualisation de la responsabilité par le biais d'éco-organisme à l'instar de Citeo en France, est à mes yeux un incontournable car la plupart de ces emballages sont à usage unique et pour beaucoup des déchets municipaux dont la collecte est une compétence municipale.

Sur la filière emballage, j'adhère à la mutualisation de la responsabilité des producteurs via les éco-organismes. Sur les produits qui ont une durée de vie plus longue, que les consommateurs peuvent facilement réemployer, l'obligation de reprise par les producteurs devrait être plus forte.

Louis-Narito Harada : Sur les DEEE, une anecdote personnelle. J'ai récemment acheté un congélateur sur le site internet de Darty et j'ai été surpris par le fait que le transporteur refuse de reprendre mon vieux congélateur. La REP DEEE prévoit pourtant la reprise obligatoire des produits usagés pour toute vente d'un produit neuf. De plus, depuis la loi AGECE, la REP s'applique également aux marketplaces sur internet. Bref, j'ai donné mon vieux congélateur à la res-

(2) <https://www.zerowastefrance.org/cour-de-justice-ue-rep-pas-une-aide-detat/>

(3) Le Monde, 28 nov. 2022, Pollution plastique : pourquoi la France reste accro à ses 15 milliards de pots de yaourt en polystyrène

sourcerie du coin. À noter pour les plus motivés, le site signal.conso.gouv.fr, géré par la DGCCRF, pour faire remonter ce type d'information.

Autre inconvénient à mon sens : l'existence d'une REP ne garantit pas que le déchet sera effectivement recyclé (cf le scandale des pots de yaourt : on y trouve parfois le logo Tri-man alors qu'ils ne se recyclent pas faute de filière adaptée, en tout cas en France).

Françoise Bonnet : En effet, la REP ne signifie pas toujours que le produit est recyclable et encore moins qu'il est automatiquement recyclé. L'existence d'une REP signifie que le metteur sur le marché du produit (producteur ou importateur) est responsable de la collecte et du traitement de son produit en fin de vie (responsable financier et/ou opérationnel – voir *supra*). Donc on peut dire que là où il y a REP, il y a un système de collecte sélective. Dans la plupart des cas, le déchet est en tout ou en partie recyclable, ce qui ne veut pas dire qu'il est effectivement recyclé (ex. pots de yaourt). Sans contrainte ou incitation, l'aspect économique du recyclage prévaut....

Louis-Narito Harada : Existe-t-il des rapports d'évaluation de l'efficacité environnementale des REP ? En Europe ? En France ? A-t-on des chiffres objectifs sur l'efficacité des REP ?

Françoise Bonnet : À l'échelle internationale et européenne, des consultants comme Deloitte et Eunomia, notamment, produisent régulièrement des rapports sur les meilleures pratiques et des classements internationaux en matière de politiques de REP. Eunomia vient par exemple de publier un rapport intitulé « *Reimagining the Waste Framework Directive* ».

C'est l'occasion d'évoquer la révision de la Directive cadre sur les déchets. Afin d'atteindre les objectifs des différentes stratégies adoptées récemment (la stratégie « de la Ferme à la Table », la stratégie textile et bien sûr le plan d'action pour l'économie circulaire), la Commission européenne prépare une révision ciblée de la directive-cadre sur les déchets. Annoncée pour le deuxième trimestre 2023, cette révision entend inscrire de nouvelles ambitions afin de réduire encore plus la production de déchets, accroître le réemploi et améliorer la collecte séparée, et ainsi de favoriser un recyclage de qualité. Deux « flux » seront particulièrement visés par cette révision, les déchets organiques et les déchets textiles.

Louis-Narito Harada : En France, la Cour des comptes a produit en 2011 un rapport intitulé « *les collectivités territoriales et la gestion des déchets ménagers et assimilés* ». Près de dix ans plus tard, un autre rapport est publié en octobre 2022, intitulé « *Prévention, collecte et traitement des déchets ménages : une ambition à concrétiser* ». Les deux rapports soulignent justement que le dispositif de suivi en matière de politique des déchets est et demeure défaillant. Ainsi, le document de référence, le rapport annuel « *Déchets chiffres clés* » de l'ADEME, est bâti sur des données locales incomplètes et manque d'indicateurs clés. S'agissant des REP, le rapport recommande de publier d'ici 2024 un tableau de bord annuel pour l'ensemble des filières et, pour chacune d'elles, six indicateurs clés (voir ci-dessous), assortis d'une représentation graphique des trajectoires constatées par rapport aux trajectoires cibles. Si nous avions des chiffres fiables sur ces thèmes, nous pourrions avoir une meilleure idée de l'efficacité environnementale des différentes REP, afin de tendre vers une amélioration continue. Le chantier est donc en cours...

Tableau n° 1 : tableaux de bord recommandés pour le suivi des objectifs de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés

N°	Thèmes	Indicateurs du tableau de bord SPGD	Indicateurs du tableau de bord REP ⁷⁰
1	Prévention	Dépenses de prévention /coût total du SPGPD (en %).	Dépenses de prévention/CA des éco-organismes (en %)
2	Financement incitatif	Population couverte par la fiscalité incitative (en million d'habitants) ⁷¹	Produits mis sur le marché soumis à une éco-modulation (en %)
3	Production	Volume de DMA par habitants (en kg) ⁷² ,	Gisement de déchets calculé (en kt) ⁷³
4	Collecte	Volume d'OMR par habitant (en kg)	Taux de collecte séparée (en %)
5	Valorisation	Quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière (en Mt) ⁷⁴	Taux de recyclage par rapport au gisement ou aux mises sur le marché (en %)
6	Élimination	Quantités de déchets admis en installation de stockage (en Mt) ⁷⁵	Élimination (en kt)

Source : Cour des comptes

Pour améliorer la performance environnementale des REP, la Cour des comptes appelait à une implication plus grande des producteurs et des consommateurs. Pour les premiers, trois pistes étaient proposées :

- l'éco-modulation des contributions financières pour favoriser l'écoconception (insuffisante en l'état, comme on l'a vu) ;
- l'information environnementale des consommateurs (cf. l'indice de réparabilité sur certains produits) et ;
- la possibilité d'opter pour une réparation au lieu de jeter (cf. le « bonus réparation » entré en vigueur en décembre 2022).

Côté consommateur, au-delà du logo Triman qui signale simplement l'appartenance d'un déchet à une REP, la Cour des comptes souligne la nécessité de donner au public des informations simples et opérationnelles pour bien trier, notamment les plastiques. L'harmonisation des couleurs des couvercles de poubelles est une autre mesure simple, en vigueur depuis fin 2022.

On peut ajouter que la loi AGEC a prévu un système de sanction pour pousser les éco-organismes à atteindre les objectifs de recyclage prévus dans leur cahier des charges. Désormais la sanction, pour chaque point d'écart, est fixée à au moins 1,5 fois le coût moyen d'atteinte d'un point d'objectif (C. env., art. L. 541-9-6).

La REP n'est qu'une « arme » parmi d'autres finalement. Il y a aussi l'éco-conception, la fiscalité (TEOM vs REOM), la prévention à la source (ex. interdiction des plastiques à usage unique). La solution réside-t-elle dans un mix des techniques ou faut-il faire le tri ?

Françoise Bonnet : Certainement. Il s'agit d'avoir un bon mix d'instruments qui poussent à plus de durabilité non seulement au stade de la production mais aussi de la consommation. L'instrument fiscal ne doit pas être négligé, aussi bien pour le producteur (Éco-contribution des systèmes de REP, taxation de certains produits non durables, etc.) que le consommateur (tarification incitative, etc.). Il s'agit aussi de s'attaquer aux produits et composants toxiques en les interdisant quand il existe des alternatives. La directive européenne en devenir sur le droit à la réparabilité sera également une importante avancée. Sans oublier bien sûr de rendre le recyclage plus avantageux que l'incinération ou la mise en décharge par le biais de taxes à l'incinération / mise en décharge suffisamment élevées.

Louis-Narito Harada : *Quelles sont les principales propositions qu'on peut faire pour améliorer l'efficacité des REP en Europe, en France ?*

Françoise Bonnet : L'important c'est de revenir à la genèse. La directive emballage de 1994 va avoir 30 ans. Elle a fait naître la collecte sélective, remise parfois en cause aujourd'hui dans sa configuration actuelle parce que la technologie permet de mieux trier.

On ne peut pas traiter la REP textile comme on l'a fait pour les emballages. Il faut davantage travailler avec les producteurs sur l'écoconception et l'interdiction des matériaux les plus polluants.

D'une façon générale, même s'il s'agit probablement d'un vœu pieux pour le moment, les systèmes de REP devraient être plus harmonisés au niveau européen. Si l'union européenne constitue bien un marché unique, cela implique à mon sens des règles similaires pour la mise sur le marché des produits, pour leur consommation et leur gestion en fin de vie.

Or tel n'est pas le cas à l'heure actuelle puisque, notamment, les régimes de REP sont assez différents d'un pays à l'autre. J'en veux pour preuve notamment le fait que, en France, les collectivités locales sont propriétaires des déchets alors qu'en Belgique, par exemple, ce n'est pas le cas (les déchets appartiennent aux éco-organismes). Cette différence engendre des comportements très différents dans le chef des autorités publiques décentralisées vis-à-vis de ces régimes de REP. Passer d'une directive à un règlement pour la nouvelle mouture de la réglementation sur les emballages en Europe va dans le sens de plus d'harmonisation européenne et est donc une bonne chose selon moi. Malheureusement, il semble que tous les États membres ne sont pas de cet avis (la nouvelle réglementation est encore en cours d'adoption).

Je suis également personnellement convaincue que des systèmes de consigne (et pas uniquement pour les contenants de boisson) devraient être beaucoup plus largement utilisés pour promouvoir des comportements éco-responsables et assurer une bonne qualité du flux de déchets collectés.

La nouvelle directive en préparation pour le droit à réparation, bien qu'étant une législation à part qui ressort de la politique européenne des consommateurs va également dans le bon sens puisqu'elle devrait pousser à une meilleure écoconception des produits.

Louis-Narito Harada : Chère Françoise, merci de nous avoir fait partager votre analyse et vos propositions constructives pour tendre vers une meilleure gestion des déchets à l'échelle européenne. Les enjeux de l'économie circulaire sont nombreux et complexes, impliquant de nombreux acteurs sur tout le cycle de vie des produits. Il n'y a pas de solution miracle, mais la prise de conscience collective qui se dessine actuellement, à l'échelle de l'Europe en tout cas, nous donne à croire que la société de sur-consommation et du tout jetable n'est plus le seul horizon qui s'offre à nous. ■