

1.0 Résumé des conclusions

De manière générale, les études présentées dans le présent rapport ont souvent été incapables d'attribuer clairement les preuves des effets de la prévention des déchets, ou l'ampleur de ces effets, aux instruments économiques spécifiques qu'elles ont analysés. Cela s'explique généralement par des lacunes méthodologiques, par le fait que d'autres facteurs influencent l'analyse ou que l'analyse elle-même n'a tout simplement pas été menée.

Quoi qu'il en soit, notre compte rendu nous permet d'émettre les observations suivantes :

- Les systèmes de redevance incitative offrent les exemples les plus convaincants des effets de la prévention des déchets, et peuvent eux-mêmes renforcer les autres instruments économiques de la prévention des déchets. Les systèmes fondés sur le poids semblent produire les effets les plus marquants sur la prévention des déchets, mais les systèmes fondés sur la fréquence fonctionnent eux aussi très bien. Les systèmes de redevance incitative peuvent être mis en œuvre à l'échelle des pouvoirs locaux, bien que certaines régions / certains pays montrent l'exemple en imposant, ou en encourageant, leur utilisation. Au Royaume-Uni, ces systèmes sont aujourd'hui vivement découragés, ce qui constitue une prise de position discutable alors que l'exigence est de consacrer la hiérarchie des déchets en politique et en droit ;
- Les taxes/redevances/droits sur les produits, sous la forme de prélèvements de taxes sur les sacs plastiques qui ont été évalués dans cette étude, se sont avérés efficaces. Cependant, il convient de s'assurer que la valeur de la taxe est ajustée à intervalles réguliers afin de compenser les effets de l'inflation. Ce type d'instruments doit probablement être mis en œuvre à l'échelle nationale, ou à celle de l'UE, plutôt qu'au niveau des collectivités locales ou des régions ;
- Les subventions accordées à des produits, sous la forme, par exemple, d'aides financières pour les couches 'traditionnelles', font apparaître de fortes variations tant au niveau des subventions qu'à celui du taux d'adoption de ce type de produit, et il ne semble pas exister de corrélation claire entre le niveau de l'aide financière et le taux d'adoption. En outre, nous manquons de données au sujet du rythme auquel les ménages participants reviennent à l'utilisation des couches jetables. Ce type de système est généralement adopté au niveau des collectivités locales, et la probabilité des impacts sur la prévention des déchets, ainsi que le rapport coût-efficacité de ces impacts, variera vraisemblablement en fonction des circonstances locales :
 - Par exemple, dans une région au climat chaud et sec, où les gens disposent de grands jardins, le lavage et le séchage des couches sera probablement plus facile, et reviendra sans doute moins cher, que dans un endroit froid et humide où les habitants disposent de peu, voire pas, d'espace extérieur. Par conséquent, aux endroits où les

conditions sont plus favorables, toutes choses égales par ailleurs, la subvention initiale ne devrait pas être très élevée pour encourager l'adoption du produit, et la propension à revenir à l'utilisation des couches jetables devrait être moindre ;

- Le coût évité de l'élimination des déchets pour le ménage constituerait également un facteur clé dans la décision initiale d'adopter des couches réutilisables et surtout d'encourager l'utilisation durable de ce type de couches. La tarification incitative représenterait par conséquent une mesure de soutien adéquate ;
- Les systèmes de consigne pour les récipients à boissons, tout en favorisant, dans certains cas, la réutilisation, sont plus généralement adoptés pour soutenir des taux élevés de retour de matériaux de qualité en vue du recyclage. La mesure dans laquelle on peut estimer qu'ils exercent un effet de prévention des déchets dépend fortement de l'effet qu'on leur attribue par rapport aux récipients à remplissage multiple. L'effet des systèmes de consigne doit être comparé à ce qui aurait pu se produire si cette politique n'avait pas été appliquée. En d'autres termes, il est possible que cette politique elle-même n'ait pas sensiblement augmenté les parts de marché des récipients à remplissage multiple, mais par rapport à la situation qui aurait pu se produire en l'absence de ces systèmes de consigne, l'effet aurait probablement pu être plus déterminant. L'effet attribué à cette politique dépend donc fortement de ce que l'on pense être le scénario contrefactuel le plus probable (autrement dit sans système de consigne). Aucune analyse approfondie ne semble avoir été effectuée afin d'examiner la part de marché des récipients à remplissage multiple dans les pays appliquant ou n'appliquant pas le système de consigne. Il semblerait que les systèmes de consigne puissent favoriser la prévention des déchets là où ils sont utilisés en parallèle à des taxes sur les emballages, bien que la promotion des récipients à remplissage multiple soulève généralement des questions au sujet de l'acceptabilité de ce type de mesure au vu des engagements pris envers un marché unique. La prévention pourrait être favorisée aux endroits où les systèmes de consigne sont appliqués à d'autres catégories de produits, telles que les EEE. Les systèmes de consigne appliqués aux emballages de boissons favorisent effectivement une réduction des déchets ;
- Les taxes/redevances/droits sur les emballages imposés conformément aux obligations liées à la responsabilité du producteur n'ont généralement pas eu d'impacts reconnus sur la prévention des déchets, bien qu'un système correctement mis en œuvre puisse mener à une réduction des déchets résiduels. Il existe des variations entre les systèmes au niveau de la proportion des frais de collecte couverts par les producteurs. En principe, on s'attendrait à ce que les frais pour les producteurs soient d'autant plus élevés que la couverture des frais par le système est importante (si tous les systèmes avaient la même efficacité), ce qui renforcerait la motivation à prévenir la production de déchets. Toutefois, la réalité est toute différente. Tous les systèmes n'ont pas la même efficacité. Plus un système est efficace en matière de collecte, moins la charge financière sera lourde pour le

producteur (toutes choses égales par ailleurs), de sorte que l'incitation à réduire la production de déchets s'en trouvera diminuée ; et

- La TVA à taux variable, bien qu'elle ne soit pas fréquemment utilisée à des fins de prévention des déchets, semblerait pouvoir être appliquée à ce domaine, encourageant davantage la réparation des biens que leur remplacement et favorisant les produits et services qui génèrent intrinsèquement moins de déchets. La tarification incitative soutiendrait encore davantage les objectifs de ce mécanisme.

1.1 Systèmes de redevance incitative

Les données disponibles indiquent qu'un effet de prévention des déchets est lié aux systèmes de redevance incitative et que l'intensité de ce lien peut varier en fonction de la nature du système de tarification. Selon le type de système et les niveaux de tarification, la quantité de déchets collectés peut chuter de 10%, parfois davantage, comme l'ont démontré certaines études de cas qui ont été présentées. Les systèmes fondés sur les sacs (y compris le compostage) et les systèmes fondés sur le poids semblent exercer les effets les plus marquants, bien que relativement peu d'études se soient efforcées d'évaluer les élasticités des prix pour les systèmes basés sur le poids.

Le prix joue également un rôle, et un certain nombre d'études ont évalué la réactivité aux prix des ménages et des collectivités par rapport aux systèmes de tarification. La majorité de ces études souligne un comportement sensible aux prix, les réactions les plus faibles apparaissant dans les cas où les systèmes ne sont basés que sur le volume. Une seule étude a évalué l'élasticité en fonction d'un système basé sur la fréquence.

Des réductions plus importantes ont tendance à se produire là où le système qui existait avant la tarification incluait des collectes gratuites de déchets de jardin et où le système de tarification introduit des redevances sur le déchets de jardin. Cela s'explique, nous semble-t-il, par le fait que cette politique entraîne d'emblée une augmentation du compostage à domicile / une réduction de la production de déchets.

Le compostage à domicile constitue en effet la principale mesure de prévention des déchets observée. Cela se produit la plupart du temps aux endroits où :

- Des redevances sont imposées sur des sacs / poubelles à déchets biologiques ainsi que sur des sacs / poubelles à ordures. Ce phénomène se généralise en Allemagne, en Autriche et en Belgique ; ou
- La seule collecte de déchets biologiques concerne les déchets de cuisine, et où un soutien est offert pour le compostage à domicile (ce qui est le cas en Italie).

Les effets de prévention des déchets des systèmes de tarification incitative peuvent être optimaux aux endroits où :

- Le bénéfice marginal de l'évitement du traitement / de l'élimination des déchets résiduels est élevé. Les systèmes de tarification seront plus

susceptibles de produire des économies lorsque les coûts de mise en décharge / d'incinération sont élevés, soit, selon nous, de l'ordre de 80€ la tonne au minimum ;

- La collecte sélective (de déchets biologiques et de matériaux recyclables) couvre une large variété de matériaux et s'avère pratique (en général, au moyen du système de ramassage plutôt que par le biais des déchèteries) – ce qui tend à limiter la probabilité d'élimination illégale / de contamination de flux de déchets collectés séparément ;
- Les niveaux de prélèvement sont fixés par une redevance fixe forfaitaire complétée par des frais variables afin de a) s'assurer que les problèmes d'instabilité des recettes ne se posent pas et b) s'assurer que les taux variables n'atteignent pas un niveau tel qu'ils constituent une forte incitation aux dépôts clandestins ;
- Les prélèvements sont imposés sur les déchets résiduels déposés dans les déchèteries ainsi que sur ceux qui sont collectés en porte à porte (de sorte que les déchets ne se déplacent pas simplement d'un mode de gestion à un autre) ; et
- Les prélèvements sont imposés – à des taux différents – sur tous les flux de déchets, y compris le recyclage – il est probable que cette approche totalement intégrée offre l'incitant le plus fort pour la prévention des déchets.

L'engagement politique au plan local et national joue également un rôle important en permettant la mise en œuvre effective des systèmes proposés et qui rencontrent parfois l'hostilité d'un public sceptique. Dans certains pays, la politique nationale ou régionale fixe un programme clair et structuré pour la tarification du traitement des déchets au niveau local. Par contre, bien que des études importantes sur l'impact de la tarification du traitement des déchets au Royaume-Uni aient démontré les avantages que cette initiative apporterait, elle demeure un sujet politique sensible, et le gouvernement de coalition met à mal la législation qui permettait aux collectivités locales d'imposer des taxes pour le traitement des déchets.

Il est également difficile de gérer harmonieusement des systèmes de redevance incitative lorsque le système de collecte est un marché totalement ouvert. La situation la plus favorable est celle dans laquelle tous les ménages sont 'liés' au système de collecte et dans laquelle certains des coûts de ce service sont supportés par le biais de la taxation locale (obligatoire).

1.2 Taxes/redevances/droits sur les produits

Notre analyse des impacts liés aux taxes/redevances/droits concerne les sacs plastiques, et s'appuie surtout sur l'expérience de la taxe sur les sacs plastiques adoptée en Irlande. Cette taxe peut être considérée comme une réussite en termes d'impacts sur la prévention des déchets, ainsi qu'en matière de réduction du volume des débris. Cependant, les réductions initiales ne se sont pas poursuivies, en partie en raison de l'effet de l'inflation qui a réduit l'impact de la taxe en tant que mesure dissuasive.

L'intention du gouvernement irlandais était de fixer un taux de taxation qui influencerait le comportement des consommateurs. En tant que tel, le taux initial de taxation a été fixé à six fois le montant maximum moyen que les consommateurs étaient prêts à consentir pour l'achat de sacs plastiques¹. Cela a provoqué une nette diminution dans l'utilisation des sacs plastiques sur le court terme, une tendance qui s'est légèrement inversée au fil des années. Le nombre de sacs plastiques utilisés est passé d'environ 328 à 21 sacs plastiques par habitant et par an après l'introduction de la taxe. Toutefois, les résultats enregistrés lors du recensement de 2006 ont indiqué que l'usage des sacs plastiques avait augmenté pour atteindre 32 sacs par habitant au cours de l'année 2006. Par conséquent, la taxe a été portée à 0,22€ le 1^{er} juillet 2007².

D'autres preuves de l'efficacité de ce type d'instruments sont offertes par la Belgique, qui par la "taxe pique-nique" oblige les grossistes à payer une redevance sur un certain nombre de produits jetables³. Il apparaît que la taxe sur les sacs plastiques jetables – fixée à 3,00€ le kilo – a eu un impact significatif en termes de réduction de leur utilisation au cours des dernières années (soit une diminution de 80% entre 2003 et 2007, période au cours de laquelle la vente de sacs réutilisables est passée de 4,5 millions d'unités en 2004 à 25,4 millions d'unités en 2007). Toutefois, on rapporte également qu'en dépit du fait que *'les prix au détail des ustensiles de cuisine, des emballages alimentaires jetables et du papier aluminium ont sensiblement augmenté, l'impact sur la consommation a été moins important'*⁴.

Notre rapport semble montrer que les mesures de soutien suivantes pourraient s'avérer nécessaires lors de la mise en application des taxes sur les produits jetables, ou qu'elles pourraient en favoriser l'efficacité :

- Appliquer les taxes aux produits pour lesquels des alternatives sont clairement disponibles (ce qui est susceptible de susciter une réaction favorable à la taxation) ;
- Évaluation continue de la taxe pour s'assurer que son efficacité ne diminue pas au fil du temps (par exemple, en raison de l'inflation) ;

¹ Convery, F., McDonnell, S. and Ferreira, S. (2007) The Most Popular Tax in Europe? Lessons from the Irish Plastic Bags Levy, *Environmental and Resource Economics*, September 2007, Vol. 38, No. 1, pp. 1-11

² Department of the Environment, Community and Local Government (2007) *Plastic Bags Levy to be Increased to 22c from 1 July 2007*, Communiqué de presse : 21/02/2007, date de consultation : 19 septembre 2011, www.environ.ie/en/Environment/Waste/PlasticBags/News/MainBody,3199,en.htm

³ Ceux-ci comprennent les taxes suivantes : 3,00€ par kilo de sacs plastiques jetables non-biodégradables ; 2,70€ par kilo d'emballage alimentaire en plastique (augmentation du prix du produit d'environ 70%) ; 4,50€ par kilo de papier aluminium (augmentation du prix du produit d'environ 100%) ; 3,60€ par kilo d'ustensiles de cuisine jetables.

⁴ Bruxelles Environnement (2010) *Mapping Report on Waste Prevention Practices in Territories within EU27 - Pre-Waste: Improve the Effectiveness of Waste Prevention Policies in EU Territories*, October 2010, [http://www.bruxellesenvironnement.be/uploadedFiles/Contenu_du_site/Professionnels/Formations_et_s%C3%A9minaires/Conf%C3%A9rence_Pre-waste_2011_\(actes\)/p3-%20prewaste-mapping-report.pdf](http://www.bruxellesenvironnement.be/uploadedFiles/Contenu_du_site/Professionnels/Formations_et_s%C3%A9minaires/Conf%C3%A9rence_Pre-waste_2011_(actes)/p3-%20prewaste-mapping-report.pdf)

- S'assurer que la taxe est conçue avec une souplesse inhérente suffisante pour pouvoir s'adapter aux variations des conditions économiques ;
- Avant l'introduction de la taxe, élaborer une campagne de communication efficace visant à expliquer la logique qui sous-tend cette taxe. À cet égard, la taxe doit avoir un fondement clair ; et
- Même si cette initiative est plus souhaitable que nécessaire, il est utile d'introduire ce type de mesure dans un contexte de tarification incitative pour les déchets ménagers. Cette mesure peut en effet renforcer la réaction aux changements de prix provoqués par la taxe.

1.3 Subventions accordées à des produits

En matière de prévention des déchets au niveau des ménages, on a découvert que les subventions les plus fréquentes concernaient les systèmes de compostage à domicile et les couches réutilisables. Les systèmes de compostage constituent une pratique bien établie dans de nombreux pays du monde et de nombreuses études démontrent la réussite de ce type d'initiatives. Bien qu'elle soit appliquée dans un grand nombre d'endroits, l'aide financière à l'achat de couches réutilisables et de services de blanchisserie n'a pas été étudiée aussi largement, et elle a donc fait l'objet d'une analyse plus approfondie dans le cadre de ce rapport.

Par le biais d'une variété de systèmes, un grand nombre de collectivités locales ont commencé à offrir des subventions pour l'achat de couches réutilisables, même si les données sur l'incidence de ces initiatives semblent peu nombreuses. En outre, les données existantes ne semblent pas toujours très fiables.

Le premier type d'incertitude concerne le volume évité des déchets issus des couches jetables et des excréments que l'on peut attribuer à l'utilisation de couches réutilisables. Le second type d'incertitude est dû au fait qu'aucune étude n'a été menée dans le but d'établir des liens entre le niveau des subventions et le taux d'adoption de ce type de produit. La recherche a montré qu'il existe de nombreuses barrières comportementales à l'utilisation des couches réutilisables – comme, par exemple, leur caractère peu pratique, le temps consacré à la lessive, l'odeur, les problèmes d'entreposage, etc. – il est donc bien possible que bon nombre des subventions proposées aujourd'hui s'avèrent insuffisantes pour surmonter ces barrières⁵. En troisième lieu, même lorsque le taux d'adoption peut sembler élevé, il existe trop peu de données au sujet de la durée pendant laquelle les ménages participants continuent à employer les couches réutilisables. Il est vraisemblable qu'au fil du temps un certain pourcentage revienne à l'utilisation des couches jetables, mais on ne dispose pas de chiffres à ce sujet.

Les données indiquent, par conséquent, que tant les impacts en termes de prévention des déchets que le rapport coût-efficacité (relatif à ce type d'initiative) des subventions pour les couches réutilisables sont probablement liés au contexte et varient d'une collectivité locale à l'autre. Il est fort possible que les circonstances

⁵ Brook Lyndhurst Ltd (2009) *Household Waste Prevention Evidence Review*, Report for the Department for Environment, Food and Rural Affairs, October 2009, http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=WR1204_8365_FRP.pdf

liées au type d'habitation et les conditions climatiques prédominantes influencent la propension des ménages à adopter, et à continuer à utiliser, les couches réutilisables.

Comme on en a fait le constat précédemment, les subventions qui visent la prévention des déchets ne deviennent véritablement rentables financièrement que lorsque le coût de l'élimination ou du traitement des déchets augmente jusqu'à un niveau qui pousse les collectivités locales à encourager leurs résidents à réduire les déchets qu'ils produisent. Par conséquent, l'existence d'une taxe de mise en décharge/d'incinération fixée à un prix adéquat permettra de créer les incitations nécessaires visant à promouvoir activement la prévention des déchets par le biais d'aides aux ménages.

En outre, l'introduction de systèmes de tarification incitative au niveau des ménages encouragerait, à la marge, le recours à des couches réutilisables plutôt qu'à des couches jetables. Cela constituerait également, pour ceux qui ont choisi la subvention (versée en une seule fois), une motivation durable à continuer à utiliser les couches réutilisables.

Ceci étant dit, pour des raisons d'efficacité économique, pour les produits qui ne sont pas considérés comme de première nécessité (certains types de couches le sont de toute évidence dans notre société moderne), il semble préférable de s'efforcer de modifier les comportements de consommation non pas par le biais de subvention, mais au moyen de l'imposition d'une taxation différenciée (sur les produits / services).

1.4 Systèmes de consigne pour les récipients à boissons

Les systèmes de consigne sont de plus en plus fréquemment utilisés autant dans le but de promouvoir le recyclage que pour favoriser la réutilisation. En effet, le principal objectif de ces systèmes pourrait sembler être d'accroître la collecte des matériaux concernés. Face à la préférence pour les récipients à usage unique par rapport aux récipients à remplissage multiple, les systèmes de consigne ont fait apparaître une nette réduction de la production de déchets et une augmentation des volumes de recyclage. Toutefois, les données au sujet de la prévention des déchets sont moins tranchées. Les études sur les systèmes de consigne en Allemagne indiquent que, à tous les niveaux, l'introduction d'une consigne obligatoire pour les emballages à usage unique a ralenti, ou tout au moins retardé, le déclin des récipients réutilisables. L'exception marquante à cette tendance concerne la bière. En effet, on a observé une augmentation de la part de marché des récipients réutilisables au moment où le système de consigne a été introduit. Cet accroissement de la part de marché s'est maintenu dans les années suivantes. On peut estimer que l'effet de cette mesure aurait pu être plus important par rapport à un scénario contrefactuel 'sans système de consigne'.

L'un des problèmes que doivent affronter les États membres qui s'efforcent de promouvoir l'usage des récipients à remplissage multiple réside dans le fait que ce type de mesure doit respecter les principes du marché unique. Là où les systèmes tentent de promouvoir l'usage des récipients réutilisables, il semble probable qu'on assiste alors à davantage de contestations sur le plan juridique de la part des

remplisseurs qui cherchent à profiter des économies d'échelle réalisables de part et d'autre des frontières du marché unique. Il n'est pas impossible de promouvoir l'utilisation des récipients à remplissage multiples, mais la tâche n'est pas des plus simples non plus. De toute évidence, ces problèmes pourraient être surmontés si l'on décidait qu'il convient d'adopter un système commun à l'ensemble de l'UE mais, pour des raisons politiques, cette éventualité semble peu probable à l'heure actuelle.

Les principaux enseignements de notre étude sont les suivants :

- Le système allemand a commencé par imposer des consignes moins chères pour les récipients à remplissage multiples que pour les récipients à usage unique. Cette mesure ne semble pas avoir été efficace, et nous recommandons par conséquent d'imposer la même consigne pour tous les types d'emballage (à la fois pour garantir un taux de retour élevé pour tous les emballages et pour s'assurer que ceux qui n'ont pas l'intention de rapporter leurs récipients sont indifférents au type d'emballage utilisé) ;
- On a veillé à concevoir des systèmes de consigne en Europe qui produisent des effets proportionnels et qui, en réalité, ne se transforment pas en obstacles aux échanges commerciaux ou à la libre circulation des marchandises, afin d'éviter qu'ils produisent des effets disproportionnés par rapport aux objectifs environnementaux recherchés ;
- L'expérience allemande a montré qu'une consigne obligatoire ne permet pas de stopper la baisse du niveau d'utilisation des récipients à remplissage multiples et des emballages respectueux de l'environnement. Par ailleurs, les emballages à remplissage multiple conservent une part de marché significative, notamment les emballages de bière ;
- Il convient de prévoir un nombre suffisant de points de collecte afin de faciliter la vie des consommateurs finaux ; et
- Les systèmes de consigne permettent de réduire l'impact des détrit.

Les systèmes de consigne présentent clairement la capacité de contribuer à la prévention des déchets qui ne se limite pas aux récipients à boissons. On peut citer l'exemple des équipements électriques et électroniques (EEE). En raison de l'évolution rapide des technologies, les consommateurs ont parfois tendance à considérer ces équipements comme obsolètes alors qu'ils fonctionnent encore parfaitement. De nombreux produits de ce type finissent par être rangés dans des placards, recyclés ou expédiés pour être éliminés. Il serait possible de concevoir un système de consigne qui inciterait les consommateurs à rapporter ces objets chez un détaillant. De toute évidence, certains de ces objets seraient alors recyclés alors que d'autres seraient préparés pour être réutilisés, ce qui dans les deux cas ne contribue pas à la prévention des déchets. Toutefois, une certaine proportion d'entre eux pourrait être directement réutilisée, ce qui constituerait alors une forme de prévention des déchets.

1.5 Taxe/redevance/droit sur les emballages

Notre rapport s'est centré sur les effets des systèmes de responsabilité des producteurs, dans lesquels les entreprises qui commercialisent des emballages sont responsables de leur collecte et de leur recyclage.

Sur le plan de la prévention des déchets, il existe trois manières de faire en sorte que la responsabilité des producteurs soutienne la prévention :

- Réduire le volume et le poids des emballages utilisés (par exemple, en les allégeant et en réduisant l'emballage excessif) ;
- Augmenter la part des emballages réutilisables sur le marché des emballages (en utilisant, par exemple, des cannettes de bière à remplissage multiple) ; et
- Réduire la toxicité des matériaux utilisés dans la fabrication des emballages (comme, par exemple, les métaux lourds dans le verre).

En ce qui concerne les points 1) et 2) ci-dessus, il est probable que la capacité de certains systèmes à promouvoir la prévention des déchets dépende de la nature des incitants économiques offerts par chaque système. En principe, plus la proportion des frais de recyclage et de récupération couverts par le système sera élevée, plus les redevances que devront payer les producteurs seront élevées. Par conséquent, ce type de mesure devrait davantage inciter les producteurs à réduire les déchets à la source.

Cependant, les exemples que nous avons observés dans le cadre de notre rapport ne semblent pas indiquer qu'il existe une corrélation entre les frais de collecte, les redevances imposées aux producteurs, le volume de recyclage et le volume de déchets d'emballage produits. À titre d'exemple, les trois pays qui imposent 100% des frais de collecte et de recyclage aux producteurs – l'Autriche, la Belgique et l'Allemagne – appliquent à ces producteurs des taux de redevance radicalement différents pour chaque tonne de matériau d'emballage commercialisée. Les redevances sont bien plus faibles en Belgique, ce qui semble indiquer que, compte non tenu du relief (probablement) plus favorable à la collecte des emballages, le système belge est relativement efficace.

En principe, plus la couverture des frais proposée par le système est élevée, en supposant que tous les systèmes présentent la même efficacité, plus les frais imposés aux producteurs devraient être élevés. Et ceci constituerait une meilleure façon d'inciter à la prévention des déchets. Mais la réalité est tout autre. Tous les systèmes ne présentent pas la même efficacité. Plus le système est efficace en termes de collecte, plus la redevance imposée aux producteurs sera faible (toutes choses égales par ailleurs), et plus l'incitation à la prévention des déchets sera faible.

Deux études différentes prétendent que le système allemand de prévention des déchets (c'est-à-dire de réduction de leur volume et de leur dangerosité) est efficace.

Prognos AG a calculé qu'entre 1991 et 2000 l'Allemagne avait réduit de 18% (1,6 million de tonnes par an en 2000) les matériaux d'emballage grâce au système

DSD⁶. Ces chiffres ont été établis au moyen d'un calcul hypothétique des évolutions des matériaux d'emballage en fonction de l'existence ou non du DSD. Les experts de Prognos AG ont souligné le découplage du volume de matériaux de recyclage et de la croissance du PIB en Allemagne.

La seconde étude a été menée par l'Öko-Institut au profit du DSD⁷. Les résultats de ces analyses approfondies ont indiqué une diminution absolue des matériaux d'emballage de 4% en Allemagne au cours de la période 1990-1999. L'Öko-Institut a souligné que cette réduction suivait une longue période d'augmentations constantes du volume des matériaux et des déchets d'emballage. Par ailleurs, les Pays-Bas (qui n'utilisent pas le système DSD) ont connu une augmentation du volume des matériaux d'emballage (de 15 à 20%) au cours de la même période. L'Öko-Institut a estimé que cet effet relatif du DSD sur la prévention des déchets (par rapport à l'augmentation constatée aux Pays-Bas) pourrait atteindre les 25%. Toutefois, les experts de cet organisme ont suggéré que des recherches plus approfondies sur la prévention des déchets et sur les effets du système DSD seraient nécessaires si l'on souhaitait disposer de données plus précises.

Il est difficile d'isoler les effets qu'exerce le système DSD, ou de tout autre système de responsabilité des producteurs en matière d'emballage, sur la prévention des déchets, parce qu'il faut tenir compte de plusieurs autres éléments d'évolution et d'autres influences (croissance du PIB, tendances dans le secteur de l'emballage telles que l'usage du PET pour remplacer le verre, allègement des emballages).

Par conséquent, on dispose de peu d'éléments qui permettent d'établir un lien clair entre la responsabilité des producteurs en matière d'emballage et les impacts sur la prévention des déchets, même si on peut estimer qu'une augmentation des redevances, toutes choses égales par ailleurs, peut améliorer les perspectives en matière de prévention des déchets.

1.6 TVA à taux variable

Bien que cette mesure semble attrayante, aucun élément clair ne permet d'établir de lien entre le recours à des taux de TVA variables et la prévention des déchets. Cela reflète en partie le manque d'exemples d'utilisation de ce type d'instruments à cette fin. Par conséquent, dans le cadre du présent rapport, nous nous sommes centrés sur l'application *potentielle* de taux de TVA variables dans le but de promouvoir la prévention de déchets.

Dans le cadre de la directive TVA existante, les États membres disposent d'une certaine latitude dans l'imposition à certaines activités de taux réduits de TVA. Cependant, cette directive semble impliquer que les organisations commerciales ne peuvent bénéficier que de manière limitée de la possibilité d'offrir des taux réduits de TVA pour leurs services. En revanche, les organisations à finalité sociale

⁶ *Assessment of Sustainability and the Perspectives of the DSD*, Prognos AG, étude commandée par le Duales System Deutschland AG, Düsseldorf, juin 2002.

⁷ *Advantage of the Green Dot for the Environment*, Öko-Institut, étude commandée par le Duales System Deutschland AG, Düsseldorf, mars 2002.

sembleraient disposer davantage de liberté dans l'application de ces taux réduits de TVA pour une plus grande variété de services.

On cite l'exemple du secteur des réparations d'appareils électroménagers comme une catégorie de services qui semblerait respecter l'esprit de la directive à un certain nombre d'égards. Bien qu'il soit difficile de déterminer *ex ante* dans quelle mesure une réduction du taux de la TVA sur les réparations d'appareils électroménagers entraînerait une hausse des réparations par rapport au volume des mises au rebut, à la marge, cette initiative aurait un impact positif sur la prévention des déchets.

Si l'on poursuit l'exemple des appareils électroménagers, l'accent que l'on met de plus en plus nettement, depuis quelques années, sur l'efficacité énergétique a entraîné des réductions spectaculaires de la consommation d'électricité en phase d'utilisation. Toutefois, les améliorations marginales de l'efficacité diminuent au fil du temps (étant donné que les gains les plus importants ont déjà été réalisés). Par conséquent, il devient de plus en plus important de s'efforcer à présent d'augmenter la durée de vie de chaque appareil afin de retarder au maximum le moment de son élimination et donc de postposer la nécessité de fabriquer un appareil de remplacement.

Afin d'encourager les fabricants à proposer une prolongation de garantie, on pourrait imposer un taux de TVA inversement proportionnel à la durée de la garantie. On pourrait, par exemple, établir un seuil à partir duquel, si les garanties gratuites ont une durée minimale de cinq ans, le taux de TVA serait diminué, passant du taux normal (par exemple, 15%) au taux réduit (par exemple, 5%). On pourrait alors indiquer à l'avance aux fabricants qu'à partir d'une certaine date la période relative au seuil passerait à six, puis à sept ans.

En tant que mesure de soutien, l'introduction d'un système de redevance incitative au niveau des ménages pourrait, à la marge, favoriser une décision de réparer plutôt que d'éliminer le produit.

Ce type de mesure pourrait également être appliquée à des produits et services qui intrinsèquement engendrent moins de déchets, en particulier dans les cas où il existe un produit ou un service de remplacement qui génère davantage de déchets et qui continuerait à être soumis au taux de TVA le plus élevé. Citons, par exemple :

- Les rasoirs traditionnels comparés aux rasoirs jetables ;
- Les piles rechargeables comparées aux piles non-rechargeables ; et
- Les couches traditionnelles (réutilisables) comparées aux couches jetables.

De la même manière, dans les cas où l'achat d'un produit est remplacé par le recours à un service, une réduction du taux de la TVA pourrait constituer une forme de soutien. Citons quelques exemples pertinents :

- Les systèmes de covoiturage / partage de voitures, dans lesquels l'achat d'un véhicule peut-être différé grâce à l'existence d'un service de 'mobilité'. Ces initiatives offrent également un certain nombre d'avantages sur le plan environnemental, au-delà de la prévention des déchets, mais l'effet significatif de réduction de la demande de construction de véhicules permettra de diminuer les volumes futurs de véhicules éliminés ;

- La fourniture de revêtements de sol en tant que service, où l'incitant pour le fournisseur de services est d'augmenter la durée de vie des produits fournis plutôt que de maximiser les ventes de ces produits. Étant donné que ce service génère intrinsèquement moins de déchets, la réduction du taux de la TVA constituerait une incitation supplémentaire à adopter ce service.

Toutefois, une mise en garde s'impose. En effet, même si la réduction des taux de TVA peut s'avérer efficace pour certaines applications, d'autres approches telles que les incitants fiscaux directs sont parfois plus rentables. Si l'on veut déterminer plus clairement les cas dans lesquels un instrument sera plus efficace que l'autre, il sera nécessaire de mener d'autres recherches.

2.0 Recommandations

L'analyse que nous avons menée nous a permis de dégager les recommandations suivantes au sujet de l'application future d'instruments économiques destinés à promouvoir la prévention des déchets.

2.1 Instruments économiques efficaces pour la prévention des déchets

Parmi les instruments évoqués précédemment, ceux dont l'impact est le plus significatif en termes de prévention sont le système de redevance incitative et les taxes appliquées aux produits (telles que la taxe sur les sacs plastiques). Le premier est un instrument économique applicable au niveau local, alors que les secondes devront être appliquées à l'échelle nationale.

Bien que les effets soient moins significatifs pour les subventions accordées à des produits (par exemple, les couches réutilisables), voire inexistants en raison d'un manque de données pour la TVA à taux variable, ces deux instruments pourraient avoir un impact sur la prévention des déchets. À nouveau, les premières constituent un instrument économique qui pourrait être appliqué au niveau local, et l'opportunité ou les raisons de le faire dépendront très clairement du contexte particulier. La seconde, en revanche, devrait être appliquée à l'échelle nationale, et pourrait nécessiter un accord sur le plan européen.

En raison du manque de ressources, la question qui subsiste concerne alors l'ordre de priorité à établir pour ce type de mesures. La première mesure à adopter serait l'introduction, là où il n'en existe pas encore, du système de redevance incitative. En voici les raisons :

- Il s'agit d'une initiative que les collectivités locales peuvent prendre de manière autonome (bien qu'elle ne soit pas autorisée dans la majeure partie du Royaume-Uni) ;
- Cette mesure encourage la prévention des déchets pour une grande variété de types de matériaux/produits ;
- Il est possible grâce aux leçons tirées de la longue expérience des systèmes de redevance incitative acquise dans les États membres de l'UE et ailleurs d'éviter les écueils éventuels lors de l'élaboration des nouveaux systèmes ; et
- La redevance incitative offre une base robuste à la mise en place d'autres instruments économiques destinés à promouvoir la prévention des déchets, en soutenant la logique financière qui justifie cette prévention des déchets au niveau des ménages.

Les systèmes de redevance incitative encouragent fortement les ménages à réduire leurs déchets, mais les impacts de ce type de redevance sur les habitudes d'achat/d'utilisation varieront en fonction de chaque produit. Par exemple, l'utilisation de sacs plastiques à usage unique, dont le poids est faible et le volume

très limité (lorsqu'ils sont aplatis), ne sera pas significativement réduite par la présence d'un système de redevance incitative. En revanche, ce type de mesure encouragerait les consommateurs à éviter les emballages encombrants et lourds. Dans de tels cas, en particulier lorsque ces emballages présentent un nombre important d'effets négatifs inhérents (par exemple, les détritiques, y compris la pollution du milieu marin par les sacs plastiques), l'imposition d'une taxe dans le but d'internaliser ces coûts externes se justifie alors fortement.

Intuitivement, il apparaît que la mise en place tout d'abord d'un système de redevance incitative, puis d'un certain nombre de taxes/redevances/droits sur une gamme de produits soigneusement choisis, est une approche plus rentable que celle qui se limiterait à l'introduction de taxes/redevances/droits sur les produits. En effet, si l'on voulait obtenir le même impact en termes de prévention des déchets, il faudrait imposer ces taxes à un très grand nombre de produits et y ajouter le coût inhérent à l'explication de leurs effets négatifs afin de justifier le niveau auquel ces taxes auraient été fixées.

Après la mise en place du système de redevance incitative et l'application de taxes/redevances/droits sur les produits, on pourrait augmenter les effets de prévention des déchets pour certains produits en offrant des subventions ciblées sur ces produits (tels que les couches réutilisables, en fonction du contexte spécifique à chaque collectivité locale) et en appliquant des taux de TVA variables.

Ces deux instruments, qui visent des marchandises spécifiques en termes de tonnages de déchets évités, seraient probablement moins efficace que les systèmes de redevance incitative, mais ils pourraient jouer un rôle utile. Les subventions pourraient, par exemple, correspondre à un besoin local si, et à l'endroit où, les circonstances indiquent qu'elles soutiendraient la prévention des déchets et qu'elles seraient rentables.

En ce qui concerne les réductions de taux de la TVA, l'effet global sur la diminution des prix et l'impact sur la consommation (en fonction de l'élasticité de la demande) seront probablement quelque peu limités, mais l'existence d'un 'effet de signal' pourrait renforcer l'impact en termes de prévention des déchets. En outre, la mise en place du système de TVA à taux variable pourrait donner lieu à quelques échanges intéressants en combinant des incitants destinés à promouvoir à la fois la durabilité et la réparation des produits plutôt que leur élimination.

2.2 Mesures de soutien

Il est évident que les systèmes de redevance incitative soutiennent les autres instruments économiques recommandés en fournissant un incitant financier clair à la prévention des déchets au niveau des ménages. Il convient, cependant, de constater qu'une dynamique intéressante est potentiellement à l'œuvre dans l'ordre dans lequel ces instruments économiques sont mis en place. Bien que nous recommandions d'appliquer d'abord la redevance incitative, cette mesure pourrait, pour des raisons relativement compréhensibles, réduire l'efficacité marginale des instruments appliqués ultérieurement.

Si l'on prend l'exemple des subventions accordées pour les couches réutilisables, en l'absence d'un système de redevance incitative, ce type de subvention peut entraîner une réduction de l'usage des couches jetables de l'ordre de 10% pour les ménages concernés par rapport à la situation de référence (sans subvention). Il est, cependant, parfaitement concevable que l'introduction d'un système de redevance incitative puisse à lui seul mener à une réduction de l'utilisation des couches jetables de l'ordre de 20%. L'application ultérieure d'une subvention, qui viendrait donc s'ajouter au système de redevance incitative, pourrait ne donner lieu qu'à une réduction supplémentaire de 5% dans l'usage des couches jetables. Indépendamment de cette marge réduite du taux d'adoption, le système de redevance incitative encouragerait fortement les ménages à continuer à éviter les couches jetables.

Cependant, on n'assiste pas toujours à la diminution des impacts marginaux. En effet, il est possible que les impacts soient totalement cumulatifs, voire en réalité plus importants que cela n'aurait été le cas en l'absence d'un système de redevance incitative. Les possibilités techniques qui permettent de promouvoir la prévention de déchets spécifiques y sont pour beaucoup.

Enfin, il convient de souligner que le système de redevance incitative lui-même, tout en constituant un moyen de renforcer les incitants offerts par les mesures de prévention des déchets, dépend jusqu'à un certain point de la réalité du coût raisonnablement élevé du traitement des déchets résiduels. Les économies de coûts liées au traitement plus durable des déchets s'en trouvent renforcées. Dans ce sens, bien qu'on les considère rarement comme des facteurs majeurs de la prévention des déchets au niveau des ménages, les instruments tels que les taxes de mise en décharge, les taxes d'incinération et les restrictions à la mise en décharge peuvent renforcer efficacement la prévention des déchets ménagers. L'effet des taxes de mise en décharge sur la prévention des déchets industriels, en particulier, est beaucoup plus marquant.

2.3 Perspectives de recherche

Pour mieux appréhender les impacts des futurs instruments économiques sur la prévention des déchets, on effectue des analyses globales d'impacts *ex ante*. Ces évaluations permettent de déterminer une situation de référence probable (en l'absence de l'instrument économique) et de la comparer à l'impact attendu de cet instrument. L'existence des analyses *ex ante* accroît la précision, et par conséquent la valeur, des évaluations *ex post*, qui à leur tour amélioreront l'élaboration des futurs instruments de politique.

Les recherches peuvent se prolonger par une analyse transversale supplémentaire qui permettra de déterminer l'impact éventuel des systèmes de consigne et des taxes sur les emballages sur la prévention des déchets. Nous avons noté que l'effet préventif des systèmes de consigne est souvent envisagé pour vérifier si les parts de marché pour les récipients à remplissage multiple sont stables, mais l'impact d'un système de consigne devrait être évalué par rapport à un scénario contrefactuel dans lequel aucun système de consigne n'est appliqué. Relativement peu de recherches ont été menées dans ces domaines et des études approfondies semblent

se justifier. On peut faire le même constat pour les subventions sur les couches, domaine dans lequel, comme l'a montré la présente analyse, peu d'études ont tenté de lier les mesures incitatives en termes de prix aux taux d'adoption. Ceci étant dit, comme nous l'avons signalé auparavant, il est probable que les subventions destinées à promouvoir la prévention des déchets soient moins souhaitables que l'application de taxes différenciées, pour des raisons d'efficacité économique (et de ressources).

En ce qui concerne les taxes sur les sacs jetables, il conviendrait de mener des recherches supplémentaires sur le nombre croissant d'instruments mis en œuvre – au Danemark, en Irlande, en Italie, par exemple – afin de déterminer dans quelle mesure les sacs plastiques sont progressivement remplacés par d'autres sacs.

Il conviendrait d'entreprendre la modélisation des impacts attendus des réductions de la TVA sur les biens et services qui génèrent intrinsèquement moins de déchets. Ce type de modélisation constituerait une avancée importante vers une meilleure appréhension du véritable potentiel de ces instruments.

Enfin, les connaissances au sujet des avantages de certaines des mesures envisagées demeurent insuffisantes. C'est tout particulièrement le cas de la question des détritiques. Les nuisances liées à la présence des détritiques sont insuffisamment comprises, et tant que cette lacune ne sera pas comblée, la question du volume d'efforts adéquat que nécessite la réduction de ces détritiques restera l'objet d'un débat quelque peu dogmatique.