

Hiérarchie des modes de gestion des déchets dans la réglementation

Analyse critique et possibilités de dérogation



**HIERARCHIE DES MODES DE GESTION DES DECHETS
DANS LA REGLEMENTATION**

**ANALYSE CRITIQUE ET POSSIBILITES
DE DEROGATION**

RAPPORT FINAL

septembre 2013

M. HESTIN, G. ANDERSON - BIO Intelligence Service
M. HIRSCHNITZ-GARBERS - Ecologic Institute



Créée en 1989 à l'initiative du Ministère en charge de l'Environnement, l'association RECORD – REseau COopératif de Recherche sur les Déchets et l'Environnement – est le fruit d'une triple coopération entre industriels, pouvoirs publics et chercheurs. L'objectif principal de RECORD est le financement et la réalisation d'études et de recherches dans le domaine des déchets et des pollutions industrielles.

Les membres de ce réseau (groupes industriels et organismes publics) définissent collégalement des programmes d'études et de recherche adaptés à leurs besoins. Ces programmes sont ensuite confiés à des laboratoires publics ou privés.

Avertissement :

Les rapports ont été établis au vu des données scientifiques et techniques et d'un cadre réglementaire et normatif en vigueur à la date de l'édition des documents.

Ces documents comprennent des propositions ou des recommandations qui n'engagent que leurs auteurs. Sauf mention contraire, ils n'ont pas vocation à représenter l'avis des membres de RECORD.

- ✓ Pour toute reprise d'informations contenues dans ce document, l'utilisateur aura l'obligation de citer le rapport sous la référence :
RECORD, Hiérarchie des modes de gestion des déchets dans la réglementation. Analyse critique et possibilités de dérogation, 2013, 61 p, n°12-0148/1A
- ✓ Ces travaux ont reçu le soutien de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)
www.ademe.fr

© RECORD, 2013

RESUME

La directive cadre Déchets européenne, et sa transposition en droit français, introduit le concept de hiérarchie des modes de gestion des déchets, qui doit prévaloir par défaut dans toute décision relative à la gestion des déchets ; sont classés par ordre de priorité :

- La prévention
- La préparation en vue du réemploi
- Le recyclage
- Les autres formes de valorisation, notamment la valorisation énergétique
- L'élimination

Le principe qui sous-tend cette hiérarchie est de privilégier les solutions produisant le meilleur résultat global sur le plan de l'environnement, et des dérogations à cette hiérarchie peuvent exister si elles sont justifiées d'un point de vue environnemental, économique et social.

Les réglementations européenne et française n'explicitent cependant pas les principes et les méthodes à respecter pour justifier de ces dérogations. En France, elles peuvent en principe être accordées au niveau départemental ou régional (si les documents de planification le prévoient) ou individuel (l'entreprise concernée devant être en mesure de fournir les éléments justificatifs – sans que ceux-ci soient précisés).

Ce rapport présente la façon dont la hiérarchie a été appliquée dans d'autres pays européens : certains de nos voisins, comme l'Allemagne ou l'Angleterre, sont allés un peu plus loin, soit en prévoyant des critères de dérogation au niveau national, soit en émettant des recommandations sur les flux de déchets pouvant faire l'objet de dérogations. Dans les deux cas, ces approches sont difficilement reproductibles en France : le critère de dérogation allemand est très fortement contesté, les recommandations anglaises s'avèrent peu conclusives et très dépendantes du contexte local.

Plusieurs axes de recherche ont cependant pu être dégagés. Le premier consiste à développer des méthodes et des recommandations pour la réalisation d'études d'impacts comparatives (environnementales et économiques) des modes de gestion des déchets, prérequis nécessaire pour justifier de dérogation à la hiérarchie européenne. Le second, plus exploratoire, vise à prendre du recul par rapport à cette vision hiérarchisée, postulant qu'au niveau d'un territoire, l'optimal est obtenu à travers la complémentarité de plusieurs modes de gestion : un approche intégrée et dynamique est alors nécessaire.

MOTS CLES

Déchets, hiérarchie, dérogation, étude d'impact

SUMMARY

The European Waste Framework Directive and its transposition in French law introduces the concept of the waste hierarchy, which applies as a priority order in waste prevention and management; options are ordered as follows:

- Prevention
- Preparation for re-use
- Recycling
- Other forms of recovery, notably energy recovery
- Disposal

The principle underlying the hierarchy is to encourage solutions which produce the best overall environmental results; derogations or exceptions to this hierarchy are possible if they can be justified from an environmental, economic and social point of view.

The European and French regulations, however, do not specify the principles and methods to respect in order to justify derogations. In France, derogations could in principle be granted at a departmental or regional level (if waste management planning documents allow for it) or at an individual level (the company concerned must be able to provide supporting evidence, but no specific document requirements are indicated).

This report shows how the waste hierarchy has been applied in other European countries: some of our neighbours, such as Germany and England, have gone further in relation to specifying possibilities for derogation to the hierarchy. Germany has indicated specific national criteria for justifying a derogation, while England has prepared recommendations on specific waste streams which could be subject to a derogation. Both approaches are difficult to adopt in France: the derogation criteria in Germany is strongly contested and the English recommendations are inconclusive and very dependent on local context.

A couple key areas for research have been identified. The first is to develop methods and recommendations for the preparation of comparative impact assessments (environmental and economic) for selecting waste management options, a prerequisite for justifying a derogation from the European waste hierarchy. A second, more exploratory area, aims to take a step back from this

hierarchical view, postulating rather that at a regional or local level optimum environmental and economic outcomes are achieved through several complementary waste management methods, therefore making an integrated and dynamic approach necessary.

KEY WORDS

Waste, hierarchy, derogation, impact assessment

SOMMAIRE

Introduction	6
Chapitre 1 : Analyse des fondements de la hiérarchie des modes de gestion des déchets	7
Le concept de hiérarchie introduit dès le début des années 90.....	7
Une première proposition de la Commission qui ne tranche pas entre recyclage et valorisation énergétique.....	7
La hiérarchie à cinq niveaux introduite par le Parlement Européen, un texte final fruit d'un compromis qui rend la hiérarchie « flexible »	7
Lignes directrices de la Commission Européenne et jurisprudence"	9
Chapitre 2 : Pratiques actuelles dans la hiérarchie des modes de gestion des déchets.....	10
Résumé	10
Typologie des pratiques actuelles de gestion des déchets dans l'UE à 27	10
Profils de gestion des déchets au sein de l'Union Européenne et de quelques pays hors UE	14
Sélection des études de cas	15
Étude de cas Autriche	17
Étude de cas Allemagne.....	20
Étude de cas Danemark.....	25
Étude de cas Irlande.....	28
Étude de cas Royaume-Uni	32
Chapitre 3 : Analyse comparative de la transcription de la hiérarchie des modes de gestion des déchets en France	37
Étude de cas France	37
Chapitre 4 : Pratiques actuelles des dérogations en Europe	43
Étude de cas Allemagne.....	43
Étude de cas Angleterre	48
Chapitre 5 : REFLEXIONS METHODOLOGIQUES pour la justification de dérogation et déchets potentiellement concernés.....	54
Justifications environnementales des dérogations.....	54
Justifications techniques et économiques des dérogations	56
Approches intégrées.....	57
Exemples de déchets potentiellement concernés	57
Pour aller plus loin : propositions d'axes de recherche futurs pour RECORD.....	58
Conclusions.....	60

INTRODUCTION

Ce document constitue le rapport final de l'étude *Hiérarchie des modes de gestion des déchets¹ en France et en Europe – Analyse critique et possibilité de dérogations*.

Dans un premier temps, l'historique et les fondements de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, introduite progressivement dans la réglementation européenne, sont présentés.

Ensuite, un état des lieux général de l'application de la hiérarchie en Europe est effectué. Celui-ci se fonde sur les profils de gestion des déchets des États membres, et aboutit à la sélection de cinq d'entre eux (Allemagne, Autriche, Danemark, Irlande, Royaume-Uni), pour lesquels une analyse détaillée de la transposition de la directive cadre déchets, en particulier les dispositions relatives à la hiérarchie et les possibilités de dérogation à celle-ci, est réalisée.

En particulier, le cas de la transposition française est abordé : spécificités de la transposition française, implications concrètes à anticiper pour les producteurs de déchets professionnels.

Puis, deux cas de dérogation sont étudiés en détail : l'Allemagne et l'Angleterre. En Allemagne une dérogation est autorisée pour tout déchet d'un pouvoir calorifique équivalent ou supérieur à 11 000 kJ/kg, tandis qu'en Angleterre les dérogations sont recommandées pour les déchets de nourriture, les déchets verts en mélange avec les déchets de nourriture, et les déchets de bois de basse qualité.

Enfin, les enseignements qui peuvent être tirés des études de cas sur la procédure de dérogation sont présentés, en appuyant plus particulièrement sur les méthodes disponibles pour justifier une dérogation pour des raisons environnementales. Cette analyse ouvre sur des axes de recherche possible, pouvant aider à la réalisation d'études d'impacts comparatives, prérequis nécessaire à la justification de dérogation, mais également sur de possibles approches alternatives à une vision hiérarchisée, tenant compte de la complémentarité des différents modes de traitement.

¹ Par défaut, le champ couvert par l'étude est tout type de déchets, sauf si le texte spécifie autrement.

CHAPITRE 1 : ANALYSE DES FONDEMENTS DE LA HIÉRARCHIE DES MODES DE GESTION DES DÉCHETS

Le concept de hiérarchie introduit dès le début des années 90

Dès 1991, le concept de hiérarchie des modes de gestion des déchets a été introduit dans la réglementation européenne, par la Directive n°91/156/CEE, modifiant la première directive cadre déchets N°75/442/CEE. L'article 3 de cette dernière stipulait que :

« Les États membres prennent des mesures appropriées pour promouvoir :

a) en premier lieu, la prévention ou la réduction de la production des déchets et de leur nocivité, notamment par :

- le développement de technologies propres et plus économes dans l'utilisation des ressources naturelles;
- la mise au point technique et la mise sur le marché de produits conçus de telle sorte qu'ils ne contribuent pas ou qu'ils contribuent le moins possible, par leurs caractéristiques de fabrication. Leur utilisation ou leur élimination, à accroître la quantité ou la nocivité des déchets et les risques de pollution;
- la mise au point de techniques appropriées en vue de l'élimination des substances dangereuses contenues dans les déchets destinés à la valorisation;

b) en deuxième lieu :

- la valorisation des déchets par recyclage, réemploi, récupération ou toute autre action visant à obtenir des matières premières secondaires, ou
- l'utilisation des déchets comme source d'énergie.»

Une première proposition de la Commission qui ne tranche pas entre recyclage et valorisation énergétique

En 2005, la proposition de la Commission pour la nouvelle directive cadre déchets² introduit de manière explicite que la législation communautaire poursuit **un objectif général de « réduire les incidences environnementales globales qui, dans le cadre de l'exploitation des ressources, résultent de la production et de la gestion des déchets. »**

La hiérarchie des modes de gestion des déchets s'inscrit dans ce cadre mais évolue peu par rapport aux textes précédents, n'imposant **pas une hiérarchie stricte** et ne se prononçant notamment pas sur la distinction entre valorisation matière et valorisation énergétique.

La hiérarchie à cinq niveaux introduite par le Parlement Européen, un texte final fruit d'un compromis qui rend la hiérarchie « flexible »

En première lecture, le Parlement, souhaitant une hiérarchie plus stricte, introduit pour la première fois une hiérarchie à cinq niveaux :

- 1) la prévention et la réduction des déchets,
- 2) la réutilisation des déchets,
- 3) le recyclage des déchets,
- 4) d'autres opérations de valorisation,
- 5) l'élimination dans des conditions respectueuses de l'environnement et de la santé humaine.

Le Parlement introduit par ailleurs la possibilité de « dérogation » à la hiérarchie (sans que le terme soit explicitement écrit) : « Lorsque les évaluations du cycle de vie et les analyses de coûts-bénéfices indiquent clairement qu'une autre possibilité de traitement offre un meilleur résultat pour un flux de déchet spécifique, les États membres peuvent s'écarter des priorités établies au paragraphe 2. Ces évaluations et analyses sont rendues publiques et passées en revue par des organes scientifiques

² COM(2005) 667 final - Proposition de Directive du Parlement Européen et du Conseil relative aux déchets
Etude RECORD n° 12-0148/1A

indépendants. Des consultations sont entreprises afin d'assurer une procédure complète et transparente, notamment par implication des parties concernées et de la population. Si nécessaire, la Commission établit les lignes directrices relatives à l'application de telles évaluations et analyses. »

Les débats ont surtout tourné autour de la place de la valorisation énergétique dans la hiérarchie. Le fruit du compromis politique trouvé est en deçà de la mise en place d'une hiérarchie stricte, avec priorité donnée à la seule minimisation des impacts environnementaux.

Dans le texte final, la hiérarchie à cinq niveaux est conservée :

- a) prévention;
- b) préparation en vue du réemploi;
- c) recyclage;
- d) autre valorisation, notamment valorisation énergétique; et
- e) élimination »

On note toutefois que :

- La valorisation énergétique reste au même niveau que la valorisation matière (autre que recyclage, par exemple épandage de déchets organiques, ou encore utilisation de déchets inertes en remblaiement de carrières)
- Le texte final sur les possibilités de dérogation est au final « simplifié », les procédures de justification envisagées dans la première version étant jugée par certains comme trop bureaucratique et coûteuse : *« Lorsqu'ils appliquent la hiérarchie des déchets visée au paragraphe 1, les États membres prennent des mesures pour encourager les solutions produisant le meilleur résultat global sur le plan de l'environnement. Cela peut exiger que certains flux de déchets spécifiques s'écartent de la hiérarchie, lorsque cela se justifie par une réflexion fondée sur l'approche de cycle de vie concernant les effets globaux de la production et de la gestion de ces déchets.*

Les États membres veillent à ce que l'élaboration de la législation et de la politique en matière de déchets soit complètement transparente et respecte les règles nationales en vigueur quant à la consultation et à la participation des parties concernées et de la population.

Les États membres tiennent compte des principes généraux de précaution et de gestion durable en matière de protection de l'environnement, de la faisabilité technique et de la viabilité économique, de la protection des ressources ainsi que des effets globaux sur l'environnement et la santé humaine, et des effets économiques et sociaux, conformément aux articles 1er et 13. »

- La prise en compte, outre les impacts environnementaux, des impacts économiques et sociaux, dans l'interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, est renforcée en introduction de la directive : *« La hiérarchie des déchets établit, d'une manière générale, un ordre de priorité pour ce qui constitue la meilleure solution globale sur le plan de l'environnement dans la législation et la politique en matière de déchets, mais le non-respect de cette hiérarchie peut s'avérer nécessaire pour certains flux de déchets spécifiques, lorsque cela se justifie pour des raisons, entre autres, de faisabilité technique, de viabilité économique et de protection de l'environnement. »*

La hiérarchie des modes de gestion des déchets, telle qu'établie dans la directive actuelle, laisse donc au final un grande marge de manœuvre et d'interprétation aux États Membres. L'absence d'objectifs clairs et la formulation peu précise des possibilités de dérogations laissent les portes ouvertes à des stratégies nationales différentes, voire divergentes ; il est en outre difficile d'anticiper la façon dont la Commission va analyser l'application pratique de la hiérarchie par les États Membres^{3,4}.

³ Entretien avec Caroline Jackson, rapporteuse du projet de Directive Cadre Déchets au Parlement

⁴ Fiche d'analyse de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, transmise par l'ADEME

À ce jour, aucune jurisprudence relative à l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national n'existe. Les quelques cas d'infraction encore en cours concernent des retard de transposition pour certains États membres⁸, mais l'analyse de l'application « en pratique » de la hiérarchie prendra du temps, et il semble peu probable que des procédures d'infraction de cet ordre voient le jour avant 5 ou 10 ans. La Commission pourrait par exemple être saisie de cas où les taux de valorisation énergétique ou d'élimination sont particulièrement hauts, sans qu'aucune justification apparente ne soit fournie. La Commission Européenne a par ailleurs récemment souligné l'importance pour les pays avec un fort taux d'incinération, d'évoluer vers davantage de recyclage et de compostage⁹.

S'il est relativement aisé d'introduire le concept de la hiérarchie dans les lois nationales, en assurer l'application en pratique est plus complexe, et à ce jour on ne dispose d'aucun retour d'expérience ou de jurisprudence permettant de déterminer ce que serait une « bonne » ou une « mauvaise » façon de mettre en œuvre la hiérarchie.

La Commission est actuellement en train de vérifier la bonne transposition de la Directive dans les États Membres. Ces premiers travaux, réalisés en 2013, ne seront pas intégralement rendus publics mais permettront sans doute à la Commission de préciser ses attentes en termes de transposition. Il semble toutefois peu probable que ces travaux aboutissent à court terme à une remise en question de la mise en œuvre pratique de la hiérarchie dans les États membres.

La Commission a toutefois publié un guide d'interprétation de la Directive qui aborde la question de la hiérarchie, confirmant que **celle-ci peut être lue de manière flexible (sous réserve de justification), mais rappelle qu'elle engage les États membres, mais également les autorités publiques régionales et locales. Il est également souligné que les acteurs privés, à travers les mesures prises par les États membres, doivent également être soumis aux principes de la hiérarchie** : « *Les États membres prennent les mesures nécessaires pour veiller à ce que tout producteur de déchets initial ou autre détenteur de déchets procède lui-même à leur traitement ou qu'il le fasse faire par un négociant, un établissement ou une entreprise effectuant des opérations de traitement des déchets ou par un collecteur de déchets privé ou public, conformément aux articles 4 et 13.* » (Article 15, *Responsabilité de la gestion des déchets*). Dans ce guide, et de façon plus approfondie dans les publications du JRC, des conseils techniques sur l'utilisation de l'« approche cycle de vie » dans la gestion des déchets sont également disponibles¹⁰. Le guide d'interprétation publié par la Commission s'adresse directement aux autorités nationales et aux opérateurs économiques. Le document ne représente pas un engagement légal de la part de la Commission sur l'interprétation de la Directive et la hiérarchie ; ceci est en effet la compétence exclusive de la Cour de Justice de L'Union européenne.

La Commission traite également de la hiérarchie dans son « Livre vert sur une stratégie européenne en matière de gestion des déchets de plastique »¹¹. Est mis en avant le fait que, si certains déchets plastiques ne peuvent être recyclés, rien ne justifie leur enfouissement (plutôt que leur recyclage ou leur valorisation énergétique) : la Commission appelle donc à une interdiction de mise en décharge des déchets plastiques, tout en précisant qu'une telle interdiction, si elle a pour résultat de favoriser prioritairement la valorisation énergétique, ne serait pas conforme à la hiérarchie.

⁵ Entretien avec Helmut Maurer, de l'unité C2 – Gestion des Déchets de la Commission Européenne, DG ENV

⁶ Entretien avec Anna Karamat, de l'unité légale de la Commission Européenne, DG ENV

⁷ Guide d'interprétation de la Directive 2008/98/CE (non juridiquement contraignant) de la Commission Européenne, DG ENV

⁸ En avril 2012, il a été constaté que la Bulgarie, la Hongrie, la Pologne et la Slovaquie n'avaient pas réussi à transposer la directive dans leur droit national. Ces pays sont confrontés à des amendes allant jusqu'à 67 000 € par jour. La Belgique et l'Allemagne n'ont pas non plus transposé la loi mais ne sont pas condamnées à des amendes parce qu'elles sont très proches d'être en conformité.

⁹ Letsrecycle.com (16 May 2012) Commission calls for move up waste hierarchy

<http://www.letsrecycle.com/news/latest-news/legislation/commission-calls-for-move-up-waste-hierarchy>

¹⁰ Supporting environmentally sound decisions for waste management – A technical guide to Life Cycle Thinking (LCT) and Life Cycle Assessment (LCA) for waste experts and LCA practitioners, JRC, 2011

¹¹ COM (2013) 123 Final, http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/green_paper/green_paper_fr.pdf

CHAPITRE 2 : PRATIQUES ACTUELLES DANS LA HIÉRARCHIE DES MODES DE GESTION DES DÉCHETS

Résumé

Cette partie évalue les pratiques actuelles de gestion des déchets dans l'Union Européenne. Les 27 États membres ont été répartis en 3 groupes selon leur situation vis-à-vis du traitement des déchets, comme le montre le tableau suivant.¹²

Catégorie	État membre
Forts taux de recyclage et/ou valorisation, peu d'élimination sans valorisation (et peu d'enfouissement)	Autriche, Belgique, Allemagne, Danemark, France, Luxembourg, Pays-Bas, Suède, Royaume-Uni
Modes de traitement mixtes	République Tchèque, Espagne, Finlande, Hongrie, Irlande, Italie, Pologne, Portugal, Slovaquie
Peu de recyclage et/ou valorisation, taux d'élimination élevés	Bulgarie, Chypre, Estonie, Grèce, Lituanie, Lettonie, Malte, Roumanie, Slovaquie

L'analyse des pratiques au sein de l'Union Européenne en termes de gestion des déchets a conduit à la sélection de 5 États membres qui ont fait l'objet d'études de cas pour décrire plus en détail la mise en place de la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans les lois nationales. Ces 5 États membres, sélectionnés selon leur performance vis-à-vis de la hiérarchie des modes de gestion des déchets et leur diversité, sont:

- L'Autriche
- Le Danemark
- L'Allemagne
- L'Irlande
- Le Royaume-Uni

Typologie des pratiques actuelles de gestion des déchets dans l'UE à 27

Afin d'examiner la mise en place de la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans l'UE, les politiques de gestion des déchets des États membres ont été comparées afin de définir le « profil » de gestion des déchets de chaque pays.

Les différentes typologies utilisées dans des études précédentes sur ce thème ont été examinées.

Une première étude de l'agence européenne pour l'environnement a classé les politiques de gestion des déchets des États membres de la manière suivante¹³:

- incinération > 25 % et valorisation matière > 25 %
- incinération < 25 % et valorisation matière > 25 %
- incinération < 25 % et valorisation matière < 25 %

Une autre étude, réalisée par BIO Intelligence Service pour la Commission Européenne, a mesuré l'avancement des États membres vers la mise en place d'une société du recyclage. Les États membres étaient classés en 3 groupes : avancés, en transition ou peu avancés¹⁴.

¹² Il faut noter que ce classement est basé sur les déchets municipaux et leur profil de traitement, tiré de l'étude la Commission Européenne (2012) Screening of waste management performance of EU Member States : http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Screening_report.pdf

¹³ Agence Européenne de l'environnement (2007) The road from landfilling to recycling : common destination, different routes : http://www.eea.europa.eu/publications/brochure_2007_4

Cependant, le périmètre de ces évaluations ne permettant pas d'analyser tous les aspects de mise en œuvre de la hiérarchie, les données d'une étude récente de la Commission Européenne, intitulée "Screening of waste management performance of EU Member States", ont été utilisées pour cette présente analyse¹⁵. Cette étude dispose d'un périmètre d'analyse plus étendu que les deux autres études, et avait précisément pour objectif de préparer une évaluation de la mise en œuvre de la Directive Cadre Déchets dans l'UE (en particulier des aspects liés à la hiérarchie des modes de gestion).

Un des aspects clés analysé dans l'étude de la Commission est la "Conformité à la hiérarchie des modes de gestion des déchets". Dans ce cadre, les critères suivants, liés à la prévention, au recyclage ou à la valorisation, ont été étudiés :

- **Critères liés à la prévention :**
 - Niveau de découplage entre la production de déchets municipaux et les dépenses de consommation finale des ménages¹⁶
 - Existence d'un programme national de prévention des déchets (propre ou intégré à un autre document de planification)
- **Critères liés au recyclage et à la valorisation :**
 - Quantités de déchets municipaux recyclés
 - Quantités de déchets municipaux valorisés (valorisation énergétique)
 - Quantité de déchets municipaux éliminés sans valorisation (enfouissement ou incinération sans récupération d'énergie)
 - Évolution du recyclage pour les déchets municipaux

Ces mêmes critères et les données disponibles pour chaque pays ont été utilisés pour évaluer le niveau de mise en place de la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans l'UE. Les analyses dans l'étude ont été faites par rapport aux données disponibles pour les déchets municipaux (les autres catégories de déchets ne disposant pas de statistiques aussi complètes, ce qui ne permet pas d'effectuer un comparatif entre les pays). En lisant ces statistiques, il est important de rappeler que les façons de mesurer et de rapporter l'information ne sont pas encore complètement harmonisées entre les différents pays européens ; si les grandes tendances et une forme de « hiérarchie » générale entre les pays peuvent être dégagées, des comparaisons précises peuvent être plus difficiles. .

Le tableau suivant donne un aperçu des performances de chaque pays par rapport à ces six critères. Plus de détails sur l'approche utilisée sont fournis en Annexe 1.

¹⁴ BIO Intelligence Service (2010) Final report – Supporting the Thematic Strategy on Waste Prevention and Recycling : <http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/Final%20Report%20final%2025%20Oct.pdf>

¹⁵ BiPRO (2012) Screening of waste management performance of EU Member States : http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Screening_report.pdf

¹⁶ La méthodologie pour le calcul de découplage se base sur l'étude 'Evolution of (bio-) waste generation/prévention and (bio-) waste prevention indicators,' Un explication détaillée de l'approche se trouve dans Annexe F, chapitres 7.4 et 7.14. de l'étude. Les statistiques EUROSTAT ont été utilisés pour la génération des déchets [env_wasmun], la consommation privée [nama_co3_k] ainsi que la démographie [demo_pjan]. L'indicateur de découplage compare l'évolution de la génération des déchets dans les cinq dernières années avec l'évolution de consommation privée par habitant sur les cinq dernières années. La note de découplage est un classement de 1 (le moins bon) à 27 (le meilleur)

Performance des états membres en termes de gestion des déchets par rapport à la hiérarchie (vert : bonne performance ; jaune : performance moyenne ; rouge : performance basse)¹⁷

Etat Membre	Note découplage	Programme de prévention en application	% Recyclage	% Valorisation	% Elimination sans valorisation	% Variation du taux de recyclage sur 3 ans
AT	19	Oui, en tant que partie intégrante du programme de gestion des déchets.	69,8	29,5	0,7	>40 recyclage
BE	18	Oui, en tant que partie intégrante du programme de gestion des déchets.	61,8	36,8	1,4	>40 recyclage
BG	4	Non	0	0	100	0
CY	23	Non	19,8	0	80,2	7
CZ	7	Non	16,6	15,5	67,9	5,7
DE	14	Non	61,8	14,3	23,8	>40 recyclage
DK	22	Non	42,3	54,3	3,5	>40 recyclage
EE	5	Non	23,8	0	76,5	-2,4
ES	9	Non	33,1	9,1	57,9	2,5
FI	13	Oui, en tant que partie intégrante du programme de gestion des déchets.	32,8	17,5	49,7	-2,8
FR	17	Oui, en tant que programme propre.	34,9	32,4	32,6	3
GR	12	Non	18,3	0	81,7	-1,8
HU	11	Non	21,4	9,8	68,7	8,7
IE	12	Oui, en tant que programme propre.	38,8	4,1	57,1	2,3
IT	24	Non	34,1	15,1	50,7	-9,6
LT	1	Non	5,4	0,1	94,5	1,5
LU	25	Non	46,8	35,5	17,7	>40 recyclage
LV	3	Non	9,4	0	90,7	3,9
MT	26	Non	13,7	0	86,3	6,9
NL	20	Oui, en tant que partie intégrante du programme de gestion des déchets.	60,7	38,9	0,4	>40 recyclage
PL	16	Oui, en tant que partie intégrante du programme de gestion des déchets.	25,6	0	74,4	16,3
PT	27	Oui, en tant que programme propre.	18,8	19,4	61,9	1,7
RO	2	Non	1,3	0	98,7	0,7
SE	15	Oui, en tant que partie intégrante du programme de gestion des déchets.	49,8	49,3	1	>40 recyclage
SI	6	Non	41,2	0,9	58	7
SK	8	Non	8,9	9,8	81,3	2,3
UK	10	Oui, en tant que programme propre dans chaque région.	39,1	11,6	49,3	5,3

Par exemple, la France se classe 17^{ème} en termes de découplage entre production de déchets et consommation ; elle dispose d'un programme de prévention des déchets (Plan National de

¹⁷ Pour le dernier critère (variation du taux de recyclage, les pays ayant déjà un taux de recyclage de plus de 40 % (nonobstant l'évolution de celui-ci) ont été automatiquement classés dans les plus performants

Prévention, en cours de mise à jour), on y recycle 34,9 % des déchets ménagers et assimilés, 32,4 % sont valorisés et 32,6 % sont éliminés sans valorisation (enfouis ou incinéré sans valorisation énergétique). Enfin, la part de recyclage a augmenté de 3 % sur les trois dernières années.

À partir de ces 6 critères et particulièrement des profils de gestion de chaque état membre (recyclage, valorisation, élimination), les pays ont été classés en 3 catégories correspondant à différents niveaux de traitement des déchets :

1. Recyclage et valorisation favorisées, peu d'élimination sans valorisation
2. Modes de traitement mixtes
3. Forts taux d'élimination sans valorisation

Les États membres du premier groupe se caractérisent par une part importante du recyclage et/ou de la valorisation dans les modes de traitement des déchets, et une part de l'élimination sans valorisation faible. Ces États membres ont été considérés comme les plus performants dans leur application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

La performance des États membres du second groupe a été considérée comme « moyenne » par rapport aux différents critères. Les trois types de traitement que sont le recyclage, la valorisation, et l'élimination, étaient pratiquement répartis à parts égales dans ces pays. La hiérarchie des modes de gestion des déchets y est donc en partie respectée.

Pour la dernière catégorie, les États membres dans lesquels l'élimination sans valorisation est un mode de traitement très utilisé ont été regroupés. Leur performance vis-à-vis de la hiérarchie des modes de gestion des déchets a été considérée comme faible, en raison de la faible part du recyclage et de la valorisation parmi les autres types de traitement possibles.

Les États membres de chaque catégorie sont les suivants :

Tableau 1 : Répartition des états membres par mode de traitement favorisé

Catégorie	Etat membre
Recyclage et/ou valorisation favorisée, peu d'élimination sans valorisation	Autriche, Belgique, Allemagne, Danemark, France, Luxembourg, Pays-Bas, Suède, Royaume-Uni
Modes de traitement mixtes	République Tchèque, Espagne, Finlande, Hongrie, Irlande, Italie, Pologne, Portugal, Slovaquie
Forts taux d'élimination sans valorisation	Bulgarie, Chypre, Estonie, Grèce, Lituanie, Lettonie, Malte, Roumanie, Slovaquie

L'analyse des politiques des pays par rapport à la prévention des déchets, notamment le découplage entre production des déchets et dépenses de consommation, et la mise en place d'un programme de prévention, n'a pas permis de dégager de tendance parmi les pays respectant la hiérarchie des modes de gestion des déchets et les pays ne le faisant pas. Cependant, ces critères ont permis de faire ressortir que l'Autriche, la Belgique, les Pays-Bas et le Portugal sont relativement avancés en termes de prévention des déchets, avec des indicateurs de découplage élevés et des programmes de prévention déjà en place. En revanche, les États membres qui ressortent comme les moins « performants » en matière de prévention (faible indicateur de découplage, pas de programme de prévention) ne sont pas nécessairement ceux qui par ailleurs entrent dans la catégorie « fort taux d'élimination sans valorisation ».

Profils de gestion des déchets au sein de l'Union Européenne et de quelques pays hors UE

La Figure 1 ci-dessous illustre les profils des 27 États Membres et de quelques hors UE (Norvège, Suisse, Japon et Québec, ces derniers sont encadrés en rouge)..

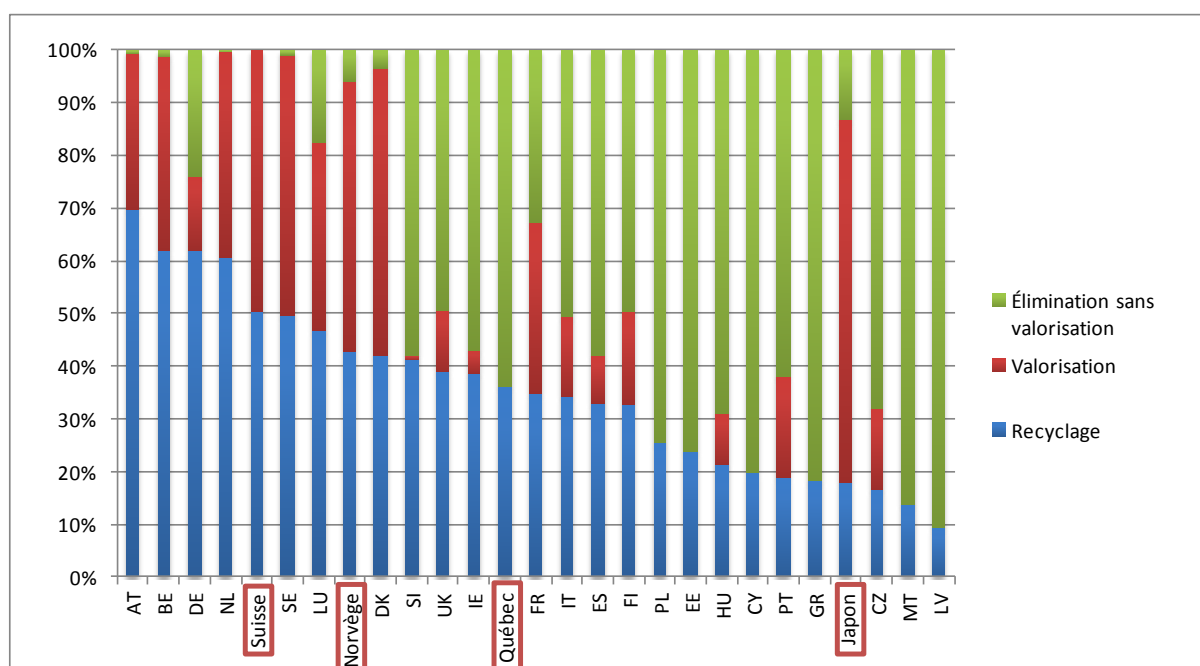
Il est important de noter les définitions du recyclage et de la valorisation dans ces pays ne sont pas nécessairement alignées avec la définition de l'UE. Par exemple, au Québec, il n'existe pas de distinction entre l'incinération et l'élimination sans valorisation, elles sont toutes les deux classées en élimination¹⁸. Il semble toutefois y avoir très peu d'incinération au Québec, les déchets « éliminés » sont pour la plupart enfouis. Le terme pour désigner le recyclage, qui inclut le recyclage et le compostage, est 'taux de récupération et de mise en valeur'.

La comparaison entre les pays de l'UE et les autres pays, ne disposant pas nécessairement du même cadre statistique, est donc à effectuer avec prudence. Même les comparaisons au sein de l'Europe peuvent être difficile parce qu'il peut exister des manières différentes de quantifier les déchets et leur assigner un mode de traitement entre les pays européens. Par exemple, certains pays, comptabiliseront en « recyclage » tous les flux orientés vers le recyclage, voire tous les flux orienté vers un tri pour recyclage, tandis que d'autres ne tiendront compte que des quantités qui sont effectivement recyclées.

La Norvège et la Suisse ont toutes les deux des politiques de traitement des déchets basées sur le recyclage et la valorisation énergétique, et le recours à l'élimination sans valorisation y est limité, voire nul.

Le modèle japonais est particulièrement axé sur l'incinération, alors que le modèle québécois est davantage tourné vers l'élimination (en particulier en raison de l'absence de distinction entre incinération et élimination sans valorisation).

Figure 1 : Profils de traitement des États membres – UE à 27 et autres pays non européens



Source pour les données de l'UE: 2010, *Municipal waste generation and treatment, by type of treatment method*, de BIPRO (2012) *Screening of waste management performance of EU Member States*: http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Screening_report.pdf

Source pour les pays non européens:
Norvège – 2010, Eurostat, *Municipal waste generation and treatment, by type of treatment method*

¹⁸ Recyc-Québec (2008) Bilan 2008 de la gestion des matières résiduelles au Québec: <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Bilan2008.pdf>

Suisse – 2010, Eurostat, *Municipal waste generation and treatment, by type of treatment method*
 Japon – 2005, Chalmin, Philippe & Gaillochet, Catherine (2009) *Du Rare à L'Infini: Synthèse du panorama mondial des déchets*
 Québec – 2008, Recyc-Québec (2008) *Bilan 2008 de la gestion des matières résiduelles au Québec*:
<http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Bilan2008.pdf>

Un concept similaire à la hiérarchie des modes de gestion des déchets existe en Norvège, en Suisse, au Japon et au Québec.

En Norvège, il est fait référence aux « options de gestion des déchets pour réduire, réutiliser ou recycler les déchets, classant ces stratégies de traitements des déchets selon leur caractère désirable »¹⁹. En Suisse, la hiérarchie des modes de gestion des déchets existe également et selon un rapport de l'OCDE, elle peut être considérée comme « bien appliquée »²⁰. Au Japon, l'initiative « 3R » a été créée, en tant que stratégie pour construire une société respectueuse du cycle des matières²¹. Cette initiative promeut les trois R: "Réduire, réutiliser, recycler"²². Enfin, au Québec, les «Les 3RV-E » sont utilisés, et il est intéressant de noter qu'une possibilité de dérogation, similaire à celle permise par les textes européens, existe : « à moins qu'une analyse environnementale ne démontre le contraire, la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, la valorisation (agronomique ou énergétique) et l'élimination doivent être privilégiés dans cet ordre dans le domaine de la gestion des matières résiduelles. »²³

Sélection des études de cas

Afin de mieux comprendre l'application concrète de la hiérarchie des modes de gestion des déchets au sein de l'Union Européenne, et étant donnée (cf. partie 1) que sa définition dans la directive cadre laisse une large marge de manœuvre aux États membres, il est nécessaire d'étudier les transpositions nationales de celle-ci. À cette fin, cinq États membres ont été sélectionnés pour faire l'objet d'études de cas.

Cette sélection s'est basée sur l'analyse des profils de gestion des déchets des États membres et sur les premiers entretiens réalisés avec les autorités européennes. Le tableau 3 présente les États membres sélectionnés, et les raisons de leur choix.

Tableau 2 : Sélection des états membres pour les études de cas

État Membre	Profil de gestion des déchets	Critères de sélection
Autriche	Recyclage et/ou valorisation favorisée, peu d'élimination sans valorisation	État membre le plus exemplaire en termes de recyclage ; fort accent sur la prévention.
Danemark	Recyclage et/ou valorisation favorisée, peu d'élimination sans valorisation	État membre présentant un très faible taux d'élimination, mais un fort recours à la valorisation énergétique
Allemagne	Recyclage et/ou valorisation favorisée, peu d'élimination sans valorisation	Cas antérieur de difficulté de transposition de la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans les lois nationales, Positionnement original vis-à-vis de la valorisation énergétique
Irlande	Modes de traitement mixtes	Performance moyenne et politique de prévention bien développée
Royaume-Uni	Recyclage et/ou	Existence d'un guide sur les dérogations pour le

¹⁹EFTA Surveillance Authority (2008) Reasoned opinion concerning base-ax on non-refillable packaging : <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/andre/brev/utvalgte-brev/2008/reasoned-opinion-concerning-base-tax-on-.html?id=518661>

²⁰ OECD (2000) OECD Survey of ESM Practices as Related to Recoverable Wastes : <http://www.oecd.org/env/resourceproductivityandwaste/2741562.pdf>

²¹ Japanese Ministry of the Environment (2003) Fundamental Plan for Establishing a Sound Material-Cycle Society : http://www.env.go.jp/en/recycle/smcs/f_plan.pdf

²² Ministry of Foreign Affairs of Japan (2005) The 3R Initiative : <http://www.mofa.go.jp/policy/environment/3r.html>

²³ Ministère du développement durable, Environnement, Faunes et Parcs – Québec (1998) Résumé de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008: http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/resume/index.htm

	valorisation favorisée, peu d'élimination sans valorisation	traitement de certains types de bio-déchets
--	---	---

NB : il a été choisi de ne pas retenir de pays présentant de fort taux d'élimination sans valorisation, et de privilégier des pays de la première catégorie, en considérant que ceux-ci sont davantage susceptibles de présenter des enseignements intéressants quant à la mise en œuvre de la hiérarchie.

NB 2 : Pour la plupart des études de cas (sauf l'Autriche), les autorités compétentes n'ont pas pu ou souhaité répondre à nos sollicitations. Celles-ci ont donc été réalisées sur la base des documents et publications disponibles. Dans la mesure où la Commission est actuellement en cours de vérification de la bonne transposition de la Directive Cadre, il est probable que les différents interlocuteurs préfèrent pour le moment ne pas répondre à ce type de questions.

NB 3 : Les extraits de textes de loi ont été traduits en français ; il s'agit de traductions non-officielles, réalisées par l'auteur.

Étude de cas Autriche

Profil de traitement des déchets :

Envoyé au recyclage – 69.8%

Envoyé en valorisation – 29.5%

Envoyé à l'élimination – 0,7%²⁴

(2010, déchets municipaux, Eurostat)

Déchets générés (total) : 30 259 980 tonnes

Population : 8 375,290 habitants

(2010, Eurostat)²⁵

L'Autriche compte parmi les meilleurs élèves européens en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, avec un faible taux d'élimination et un taux de recyclage très élevé. Alors que le « Federal Waste Management Act » transpose mot pour mot la hiérarchie telle qu'énoncée par la Directive Cadre Déchets, la législation autrichienne prévoit également la possibilité de dérogations sous certaines conditions, comme par exemple lorsqu'une analyse de cycle de vie démontre qu'une autre option permet d'atteindre une meilleure performance environnementale globale. On ne recense à ce jour aucun cas de dérogation mais ceci est envisagé aujourd'hui pour les résidus de métallurgie contenant certains polluants, pour lesquels il n'est pas certain que la valorisation matière dans la construction de route soit préférable à l'enfouissement.

La mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets

Intitulé et extrait de la législation transposant la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national :

Le principal acte législatif régissant la gestion des déchets en Autriche est l' « Abfallwirtschaftsgesetz – AWG » (Loi de gestion des déchets), datant de 2010, qui transpose la Directive Cadre Déchets (2008/98/CE) en droit national. Ce texte met fortement l'accent sur les principes de précaution et de durabilité en exigeant que les déchets soit gérés de façon à ce que :

1. les effets préjudiciables ou défavorables pour les individus, les animaux et les plantes, leurs moyens de subsistance et leur environnement naturel soient évités, ou que les effets affectant négativement le bien-être général soient aussi limités que possible,
2. les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre soient aussi limitées que possible,
3. les ressources (matières premières, eau, énergie, utilisation des sols, capacités d'enfouissement) soient préservées,
4. les matériaux issus du recyclage des déchets n'aient pas un potentiel de risque plus élevé que celui de matières premières ou de produits issus de ressources primaires de nature comparable,
5. seuls les déchets dont l'enfouissement ne présente pas de risque pour les générations futures soient laissés de côté. Les déchets ne doivent pas contenir des substances toxiques ou nocives ni contenir des substances qui aurait le potentiel de se dégrader ou de réagir chimiquement et devenir toxiques.

L'AWG applique de manière exhaustive la hiérarchie des modes de gestion des déchets énoncée par l'Art. 4 de la Directive Cadre déchets. Selon l'Article 2, paragraphe 1, de l'AWG, la hiérarchie suivante est en vigueur:

- (a) prévention des déchets ;
- (b) préparation à la réutilisation ;
- (c) recyclage ;
- (d) autre mode de valorisation (récupération énergétique, par exemple) ;
- (d) élimination.²⁶

Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

²⁴ Données EUROSTAT 2010 sur les déchets municipaux, tirés de l'étude CE (2012) Screening of waste management performance of EU Member States – p. 30

http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Screening_report.pdf

²⁵ Pour les déchets générés : [env_wasgen], pour la population : [demo_pjan].

²⁶ Traduction non officiel du Bundeskanzleramt – Rechtsinformationssystem (2012): Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz 2002 - AWG 2002).

<http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20002086>

Lors de l'application de la hiérarchie, les règles suivantes sont en vigueur (§ 1 (2a) AWG) :

1. **La faisabilité technique doit être prise en compte ainsi que les bénéfices écologiques.** Il s'agit également de considérer **si les coûts additionnels liés au recyclage ne sont pas disproportionnés en comparaison à d'autres méthodes de traitement des déchets**, et si un marché pour les produits recyclés ou l'énergie récupérée existe ou peut être créé.

2. **Une dérogation à la hiérarchie des modes de gestion des déchets est permise si une analyse de cycle de vie démontre qu'une autre option permet d'obtenir de meilleurs résultats en termes de protection de l'environnement.** L'analyse de cycle de vie doit évaluer, pour des flux de déchets spécifiques, l'impact global de la production et de l'utilisation d'un produit, ainsi que de la collecte et du traitement des déchets générés par la suite. L'impact global inclut l'extraction des ressources, le transport, l'utilisation d'énergie, la création des produits secondaires, etc. à toutes les étapes de vie du produit.

3. Les déchets non-recyclables doivent être traités, selon leur composition, par le biais de processus biologiques (ex : compostage), thermiques (incinération), chimiques ou physiques. Les résidus solides non-recyclables doivent être correctement enfouis après avoir été traités, c'est-à-dire de façon à ce qu'ils ne puissent plus réagir chimiquement.

4. Les déchets doivent être gérés de sorte que les objectifs fixés par l'Union Européenne, notamment en matière de recyclage, puissent être respectés.

L'Agence autrichienne de l'Environnement supervise un plan de gestion et un programme de prévention des déchets. Le programme est le successeur de la stratégie de prévention et de gestion des déchets promulguée en 2006 et est principalement constitué des sections suivantes : vision, objectifs, champs d'action et mesures répondant aux exigences de la Directive Cadre Déchets.²⁷

Problèmes rencontrés lors de la transposition :

Aucune difficulté spécifique rencontrée.

Implications pratiques liées à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

La mise en œuvre pratique de la hiérarchie, et notamment le futur organisme de supervision et de contrôle, n'est pas encore clairement définie²⁸.

Développements futurs en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Dans le cadre du débat public, l'Agence Fédérale Autrichienne s'oppose au recyclage de substances potentiellement dangereuses qui ne remplissent pas une réelle fonction dans l'économie. Selon cette dernière, il est important de supprimer les substances dangereuses « non-fonctionnelles » des flux de recyclage, sans quoi ces substances augmenteraient en concentration d'un cycle à l'autre ou se dissiperait dans l'environnement. L'incinération des déchets dans des installations à faibles émissions et l'enfouissement des résidus d'incinération est considérée comme la voie principale permettant de soustraire les substances dangereuses non-fonctionnelles au cycle économique.²⁹

Dérogations

Intitulé et extrait de la législation transposant la possibilité de dérogations dans le droit national :

Comme indiqué ci-dessus (section « Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets »), le paragraphe 1 (2a) de l'AWG mentionne des considérations à prendre en compte lors de l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, comme la nécessité d'évaluer le bénéfice écologique, la faisabilité technique et les coûts économiques des différentes pratiques de gestion des déchets, ou l'admissibilité de dérogations à la hiérarchie uniquement dans les cas où une analyse de cycle de vie peut démontrer une performance environnementale globale supérieure à celle rendue possible par des pratiques situées plus haut dans la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

On ne recense à ce jour aucune instance de dérogation en Autriche, mais une exception est

²⁷ BiPRO (2011): Minutes Austria – the new WFD. <http://www.bipro.de/waste-events/doc/events2010/AT/Minutes%20AT%202010.pdf>

²⁸ E-Mail: Reisinger, H., Umweltbundesamt - 11 December 2012

²⁹ E-Mail: Reisinger, H., Umweltbundesamt - 11 December 2012

envisagée pour les résidus industriels métalliques contenant des métaux lourds pour lesquels il n'est pas certain que le recyclage comme matériau de construction soit préférable à l'enfouissement.³⁰ Les métaux lourds identifiés dans les scories utilisées dans la construction des routes incluent le chrome, la vanadium, et molybdène ; dans ce dernier il y a notamment du chrome hexavalent qui est dangereux pour l'environnement. Ce flux des déchets a un impact économique mineur sur l'économie d'Autriche, mais l'entreprise métallurgique a un intérêt certain à ce que ces déchets soient recyclés plutôt qu'enfouis : elle économise les coûts d'élimination des déchets dangereux, mais est également exempté de payer des frais pour la dépollution des sites contaminés ; les éventuels dégâts relèveraient alors de la responsabilité de l'autorité publique.³¹

Faisabilité des dérogations :

L'utilisation de résidus de métallurgie pour la construction de routes n'est pas interdite par la loi autrichienne et a même été facilitée – une aciérie a été dispensée de toute responsabilité de dépollution des sites contaminés en 2011.

La discussion actuelle n'a pas pour objet principal une dérogation à la hiérarchie mais le danger de libérer des substances toxiques comme les métaux lourds dans l'environnement, ainsi que les coûts futurs encourus en termes de dépollution. Cette discussion s'oriente de fait vers une dérogation : une élimination sûre plutôt que la valorisation matière.³²

Processus de dérogation :

Aucun processus spécifique n'a été identifié.

Les dérogations doivent être justifiées par le biais d'une analyse de cycle de vie.³³

Cas de dérogations :

Aucun cas de dérogation n'a pu être identifié à ce jour.

³⁰ Umweltdachverband (2012): LD-Schlacken sind Abfall und haben im Straßenbau nichts verloren.

[http://www.umweltdachverband.at/presse/presse-detail/?tx_ttnews\[tt_news\]=884&cHash=4e26f57f120467c9cf2dbf4c8f208f31](http://www.umweltdachverband.at/presse/presse-detail/?tx_ttnews[tt_news]=884&cHash=4e26f57f120467c9cf2dbf4c8f208f31)

³¹ Umweltdachverband (2012): LD-Schlacken sind Abfall und haben im Straßenbau nichts verloren.

[http://www.umweltdachverband.at/presse/presse-detail/?tx_ttnews\[tt_news\]=884&cHash=4e26f57f120467c9cf2dbf4c8f208f31](http://www.umweltdachverband.at/presse/presse-detail/?tx_ttnews[tt_news]=884&cHash=4e26f57f120467c9cf2dbf4c8f208f31)

³² Umweltdachverband (2012): Tickende Zeitbomben auf unseren Straßen!

[http://www.umweltdachverband.at/presse/presse-detail/?tx_ttnews\[tt_news\]=851&cHash=dedd130fd5dc3118b59c6e4d61989c90](http://www.umweltdachverband.at/presse/presse-detail/?tx_ttnews[tt_news]=851&cHash=dedd130fd5dc3118b59c6e4d61989c90)

³³ Lebensministerium (2010): 9. Bundesgesetz, mit dem das Abfallwirtschaftsgesetz 2002 geändert wird (AWG-Novelle 2010). http://www.lebensministerium.at/umwelt/abfall-ressourcen/abfall-altlastenrecht/abfallwirtschaftsgesetz/awg_novellen.html

Étude de cas Allemagne

Profil de traitement des déchets:

Envoyé au recyclage – 61.8%

Envoyé en valorisation – 14.3%

Envoyé à l'élimination – 23.8%³⁴

(2010, déchets municipaux, Eurostat)

Déchets générés (total) : 327 233 384 tonnes

Population : 81 802 257 habitants

(2010, Eurostat)²⁵

L'Allemagne présente un taux de recyclage important, un taux de valorisation modéré ainsi qu'un taux d'élimination relativement faible. Le pays est sur la bonne voie pour atteindre ses objectifs et orienter son économie vers le recyclage, en préservant les ressources et l'environnement. Selon le système allemand, les producteurs ou détenteurs de déchets sont responsables de la prévention, de leur récupération ou à minima de leur élimination. L'Allemagne a globalement transposé la hiérarchie des modes de gestion des déchets comme stipulée dans la Directive cadre européenne sur les déchets. L'amendement a pris effet en juillet 2012, cependant, la hiérarchie des modes de gestion des déchets allemande est de nature à être assez problématique. L'exécution réelle dépend fortement de textes de loi plus spécifiques, à adopter avec des exigences plus précises. Dans certains cas, des dérogations sont autorisées et partiellement stipulées dans la législation elle-même, ou seront définies dans des ordonnances pouvant être adoptées dans le futur. La conformité de ces dérogations avec la directive européenne est controversée.

La mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets

Intitulé et extrait de la législation transposant la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national :

L'acte fédéral allemand sur la gestion des déchets (*Kreislaufwirtschaftsgesetz*³⁵, *KrWG*) de 2011 est devenu effectif en juillet 2012. Il transpose la directive cadre sur les déchets en incluant le principe de « hiérarchie des déchets », mot pour mot :

§6 Hiérarchie des déchets

(1) Les mesures de prévention et de gestion des déchets s'établissent dans l'ordre suivant :

1. prévention;
2. préparation en vue de la réutilisation;
3. recyclage;
4. autre mode de valorisation (dont valorisation énergétique et remblaiement de carrière);
5. élimination.

Une différence avec la version de la Directive existe cependant, celle de citer explicitement le remblaiement de carrière comme un autre mode de valorisation dans l'Art 6 (1) No. 4 KrWG. Ceci permet de clarifier le statut de ce mode de gestion des déchets.³⁶

Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

La législation sur les déchets peut généralement être interprétée en considérant :

- La note explicative de KrWG³⁷;
- Les publications sur la législation allemande en matière de gestion des déchets³⁸
- Les informations générales publiées en ligne par le gouvernement allemand³⁹
- Les communications ou notes d'application faites par le groupe de travail « déchets »

³⁵ Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)

³⁶ Frenz, Walter (2012) Die neuen Abfallhierarchie, in UPR 6/2012 – p. 212.

³⁷ Begründung zum Regierungsentwurf, BR-Drucks. 216/11.

³⁸ Such as Jarass/Petersen/Weidemann (2011) KrW-AbfG, Stand: 9/2011; Frenz, Walter (2012) Die neuen Abfallhierarchie, in UPR 6/2012, pages 2010-216.

³⁹ Available at <http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/abfallpolitik/kreislaufwirtschaft/doc/48431.php>

composé des représentants de l'État fédéral et des autorités « Länder » (Bund-Länder Arbeitsgruppe Abfall LAGA);⁴⁰ ou

- Les autres règles d'interprétation légales couramment utilisées

Les autorités allemandes n'ont pas préparé de documents de mise en œuvre pour l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, ni en allemand, ni en anglais. Le LAGA a publié une note d'application pour le KrWG mais seulement pour les articles qui ne sont pas liés à la hiérarchie des modes de gestion des déchets⁴¹.

Le nouvel acte confie plusieurs compétences au gouvernement allemand pour publier des ordonnances, par exemple sur la hiérarchie entre les modes de valorisation selon §8 (2) KrWG. De manière générale, ils aideront à clarifier les obligations individuelles. Cependant, à ce jour, le gouvernement n'a pas utilisé cette possibilité.

Problèmes rencontrés lors de la transposition :

L'Allemagne a reçu un « avis motivé » en janvier 2012 pour avoir échoué à adopter et notifier la transposition dans le temps imparti^{42,43}, mais a finalement rempli ses obligations dans le courant de l'année 2012 en établissant le KrWG en juin 2012⁴⁴. Il reste à la Commission à déterminer si la WFD a correctement été appliquée en Allemagne. Dans sa réponse à la notification de la KrWG, la Commission a déjà exprimé son inquiétude sur la transposition correcte de la WFD (§§ 7 et 8 de la KrWG)⁴⁵.

Sur le plan national, il y a quelques conflits entre les municipalités et les entreprises privées de gestion des déchets sur les dérogations du recyclage (voir aussi section « possibilité de dérogations »). Selon §8 (2) KrWG, le gouvernement allemand est autorisé à faire passer des ordonnances autorisant des dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets, en rendant par exemple prioritaire la valorisation énergétique ou en la mettant sur un pied d'égalité avec le recyclage, en fonction notamment de la valeur calorifique des déchets. **§ 8 (3) KrWG établit qu'en l'absence de ce type d'ordonnance, pour les déchets égalant ou dépassant la valeur de 11.000 kJ/kg, la valorisation énergétique et le recyclage (sans mélange avec d'autres substances) sont sur le même pied d'égalité – légitimant de facto une dérogation à la directive cadre sur les déchets qui n'était pas prévue.**

Cette forte valeur calorifique est censée compenser le non recyclage des déchets, en raison du potentiel énergétique contribuant à réduire l'utilisation de ressources fossiles et donc à l'évitement d'émissions de gaz à effet de serre.

Implications pratiques liées à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

En Allemagne, les responsabilités en matière de gestion des déchets sont réparties d'une part entre les producteurs et détenteurs de déchets, et d'autre part entre les structures publiques en charge de la gestion des déchets. Selon le §7 (2) de KrWG, les producteurs et détenteurs de déchets sont obligés de valoriser leurs déchets et ils peuvent seulement les éliminer (§ 15 KrWG) si l'élimination garantit mieux la protection de la santé humaine et de l'environnement (voir aussi section « possibilité de dérogations »). Les ménages sont obligés de céder leurs déchets aux municipalités en charge de la gestion des déchets pour valorisation (appelé *Überlassungspflicht – obligation de rendre les déchets disponibles*). Le même système est appliqué pour les producteurs de déchets professionnels s'ils ne disposent pas d'installations de valorisation de déchets. Les entités responsables de la gestion du déchet sont déterminées dans la législation des *Länder*. Ils sont généralement sous l'autorité des municipalités ou autres districts administratifs. Ils doivent aussi respecter les règles de la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

40 Available at <http://www.laga-online.de/servlet/is/23616/>

41 LAGA (2012): Vollzugshinweise zum Kreislaufwirtschaftsabfallgesetz, available at <http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/downloads/doc/48769.php>

42 European Commission (2011), 28 Annual Report on Monitoring the Application of EU Law, Situation in different Sectors, page 175.

43 http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-71_en.htm?locale=fr

44 <http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/abfallpolitik/kreislaufwirtschaft/doc/1954.php>.

45 European Commission (2011) SG(2011) Mitteilung 303, D/51545.

Les autres règles pertinentes pour les producteurs de déchets sont celles liées à la responsabilité élargie des producteurs selon §23 KrWG. §23 (1) KrWG stipule que tout producteur qui développe, produit, transforme, ou vend les produits doit contribuer à remplir les objectifs de la gestion des déchets. Ils sont responsables de l'atteinte des objectifs d'une économie circulaire et sont dans ce contexte obligés de concevoir les produits de manière à ce que leur production et leur utilisation génère le moins de déchets possible et que ces déchets soient valorisés ou éliminés dans les meilleures conditions.

Futurs développements en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Le gouvernement allemand pourrait faire utilisation de son pouvoir législatif pour adopter des ordonnances dans le but de réguler d'une manière plus approfondie la gestion des déchets. La Bundesrat (*la chambre des Länder*) devrait être impliquée. Ceci inclut une possible ordonnance pour déterminer la hiérarchie des différentes formes de valorisation (§8 (2), voir ci-après), qui pourrait aboutir à une dérogation à la hiérarchie de la Directive. Cette ordonnance n'a pas été adoptée et il n'y a pas d'informations disponibles sur une éventuelle adoption dans le futur.

Dérogations

Intitulé et extrait de la législation transposant la possibilité de dérogations dans le droit national :

Dans le §6 (1), KrWG transpose la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans l'ordre défini dans la Directive. Cependant, bien qu'il ne stipule pas de dérogations spécifiques (excepté pour deux cas, cf. ci-dessous), il permet des dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sous certaines conditions (§6 (2), §7 and §8). Selon les règles stipulées, **ces mesures de gestion des déchets doivent être prioritaires (i.e. priorité différente de celle de la hiérarchie des modes de gestion des déchets stipulée dans §6 (2)) dans les cas qui garantissent mieux la protection de la santé humaine et de l'environnement, en considérant le principe de précaution et de durabilité, ainsi que le cycle de vie du déchet.** Des critères définissant le cycle de vie ont été établis⁴⁶. Enfin, les considérations économiques et sociales doivent aussi être prises en compte (§6 (2), phrase 4) dans le but d'identifier les mesures de gestion des déchets qui ont le moins d'impact.

Le § 7 (2) stipule explicitement que les producteurs et détenteurs de déchets doivent valoriser leurs déchets. En plus de la dérogation à la priorité de la valorisation sur l'élimination des déchets, quand l'élimination garantit une meilleure protection de la santé humaine et de l'environnement, § 7 (4) KrWG prévoit des dérogations sous certaines conditions : **la valorisation n'est pas prioritaire si c'est techniquement infaisable, économiquement déraisonnable ou socialement inacceptable (associé à la perte d'emplois).** De fait, la performance environnementale a besoin d'être intégrée avec des critères économiques et sociaux - ce sont donc les trois piliers du développement durable qui ont besoin d'être pris en considération. Par exemple, une mesure de gestion des déchets plus coûteuse sera justifiée et pourra être prise seulement lorsque le bénéfice écologique sera plus important que le surplus de coûts nécessaire à la mesure⁴⁷.

De plus, le gouvernement fédéral est habilité pour établir plus de spécifications sur la hiérarchie des modes de valorisation (préparation en vue de la réutilisation, recyclage, autres formes de valorisation), par le biais d'une ordonnance (§8 (2)). Un tel type d'ordonnance n'a pas encore été adopté.

Le KrWG établit en outre des dérogations directes sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets, pour deux cas spécifiques :

1. Selon §7 (2), **la priorité à la valorisation ne s'applique pas sur les déchets produits dans les activités de recherche et développement.** Il est mentionné dans la note explicative de l'acte qu'il ne serait pas raisonnable de faire de la valorisation de ce type de déchet une priorité, étant donné que des risques non connus peuvent exister⁴⁸.

2. Selon §8 (3), **une dérogation à la priorité du recyclage sur la valorisation énergétique est**

⁴⁶ 6 (2): "the entire life-cycle of waste has to be considered, especially 1. the expected emissions, 2. the protection of natural resources, 3. the energy to be used or to be won, 4. any pollutions in products, in waste for recovery and in its products. The technical feasibility, the economic reasonability and the social impacts shall be considered."

⁴⁷ Frenz, Walter (2012) Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, UPR 6/2012, page 215.

⁴⁸ Begründung zum Regierungsentwurf, BR-Drucks. 216/11, page 186.

accordée, si le PCI déchet est égal ou dépasse 11.000 kJ/kg. Dans ce cas, la valorisation énergétique est considérée équivalente au recyclage sur le plan environnemental.

Les déchets qu'ont un PCI de 11,000 kJ/kg ou plus, incluent entre autres: les déchets plastiques (18,000 - 36,500kJ/kg), les déchets papiers et cartons (11,400 – 14,100 kJ/kg), les textiles (11,100 – 13,100 kJ/kg), les moquettes et les tapis, les déchets industriels assimilés aux déchets municipaux (11,200 – 11,800 kJ/kg), les déchets encombrants (10,500 – 16,800 kJ/kg) et les déchets de bois (e.g. palettes, caisses etc, (13,500 – 14,600 kJ/kg).⁴⁹

Selon la formulation de la clause, cette règle n'a vocation qu'à être une solution temporaire, soit jusqu'à l'adoption d'une ordonnance plus spécifique, soit jusqu'à ce que l'évaluation du gouvernement fédéral de décembre 2015 ait lieu. Ce choix de seuil est controversé, et il n'est pas encore clair si l'Allemagne a ou non correctement mis en œuvre la directive européenne.⁵⁰

Faisabilité des dérogations :

En général, les dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont autorisées selon les conditions citées ci-dessus. Toutefois, la hiérarchie des modes de gestion des déchets est le principe général à suivre pour les administrations en matière de législation – elle doit être prise en compte dans toute décision législative⁵¹.

Cependant, comme le stipule les §§ 7 et 8 KrWG, ceci n'implique pas que la hiérarchie des modes de gestion des déchets est contraignante uniquement pour les administrations, et elle l'est également pour les producteurs et détenteurs de déchets (entités privées).

Les dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets ont également des effets sur les conflits dans certaines municipalités, entre les entités publiques et privées, en matière de compétence pour la collecte des déchets. En effet, la collecte des déchets par les entités publiques est seulement considérée comme prioritaire sur les entités privées si le recyclage des dits déchets est prioritaire sur leur valorisation énergétique⁵².

L'Article 17(3) du KrWG introduit le principe de l'impératif de l'intérêt général qui prime sur la collecte privée des déchets, entre autres au motif que la collecte privée des déchets ne permet pas l'atteinte complète des obligations réglementaires de la gestion des déchets, dans des conditions économiques normales. De plus, l'impact de la collecte privée des déchets sur la sécurité de l'organisation de la gestion publique des déchets doit être pris en compte. Ces éléments de législation sont utilisés par les collectivités pour maintenir leurs compétences de gestion des déchets. En théorie les régulations du KrWG obligent les collectivités à privilégier le recyclage sur la valorisation pour garder leurs compétences, mais en pratique, les collectivités empêchent la collecte par les acteurs privés sur la base des arguments liés à l'impact des collectes privées sur l'organisation de la gestion de leurs déchets, puis utilisent la valeur calorifique pour s'assurer que la capacité des incinérateurs publics soit pleinement utilisée.⁵³

Processus de dérogation :

Les dispositions associées à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont généralement directement applicables. La gestion des déchets ne requiert pas l'approbation par les autorités responsables. Ceci s'applique également pour les dérogations. Cependant, les producteurs de déchets sont sujets à inspection par les autorités. Sur demande, ils doivent informer les autorités sur la gestion des déchets (§7 (3)). De plus, certains producteurs de déchets (définis §58(2)) sont obligés de notifier aux autorités (sans une demande préalable) comment la gestion des déchets est appliquée

⁴⁹ DNR, NABU, BUND, DUH, bfub (2012). German Environmental NGOs (DNR, NABU, BUND, DUH, bfub) souligne que la République fédérale d'Allemagne n'a pas correctement transposé la Directive cadre sur les déchets (2008/98/EG). Follow-up letter to our correspondence to the European Commission from 30/05/2011, page 6.

http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/120427_greenngo_letter_dgenvi_wfd_germany.pdf, accessed 27 February, 2013.

⁵⁰ Frenz, Walter (2012) Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, UPR 6/2012, page 211.

⁵¹ Frenz, Walter (2012) Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, UPR 6/2012, page 213.

⁵² Frenz, Walter, Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, UPR 6/2012, page 211 et seq.

⁵³ Schink et al (2012) Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz 2012: Textausgabe mit Schnelleinstieg, para 132. See also DNR, NABU, BUND, DUH, bfub (2012). German Environmental NGOs (DNR, NABU, BUND, DUH, bfub) souligne que la République fédérale d'Allemagne n'a pas correctement transposé la Directive cadre sur les déchets (2008/98/EG). Follow-up letter to our correspondence to the European Commission from 30/05/2011. http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/120427_greenngo_letter_dgenvi_wfd_germany.pdf, accessed 27 February, 2013.

en conformité avec les dispositions légales.

Cas de dérogations :

Pas d'informations de dérogations identifiées, autre que les dérogations directes accordées par la loi.

Étude de cas Danemark

Profil de traitement des déchets:

Envoyé au recyclage – 42.3%

Envoyé en valorisation – 54.3%

Envoyé à l'élimination – 3.5%⁵⁴

(2010, déchets municipaux, Eurostat)

Déchets générés (total) : 18 529 439 tonnes

Population : 5 534 738 habitants

(2010, Eurostat)²⁵

Le Danemark présente un taux très faible d'élimination et un taux élevé de recyclage et de valorisation. La hiérarchie des modes de gestion des déchets a été transposée dans la législation danoise. Il n'existe pas de documents spécifiques dédiés à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, bien que la Stratégie Danoise 2009-12 Déchets cite la prévention des déchets comme une priorité, et qu'un certain nombre d'actions sur la prévention aient été mises en place. Les obligations de respect de l'ordre de priorité de la hiérarchie des modes de gestion des déchets incombent en premier lieu aux autorités locales, lors de la planification des plans municipaux de gestion des déchets.

Les dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont possibles sur deux justifications: l'approche cycle de vie et l'ensemble des impacts de la production et de la gestion des déchets. Cependant, aucun cas individuel ou général de dérogations n'a été identifié au Danemark.

La mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets

Intitulé et extrait de la législation transposant la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national :

Plusieurs réglementations danoises transposent les articles de la Directive Cadre Européenne sur les déchets.

La hiérarchie des modes de gestion des déchets a été transposée via la "Bekendtgørelse nr. 48 af 13. januar 2010 om affald" (Ordre No. 48 du 13 Janvier 2010 sur les déchets). La hiérarchie des modes de gestion des déchets est transposée par l'article 3(12) de la manière suivante⁵⁵ :

« § 12 Hiérarchie des modes de gestion des déchets

La gestion des déchets doit être effectuée selon l'ordre de priorité suivant :

- 1) Préparation en vue de la réutilisation
- 2) Recyclage
- 3) Valorisation secondaire, telle que la valorisation énergétique
- 4) Élimination »

Il est intéressant de constater que la prévention ne fait pas partie de la hiérarchie car celle-ci n'est pas considérée comme une forme de gestion des déchets. Les produits ne devenant pas des déchets grâce à la prévention sont réutilisés en tant que produits ou ne sont pas produits en premier lieu. Bien que la prévention ne soit pas mentionnée dans l'article dédié à la hiérarchie, il y est fortement fait référence dans la législation danoise sur les déchets et dans la stratégie nationale pour la gestion des déchets.

Dans la Stratégie Nationale Déchets (Affaldsstrategi), la hiérarchie inclut et place la prévention comme première priorité⁵⁶:

« La hiérarchie des déchets, qui donne un ordre de priorité aux efforts dans la législation et les politiques sur la prévention et la gestion des déchets, est appliquée comme suit :

- 1/ prévention
- 2/ préparation en vue de la réutilisation
- 3/ recyclage
- 4/ autre forme de valorisation, par exemple valorisation énergétique
- 5/ élimination »

⁵⁵ Danish parliament (2010) Bekendtgørelse nr. 48 af 13. januar 2010 om affald - Article 3(12)
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=129843>

⁵⁶ Danish Environmental Protection Agency (2010) Affaldsstrategi '10 – p.7

Le même ordre de priorité apparaît dans d'autres réglementations danoises sur les déchets. La hiérarchie des modes de gestion des déchets, alignée avec la directive cadre européenne sur les déchets, a été transposée au Danemark en 2010. Toutefois, certains documents législatifs et politiques plus anciens font référence à la hiérarchie des modes de gestion des déchets comme servant de base aux options de gestion des déchets au Danemark.⁵⁷

Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Bien que des documents d'information sur l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets en particulier n'existent pas, la Stratégie Nationale Déchets cite la prévention des déchets comme une priorité, fixe un objectif de recyclage d'au moins 65 % de la totalité des déchets et limite l'enfouissement à un maximum de 6 % de la totalité des déchets en 2012⁵⁸. Le plan stratégique fait également référence aux actions de sensibilisation, aux mesures à mettre en place pour limiter le gaspillage alimentaire et au développement d'un annuaire des initiatives réalisées pour la prévention des déchets.

Problèmes rencontrés lors de la transposition :

Aucun problème particulier lié à la transposition de la hiérarchie des modes de gestion des déchets n'a été identifié. Cependant la Commission Européenne a récemment souligné l'importance pour les pays avec un fort taux d'incinération, d'évoluer vers davantage de recyclage et de compostage⁵⁹.

Implications pratiques liées à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

La hiérarchie des modes de gestion des déchets est mise en œuvre en pratique à travers la Stratégie Danoise pour les déchets (mentionnée précédemment) qui inclut les initiatives de prévention des déchets et les objectifs pour augmenter le recyclage et limiter l'enfouissement des déchets.

Lors de la planification des plans municipaux de gestion des déchets, les autorités locales doivent prendre en compte l'ordre de priorité de la hiérarchie des modes de gestion des déchets⁶⁰. Cependant, aucune directive particulière, rendant obligatoires de justifier les choix relatifs à la gestion des déchets, n'a été identifiée.

Futurs développements en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Le Danemark dispose d'un système de taxe pour encourager le recyclage des déchets plutôt que leur incinération ou enfouissement. La taxe d'enfouissement de 375 DKK (€ 51/tonne) est supérieure à la taxe d'incinération, qui est de 330 DKK (€ 44/tonne).⁶¹ Ces impôts alimentent le budget général de l'Etat.

Pour l'incinération, des taxes additionnelles de 46.44 DKK/MWh (€ 6.19) et de 10 DKK/ tonne de dioxyde de soufre sont imposées sur l'énergie produite à partir des déchets. Étant donné que ses voisins, la Suède et l'Allemagne, n'ont pas des systèmes similaires de taxes sur l'incinération, cette forte taxe au Danemark pourrait encourager l'export de déchets pour incinération.

Dérogations

Intitulé et extrait de la législation transposant la possibilité de dérogations dans le droit national :

⁵⁷ Danish Environmental Protection Agency (1999) Waste in Denmark - p. 4

http://www.seas.columbia.edu/earth/wtert/sofos/Denmark_Waste.pdf

⁵⁸ Danish Environmental Protection Agency (last updated, 2011) Waste Strategy and Waste Prevention

http://www.mst.dk/English/Waste/waste_strategy_and_waste_prevention/

⁵⁹ Letsrecycle.com (16 May 2012) Commission calls for move up waste hierarchy

<http://www.letsrecycle.com/news/latest-news/legislation/commission-calls-for-move-up-waste-hierarchy>

⁶⁰ Danish parliament (2011) BEK nr 1415 af 12/12/2011 Gældende - Article 3 (12)

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=139654#Kap1>

⁶¹ RenoSam and Rambøll (2006) Waste-to-energy in Denmark – p.13

http://www.cewep.eu/storage/med/media/wastepol/242_Waste_to_Energy_Denmark.pdf?fCMS=8d321416b94a006308878fa27cd1686f

La possibilité de dérogation à la hiérarchie a été transposée à travers le “Bekendtgørelse nr. 48 af 13. januar 2010 om affald” (Ordre No. 48 du 13 Janvier 2010 sur les déchets). La hiérarchie des modes de gestion des déchets est transposée par le second paragraphe de l'Article 3(12) sous la forme suivante :

*« À travers la planification et la gestion des déchets, les acteurs peuvent dévier des priorités ci-dessus pour certains flux de déchets si cette déviation est justifiée par une approche du cycle de vie ou sur l'ensemble des impacts de la production et de la gestion de ces déchets ».*⁵⁵

Faisabilité des dérogations :

Le texte législatif donne la possibilité de déroger à l'ordre imposé par la hiérarchie des modes de gestion des déchets, si cela est justifié par :

- une approche cycle de vie
- l'ensemble des impacts de la production et de la gestion de ces déchets

L'analyse de cycle de vie est liée à l'évaluation des impacts environnementaux, alors que l'analyse des impacts globaux peut considérer les impacts sociaux et économiques également.

Processus de dérogation :

Il ne semble pas exister de processus officiellement défini pour la demande ou l'obtention d'une dérogation.

Cependant, comme mentionné précédemment, la hiérarchie des modes de gestion des déchets semble appliquée par les autorités locales à travers leur plan de gestion des déchets, ce qui signifie que les dérogations seraient probablement octroyées à ce niveau.

Cas de dérogations :

Aucun cas de dérogation n'a été identifié.

Étude de cas Irlande

Profil de traitement des déchets:

Envoyé au recyclage – 38.8%
Envoyé en valorisation – 4.1%
Envoyé à l'élimination sans valorisation – 57.1%⁶²
(2010, déchets municipaux, Eurostat)

Déchets générés (total) : 18 077 558 tonnes
Population : 4 467 854 habitants
(2010, Eurostat)²⁵

L'Irlande présente un taux de recyclage relativement élevé, un taux de valorisation faible et un taux d'élimination sans valorisation relativement important. La hiérarchie des modes de gestion des déchets, telle que transposée en Irlande, est très proche de la Directive Cadre Européenne sur les déchets.

Plusieurs documents d'information sont disponibles pour présenter la hiérarchie des modes de gestion des déchets et les actions entreprises au niveau national pour la prévention des déchets, la réutilisation, le recyclage, etc.

Les obligations de mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets incombent à un certain nombre d'acteurs, incluant notamment les législateurs et les décideurs politiques (dont l'agence irlandaise de protection de l'environnement, EPA), les autorités locales, ainsi que les producteurs et prestataires de collecte et traitement des déchets.

Il n'existe pas de mécanismes particuliers de surveillance ou de répression pour assurer la mise en œuvre et le respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets par ces acteurs.

Certaines dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont rendus possibles par la législation irlandaise, pour assurer « *le meilleur bénéfice environnemental global* ». Ces dérogations doivent être justifiées par « *approche du cycle de vie portant sur les impacts globaux de la production et de la gestion des déchets* ». Cependant, aucun exemple de dérogation générale ou individuelle n'a été identifié en Irlande.

La mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets

Intitulé et extrait de la législation transposant la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national :

La hiérarchie des modes de gestion des déchets a été transposée dans la législation Irlandaise en 2011 par la réglementation SI 126 : European Communities (Waste Directive) Regulations 2011⁶³. Le texte suivant transpose la hiérarchie des modes de gestion des déchets en intégrant les notions suivantes dans la section 21A de la loi de 1996:

Hiérarchie des déchets

« 21A. (1) La hiérarchie des déchets suivante s'applique, par ordre de priorité, dans les réglementations et politiques de prévention et de gestion des déchets:

- (a) prévention;
- (b) préparation en vue de la réutilisation;
- (c) recyclage;
- (d) autre mode de valorisation (dont valorisation énergétique);
- (e) élimination. »

Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Le texte législatif indique que la hiérarchie des modes de gestion des déchets s'applique, par ordre de priorité, dans « les réglementations et politiques de prévention et de gestion des déchets ». Ainsi, cet ordre doit être promulgué à travers la législation Irlandaise par les législateurs et décideurs politiques.

⁶³ Gouvernement Irlandais (2011) SI 126 - European Communities (Waste Directive) Regulations 2011 – p. 12-13
<http://www.environ.ie/en/Legislation/Environment/Waste/WasteManagement/FileDownload,25856,en.pdf>

Un article additionnel souligne la responsabilité des « producteurs et détenteurs de déchets » dans l'application de la hiérarchie⁶⁴.

« 29 (2A) (a) Il incombe aux producteurs et détenteurs de déchets de s'assurer que ceux-ci sont soumis à des opérations de valorisation, conformément à la section 21A et 32(1).

(b) Toute personne qui contrevient au paragraphe (a) se rend coupable d'infraction.

(c) L'Agence et les autorités locales, en exerçant les fonctions que leur confèrent cette loi et les réglementations de gestion des déchets liées, doivent prendre les mesures nécessaires pour assurer la valorisation des déchets, conformément à cette section et à la section 21A et 32(1).»

En conséquence, les producteurs et détenteurs de déchets, ainsi que l'agence environnementale Irlandaise et les autorités locales sont également responsables de la mise en œuvre de la hiérarchie.

De plus, les producteurs et détenteurs de déchets ne remplissant pas leur mission et ne respectant pas l'ordre de priorité de la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont « coupables d'infraction ».

Problèmes rencontrés lors de la transposition :

Aucun problème particulier lié à la transposition de la hiérarchie des modes de gestion des déchets n'a été identifié en Irlande.

Implications pratiques liées à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Comme indiqué précédemment, les obligations d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets incombent à un certain nombre d'acteurs, notamment :

- Les législateurs et décideurs politiques (dont l'agence irlandaise de protection de l'environnement)
- Les autorités locales
- Les producteurs et détenteurs de déchets

Les documents d'orientation politique suivants intègrent fortement la hiérarchie des modes de gestion des déchets et fournissent des lignes directrices en accord avec chaque étape de la hiérarchie :

- A Resource Opportunity: Waste Management Policy in Ireland⁶⁵. Ce document fournit un contexte à la gestion des déchets dans l'Union Européenne et en Irlande, et met en avant les activités de planification, de conformité et d'exécution mis en œuvre. Il définit les concepts de prévention, réutilisation, recyclage, valorisation et élimination, accentuant les mesures mises en place pour chaque étape de la hiérarchie.

Par exemple, les actions en faveur de la prévention incluent l'obligation pour les autorités locales de faire de la prévention une priorité dans le développement de nouveaux plans régionaux de gestion des déchets, la mise en place d'actions en partenariat avec les entreprises locales et la communauté, et l'obligation pour les producteurs de créer, mettre en place, et prouver la mise en place d'actions significatives en faveur de la prévention des déchets.

- National Waste Prevention Programme:⁶⁶ Ce document définit les objectifs du programme national, recense les programmes existants, propose des mesures additionnelles pour la prévention des déchets, et traite les considérations liées à la mise en œuvre concrète des actions. Les mesures additionnelles proposées incluent la prévention du gaspillage alimentaire, le compostage domestique, un programme dédié à la réduction des emballages, et une initiative dédiée au secteur de la construction, entre autres.

- National Hazardous Waste Management Plan 2008-2012:⁶⁷ Le plan national de gestion des déchets dangereux présente le contexte des politiques de gestion des déchets dangereux, les types de

⁶⁴ Gouvern (2011) SI 126 - European Communities (Waste Directive) Regulations 2011 – p. 20

⁶⁴ Irish Government (2011) SI 126 - European Communities (Waste Directive) Regulations 2011 – p. 20

<http://www.environ.ie/en/Legislation/Environment/Waste/WasteManagement/FileDownload.25856.en.pdf>

⁶⁵ Department of the Environment, Community and Local Government (2012) A Resource Opportunity : Waste Management Policy in Ireland

<http://www.environ.ie/en/Environment/Waste/PublicationsDocuments/FileDownload.30729.en.pdf>

⁶⁶ Irish Environmental Protection Agency (2009) National Waste Prevention Programme – Prevention Plan 2009-2012

<http://www.epa.ie/downloads/pubs/waste/prevention/Prevention%20Plan%202009-2012%20FINAL2.pdf>

⁶⁷ Irish Environmental Protection Agency (2008) National Hazardous Waste Management Plan 2008-2012

déchets dangereux en Irlande, ainsi que les options pour la prévention et le traitement de ces déchets, et traite également des considérations de mise en œuvre.

Le plan identifie 6 secteurs prioritaires pour la prévention des déchets dangereux, notamment: le secteur pharmaceutique, l'édition et l'impression, le secteur de la santé, les transports, l'agriculture et le secteur de la grande consommation.

Comme indiqué dans le document "A Resource Opportunity: Waste Management Policy in Ireland", les lignes directrices exposées dans la réglementation et les politiques de gestion des déchets peuvent aussi concerner indirectement d'autres acteurs, par exemple les autorités locales et les éco-organismes.

De plus, les obligations de mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets ont été intégrées au processus d'autorisation des installations de traitement des déchets. Les entreprises gérant des déchets doivent démontrer la mise en place de la hiérarchie des modes de gestion des déchets et justifier toute dérogation à la hiérarchie, par rapport à l'analyse du cycle de vie et l'ensemble des impacts de la production et de la gestion de flux de déchets spécifiques⁶⁸. Ces obligations ayant été récemment introduites, les informations de ce type n'ont pas encore été traitées par l'agence irlandaise EPA⁶⁹.

Malgré les obligations de mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans les processus d'autorisation et les références aux producteurs et détenteurs de déchets ne se conformant pas à la réglementation comme « coupables d'infraction », aucun système de contrôle n'a été identifié pour s'assurer que les acteurs du secteur se soumettent bien à la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

Futurs développements en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Les lignes directrices et les actions exposées dans le rapport "A Resource Opportunity: Waste Management Policy in Ireland" sont actuellement en train d'être mises en place. L'EPA Irlandaise actualise le plan national pour la gestion des déchets dangereux et le programme pour la prévention des déchets, attendus pour 2013⁷⁰.

Le programme de prévention des déchets sera très probablement élargi à d'autres applications et ciblera davantage l'efficacité des ressources.

Une étude de l'agence examine également la possibilité de la mise en place d'une feuille de route pour un plan national pour l'efficacité des ressources.

Dérogations

Intitulé et extrait de la législation transposant la possibilité de dérogations dans le droit national :

La possibilité de dérogation à la hiérarchie a été transposée en droit irlandais par la réglementation SI 126 - European Communities (Waste Directive) Regulations 2011.⁶³ Le paragraphe portant sur les dérogations est inclut dans l'article 21A(2), juste après l'introduction de la hiérarchie, sous la forme suivante :

« (2) (a) Lors de la mise en place de la hiérarchie des déchets mentionnée dans le paragraphe (1), le ministère, l'agence et les autorités locales, en exerçant leur fonctions que leur confère la réglementation, doivent prendre des mesures pour encourager les options permettant le meilleur bénéfice environnemental.

(b) Ces mesures peuvent impliquer la déviation de certains flux de déchets de la hiérarchie des déchets lorsque cela est justifié par une approche du cycle de vie portant sur les impacts globaux de la production et de la gestion des déchets. »

Faisabilité des dérogations :

<http://www.epa.ie/downloads/pubs/waste/haz/nhwmp2008.pdf>

⁶⁸ Irish Environmental Protection Agency (2012) Waste Licensing Application Form 2012

<http://www.epa.ie/downloads/forms/lic/waste/name,13045,en.html>

⁶⁹ Email correspondence with Brian Meaney, Irish Environmental Protection Agency (11 December 2012)

⁷⁰ Jean Clarke, Environment Inspectorate, Department of the Environment, Community and Local Government (2012) Waste Framework Directive and Waste Prevention

<http://www.resourceireland.net/irish10/uploads/Jean%20Clarke.pdf>

Selon la législation, la recherche du "meilleur bénéfice environnemental" peut nécessiter une dérogation à la hiérarchie des déchets. Toute dérogation de ce type doit être justifiée par « *une approche du cycle de vie portant sur les impacts globaux de la production et de la gestion des déchets* ».

Processus de dérogation :

Il ne semble pas exister de processus officiellement défini pour l'octroi d'une dérogation aux producteurs ou gestionnaires de déchets. Alors que les demandeurs de permis doivent décrire la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets et justifier toute déviation de celle-ci, selon l'EPA Irlandaise, ces informations n'ont encore jamais été traitées, en raison du caractère récent de l'obligation⁶⁹.

Étant donné que la hiérarchie des modes de gestion des déchets concerne un nombre divers d'acteurs (EPA Irlandaise, autorités locales, producteurs et détenteurs de déchets) les dérogations pourraient toutefois être octroyées à différents niveaux.

Pourtant, aucun mécanisme spécifique pour les dérogations n'a été identifié à ces différents niveaux/acteurs.

Cas de dérogations :

Aucun cas de dérogation individuelle ou générale n'a été identifié.

Étude de cas Royaume-Uni

Profil de traitement des déchets :

Envoyé au recyclage – 39.1%

Envoyé en valorisation – 11.6%

Envoyé à l'élimination – 49.3%⁷¹

(2010, déchets municipaux, Eurostat)

Déchets générés (total) : 230 119 752 tonnes

Population : 62 026 962 habitants

(2010, Eurostat)²⁵

Le Royaume Uni présente un taux d'enfouissement relativement élevé, un taux de recyclage important, et un faible taux de valorisation. La hiérarchie des modes de gestion des déchets a été transposée avec un certain degré de flexibilité à l'intention des acteurs concernés. Les entreprises et organisations générant ou gérant des déchets doivent démontrer qu'elles respectent cette hiérarchie. Les obligations associées sont également incluses dans les permis déchets et notes de transfert. Certaines dérogations par rapport à la hiérarchie peuvent néanmoins être justifiées si des performances environnementales optimales sont atteintes, en tenant compte des impacts techniques, économiques, sociaux et sur la santé humaine. Plusieurs documents d'information portant sur l'application de la hiérarchie sont disponibles ; ces documents indiquent que des dérogations sont souhaitables dans le cas des déchets alimentaires, des déchets de jardin et du bois de faible qualité. Une révision des lignes directrices en vigueur, entreprise en 2012, examine actuellement la nécessité de dérogations supplémentaires en lien avec les questions d'efficacité de la valorisation énergétique, de recyclage en boucle ouverte (notamment pour le verre et les plastiques), et de comparaison valorisation énergétique/recyclage pour les plastiques et valorisation énergétique/compostage pour les papiers. Les conclusions de cette révision sont attendues début 2013.

La mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets

Intitulé et extrait de la législation transposant la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national :

La hiérarchie des modes de gestion des déchets a été transposée en droit britannique en 2011 par les « Waste (England and Wales) Regulations 2011 »⁷². Chapitre 5, article 12(1) :

« Un établissement ou une entreprise qui importe, produit, collecte, transporte, valorise ou élimine des déchets, ou qui, en tant que distributeur ou négociateur, contrôle des déchets, doit, une fois le transfert effectué, prendre toutes les mesures à sa disposition pouvant être jugées raisonnables en vue des circonstances, afin que soit appliquée la hiérarchie des déchets suivante, par ordre de priorité-

(a)prévention ;

(b)préparation à la réutilisation ;

(c)recyclage ;

(d)autre mode de valorisation (récupération énergétique, par exemple) ;

(d)élimination »

Le texte législatif tel que transposé au Royaume Uni est très proche de celui de la Directive Cadre Déchets européenne. Il est intéressant de noter que les acteurs impliqués sont directement mentionnés (par exemple : « *Un établissement ou une entreprise qui...* ») et qu'une mesure de flexibilité est introduite (« *prendre toutes les mesures à sa disposition pouvant être jugées raisonnables en vue des circonstances* »)

Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Comme indiqué ci-dessus, la législation peut être interprétée comme accordant un certain degré de flexibilité puisque la formulation utilisée pour introduire la hiérarchie n'est pas absolue (« *les mesures ... pouvant être jugées raisonnables en vue des circonstances* »).

⁷² UK Government (2011) The Waste (England and Wales) Regulations 2011 - Part 5, Article 12(1)
<http://www.legislation.gov.uk/uksi/2011/988/made>

Le gouvernement britannique a préparé de multiples documents d'information, outils et forums de discussion sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets afin d'accompagner les acteurs dans son application. Les documents clés et autres outils sont listés ci-dessous :

- Une page internet dédiée aux questions les plus fréquemment posées⁷³ : Cette page, accessible sur le site de l'Agence nationale de l'Environnement, fournit des informations d'ordre général sur ce qu'est la hiérarchie des modes de gestion des déchets, qui sont les acteurs concernés, comment démontrer sa bonne application, et dirige les visiteurs vers des sources d'information complémentaires.
- Guide sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets⁷⁴ : WRAP, le Programme d'Action Déchets & Ressources (WRAP), propose un outil en ligne qui génère des documents PDF adaptés aux différents utilisateurs en fonction de la taille de leur organisation, de leur secteur d'activité, et des types de déchets produits. Ces documents incluent une introduction générale à la hiérarchie des modes de gestion des déchets, des instructions spécifiques à chaque type de flux, ainsi que des liens vers des sources d'information complémentaires, comme par exemple des outils de mesure des impacts environnementaux.
- Ateliers de compréhension et d'application de la hiérarchie⁷⁵ : DEFRA et l'Agence de l'Environnement britannique ont organisé une série d'ateliers à destination des producteurs de déchets, expliquant comment appliquer la hiérarchie dans le cadre de leurs activités.
- Document explicatif portant sur la mise en œuvre de la hiérarchie⁷⁶ : DEFRA, en partenariat avec l'Agence de l'Environnement britannique et le WRAP, a élaboré un document d'accompagnement expliquant le concept de hiérarchie des modes de gestion des déchets, son fonctionnement, ce que les entreprises et les autorités publiques doivent faire afin d'en assurer le respect, et fournissant par ailleurs des recommandations sur les meilleures options de traitement pour différents flux de déchets.
- Synthèse des fondements scientifiques justifiant l'application de la hiérarchie⁷⁷ : En accompagnement du document explicatif mentionné ci-dessus, une synthèse rassemble les preuves scientifiques au fondement de la hiérarchie et répertorie également les méthodes utilisées afin d'évaluer les différentes options de gestion de flux de déchets spécifiques, en termes de préférence environnementale. On compte parmi les flux étudiés : les déchets alimentaires, les déchets verts (de jardin), le verre, les métaux, le papier - carton, les plastiques, les ordures ménagères résiduelles, les textiles, les pneus, les DEEE, et le bois. Des déviations par rapport à la hiérarchie sont recommandées dans le cas des déchets alimentaires, des déchets de jardin et du bois de faible qualité.
- Document explicatif portant sur l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets aux déchets dangereux⁷⁸ : DEFRA, en partenariat avec les autorités du Pays de Galles, a publié un document explicatif, portant spécifiquement sur l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets aux déchets dangereux, et qui explicite la hiérarchie, les impacts liés au traitement à prendre en compte, et les processus décisionnels de sélection des meilleurs modes de traitement pour différents types de déchets. Des arbres décisionnels sur les options de traitement sont présentés pour : les résidus de traitement des fumées, l'amiante, les équipements électriques et électroniques dangereux (et leurs composants), les boues huileuses, les solvants organiques, les acides de finition des métaux, et les huiles usagées. Ces arbres décisionnels indiquent les paramètres à prendre en compte mais ne fournissent pas de recommandations spécifiques de déviation par rapport à la hiérarchie.

En 2012, DEFRA a entrepris une révision des recommandations concernant la hiérarchie des modes de gestion des déchets, se concentrant sur des formes nouvelles de prise en compte des cycles de vie autres que l'Analyse de Cycle de Vie (empreinte écologique, par exemple), les points sur lesquels

⁷³ UK Environment Agency (Accessed 12 December 2012) Waste hierarchy - frequently asked questions <http://www.environment-agency.gov.uk/business/regulation/129223.aspx>

⁷⁴ WRAP (Accessed 12 December 2012) Home - Waste hierarchy launch page <http://wastehierarchy.wrap.org.uk/>

⁷⁵ DEFRA & UK Environment Agency (Accessed 12 December 2012) Understand and apply the waste hierarchy <http://www.defra.gov.uk/files/waste-hierarchy-poster.pdf>

⁷⁶ DEFRA & UK Environment Agency & WRAP (2011) Guidance on applying the waste hierarchy <http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13530-waste-hierarchy-guidance.pdf>

⁷⁷ DEFRA & UK Environment Agency & WRAP (2011) Evidence Summary: Applying the waste hierarchy <http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13529-waste-hierarchy-summary.pdf>

⁷⁸ DEFRA & Welsh Government (2011) Guidance on applying the waste hierarchy to hazardous waste <http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13687-hazardous-waste-hierarchy-111202.pdf>

les recommandations anglaise et galloise divergent, et la nécessité de recommandations portant sur des flux de déchets supplémentaires pouvant appeler une dérogation par rapport à la hiérarchie.⁷⁹

Problèmes rencontrés lors de la transposition :

La date limite de transposition de la Directive Cadre Déchets au Royaume Uni était le 12 décembre 2010, or la législation mettant en œuvre ses provisions n'a pas été adoptée avant le 18 mars 2011.⁸⁰ Cependant, le gouvernement britannique a déclaré considérer que les dispositions nécessaires à l'application de la Directive étaient déjà en place avant la révision de la Directive Cadre Déchets.⁸¹

Implications pratiques liées à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Comme indiqué par la législation britannique, l'obligation de respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets s'applique à tout « établissement ou entreprise qui importe, produit, collecte, transporte, valorise ou élimine des déchets, ou qui, en tant que distributeur ou négociateur, contrôle des déchets »⁶³ De plus, la rubrique questions fréquemment posées du site de l'Agence de l'Environnement indique que « si vous êtes en possession ou avez besoin d'un permis pour une installation génératrice de déchets, vous serez dans l'obligation de remplir une condition concernant l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets »⁷³. Les candidatures pour l'obtention d'un permis IPPC ou non-IPPC contiennent en effet l'obligation de prendre des décisions en conformité avec la hiérarchie des modes de gestion des déchets.⁸² Les opérations de gestion des déchets qui sont exemptes de permis (principalement les opérations de valorisation à faible potentiel de risques) le demeurent et ne sont pas soumises à des obligations liées à la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

La rubrique questions fréquemment posées du site de l'Agence de l'Environnement indique également comment s'y prendre pour respecter la hiérarchie. Le site précise que « considérer l'option de gestion la plus appropriée pour chaque type de déchet et consigner les conseils reçus ainsi que les décisions prises en la matière constitue une bonne pratique ».⁷³ Par ailleurs, les organisations en possession d'un permis environnemental qui sont sujettes à la nouvelle condition de respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets « doivent être en mesure de démontrer que les recommandations relatives à la hiérarchie des déchets ont été prises en compte dans le cadre des décisions concernant la minimisation et la gestion des déchets produits ».⁷³ Il est ajouté que « des justifications écrites de ces décisions ne seront pas demandées », mais que ces dernières « doivent être raisonnables ».⁷³

En outre, à partir du 28 septembre 2011, les notes de transfert et de consignation doivent « contenir une déclaration garantissant que la hiérarchie des déchets a été considérée lors du choix de l'option de gestion la plus appropriée pour les déchets en question ».⁷³

La rubrique questions fréquemment posées référence des recommandations plus détaillées par secteur d'activité. Le document d'information d'ordre général inclut également un schéma où figurent les questions que les producteurs ou gestionnaires de déchets doivent se poser lors de l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, comme par exemple :⁷⁶

- Quel type de déchets est produit/géré par mon entreprise ou organisme public?
- Mon entreprise ou organisme public traite-t-il ses déchets de la manière la plus respectueuse possible de l'environnement?
- Mon entreprise ou organisme public pourrait-il transférer plus de déchets vers une entreprise en mesure de les réparer/rénover/laver en vue de permettre leur réutilisation?
- Mon entreprise ou organisme public pourrait-il recycler davantage de déchets, par exemple en les triant mieux?

⁷⁹ DEFRA (Accessed 12 December 2012) Waste Hierarchy Guidance Review 2012 <http://www.defra.gov.uk/environment/waste/legislation/waste-hierarchy/>

⁸⁰ Eur-Lex (Accessed 12 December 2012) National provisions communicated by the Member States concerning: Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives - United Kingdom

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:72008L0098:EN:NOT#FIELD_UK

⁸¹ Letsrecycle.com (Accessed 12 December 2012) Waste Framework Directive

<http://www.letsrecycle.com/business/waste-framework-directive>

⁸² DEFRA (2011) The Waste Hierarchy ; Stakeholder event on the revised Waste Framework Directive [http://www.bipro.de/waste-events/doc/Events2011/UK/8%20-%20JH%20\(Defra\).pdf](http://www.bipro.de/waste-events/doc/Events2011/UK/8%20-%20JH%20(Defra).pdf)

Si des recommandations assez explicites concernant l'application de la hiérarchie sont fournies, les modalités de contrôle de sa mise en œuvre ne sont pas claires. La phrase « *des justifications écrites de vos décisions ne seront pas demandées mais ces décisions doivent être raisonnables* », adressée aux producteurs et gestionnaires de déchets, permet une certaine flexibilité.

Développements futurs en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Suite à la procédure de révision lancée en 2012, la publication de recommandations nouvelles ou amendées peut être anticipée, notamment dans les domaines suivants : ⁷⁹

- Utilisation de méthodes d'évaluation des cycles de vie plus globales
- Efficacité de la valorisation énergétique
- Recyclage en boucle ouverte (notamment pour le verre et les plastiques)
- Récupération énergétique vs enfouissement pour les plastiques
- Récupération énergétique vs compostage pour le papier

La publication d'un nouveau document d'accompagnement est attendue début 2013.

Plus généralement, une analyse récente du secteur de la gestion des déchets au Royaume Uni a révélé que le principal changement opéré ces dernières années est un recul de l'enfouissement, associé à une augmentation du recyclage.⁸³ Le rapport a également souligné que le besoin de limiter les quantités de déchets destinées à l'enfouissement a stimulé le recours aux nouvelles technologies et constitue un élément essentiel du futur développement de ce secteur.

Dérogations

Intitulé et extrait de la législation transposant la possibilité de dérogations dans le droit national :

La possibilité de dérogation à la hiérarchie a été transposée en droit britannique par les « Waste (England and Wales) Regulations 2011 ». ⁸⁴ Le texte correspondant apparaît au Chapitre 5, Article 12(2-3), juste après l'introduction de la hiérarchie, sous la forme suivante :

« (2) *Mais un établissement ou une entreprise peut déroger à la priorité évoquée au paragraphe (1) afin d'obtenir le meilleur résultat environnemental possible, lorsque ceci est justifié par une approche du cycle de vie portant sur les impacts globaux de la génération et de la gestion des déchets*

(3) *Les considérations suivantes doivent être prises en compte dans l'évaluation des impacts globaux mentionnés au paragraphe (2) :*

- (a) *les principes généraux de protection de l'environnement que sont les principes de précaution et de durabilité ;*
- (b) *la faisabilité technique et la viabilité économique ;*
- (c) *la protection des ressources ;*
- (d) *les impacts globaux sur l'environnement, la santé humaine, l'économie et la société. »*

Faisabilité des dérogations :

Selon la législation britannique, il est possible de déroger à l'ordre imposé par la hiérarchie des modes de gestion des déchets, si cela s'avère nécessaire « *afin d'obtenir le meilleur résultat environnemental possible ... sur les impacts globaux de la génération et de la gestion des déchets* ». Toute dérogation doit être « *justifié(e) par une approche du cycle de vie* ». Le texte précise que l'évaluation des « impacts globaux » doit tenir compte des éléments suivants :

« (a) *les principes généraux de protection de l'environnement que sont les principes de précaution et*

⁸³ Department for Business, Innovation and Skills (2011) From Waste Management to Resource Recovery : A Developing Sector https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/31750/11-1088-from-waste-management-to-resource-recovery.pdf

⁸⁴ UK Government (2011) The Waste (England and Wales) Regulations 2011 - Part 5, Article 12(1) <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2011/988/made>

de durabilité ;

(b) la faisabilité technique et la viabilité économique ;

(c) la protection des ressources ;

(d) les impacts globaux sur l'environnement, la santé humaine, l'économie et la société. »

Ainsi, la possibilité de dérogation est fondée principalement sur la réalisation de performances environnementales optimales ; un certain nombre de facteurs additionnels, de nature technique, économique, sanitaire et sociale, sont associés à la définition de ces performances. Ceux-ci pourraient donc contribuer à justifier une dérogation.

Processus de dérogation :

Il ne semble pas exister de processus officiellement défini pour l'octroi d'une dérogation aux producteurs ou gestionnaires de déchets. Un certain nombre de documents d'accompagnement concernant l'application de la hiérarchie sont disponibles et indiquent que « *si vous prenez des décisions de gestion qui ne sont pas en conformité avec la hiérarchie des déchets en raison de ces autres facteurs, vous devez être en mesure de les justifier. Consigner ces décisions est une bonne pratique* ». ⁷⁶ Les documents d'accompagnement en question ajoutent que des facteurs tels que la faisabilité technique, la viabilité économique, ou la protection des ressources naturelles et de la santé humaine peuvent influencer des décisions relatives à la génération ou à la gestion des déchets mais que ceux-ci « *sont mieux pris en compte au cas par cas, en fonction des circonstances propres à votre entreprise ou organisation* ». ⁷⁶

Le document de synthèse des fondements scientifiques de la hiérarchie et d'accompagnement élaboré par DEFRA indique également quels sont les flux de déchets pour les lesquels les options de gestions « les plus respectueuses de l'environnement » ne correspondent pas aux prescriptions opérées par la hiérarchie. ⁷⁶

- **Aliments (la digestion anaérobie est à préférer au compostage ou à d'autres options de valorisation)**
- **Déchets de jardin et mélanges de déchets alimentaires (la digestion anaérobie suivie du compostage est à préférer au compostage seul)**
- **Bois de faible qualité (la récupération énergétique est à préférer au recyclage)**

Ainsi, les dérogations nationales sont encouragées auprès de tous les producteurs et gestionnaires pour certains flux spécifiques de déchets, alors qu'à l'échelle individuelle, des dérogations ne peuvent être effectuées que si des preuves justifiant ce choix peuvent être fournies. Cependant, aucun processus d'approbation officielle des dérogations opérées par les entreprises ou les organismes publics ne semble être en place. En revanche, si une décision prise par un acteur spécifique venait à être mise en cause, le choix en question devrait être justifié par des preuves démontrant que l'option sélectionnée a permis d'obtenir une meilleure performance environnementale globale. Le type de documents et de données chiffrées constituant de telles preuves varierait vraisemblablement d'une situation à l'autre et n'est pas spécifié dans la documentation d'accompagnement. Comme cela est indiqué sur le site recensant les questions les plus fréquemment posées : « *des justifications écrites de ces décisions ne seront pas demandées mais celles-ci doivent être raisonnables* » ⁷³; ce qui laisse entendre que les preuves en questions ne doivent pas nécessairement être très fournies mais révéler que la décision de déroger à la hiérarchie est logique et bien raisonnée.

Cas de dérogations :

Comme indiqué ci-dessus, les documents publiés par DEFRA recommandent de déroger à la hiérarchie pour trois flux de déchets. ⁷⁶

D'autres dérogations spécifiques à certains flux de déchets pourraient également être recommandées dans la prochaine publication DEFRA, en fonction des résultats de la révision des documents d'accompagnement entreprise en 2012.

Aucun cas de dérogation par une entreprise individuelle ou un organisme public n'a été identifié. Néanmoins, comme nous l'avons expliqué précédemment, il n'existe pas de processus officiels pour l'octroi de dérogations ou le contrôle d'exécution de la hiérarchie.

CHAPITRE 3 : ANALYSE COMPARATIVE DE LA TRANSCRIPTION DE LA HIÉRARCHIE DES MODES DE GESTION DES DÉCHETS EN FRANCE

Un fiche sur la France, aligné avec le format des autres pays examinés ci-dessus est suivi d'une analyse comparative de la directive cadre et de sa transposition française.

Étude de cas France

Profil de traitement des déchets :

Envoyé au recyclage – 34.9%

Envoyé en valorisation – 32.4%

Envoyé à l'élimination – 32.6%⁸⁵

(2010, déchets municipaux, Eurostat)

Déchets générés (total) : 325 774 659 tonnes

Population : 62 765 235 habitants

(2010, Eurostat)²⁵

La France présente un taux d'enfouissement relativement bas, un taux de recyclage moyen et un taux de valorisation moyen. La hiérarchie est transposée à la lettre, à ceci près que la prévention, qui n'est pas une opération de traitement des déchets, est présentée comme priorité dans un alinéa séparé. Les textes de transposition de la Directive en France ne vont donc pas beaucoup plus loin qu'une transposition a minima des dispositions de la directive, en ce qui concerne la hiérarchie des modes de gestion des déchets (ce qui semble être le cas dans beaucoup d'États membres). La procédure de dérogation individuelle, pour un producteur ou un détenteur de déchets, en particulier, n'est pas clarifiée. Les textes français reprennent donc bien le principe de dérogation sous conditions, mais n'apportent pas d'indications complémentaires sur les démarches à entreprendre.

La mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets

Intitulé et extrait de la législation transposant la hiérarchie des modes de gestion des déchets dans le droit national :

La hiérarchie des modes de gestion des déchets a été transposée en droit français par :

- l'Ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010, « portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets », et codifiée au chapitre L. 541 du code de l'environnement
- le Décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 « portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets », et codifié au chapitre R. 541 du code de l'environnement (et particulièrement dans la section relative aux Plans de Prévention et de Gestion des Déchets)

Le texte de l'Article L.541 -1 est :

Les dispositions du présent chapitre ont pour objet :

1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ;

2° De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

a) La préparation en vue de la réutilisation ;

b) Le recyclage ;

⁸⁵ Représentant les déchets municipaux ; les données EUROSTAT utilisé date de 2010 ; ces chiffres vient de l'étude BiPRO (2012) Screening of waste management performance of EU Member States – p. 30
http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Screening_report.pdf

- c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
d) L'élimination.

Et le texte de l'Article L-541-2 est :

Les producteurs de déchets, outre les mesures de prévention des déchets qu'ils prennent, et les détenteurs de déchets en organisent la gestion en respectant la hiérarchie des modes de traitement définie au 2° de l'article L. 541-1.

La hiérarchie est transposée à la lettre, à ceci près que la prévention, qui n'est pas une opération de traitement des déchets, est présentée comme priorité dans un alinéa séparé.

Interprétation de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

La priorité à la prévention, et la hiérarchie des modes de traitement, s'appliquent à tous les plans de prévention et de gestion des déchets (déchets dangereux, déchets non-dangereux, et déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics)

En revanche, le fait d'exclure la prévention de la hiérarchie des modes de traitement implique que celle-ci n'est en fait pas une obligation pour les producteurs et détenteurs de déchets, qui doivent simplement, « outre les mesures de prévention des déchets », respecter la hiérarchie des modes de traitement. Il ne semble toutefois pas sur ce point que la transposition française soit en contradiction avec la directive, qui dans son Article 15 que tout producteur et détenteur de déchet doit veiller à leur **traitement** conformément à l'article 4.

Il n'existe pas de documents spécifiques qui indiquent davantage les obligations des acteurs et la façon dans laquelle la hiérarchie doit être mise en place.

Implications pratiques liées à la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Les textes de transposition de la Directive en France ne vont donc pas beaucoup plus loin qu'une transposition a minima des dispositions de la directive, en ce qui concerne la hiérarchie des modes de gestion des déchets (ce qui semble être le cas dans beaucoup d'États membres).

La procédure de dérogation individuelle, pour un producteur ou un détenteur de déchets, en particulier, n'est pas clarifiée. Il est simplement indiqué, qu'en cas de dérogation, « *la personne qui produit ou détient les déchets tient alors à la disposition de l'autorité compétente les justifications nécessaires* ». Dans ce contexte, et compte tenu que les autorités ne prévoient pas de développer une procédure plus claire à court terme, il semble peu probable qu'un producteur ou un détenteur de déchets ait à se justifier, directement et à titre individuel, du respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets. Dans le cadre des contrôles des installations classées, la vérification qu'un producteur de déchets respecte bien la hiérarchie fait partie des prérogatives des DREAL, mais à ce jour aucun cas concret de contrôle, et donc des justifications à fournir en cas de contrôle, n'a été identifié.

Ceci ne signifie pas que la réglementation française est insuffisante pour assurer le respect de la hiérarchie⁸⁶. Il faut en effet s'intéresser à l'ensemble du dispositif réglementaire, qui met en place un certain nombre d'instruments économiques et de planification pour en assurer le respect, en fixant notamment un cadre contraignant pour les producteurs et détenteurs de déchets. Ces instruments complémentaires sont présentés plus bas.

Développements futurs en matière d'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

Étant donné que l'**introduction de la hiérarchie** (et des possibilités de dérogations associées), et l'**extension des périmètres des plans à l'ensemble des activités économiques** d'autre part, **sont récentes**, les plans existants n'intègrent pas ou peu de dispositions à ces égards. La plupart des PPGDND (ex PDEMDA) PPGDD (ex PREDD), PPGDBTP sont en cours d'élaboration, et il est difficile

⁸⁶ Entretien avec Thibault Novarese, MEDDE

à ce jour d'anticiper sur la façon dont les collectivités (Conseils Régionaux et Départementaux) et les administrations territoriales (préfectures et DREAL) vont se saisir de ces questions⁸⁷.

Dérogations

Intitulé et extrait de la législation transposant la possibilité de dérogations dans le droit national :

La possibilité de dérogation à la hiérarchie a été transposée en droit français dans les articles suivants :

(Article L-541-2) « **L'ordre de priorité du mode de traitement peut notamment être modifié pour certains types de déchets si cela est prévu par un plan institué en application des articles L. 541-11-1, L. 541-13, L. 541-14 ou L. 541-14-1 couvrant le territoire où le déchet est produit.**

Cet ordre de priorité peut également être modifié si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques. La personne qui produit ou détient les déchets tient alors à la disposition de l'autorité compétente les justifications nécessaires. »

(Article L. 541-13 et L. 541-14 – Plans de prévention et de gestion des déchets dangereux, des déchets non dangereux, et des issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics) « **Le plan peut prévoir pour certains types de déchets [...] la possibilité pour les producteurs et les détenteurs de déchets de déroger à la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie à l'article L. 541-1, en la justifiant compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques »**

Faisabilité des dérogations :

Les textes français précisent que des dérogations à la hiérarchie peuvent être accordées dans deux cas :

- Si un plan de prévention et de gestion des déchets le permet (en le justifiant compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques)
- À titre individuel pour le producteur ou le détenteur, si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques.

Les textes français reprennent donc bien le principe de dérogation sous conditions, **mais ne vont donc pas beaucoup plus loin que la directive dans la clarification des démarches de dérogation. Par ailleurs, les textes français ne mentionnent pas explicitement « l'approche cycle de vie » imposée par la directive.**

Processus de dérogation :

Aucun processus de dérogation n'est indiqué dans la transposition en droit français de la hiérarchie ou les autres documents nationaux sur la gestion des déchets. En l'absence de dérogations envisagées au niveau national, et de procédure détaillée pour justifier, à titre individuel, du respect de la hiérarchie, c'est **la planification territoriale qui devrait permettre d'en assurer l'application, et notamment auprès des producteurs et détenteurs de déchets.**

Cas de dérogations :

Parmi les plans de prévention et de gestion des déchets existants, un cas de dérogations (mais ne concernant a priori que les déchets ménagers et assimilés)⁸⁸ : en Seine Maritime, en cas d'impossibilité d'entraide entre les installations de traitement par incinération pour recevoir les tonnages d'OM d'une installation voisine lors d'un arrêt technique programmé ou accidentel il est alors permis d'enfouir les OM à titre exceptionnel.

⁸⁷ Entretien avec Bernard Begnaud, ADEME

⁸⁸ Exemples tirés de la Caractérisation des Plans de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) et des Déchets Dangereux (PPGDD) et de leurs rapports environnementaux, réalisée par BIO Intelligence Service pour l'ADEME, 2012

Sujet traité	Directive 2008/98/CE	Code de l'environnement	Observations
Objectifs visés	(Considérant 6) L'objectif premier de toute politique en matière de déchets devrait être de réduire à un minimum les incidences négatives de la production et de la gestion des déchets sur la santé humaine et l'environnement. La politique dans le domaine des déchets devrait également viser à réduire l'utilisation de ressources et favoriser l'application pratique d'une hiérarchie des déchets.	(Article L.541 -1) Les dispositions du présent pratiques ont pour objet [...] d'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier.	Les objectifs généraux de protection de l'environnement et de la santé humaine sont repris. On peut noter toutefois deux différences : <ul style="list-style-type: none"> • Le texte français ne mentionne pas la réduction de l'utilisation des ressources • Il précise en revanche des objectifs de protection de l'eau, de l'air, du sol, de la faune ou de la flore, de la prévention des nuisances sonores ou olfactives et des atteintes aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier.
Hiérarchie	(Article 4) La hiérarchie des déchets ci-après s'applique par ordre de priorité dans la législation et la politique en matière de prévention et de gestion des déchets: a) prévention; b) préparation en vue du réemploi; c) recyclage; d) autre valorisation, notamment valorisation énergétique; et e) élimination. (Article 15) Les États membres prennent les mesures nécessaires pour veiller à ce que tout producteur de déchets initial ou autre détenteur de déchets procède lui-même à leur traitement ou qu'il le fasse faire par un négociant, un établissement ou une entreprise effectuant des opérations de traitement des déchets ou par un collecteur de déchets privé ou public, conformément aux articles 4 et 13.	(Article L.541 -1) Les dispositions du présent chapitre ont pour objet : 1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets , notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ; 2° De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre : a) La préparation en vue de la réutilisation ; b) Le recyclage ; c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; d) L'élimination. (Article L-541-2) « Les producteurs de déchets, outre les mesures de prévention des déchets qu'ils prennent, et les	La hiérarchie est transposée à la lettre, à ceci près que la prévention, qui n'est pas une opération de traitement des déchets, est présentée comme priorité dans un alinéa séparé. La priorité à la prévention, et la hiérarchie des modes de traitement, s'appliquent à tous les plans de prévention et de gestion des déchets (déchets dangereux, déchets non-dangereux, et déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics) En revanche, le fait d'exclure la prévention de la hiérarchie des modes de traitement implique que celle-ci n'est en fait pas une obligation pour les producteurs et détenteurs de déchets, qui doivent simplement « outre les mesures de prévention des déchets », respecter la hiérarchie des modes de traitement. Il ne semble toutefois pas sur ce point que la transposition française soit en contradiction

Possibilités de dérogation

(Considérant 31) La hiérarchie des déchets établit, d'une manière générale, un ordre de priorité pour ce qui constitue la meilleure solution globale sur le plan de l'environnement dans la législation et la politique en matière de déchets, **mais le non-respect de cette hiérarchie peut s'avérer nécessaire pour certains flux de déchets spécifiques, lorsque cela se justifie pour des raisons, entre autres, de faisabilité technique, de viabilité économique et de protection de l'environnement.**

(Article 4) Lorsqu'ils appliquent la hiérarchie des déchets visée au paragraphe 1, les États membres prennent des mesures pour encourager les solutions produisant le meilleur résultat global sur le plan de l'environnement. **Cela peut exiger que certains flux de déchets spécifiques s'écartent de la hiérarchie, lorsque cela se justifie par une réflexion fondée sur l'approche de cycle de vie concernant les effets globaux de la production et de la gestion de ces déchets.**

Les États membres veillent à ce que l'élaboration de la législation et de la politique en matière de déchets soit complètement transparente et respecte les règles nationales en vigueur quant à la consultation et à la participation des parties concernées et de la population.

Les États membres tiennent compte des principes généraux de précaution et de gestion durable en matière de protection de l'environnement, de la faisabilité technique et de la viabilité économique, de la protection des ressources ainsi que des effets globaux sur l'environnement et la santé humaine, et des effets économiques et sociaux, conformément aux articles 1er et 13.

détenteurs de déchets en organisent la gestion en respectant la hiérarchie des modes de traitement définie au 2° de l'article L. 541-1 »

(Article L-541-2) « **L'ordre de priorité du mode de traitement peut notamment être modifié pour certains types de déchets si cela est prévu par un plan** institué en application des articles L. 541-11-1, L. 541-13, L. 541-14 ou L. 541-14-1 couvrant le territoire où le déchet est produit.

Cet ordre de priorité peut également être modifié si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques. La personne qui produit ou détient les déchets tient alors à la disposition de l'autorité compétente les justifications nécessaires. »

(Article L. 541-13 et L. 541-14 – Plans de prévention et de gestion des déchets dangereux, des déchets non dangereux, et des issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics) « **Le plan peut prévoir pour certains types de déchets [...] la possibilité pour les producteurs et les détenteurs de déchets de déroger à la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie à l'article L. 541-1, en la justifiant compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques** »

avec la directive, qui dans son Article 15 que tout producteur et détenteur de déchet doit veiller à leur **traitement** conformément à l'article 4.

Les textes français précisent que des dérogations à la hiérarchie peuvent être accordées dans deux cas :

- Si un plan de prévention et de gestion des déchets le permet (en le justifiant compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques)
- À titre individuel pour le producteur ou le détenteur, si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques.

Les textes français reprennent donc bien le principe de dérogation sous conditions, **mais ne vont donc pas beaucoup plus loin que la directive dans la clarification des démarches de dérogation. Par ailleurs, les textes français ne mentionnent pas explicitement « l'approche cycle de vie » imposée par la directive.**

Instruments complémentaires pour favoriser le respect de la hiérarchie en France

En ce qui concerne **les instruments économiques**, l'augmentation de la TGAP sur l'incinération et l'enfouissement, tout d'abord, crée une incitation économique pour favoriser la prévention et le recyclage. Par ailleurs, la mise en place de filières REP pour certains produits, avec des objectifs quantifiés de recyclage et de valorisation, voire de prévention, associés, vise également à promouvoir la hiérarchie. Toutes les filières REP sont soumises à des objectifs de recyclage qui ont été établis dans l'esprit de respecter la hiérarchie des modes de gestion de modes de traitement. Deux exceptions sont toutefois à noter : la filière pneu, qui n'a pas à ce jour d'objectif de recyclage, mais dont le décret devrait être prochainement révisé pour tenir compte des principes de la Directive Cadre ; et la filière huiles usagées, qui n'a pas non plus d'objectif de recyclage. Ces deux filières ont, de fait, beaucoup recours à la valorisation énergétique (à 42,6 % pour les pneus de véhicules légers, 16,8 % pour les pneus de véhicules lourds⁸⁹, et à 48 % pour les huiles usagées⁹⁰).

En ce qui concerne **la planification**, elle repose sur trois types de plans :

- Les plans de prévention et de gestion des déchets dangereux
- Les plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux
- Les plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics

Ces plans contraignent les producteurs et détenteurs de déchets dans la mesure où **ils contribuent à la définition des exutoires disponibles**. En particulier, un Plan de prévention et de gestion des déchets non-dangereux doit fixer « une limite aux capacités d'incinération e de stockage des déchets, opposable aux créations d'installation d'incinération ou de stockage des déchets ainsi qu'aux extensions de capacité des installations existantes ». (Article R.541-14 du code de l'environnement).

Par ailleurs, c'est **dans le cadre de ces plans que peuvent être prévues des dérogations à la hiérarchie « pour certains types de déchets »**, sous réserve que celle-ci se justifie « compte tenu des effets globaux sur l'environnement et la santé humaine, de la faisabilité technique et de la viabilité économique » (article R.541-14). Aucun détail supplémentaire sur cette justification n'est fourni, mais l'élaboration des plans doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, définie par les articles L. 122-4 à L. 122-11 et R.122-17 à R. 122-24.

En somme, en l'absence de dérogations envisagées au niveau national, et de procédure détaillée pour justifier, à titre individuel, du respect de la hiérarchie, c'est **la planification territoriale qui devrait permettre d'en assurer l'application, et notamment auprès des producteurs et détenteurs de déchets**.

Toutefois, étant donné que **l'introduction de la hiérarchie** (et des possibilités de dérogations associées), et **l'extension des périmètres des plans à l'ensemble des activités économiques** d'autre part, **sont récentes**, les plans existants n'intègrent pas ou peu de dispositions à ces égards. La plupart des PPGDND (ex PDEDMA) PPGDD (ex PREDD), PPGDBTP sont en cours d'élaboration, et il est difficile à ce jour d'anticiper sur la façon dont les collectivités (Conseils Régionaux et Départementaux) et les administrations territoriales (préfectures et DREAL) vont se saisir de ce questions⁹¹.

⁸⁹ ADEME, 2012, Synthèse Pneumatiques, Collection Repères, données 2011

⁹⁰ ADEME, 2012, Synthèse Lubrifiants, Collection Repères, données 2011

⁹¹ Entretien avec Bernard Begnaud, ADEME

CHAPITRE 4 : PRATIQUES ACTUELLES DES DÉROGATIONS EN EUROPE

Afin de mieux comprendre l'application pratique de la hiérarchie et étudier les dérogations à la hiérarchie actuellement en place, des études de cas ont été préparées sur l'Allemagne et l'Angleterre. Les dérogations identifiées dans chaque pays sont :

- **Allemagne** : autorise des dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets pour tout déchet d'un pouvoir calorifique équivalent ou supérieur à 11 000 kJ/kg
- **Angleterre** : recommande des dérogations à la hiérarchie pour les déchets de nourriture, les déchets verts en mélange avec les déchets de nourriture, et les déchets de bois de basse qualité

Ces études de cas apportent des enseignements sur les approches qui sont possibles pour la France dans la mise en place de dérogations à la hiérarchie. Ces aspects sont traités au Chapitre 5.

Étude de cas Allemagne

Etude de cas: Allemagne, dérogation sur les déchets à haut PCI

La loi fédérale allemande sur la gestion des déchets (Kreislaufwirtschaftsgesetz, KrWG, German Federal Waste Management Act), adoptée en juin 2012, autorise les dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets pour tout déchet d'un pouvoir calorifique équivalent ou supérieur à 11 000 kJ/kg (équivalent au PCI de la cellulose). Dans ce cas, la valorisation énergétique et la valorisation matière (recyclage) sont, en principe, équivalentes, ce qui rend légitime une dérogation à la directive-cadre qui n'était pas initialement prévue. La Commission européenne, plusieurs experts juridiques allemands, et des ONG environnementales, considèrent que cette dérogation implique le risque que la valorisation énergétique soit favorisée pour des flux de déchets qu'il serait plus bénéfique de recycler dans le cadre de la promotion d'une économie circulaire. Le choix du seuil de 11 000 kJ/kg semble politique et non fondé sur une base scientifique ; la surcapacité des incinérateurs en Allemagne, est certainement l'enjeu économique principal qui a motivé cette dérogation.

Description de la dérogation :

Dans l'Article 8 sur l'ordre de priorité et la qualité des activités de recyclage et de valorisation (Rangfolge und Hochwertigkeit der Verwertungsmaßnahmen) le KrWG fixe pour les dérogations ce qui peut être considéré comme une approche à trois niveaux:

1er niveau

L'Article 8 (1) recommande que les activités de recyclage et de valorisation les meilleures pour la santé humaine et l'environnement, selon les principes de précaution et de développement durable, tenant compte du cycle de vie des déchets dans son intégralité, et enfin les enjeux sociaux et économiques, soient placées en priorité. L'analyse des impacts du cycle de vie devrait particulièrement prendre en compte (voir Article 6(2)) :

1. Les émissions dans l'environnement
2. La protection des ressources naturelles
3. Le bilan énergétique,
4. Toute pollution dans les produits, dans les déchets à valoriser, et dans les produits issus de la valorisation,

Les producteurs et détenteurs des déchets peuvent choisir librement entre les activités de recyclage et de valorisation qui peuvent être considérées comme équivalentes selon les critères ci-dessus.

2ème niveau

Etant donné que la mise en œuvre de ces analyses de cycle de vie signifie un investissement important et dépend de la disponibilité des données, ce qui peut être considéré comme trop contraignant par les détenteurs et producteurs de déchets publics ou privés, l'Article 8(2) donne la possibilité au gouvernement allemand de passer des ordonnances définissant la priorité ou l'équivalence des activités de recyclage et de valorisation, et fixant des exigences quant à la qualité du recyclage et de la valorisation. Alors qu'il existe déjà plusieurs ordonnances basées sur la loi

précédente sur la gestion des déchets du cycle fermé des substances (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, KrW-/AbfG) de 1994, adoptée en 1996 (par exemple pour les déchets d'emballages, de véhicules hors d'usage et de batteries), certains flux de déchets ne sont actuellement pas couverts

- Les déchets commerciaux – Bien qu'une ordonnance existe, celle-ci ne fixe pas d'objectifs quantitatifs pour les taux de recyclage. Combiné avec des problèmes de mise en œuvre, cela équivaut à ne pas fixer d'objectifs de recyclage du tout et ainsi à ne pas favoriser le recyclage par rapport à d'autres formes de valorisation.
- Les encombrants - Aucune ordonnance n'existe actuellement,
- Les déchets industriels – Aucune ordonnance n'existe⁹².

3^{ème} niveau

Etant donné que les procédures pour adopter une ordonnance sont longues, l'Article 8(3) introduit une dérogation qui s'applique par défaut. Il précise qu'en l'absence d'une ordonnance, pour tout déchet d'un pouvoir calorifique équivalent ou supérieur à 11,000 kJ/kg, la valorisation énergétique ou matière de déchets (non mélangés avec d'autres substances⁹³) sont en principe équivalentes – ainsi rendant légitime une dérogation à la hiérarchie qui n'était pas prévue. Le fort pouvoir calorifique des matériaux est supposé compenser la perte matière de la valorisation énergétique : le potentiel de production d'énergie à partir de cette source d'énergie alternative contribue à la réduction de l'utilisation de combustibles fossiles et donc à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La dérogation de l'Article 8(3) s'applique à tous les déchets réglementés par le KrWG et non réglementés par ailleurs par une autre ordonnance selon l'Article 8(2).

Cependant, la dérogation de l'Article 8 (3) ne mentionne que le critère de pouvoir calorifique. Des ONG allemandes, dans une correspondance avec la Commission Européenne, alertent sur le fait que « le critère indifférencié de pouvoir calorifique, s'appliquerait à la majeure partie des flux de déchets »⁹⁴.

Les déchets dont le pouvoir calorifique est estimé à 11,000 kJ/kg ou davantage, comprennent, entres autres : les plastiques (18,000 – 36,500kJ/kg), les papiers/cartons (11,400 – 14,100 kJ/kg), les textiles (11,100 – 13,100 kJ/kg), les moquettes (10,500 – 16,800 kJ/kg), les déchets commerciaux assimilés aux déchets ménagers, riches en papier, carton ou plastique (11,200 – 11,800 kJ/kg), les encombrants (typiquement riches en tissus/textiles, bois et plastique, 10,500 – 16,800 kJ/kg) et le bois (ex : palettes, paniers et caisses, 13,500 – 14,600 kJ/kg).⁹⁴

Etant donné qu'aucune ordonnance n'existe pour ces déchets, par exemple pour les encombrants qui sont en grande partie constitués de textiles, de plastiques (hors emballages pour lequel l'ordonnance relative aux déchets d'emballages comprenant des objectifs de recyclage s'applique et limite par conséquent la valorisation énergétique), et de bois, il existe un risque que les pouvoirs calorifiques importants favorisent la valorisation énergétique par rapport à d'autres formes de valorisation⁹⁵.

Cette tendance est davantage aggravée par le fait que les structures à la fois publiques et privées de gestion des déchets, ainsi que les exploitants d'installations industrielles (ex : cimenterie), ont tout intérêt à exploiter un maximum les usines d'incinération (gérées de manière publique ou privée) ou à obtenir des carburants alternatifs à un prix relativement faible ; de plus il existe une surcapacité d'incinération en Allemagne. C'est pourquoi, quand il n'y a pas d'obligation à recycler, la dérogation générale de la section 8(3) KrWG est susceptible de conduire à l'incinération plutôt qu'au recyclage de beaucoup de ces déchets.⁹⁶

La dérogation liée au pouvoir calorifique du déchet était déjà incluse dans l'Article 6 (2) de la loi sur la

⁹² Echange direct avec Dr. Benjamin Bongardt, expert des politiques publiques au sein de NATURE AND BIODIVERSITY CONSERVATION UNION (NABU); échange téléphonique du 1^{er} Mars, 2013.

⁹³ Cela signifie que par exemple les déchets commerciaux assimilés ne peuvent pas être mélangés avec les encombrants, même si le premier est un flux non-homogène

⁹⁴ DNR, NABU, BUND, DUH, bfub (2012). Les ONG environnementales allemandes (DNR, NABU, BUND, DUH, bfub) ont souligné que la République fédérale d'Allemagne n'a pas correctement transposé la Directive Cadre Déchets (2008/98/EG). Correspondance avec la Commission Européenne à partir du 30/05/2011, page 3. http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/120427_greenngo_letter_dgenvi_wfd_germany.pdf, accédé le 27 février, 2013.

⁹⁵ Echange direct avec Dr. Benjamin Bongardt, expert des politiques publiques au sein de NATURE AND BIODIVERSITY CONSERVATION UNION (NABU); échange téléphonique du 1^{er} Mars, 2013.

⁹⁶ Personal communication with Dr. Benjamin Bongardt, policy expert at NATURE AND BIODIVERSITY CONSERVATION UNION (NABU); telephone exchange on March 1st, 2013.

gestion des déchets, l'acte sur l'économie circulaire des déchets (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, KrW-/AbfG) de 1994 (adoptée en 1998) –ce critère a été initialement établi comme permettant de distinguer la valorisation énergétique R1 (incluant typiquement des critères de plus grande efficacité) de l'incinération des déchets municipaux pour élimination⁹⁷.

Dans sa décision *Belgian Cement Kilns* (le 13.2.2003, C-228/00, Commission v. Germany), la Cour Européenne de Justice a affirmé qu'il s'agissait d'une violation du droit communautaire. Par la suite, l'Allemagne a ajusté sa législation, mais n'a pas entièrement supprimé le pouvoir calorifique comme critère, faisant de son utilisation un critère admissible pour choisir entre différentes options de traitement des déchets.

Le critère fut réintroduit de facto comme critère général d'admissibilité dans l'Article 8(3) du nouveau KrWG, puisqu'un pouvoir calorifique d'au moins 11,000 kJ/kg permet de favoriser la valorisation énergétique plutôt que d'autres formes de valorisation. Etant donné que la Commission est toujours en train d'étudier l'ouverture d'une procédure judiciaire à l'encontre de l'Allemagne (voir partie « évolutions futures attendues »), la Cour Européenne de Justice pourrait encore être amenée à se prononcer sur ce critère.

La loi (dont la dérogation) est adoptée au niveau fédéral et s'applique à tous le pays, mais doit généralement être mise en place et contrôlée par les autorités des *Länder* allemands.

Les producteurs et détenteurs de déchets, ainsi que les autorités publiques de gestion des déchets (municipalités) sont soumis à la dérogation. Il n'y a pas de processus ou validation nécessaire pour adopter une dérogation liée au seuil 11,000 kJ/kg.

Critères de dérogation dans la législation :

De manière générale, les dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont recevables dans les conditions décrites plus haut. En outre, la hiérarchie des modes de gestion des déchets est un principe général de la législation et de l'administration – il doit être considéré comme un principe contraignant dans le développement et l'application des lois par les pouvoirs publics^{98,99}, mais également pour les producteurs et détenteurs de déchets privés.

Les dispositions relatives à la hiérarchie des modes de gestion des déchets sont généralement directement applicables. Les opérateurs de traitement n'ont pas besoin d'une approbation par les autorités compétentes, ce qui s'applique également aux dérogations. Ils informent les autorités de leurs méthodes de gestion des déchets uniquement sur demande (§ 47 (3)). Cependant, certains producteurs de déchets (définis dans le paragraphe §58(2)) sont obligés de communiquer aux autorités compétentes la manière dont la gestion des déchets est conforme aux obligations légales. Il y a d'autres obligations de notification pour certains types de déchets (déchets dangereux).

Processus pour la dérogation :

Il y a peu d'informations disponibles sur la mise en œuvre pratique de la dérogation. Les autorités allemandes n'ont pas préparé pour l'instant de guides complets aidant à la mise en place de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, dont les dérogations. Les entreprises concernées peuvent se référer par exemple au guide explicatif du KrWG¹⁰⁰ où à la littérature disponible est commentée par des auteurs allemands (experts juridiques)¹⁰¹.

Le critère de pouvoir calorifique est suffisant mais pas nécessaire, ce qui signifie que même si le pouvoir calorifique de 11,000 kJ/kg ou plus n'est pas atteint, l'incinération peut toujours être favorisée par rapport au recyclage et d'autres formes de valorisation, si on peut démontrer qu'elle est meilleure

⁹⁷ Schink et al (2012). Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz 2012: Textausgabe mit Schnelleinstieg, para 131.

⁹⁸ Frenz, Walter (2012). Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, UPR 6/2012, page 213.

⁹⁹ L'Application de la loi à cet égard se fait essentiellement par l'Article 8 (2) KrWG habitant le gouvernement à adopter des ordonnances réglementant les flux de déchets distincts.

Comme décrit plus en détail ci-dessous, les ordonnances existent déjà, entre autres, pour la fin de vie des véhicules, des déchets d'emballages et pour les batteries.

¹⁰⁰ Begründung zum Regierungsentwurf, BR-Drucks. 216/11.

¹⁰¹ Dont Jarass/Petersen/Weidemann (2011). KrW-AbfG, Stand: 9/2011; Frenz, Walter (2012). Die neuen Abfallhierarchie, in UPR 6/2012, pages 2010-216.

pour l'environnement et la santé humaine selon l'Article 8(3).

Pour la dérogation, aucune procédure d'approbation ou d'autres étapes formelles de ce type n'ont été mises en place. Il demeure de la responsabilité des producteurs et détenteurs de déchets de réaliser une analyse de cycle de vie et d'appliquer la hiérarchie des modes de gestion des déchets. Ils n'ont pas besoin de notifier une dérogation à la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

Cependant, si demandé par les autorités, les producteurs et détenteurs de déchets devront fournir une analyse de cycle de vie justifiant l'application de la hiérarchie des modes de gestion des déchets aux autorités. Aucun cas de ce type n'a pour l'instant été identifié. Comme cité plus haut, une dérogation pourrait être adaptée au niveau régional (*Länder*) ou bien au niveau individuel (producteurs ou détenteurs de déchets).

Justification pour la dérogation :

La principale justification pour la dérogation est le pouvoir calorifique du déchet, dans le cas où le déchet n'est pas soumis à une ordonnance réglementant sa gestion, imposant à la fois des objectifs de valorisation et des obligations de notifications aux autorités.

Etant donné que les déchets commerciaux, encombrants ou déchets industriels ne sont pas couverts par de telles ordonnances, les ONG environnementales et des experts juridiques ont exprimé des inquiétudes quant au risque que ces flux de déchets, qui devraient théoriquement être orientés vers le recyclage, soient traités par valorisation énergétique.

À l'exception de l'utilisation du pouvoir calorifique, aucune autre méthodologie n'est requise pour justifier la dérogation. Cependant, si le pouvoir calorifique de 11,000 kJ/kg n'est pas atteint, alors l'Article 8 (3) KrWG est une hypothèse réfutable par nature, ce qui signifie que dans ce cas, l'utilisation de la valorisation énergétique doit être justifiée par une meilleure protection de la santé humaine et de l'environnement selon le cycle de vie.

Base scientifique pour la dérogation :

La justification requise pour la dérogation est le pouvoir calorifique inférieur du déchet.

Si, techniquement, le PCI peut facilement être déterminé sur des bases scientifiques solides, l'hypothèse sous-jacente que la valorisation énergétique est équivalente ou prioritaire sur le recyclage ou d'autres formes de valorisation est plus difficile à prouver et également contestée. Il n'y a pas de base scientifique explicite pour le seuil de 11,000 kJ/kg.

Les préoccupations exprimées par les différents acteurs jettent le doute sur la conformité avec le droit communautaire du PCI comme critère : la directive cadre déchets ne prévoit pas le pouvoir calorifique comme critère pour les dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets, et, comme évoqué précédemment, ce seuil de 11 MJ/kg a déjà été rejeté par la cour européenne de justice en 2003 dans sa décision *Belgian Cement Kilns* (le 13.2.2003, C-228/00, Commission v. Germany) comme critère valide pour distinguer la valorisation énergétique de l'incinération sans valorisation¹⁰².

Dans une communication (SG(2011) D/51545) de juin 2011, la Commission a demandé aux autorités allemandes de modifier le projet KrWG pour supprimer l'hypothèse d'équivalence entre valorisation énergétique et recyclage et donc de mieux appliquer la hiérarchie des modes de gestion des déchets¹⁰³.

La Commission a fait valoir que cette dérogation est de nature générale et ne se limite pas à des flux de déchets spécifiques : le pouvoir calorifique se réfère à de nombreux flux de déchets potentiellement différents - par exemple, plastiques, textiles, papier / carton, déchets commerciaux de type ménager (voir ci-dessus dans la partie procédure de dérogation), donc cela est contraire à la possibilité de dérogation qui doit porter sur des flux de déchets spécifiques.

De plus, la Commission a invité les autorités allemandes à considérer tous les aspects environnementaux qui justifieraient cette dérogation en prenant en compte l'analyse de cycle de vie du déchet, faisant valoir que l'hypothèse générale d'équivalence entre valorisation énergétique et recyclage des déchets avec un pouvoir calorifique de plus de 11,000 kJ/kg ne tient pas. La

¹⁰² Schink et al (2012). Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz 2012: Textausgabe mit Schnelleinstieg, para 132.

¹⁰³ Europäische Kommission (2011). Mitteilung 303. Mitteilung der Kommission - SG(2011) D/51545. Richtlinie 98/34/EG. Notifizierung: 2011/0148/D.

<http://www.dstgb.de/dstgb/Schwerpunkte/Abfallwirtschaft/Zukunft%20Entsorgungshoheit/Stellungnahme%20der%20EU-Kommission%20zum%20Entwurf%20des%20Kreislaufwirtschaftsgesetzes/Mitteil%20%20Eu-Kommission%20Notifiz%20%20KrWG.pdf>, accédé le 28 février 2013.

Commission met en avant les résultats selon lesquels l'utilisation de déchets de papier pour la production de papier (recyclage) est beaucoup plus efficace que la valorisation énergétique, en dépit du fort PCI des déchets de papier¹⁰⁴.

Cependant, le gouvernement allemand n'a pas corrigé le KrWG selon ces objections, de sorte que dans la version adoptée, il est toujours permis de déroger à la hiérarchie des modes de gestion des déchets en fonction du pouvoir calorifique.

Un groupement de 5 ONG allemandes a envoyé une lettre de réclamation à la Commission après une plainte initiale en mai 2011, invitant le commissaire à l'environnement Potočnik « à ne pas accepter la mise en place inappropriée de la hiérarchie des déchets dans le KrWG et d'obtenir les modifications nécessaires dans le KrWG en prenant les mesures adéquates contre la République fédérale d'Allemagne »¹⁰⁵.

Dans leur lettre de réclamation, les ONG ont exprimé leur inquiétude du risque que l'application du pouvoir calorifique comme critère unique pour déroger aux 5 étapes de la hiérarchie des modes de gestion des déchets conduira également à son application à des flux de déchets réglementés, particulièrement lorsque des flux de déchets réglementés seraient soumis à des obligations de recyclage plus faibles que ce qui est faisable de façon optimale¹⁰⁶.

Comme décrit ci-dessous dans la partie « description de la dérogation », aucun objectif clair de recyclage ne s'applique aux déchets commerciaux (bien que ce déchet soit couvert par une ordonnance), aux encombrants et aux déchets industriels. C'est pourquoi, les objectifs de recyclage potentiellement réalisables sont exploités uniquement lorsqu'une analyse de rentabilité est positive, mais il n'y a pas de facteur légal « incitatif » obligeant les détenteurs/producteurs de déchets à atteindre un certain objectif de recyclage. Ainsi, les ONG craignent que la valorisation énergétique soit favorisée pour certains types de déchets, par exemple les papiers, cartons, plastiques, et les encombrants, plutôt que de les préparer à la réutilisation et au recyclage et donc contribuer à la gestion efficace des ressources.

Les ONG donnent également des exemples démontrant que l'application du pouvoir calorifique comme critère a conduit à l'incinération de déchets recyclable, par exemple les plastiques :

« Entre 2007 et 2009 la part des déchets plastiques utilisés comme carburant dans les usines d'incinération est passé de 400,000 tonnes à 1.1 million de tonnes, alors que la valorisation matière de déchets plastiques était largement stable¹⁰⁷.

Selon les données 2011, 66% de tous les déchets plastiques en Allemagne étaient traités par valorisation énergétique, alors que 32% étaient recyclés.¹⁰⁸ »

Les autorités allemandes n'ont pas encore répondu à la Commission et aux ONG, mais une procédure judiciaire pourrait être engagée contre l'Allemagne. La limite des 11,000 kJ/kg reste quoiqu'il en soit obscure et contestée, avec une justification politique plutôt que scientifique.

Méthode utilisée pour mesurer les impacts environnementaux ou autre justifiant la dérogation :

La dérogation selon le pouvoir calorifique a été introduite intentionnellement dans la législation pour simplifier la procédure complexe de l'analyse de cycle de vie évoqué dans l'Article 8 (1) KrWG, ET il n'y a pas dans ce cas d'autres méthodes requises pour justifier la dérogation qu'un pouvoir calorifique d'au moins 11,000 kJ/kg.

Les types de justifications prévues par la loi (et particulièrement la réalisation d'une ACV) restent obligatoires dans les cas où un déchet d'un pouvoir calorifique inférieur à 11 MJ/kg est valorisé

¹⁰⁴ Ibid.

¹⁰⁵ DNR, NABU, BUND, DUH, bful (2012). Les ONG environnementales allemandes (DNR, NABU, BUND, DUH, bful) ont souligné que la République fédérale d'Allemagne n'a pas correctement transposé la Directive Cadre Déchets (2008/98/EG). Correspondance avec la Commission Européenne à partir du 30/05/2011, page 4. http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/120427_greenngo_letter_dgenvi_wfd_germany.pdf, accédé le 27 février, 2013.

¹⁰⁶ Ibid, p. 3.

¹⁰⁷ Consultic Marketing und Industrieberatung GmbH (2010). Produktion, Verarbeitung und Verwertung von Kunststoffen in Deutschland 2009. <http://www.plasticseurope.de/Document/studie-zu-produktion-verbrauch-und-verwertung-von-kunststoffen-in-deutschland-2009---kurzfassung.aspx>, accédé le 28 février 2013.

¹⁰⁸ Consultic (2012). Produktion, Verarbeitung und Verwertung von Kunststoffen in Deutschland 2011 - Kurzfassung -. <http://www.plasticseurope.de/Document/studie-zu-produktion-verarbeitung-und-verwertung-von-kunststoffen-in-deutschland-2011---kurzfassung.aspx>, accédé le 28 février, 2013.

énergétiquement, ou bien pour d'autres cas de dérogation.

Un processus de validation n'est pas nécessaire pour justifier la dérogation. Aucune preuve liée aux ACV ou à d'autres méthodes similaires n'a été identifiée.

Résultats des analyses environnementales ou autres justifiant la dérogation :

Etant donné qu'il n'y a pas de procédures formelles pour demander ou valider une dérogation avec le pouvoir calorifique comme critère, il n'y a pas de données disponibles sur les cas où ce critère a été réellement utilisé.

La dérogation est seulement applicable en Allemagne, mais comme précisé précédemment, cette dérogation est discutée et sous surveillance de la Commission Européenne.

Évolutions futures anticipées de la dérogation :

La dérogation est considérée comme non conforme à la réglementation européenne, par exemple par la Commission Européenne¹⁰⁹, par les auteurs spécialisés juridiques allemands¹¹⁰ et par les ONG allemandes¹¹¹. Bien que l'Article 8 (3) impose au gouvernement allemand de revoir, en tenant compte des évolutions de la gestion des déchets, avant le 31 décembre 2016 si le pouvoir calorifique est toujours nécessaire pour la mise en œuvre efficace et sûre de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, l'examen actuel de la conformité avec la législation européenne pourra conduire à l'ouverture d'une procédure judiciaire à l'encontre de l'Allemagne, auquel cas le pouvoir calorifique devrait être corrigé ou supprimé avant la fin 2016.

Étude de cas Angleterre

Étude de cas : Angleterre, dérogation sur les déchets alimentaires, les déchets de jardin et déchets alimentaires en mélange, et le bois de faible qualité.

Les dérogations en place en Angleterre sont recommandées par DEFRA dans un document d'orientation sur la hiérarchie fondé sur une analyse des impacts environnementaux, à travers la littérature scientifique et l'ACV. Ces dérogations sont des recommandations d'ordre général ; pour les décliner au niveau local ou régional, il est recommandé qu'une gamme plus grande d'impacts soit prise en compte, y compris les impacts économiques et sociaux. Une consultation lancée en 2012 par DEFRA cherche à identifier d'autres flux qui devraient être traités autrement que ce qui est prescrit

¹⁰⁹ Europäische Kommission (2011). Mitteilung 303. Mitteilung der Kommission - SG(2011) D/51545. Richtlinie 98/34/EG. Notifizierung: 2011/0148/D.

<http://www.dstgb.de/dstgb/Schwerpunkte/Abfallwirtschaft/Zukunft%20Entsorgungshoheit/Stellungnahme%20der%20EU-Kommission%20zum%20Entwurf%20des%20Kreislaufwirtschaftsgesetzes/Mitteil%20%20Eu-Kommission%20Notifiz%20%20KrWG.pdf>, accédé le 28 février 2013

¹¹⁰ Dont Jarass/Petersen/Weidemann (2011). KrW-AbfG, Stand: 9/2011; Frenz, Walter (2012). Die neuen Abfallhierarchie, dans UPR 6/2012, pages 2010-216.

¹¹¹ DNR, NABU, BUND, DUH, bfub (2012). Les ONG environnementales allemandes (DNR, NABU, BUND, DUH, bfub) ont souligné que la République fédérale d'Allemagne n'a pas correctement transposé la Directive Cadre Déchets (2008/98/EG). Correspondance avec la Commission Européenne à partir du 30/05/2011, page 4. http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/120427_greenngo_letter_dgenvi_wfd_germany.pdf, accédé le 27 février 2013.

par la hiérarchie et à assurer la cohérence entre les recommandations données dans les différentes nations composant le Royaume-Uni.¹¹² Les résultats de cette consultation ne sont pas encore publiés mais recommanderont probablement des dérogations pour d'autres flux de déchets.

Il faut noter que les recommandations de digestion anaérobie pour les déchets alimentaires et les déchets de jardin et déchets alimentaires en mélange s'inscrit dans une politique de soutien fort de cette méthode de traitement des déchets. En 2011, DEFRA et le département de l'énergie et changement climatique ont publié un plan d'action avec une stratégie pour l'expansion de son utilisation.¹¹³ La digestion anaérobie est considérée comme une source d'énergie renouvelable et donc est éligible pour des incitations financières telles que le « Renewables Obligation », les tarifs préférentiels ainsi que le soutien financier pour les investissements pour produire de la chaleur. Le fait que le mix énergétique anglais soit beaucoup plus intense en carbone que le mix énergétique français tend également à favoriser les divers modes de valorisation énergétique des déchets.

Description de la dérogation :

Le document « Applying the Waste Hierarchy : evidence summary¹¹⁴ », publié le 15 juin 2011 par DEFRA, en partenariat avec WRAP et l'Agence de l'Environnement, recommande des dérogations à la hiérarchie en Angleterre pour trois flux des déchets :

- **Déchets alimentaires¹¹⁵ (la digestion anaérobie est à préférer au compostage ou à d'autres options de valorisation)**
- **Déchets de jardin et déchets alimentaires en mélange¹¹⁶ (la digestion anaérobie suivie du compostage est à préférer au compostage seul)**
- **Bois de faible qualité¹¹⁷ (la valorisation énergétique est à préférer au recyclage)**

Cette recommandation s'applique au niveau national et a toute entreprise ou organisme public qui génère ou traite des déchets.

Critères de dérogation dans la législation :

Selon la législation anglaise, il est possible de déroger à l'ordre imposé par la hiérarchie des modes de gestion des déchets, si cela s'avère nécessaire « *afin d'obtenir le meilleur résultat environnemental possible ... sur les impacts globaux de la génération et de la gestion des déchets* ». Toute dérogation

¹¹² Angleterre, Pays de Galle, Ecosse, Irlande du Nord

¹¹³ DEFRA & Department of Energy and Climate Change (2011) Anaerobic Digestion Strategy and Action Plan https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/69400/anaerobic-digestion-strat-action-plan.pdf

¹¹⁴ DEFRA & UK Environment Agency & WRAP (2011) Applying the waste hierarchy : evidence summary <http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13529-waste-hierarchy-summary.pdf>

¹¹⁵ Les déchets alimentaires sont définis comme toute boisson ou aliment qui aurait été jeté, comprenant les déchets alimentaires « inévitables » qui n'ont jamais été comestibles, comme les os ou les coquilles d'œufs, les déchets alimentaires « potentiellement évitables » qui aurait pu être consommés, selon les préférences des individus ou les habitudes culturelles comme les croûtes de pain de mie ou les peaux des pommes de terre, et les déchets « évitables » qui ont été à un moment donné comestibles par tous comme le pain, les pommes ou la viande. La définition référencé dans le document de guide est tiré de : WRAP (2009) Household Food and Drink Waste in the UK <http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Household%20food%20and%20drink%20waste%20in%20the%20UK%20-%20report.pdf>

¹¹⁶ Bien que le document de guide n'indique pas un champ spécifique pour les déchets de jardin collecté en mélange avec des déchets alimentaires, une étude de WRAP à ce sujet indique que la composition des tels déchets comprends des déchets alimentaires, du carton et des papiers pour emballer les aliments, ainsi que des déchets verts tels que l'herbe coupé, les mauvaises herbes, les plantes, les brindilles, les branches ainsi que les fleurs coupées.

WRAP (2010) Performance analysis of mixed food and garden waste collection schemes http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Food_Garden_Waste_Report_Final.pdf

¹¹⁷ Le bois est défini dans le document comme comprenant les sciures, les palettes, les déchets industriels comme les résidus de coupe, les portes, les poutres, les planches et des meubles. Quant au bois de faible qualité, il est défini en fonction des niveaux d'exigences établis ar l'association des recycleurs de bois, et termes de contamination avec de la peinture, du verre, des revêtements, de la colle, des clous ou d'autres éléments qui perturbent le recyclage.

doit être « justifié(e) par une approche du cycle de vie ». Le texte précise que l'évaluation des « impacts globaux » doit tenir compte des éléments suivants :¹¹⁸

« (a) les principes généraux de protection de l'environnement que sont les principes de précaution et de durabilité ;

(b) la faisabilité technique et la viabilité économique ;

(c) la protection des ressources ;

(d) les impacts globaux sur l'environnement, la santé humaine, l'économie et la société. »

Ainsi, la possibilité de dérogation est fondée principalement sur la réalisation de performances environnementales optimales ; un certain nombre de facteurs additionnels, de nature technique, économique, sanitaire et sociale, sont associés à la définition de ces performances. Ceux-ci peuvent donc contribuer à justifier une dérogation.

Processus pour la dérogation :

Suite à l'adoption du texte législatif comprenant les articles sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets en mars 2011, DEFRA, le « Department for Environment, Food and Rural Affairs » a lancé un examen d'études d'analyse du cycle de vie existantes afin d'identifier si certains flux des déchets devraient être traités d'une façon autre que celle proposée par la hiérarchie. Cela a mené à la publication d'un document d'orientation en juin 2011, indiquant la façon dans laquelle la hiérarchie devait être interprétée et mise en place par les acteurs, ainsi que les recommandations sur les flux susceptibles de déroger de la hiérarchie, notamment les aliments, les déchets de jardin et déchets alimentaires en mélange, et le bois de faible qualité.

En 2012, DEFRA a lancé une consultation des parties prenantes afin d'identifier des informations complémentaires pouvant amener à des recommandations supplémentaires par rapport aux flux qui peuvent déroger de la hiérarchie, notamment :¹¹⁹

- Prise en compte de l'efficacité de la valorisation énergétique
- Recyclage en boucle ouverte, par exemple de verre et des plastiques
- Comparaison entre valorisation énergétique et enfouissement pour les plastiques
- Comparaison entre valorisation énergétique et compostage pour le papier

Sur base des informations fournies par les parties prenantes et d'un examen des résultats d'ACV ou d'empreinte écologique, une révision du document d'orientation est attendue en 2013, mais n'est pas encore publiée. La graphique ci-dessous résume le processus de mise en place des dérogations.

¹¹⁸ UK Government (2011) The Waste (England and Wales) Regulations 2011 - Part 5, Article 12(2-3)
<http://www.legislation.gov.uk/uksi/2011/988/made>

¹¹⁹ DEFRA (2012) Waste Hierarchy Guidance Review 2012
<http://www.defra.gov.uk/environment/waste/legislation/waste-hierarchy/>



Le développement du document d'orientation d'origine est donc basé principalement sur des preuves scientifiques portant sur des résultats d'ACV, mais la révision inclura les contributions d'une gamme large d'acteurs, y compris des responsables politiques, des entreprises, et des organisations de gestion des déchets, entre autres.

En pratique, les recommandations publiées par DEFRA, ne restent que des recommandations, et n'ont pas de valeur légale. Néanmoins, tout producteur ou détenteur des déchets peut utiliser ces recommandations comme base de justification pour déroger à la hiérarchie : cela ne les dispense pas de cette justification, qui doit en outre tenir compte des spécificités locales ou régionales. Le document de recommandations souligne fortement l'importance du pris en compte du contexte local.

Selon un représentant du DEFRA, il n'y pas eu d'échanges avec la Commission Européenne dans la préparation et publication des recommandations sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets en Angleterre¹²⁰.

Justification pour la dérogation :

Les dérogations recommandées pour les aliments, les déchets de jardin et déchets alimentaires en mélange, ainsi que le bois de faible qualité sont basées sur un examen de la littérature scientifique et des résultats d'ACV comparatives de différents modes de traitement des déchets. Les indicateurs environnementaux considérés sont le changement climatique, la qualité de l'air, la qualité de l'eau et l'épuisement des ressources. Les aspects autres que les impacts environnementaux n'ont pas été étudiés spécifiquement, mais peuvent être mis en avant pour des dérogations au niveau local ou régional. Des tels facteurs incluent la faisabilité technique et la viabilité économique. Les recommandations proposées sont nationales et ne s'appliquent qu'à l'Angleterre, et pas nécessairement aux autres États-Membres européens, ni aux autres nations du Royaume-Uni. Comme souligne le document d'orientation, l'applicabilité des recommandations dans d'autres pays pourrait

¹²⁰ Entretien téléphonique avec Sean Ryan, Waste Management Policy, DEFRA, 8 avril 2013.

varier en fonction du mix énergétique, des taux de captage des gaz de décharge, de la nature des matériaux évités par la valorisation, etc.

Le choix de ces trois flux des déchets est issu d'une approche cycle de vie, basée sur une analyse de la littérature existante (ACV comparatives publiées). Au regard des informations obtenues, ces trois flux sont apparus comme pouvant nécessiter une dérogation à la hiérarchie.

Les flux suivants ont été analysés pour la préparation du document d'orientation : aliments, déchets de jardin, verre, métaux, papier et carton, plastiques, déchets résiduels, textiles, pneus, DEEE, bois. En fonction de nouvelles informations identifiées dans les revues annuelles prévues à l'avenir, des recommandations pourront être proposées pour d'autres flux et les recommandations existantes pourront être révisées.

Méthode utilisée pour mesurer les impacts environnementaux et justifiant les dérogations :

L'analyse de cycle de vie (ACV) est la méthodologie privilégiée par DEFRA pour recommander des dérogations au niveau national. DEFRA a examiné des études d'ACV existantes comparant les options des traitements des différents types de déchets ; les études évaluées par des pairs, et ceux représentatives du contexte actuel en Angleterre ont été prise en compte en priorité. Les sources clés examinées sont listé dans la bibliographie du document guide publié par DEFRA¹²¹ ; les recommandations s'inspirent largement d'une étude fait par le WRAP sur les impacts environnementaux des différents modes de traitement¹²². Les références détaillées des études ACV considéré lors de cette étude se situent en Annexe 6 et Annexe 7 du document¹²².

Les impacts environnementaux examinés pour chaque flux des déchets considéré ont été :

- le changement climatique
- la qualité de l'air (incluant acidification, création de l'ozone, toxicité humaine et toxicité aquatique)
- la qualité de l'eau (incluant eutrophisation)
- l'épuisement des ressources

Tous les impacts environnementaux ont été évalués au niveau national et les recommandations de dérogation s'appliquent au niveau national. Aucune considération de spécificités locales ou régionales n'a été prise en compte. Le DEFRA fournit donc des recommandations générales et applicables – *en général* - dans le contexte national, mais ne se prononce pas sur le processus de la mise en place des dérogations au niveau local ou régional.

Résultats des analyses environnementales justifiant la dérogation :

Les résultats de l'étude DEFRA, pour chaque flux ayant fait l'objet d'une recommandation de dérogation, sont présentés ci-dessous. Les modes de traitement recommandés sont indiqués en gras. La logique pour ces choix est également explicitée.

Pour les aliments :

La littérature et les résultats des analyses de cycle de vie montrent qu'en ordre des bénéfices environnementaux, les options de traitement des déchets alimentaires sont :¹²³

- Prévention
- **Digestion anaérobie**
- Compostage
- Valorisation avec récupération de l'énergie
- Enfouissement

Au regard des sources examinées, et principalement une étude du WRAP¹²⁴, c'est la digestion anaérobie qui est à privilégier par rapport au compostage, grâce à la valorisation de deux produits : le digestat, qui peut être utilisé à la place des fertilisant traditionnels, et le biogaz.

¹²¹ DEFRA & UK Environment Agency & WRAP (2011) Applying the waste hierarchy : evidence summary <http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13529-waste-hierarchy-summary.pdf>

¹²² WRAP (2010) Environmental Benefits of Recycling – 2010 update http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Environmental_benefits_of_recycling_2010_update.3b174d59.8816.pdf

¹²³ Les options de « rendering » et d'épandage direct (« land spreading ») ont aussi été considérée mais il n'existe actuellement aucune information sur les bénéfices environnementaux relatifs à ces modes de traitement par rapport aux autres.

¹²⁴ Préparé à l'origine en 2006 et ensuite mise à jour en 2010 ; WRAP (2010) Environmental benefits of

Pour les déchets de jardin et déchets alimentaires en mélange :

La littérature et les résultats des analyses de cycle de vie montrent qu'en ordre des bénéfices environnementaux, les options de traitement des déchets de jardin seuls ou en mélange avec des déchets alimentaires sont :¹²⁵

- **Digestion anaérobie**
- Compostage
- Autres options de valorisation énergétique
- Enfouissement

Les mêmes raisons justifient le choix de la digestion anaérobie avant le compostage.

Pour du bois de faible qualité :

La littérature et les résultats des analyses de cycle de vie montrent qu'en termes de bénéfices environnementaux, les options de traitement du bois de faible qualité à privilégier en priorité sont :

- Prévention
- Préparation pour la réutilisation
- **Valorisation énergétique**
- Recyclage
- Enfouissement

La valorisation énergétique est à privilégier sur le recyclage pour du bois de faible qualité. Bien que les informations sur les impacts environnementaux des différentes options de gestion des déchets de bois soient relativement limitées, elles tendent à indiquer que le recyclage est préférable si l'on considère certains impacts environnementaux (e.g. changement climatique) et que la valorisation énergétique est préférable pour d'autres (e.g. épuisement des ressources). Ces impacts varient en fonction de la qualité du bois en question, d'où la recommandation finale.

Evolutions futures anticipées de la dérogation :

Suite à la mise en place de la législation portant sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets en Angleterre et la publication d'un document d'orientation par DEFRA, une consultation des parties prenantes a été lancée afin d'identifier des informations pour alimenter d'autres recommandations sur l'application de la hiérarchie. Les points suivants sont notamment approfondis :

- Prise en compte de l'efficacité de la valorisation énergétique
- Recyclage en boucle ouverte, par exemple de verre et des plastiques
- Comparaison entre valorisation énergétique et enfouissement pour les plastiques
- Comparaison entre valorisation énergétique et compostage pour le papier

Les résultats de cette consultation devraient être publiés au cours de l'année 2013. Il est prévu que le document d'orientation soit revu annuellement, au moins pour les premières années suivant la mise en place de la nouvelle Directive (The Waste (England and Wales) Regulations 2011)

Le document des recommandations publié en 2011 s'applique à l'Angleterre, mais des travaux sont en cours pour tenter d'harmoniser les approches et les recommandations données dans les nations du Royaume Uni (Angleterre, Pays de Gaule, Ecosse, Irlande du Nord).

CHAPITRE 5 : REFLEXIONS MÉTHODOLOGIQUES POUR LA JUSTIFICATION DE DÉROGATION ET DÉCHETS POTENTIELLEMENT CONCERNÉS

Il n'existe pas aujourd'hui en France de cas de dérogation (voire de cas de demande de dérogation) à la hiérarchie des modes de traitement des déchets. Ce n'est pas le cas dans certains autres pays de l'Union Européenne, ou certains déchets font l'objet de dérogations de façon explicite, soit à travers la réglementation (déchets à haut PCI en Allemagne), soit à travers des recommandations officielles (pour certains déchets et certains modes de traitement au Royaume-Uni).

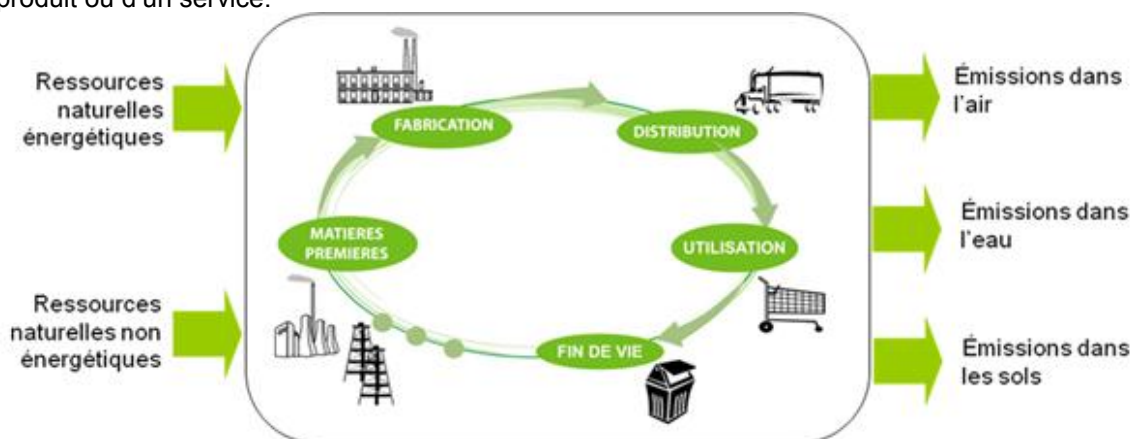
L'objectif prioritaire des États-membres dans leur politique de gestion des déchets devant être *d'encourager les solutions produisant le meilleur résultat global sur le plan de l'environnement*, les dérogations peuvent se justifier sur la base d'informations qui, pour une catégorie de déchets donnée, permettent de mettre en avant des bénéfices environnementaux d'un mode de traitement par rapport à un autre, plus élevé dans la hiérarchie.

La principale justification d'une dérogation à la hiérarchie s'appuiera donc sur **une approche cycle de vue qui permettra la comparaison entre différents modes de traitement des déchets**.

Toutefois, la directive, et sa transposition en droit français, évoquent la possibilité de déroger à la hiérarchie pour des raisons techniques et économiques. Autrement dit, on peut justifier de privilégier, dans des cas particuliers, une solution de traitement produisant un moins bon résultat sur le plan environnemental, si la faisabilité technique, ou les impacts économiques, sont rédhibitoires.

Justifications environnementales des dérogations

Les éventuelles justifications environnementales de dérogations à la hiérarchie des modes de gestion des déchets doivent se baser sur une « approche cycle de vie », qui par définition doit tenir compte des impacts des produits et services sur l'ensemble de leur cycle de vie, de l'extraction de matières premières à la fin de vie. Cette « approche cycle de vie » peut être quantifiée et structurée à travers l'Analyse de Cycle de vie (ACV), méthode de quantification des émissions et consommations de ressources, et d'en déduire les impacts sur l'environnement et la santé de l'ensemble du cycle de vie d'un produit ou d'un service.



Guides méthodologiques disponibles

De nombreuses publications abordent la question de l'application de l'ACV à la gestion des déchets. Citons, parmi elles, la publication de référence du JRC : « **Supporting Environmentally Sound Solutions for Waste Management : A technical guide to LCT and LCA for waste experts and LCA practitioners** », publiée en 2011.

Elle illustre par quelques études de cas le rôle et l'importance de l'approche cycle de vie en complément de la hiérarchie des modes de gestion des déchets :

- **Prévention vs. recyclage** : le rapport cite le cas de l'allègement des poids des voitures, qui se fait notamment via l'utilisation de moins d'acier et de davantage de matériaux composites, dont le recyclage peut être problématique ; selon les hypothèses, il peut s'avérer plus ou

moins bénéfique de favoriser la prévention quantitative (réduction du poids unitaire) par rapport à la recyclabilité.

- **Recyclage vs. valorisation énergétique** : reprenant des résultats de l'étude WRAP « Benefits of Recycling », le JRC note que, bien que le recyclage soit généralement la meilleure option du point de vue des impacts environnementaux, la différence n'est pas toujours nette sur certains indicateurs comme la préservation des ressources, le changement climatique, l'eutrophisation, la toxicité humaine, et l'éco-toxicité, le paramètre clef étant le mix énergétique utilisé pour évaluer les impacts évités par la valorisation énergétique.

Ces deux cas illustrent l'intérêt de l'évaluation des impacts environnementaux par l'ACV, de façon à déterminer l'option la plus bénéfique. Ils montrent par ailleurs que certains résultats sont particulièrement sensibles à des paramètres spécifiques au contexte, et qu'il est généralement difficile d'établir des conclusions qui soient nettes et définitives dans tous les cas.

Le rapport aborde ensuite, pour chaque étape de gestion des déchets et chaque mode de traitement, les points d'attention méthodologiques qui doivent être pris en compte dans l'analyse.

RECORD a également publié un **État de l'art des modes de prise en compte de la fin de vie lors de la réalisation d'ACV « produits »** en 2010. Cet état de l'art renvoie notamment aux principaux textes normatifs ou lignes directrices qui encadrent la réalisation d'ACV, plus particulièrement aux méthodes de prise en compte de la fin de vie dans ces ACV.

Au-delà des aspects spécifiques à chaque filière de traitement et aux bases de données existantes, un des principaux enjeux méthodologiques relevé par cette étude dans l'évaluation des impacts environnementaux de la fin de vie est la « multifonctionnalité » : les filières permettent à la fois de gérer les déchets, et de générer un produit valorisable. La question est donc de déterminer comment allouer les impacts selon ces deux fonctions. Ce questionnement est cependant spécifique à la prise en compte de la fin de vie dans le cadre d'ACV « produit », puisque les frontières du système impliquent de déterminer des règles d'allocation entre le produit initial, et les produits issus du traitement des déchets.

Prise en compte des impacts évités

Dans le cas d'une approche cycle de vie en support de décisions relatives à la hiérarchie des modes de gestion des déchets, la question se pose différemment : il s'agit en effet de comparer, pour un déchet donné, les impacts d'un mode de gestion par rapport à un autre. Dans ce cas, c'est une méthode de type « substitution » qui sera la plus pertinente.

On comptabilisera alors tous les impacts directs liés à la gestion des déchets (collecte, transport, incinération, recyclage, etc.), auxquels on retranche les impacts évités par la substitution d'une matière première vierge (énergétique dans le cas d'un mode de valorisation énergétique) par la matière première secondaire.

Par exemple, supposons que l'on cherche à comparer le recyclage d'1kg de déchets par rapport à la valorisation énergétique.

Soient :

- I_V : Impact de la production d'1kg de matière première vierge
- I_R : Impact du recyclage d'1kg de déchets (en supposant un rendement de 1)
- I_I : Impact de l'incinération d'1kg de déchets (permettant la production d'une énergie P)
- I_E : Impact de la production d'une énergie P à partir de combustibles vierges

Le bilan total du recyclage est lors $[I_R - I_V]$, celui de la valorisation énergétique $[I_I - I_E]$: l'un ou l'autre des modes de gestion des déchets aura un impact environnemental d'autant moindre que le différentiel d'impact de la gestion du déchet, avec la production de matière à laquelle il se substitue (pour un service rendu équivalent), sera important. L'introduction d'un taux de perte du procédé de recyclage peut tendre à favoriser la valorisation énergétique, mais ne modifie pas fondamentalement ce principe de comparaison.

On voit donc, qu'outre les impacts directs du traitement des déchets, les paramètres clefs de la comparaison sont liés au type de matière première vierge ou de combustibles vierges auxquels se substituent les déchets. Ceci explique notamment pourquoi le choix du mix énergétique auquel se substitue l'énergie issue des déchets a un impact si important sur les résultats.

Périmètre du système

Dans la plupart des cas, lorsque l'on compare différents modes de gestion des déchets, le périmètre de l'analyse peut se limiter aux étapes qui vont de la collecte du déchet à sa valorisation (y compris la substitution à une matière première vierge), l'ensemble des étapes amont et aval étant identiques. Cependant, lorsqu'on veut également inclure dans la comparaison les modes de gestion les plus « élevés » de la hiérarchie, comme la prévention et réutilisation, une extension des frontières du système est nécessaire. En effet, la prévention (quantitative ou qualitative) aura un impact dès la conception du produit dont le déchet est issu (allègement des poids unitaires, choix de nouveaux matériaux, etc.), et donc sur toutes les phases « amont » du cycle de vie. La réutilisation, en induisant une prolongation de la durée de vie du produit ou du déchet, aura un impact sur la phase d'utilisation (prolongation de la durée de vie d'un ancien équipement électrique peu économe en énergie par exemple).

Périmètre géographique

Une dérogation à la hiérarchie des modes de gestion des déchets peut théoriquement être accordée au niveau national, local (par exemple, en France, au niveau d'une Région ou d'un Département), ou encore individuel, pour un producteur de déchets particulier. L'analyse de cycle de vie peut, dans ces trois cas, être un support à la justification d'une dérogation, d'un point de vue environnemental. Les enjeux sont cependant très différents selon le périmètre d'application envisagé de la dérogation :

- les ACV portant sur la gestion des déchets peuvent être très sensibles à un certain nombre de paramètres, variables dans le temps et l'espace : disponibilité des débouchés, distances de transport, évolutions technologiques, etc. Il sera donc généralement très difficile de dégager des bénéfices ou des inconvénients environnementaux à privilégier un mode de traitement plutôt qu'un autre, qui soit valable dans toutes les situations particulières. Ainsi, des dérogations (ou des recommandations de dérogation) à un niveau national ou régional, pourront difficilement s'affranchir de la prise en compte, au cas par cas, des spécificités locales.
- réaliser une ACV complète pour chaque cas particulier pourrait s'avérer une approche très lourde et coûteuse

Par conséquent, il semble intéressant d'explorer la faisabilité d'une approche en deux temps : réalisation d'analyses de cycle de vie complètes pour un certains nombres de flux de déchets « susceptibles » de faire l'objet de dérogation, dont l'objectif principal seraient l'identification des paramètres auxquels les résultats sont les plus sensibles et qui sont susceptibles d'évoluer dans le temps ou selon les situations locales ; puis adaptation locale simplifiée de ces analyses, qui se baserait sur l'étude des paramètres sensibles. L'approche proposée est développée plus bas, dans la section « Exemples de déchets potentiellement concernés ».

Justifications techniques et économiques des dérogations

Si l'analyse environnementale conclut que la hiérarchie doit être respectée, ou bien si les résultats ne la contredisent pas clairement, il est possible de mettre en avant des justifications techniques ou économiques pour justifier des dérogations.

Ce type de justifications, contrairement à l'évaluation environnementale, n'a pas fait l'objet de recommandations, ni par la Commission Européenne, ni dans les déclinaisons nationales des possibilités de dérogations étudiées.

Il semble cependant qu'une difficulté technique avérée, ou un surcoût prohibitif, pourraient justifier de déroger à la hiérarchie, et de privilégier un mode de traitement dont les impacts environnementaux sont plus importants. Toutefois, sans jurisprudence, il est impossible de déterminer le degré de difficulté technique, ou de surcoûts, qui seraient suffisant pour justifier des impacts environnementaux plus élevés.

La difficulté dans la prise de décision réside donc dans la nécessité de « pondérer » les dimensions environnementales (impacts sur l'environnement des modes de gestion choisis) et économiques (coûts engendrés par cette prise de décision). **Cette pondération peut être rendue possible par une approche dite de « monétarisation » des impacts environnementaux**, qui consiste à évaluer le coût pour la société des externalités environnementales. Plusieurs méthodes existent, et la pertinence de chacune d'entre elles n'est pas l'objet de ce rapport. On peut toutefois noter qu'un certains nombres d'études ont été réalisées en France (cf. liste non exhaustive ci-dessous), que les

méthodes proposées ne permettent pas toujours de couvrir toutes les catégories d'impacts, et que les choix méthodologiques ont une influence importante sur les résultats.

- *MEDAD, Monétarisation des impacts environnementaux du recyclage : méthodologie et applications, Novembre 2007*
- *CGDD, Monétarisation des impacts environnementaux liés au recyclage ; le cas des papiers/cartons et des plastiques, Mai 2011*
- *CGDD, Monétarisation des biens et services environnementaux : usages et pratiques, Actes du Séminaire du 7 décembre 2011*

Cette approche est indispensable à la réalisation d'une Analyse Coûts-Bénéfices (ACB) complète, tenant compte des conséquences économiques et environnementales des choix de modes de gestion des déchets.

Approches intégrées

Les études d'impacts comparatives traditionnelles, qui combinent Analyse de Cycle de Vie (ACV), Analyse Coûts Bénéfices (ACB), et monétarisation des externalités, répondent à la vision hiérarchisée des modes de gestion des déchets de la réglementation européenne : elles permettent de comparer, pour un flux de déchets donné, différentes options de gestion.

Cependant, on peut arguer que la gestion des déchets ne se résume pas à une vision hiérarchisée (un mode de gestion est toujours préférable à un autre), mais que l'optimum (économique, environnemental et social) réside dans une combinaison de modes de gestion, plus à même de s'adapter à un système intrinsèquement dynamique (les quantités et types de déchets générés sont soumis à des variations temporelles, saisonnières ou de long terme, les technologies évoluent, etc.). L'approche « statique » des études d'impacts comparatives n'est alors pas entièrement satisfaisante, et une approche plus intégrée et dynamique peut alors s'avérer nécessaire.

C'est l'objet d'un certains nombres de travaux de recherche, comme la thèse soutenue par Gabriel Rojo à l'École de Technologie Supérieure de l'Université du Québec en Novembre 2009¹²⁶. Ces travaux proposent une approche d'optimisation, au niveau territorial, inspirée des concepts de la mécanique des fluides. **Ce type d'approche représente une alternative à la vision hiérarchisée de la gestion des déchets**, et peut représenter un axe de recherche intéressant et complémentaire aux études d'impacts classiques.

Exemples de déchets potentiellement concernés

Approches proposées dans d'autres pays européens

Comme on l'a vu plus haut, le principal critère pouvant ouvrir des possibilités de dérogation à la hiérarchie est environnemental. Si des résultats d'analyse de cycle de vie permettent de démontrer qu'un mode de gestion est préférable à un autre, la dérogation peut être justifiée. C'est selon ce principe que **le Royaume-Uni a effectué ses recommandations quant aux catégories de déchets pouvant déroger à la hiérarchie**.

Cependant, l'expérience anglaise démontre qu'une approche globale, par flux de déchets, n'est pas aisée. L'étude du WRAP de 2010 « Benefits of Recycling », visait à comparer les impacts environnementaux des différents modes de gestion des déchets pour les catégories suivantes :

- Papier et carton
- Plastiques
- Polymères biosourcés
- Déchets alimentaires et déchets verts
- Bois
- Textiles

Le document du Defra « Applying the waste hierarchy : evidence summary » publié en 2011 et basé essentiellement sur les résultats tirés du rapport ci-dessus, le complète à partir des résultats d'une consultation plus large d'acteurs, en ajoutant à l'analyse plusieurs autres catégories de déchets :

- Déchets résiduels
- Pneus
- DEEE

¹²⁶ ROJO, Gabriel : La gestion dynamique des déchets (GDD), élaboration d'une approche intégrée d'aide à la décision visant à soutenir une gestion systémique et évolutive des déchets.

L'analyse des études d'ACV n'a généralement pas permis d'aboutir à des conclusions nettes concernant la comparaison des impacts des différents modes de traitement, et, lorsqu'elles étaient conclusives, elles avaient plutôt tendance à confirmer les priorités fixées par la hiérarchie.

Les principales raisons de ces difficultés sont les suivantes :

- L'approche multicritère aboutit parfois à une comparaison mitigée ; par exemple, le recyclage du bois est préférable si l'on considère l'impact sur le changement climatique, mais la valorisation énergétique est préférable si l'on considère la demande énergétique ;
- Certaines options de traitement (par exemple la gazéification) ou catégories de déchets (par exemple les polymères biosourcés) émergentes ne sont pas suffisamment couvertes par la littérature ;
- Certains paramètres sensibles peuvent être variables dans le temps et l'espace, et donc dépendre fortement de circonstances locales ; par exemple, la comparaison entre le recyclage et la valorisation énergétique pour les déchets de papier et de carton dépend fortement du mix énergétique. Une étude ADEME de 2010, portant sur la comparaison de la régénération et de la valorisation en cimenterie pour les huiles usagées, identifie également le choix du combustible auquel se substitue l'huile comme un paramètre clef de l'analyse¹²⁷.

Si le DEFRA conclue sur trois recommandations de dérogation à la hiérarchie, ces conclusions sont à lire avec précaution :

- **Privilégier la digestion anaérobie au compostage** (pour les déchets alimentaires et les déchets verts) n'est une dérogation à la hiérarchie que si l'on considère que la digestion anaérobie n'est pas un procédé de recyclage (ce qui n'est pas le cas, par exemple, dans les publications du JRC). Par ailleurs, le DEFRA souligne que les bénéfices dépendent de la situation locale (et notamment de la proximité des centres de traitement adéquats) ;
- La comparaison des études ACV n'a pas permis d'établir une hiérarchie claire pour le **traitement du bois**. Afin d'aboutir à la conclusion qu'il fallait privilégier la valorisation énergétique pour le bois de faible qualité, des critères additionnels d'ordre technico-économiques ont été introduits, sur la base des exigences minimales d'acceptabilité établies par les industriels utilisateurs de bois recyclé (principalement pour la fabrication de panneaux de particules, mais également pour le paillage et les litières animales).

Le cas de dérogation introduit dans la législation allemande, est, lui, particulier dans la mesure où il est très contesté, et relève d'une décision politique qui ne semble pas s'appuyer sur des preuves scientifiques de son bénéfice environnemental. Au regard des objections formulées par les ONG allemandes et la Commission Européenne, il est peu probable que ce type de dérogation (basé sur le PCI du déchet) soit un jour applicable en France. De manière générale, des critères de dérogation portant sur des propriétés trop générales du déchets (PCI en l'occurrence) semblent contraire aux principes posés par la Directive, qui veut que l'option soit déterminée en fonction de ses impacts environnementaux, ce qui implique nécessairement une analyse sur des catégories de déchets précisément définies et caractérisées.

Pour aller plus loin : propositions d'axes de recherche futurs pour RECORD

Axes de recherche « classiques » : les études d'impacts comparatives

Les premiers axes de recherches identifiés visent à répondre, dans un premier temps, à la logique de hiérarchie des modes de gestion, qui est inscrite dans les réglementations françaises et européennes. Elles partent du fait qu'un choix de mode de gestion des déchets ne peut déroger à la hiérarchie des modes de gestion que si cela est justifié d'un point de vue environnemental, économique et technique.

Piste de recherche n°1 : identification des flux de déchets susceptibles de faire l'objet de dérogation, et réalisation d'Analyse de Cycle de Vie des différents modes de traitement

Cette première piste de recherche part des constats suivants :

1. L'Analyse de Cycle de Vie est aujourd'hui la méthode de référence pour évaluer et comparer les impacts environnementaux des différents modes de gestion des déchets
2. Les résultats d'une ACV sur des choix de mode de gestion des déchets est généralement sensibles à un certains nombres de paramètres dépendants du contexte local

¹²⁷ ADEME, 2010, Bilan des études de type ACV comparatives de techniques de traitement d'huiles usagées noires.

3. La réalisation d'ACV complètes pour chaque cas particulier représenterait un coût important, et n'est pas envisageable pour traiter de l'ensemble des cas possibles.

En préambule, on peut d'ores et déjà anticiper qu'une démarche d'identification de flux de déchets susceptibles de faire l'objet de dérogation, à l'échelle nationale, ne pourra pas aboutir à des dérogations fermes et indépendantes du contexte local : la variabilité de certains paramètres clefs, et la nécessaire prise en compte de multiples critères, limitera cette démarche à la production d'un certain nombre de recommandations. Celles-ci peuvent toutefois être très intéressantes à plusieurs titres, pour les décideurs publics ou les acteurs privés responsables de la gestion de déchets :

- Une première analyse pourrait permettre de mettre en avant les catégories de déchets (et les modes de traitement) pour lesquels la question peut se poser, et ainsi orienter les décideurs vers les axes d'approfondissement les plus pertinents ;
- Cette analyse pourrait en outre viser à identifier les paramètres clefs induisant des variabilités dans les résultats, et les paramètres plus invariables, de façon également émettre des recommandations sur les points à analyser de façon plus détaillée.

Le principal enseignement de l'étude anglaise est l'importance d'identifier et de quantifier les paramètres « sensibles », et d'avoir une démarche visant non pas à tirer des conclusions fermes et définitives, mais ayant plutôt pour ambition de développer une « boîte à outil », destinée à être appliquée au cas par cas en considérant les spécificités locales.

Piste de recherche n°2 : intégration des résultats d'analyse environnementale dans une analyse coûts-bénéfices ; monétarisation des externalités

Cette piste vise à lever la seconde difficulté à laquelle peuvent être confrontés les décideurs lors de la recherche de justifications pour déroger à la hiérarchie : coupler l'analyse environnementale à l'analyse économique, tout particulièrement dans les cas où ces deux approches aboutissent à des conclusions contradictoires (par exemple lorsqu'un mode de traitement est préférable d'un point de vue environnemental mais plus coûteux).

L'une des approches possibles est celle de la monétarisation des impacts environnementaux de la gestion des déchets. La littérature étant déjà relativement abondante sur cette thématique (et de façon générale sur la monétarisation des externalités), il pourrait être intéressant de réaliser dans un premier temps une revue critique des études et méthodologies développées, pour, dans un second temps, élaborer des recommandations sur la ou les approches à privilégier pour des justifications de dérogations.

Axes de recherche « exploratoire » : vers une approche intégrée et dynamique à la gestion des déchets

Piste de recherche n°3 : étudier les méthodes d'analyse intégrée de la gestion des déchets

Comme on l'a vu plus haut, la vision hiérarchisée des modes de gestion des déchets peut ne pas être complètement adaptée à une approche territoriale optimisée de la gestion des déchets : celle-ci repose en effet sur un ensemble de modes de gestion complémentaires, conçu pour s'adapter aux évolutions contextuelles (quantité et qualité des flux de déchets, évolutions technologiques, etc.). Dans cette optique, la comparaison deux à deux des modes de gestion des déchets n'est plus suffisante, et la gestion des déchets doit s'aborder de façon plus systémique.

Cet axe est plus exploratoire car les méthodes d'analyse intégrée et dynamique sont pour le moment relativement peu répandues, les études d'impacts comparatives (qui font l'objet des deux premiers axes de recherche) étant généralement privilégiées.

Partant de la bibliographie existante sur cette thématique (la thèse de l'Université du Québec référencée plus haut pouvant servir de point de départ), et d'une revue critique de celle-ci, l'étude pourrait aboutir à des recommandations sur l'application de ces méthodes dans l'aide à la décision, l'échelle géographique la plus pertinente pour son application (nationale, régionale ou locale), et la façon dont ces méthodes d'optimisation peuvent, le cas échéant, être utilisées pour justifier de choix de gestion ne respectant pas la hiérarchie européenne, l'argument principal n'étant dans ce cas pas les impacts relatifs de différents modes de gestion, mais leur complémentarité à l'échelle d'un territoire.

CONCLUSIONS

Cette première partie de l'étude fait ressortir plusieurs éléments clefs :

1. **La hiérarchie des déchets telle que décrite dans la directive cadre, laisse une grande marge de manœuvre pour les États membres dans sa mise en œuvre pratique.** Au-delà des problèmes immédiats de transposition, il paraît peu probable que de quelconques procédures d'infraction soient engagées à court terme pour le respect de la hiérarchie.
2. **La France fait partie des pays qui ont transposé la hiérarchie sans aller beaucoup plus loin que l'Union Européenne dans la définition de sa mise en œuvre concrète.**
3. Par conséquent, **l'application de la hiérarchie sera assurée prioritairement par les dispositions déjà existantes : instruments économiques et instruments de planification.**
4. Les nouvelles dispositions relatives aux Plans (extension à l'ensemble des déchets d'activité économique, introduction de la hiérarchie des modes de gestion des déchets) étant récentes, il est difficile à ce jour d'analyser leur mise en œuvre pratiques. Dans le cadre des contrôles des installations classées, les DREAL peuvent être amenées à contrôler que les choix de gestion des déchets respectent la hiérarchie, et demander le cas échéant des justifications – aucun cas concret n'a cependant pu être identifié.
5. *A contrario*, certains pays (et notamment l'Allemagne et le Royaume-Uni) sont allés beaucoup plus loin en introduisant, au niveau national, des dérogations à la hiérarchie, ou en clarifiant les procédures de dérogation.
6. **Le cas de dérogation allemand consiste à mettre réglementairement au même niveau hiérarchique le recyclage et la valorisation énergétique, pour toutes les catégories de déchets dont le PCI est supérieur à 11 MJ/kg. Très contestée, cette mesure risque de faire l'objet de procédures judiciaires par la Cour de Justice Européenne ;** son principe ne paraît en outre pas reposer sur des fondements solides, et semble contraire à certains principes énoncés dans la Directive Cadre Européenne
7. **L'approche anglaise** est intéressante dans la mesure où la démarche est directement inspirée par les textes européens, **se fondant sur une approche cycle de vie (via l'ACV) des impacts environnementaux**, de manière à déterminer, pour certains flux de déchets, les solutions produisant les meilleurs résultats sur le plan environnemental. Les difficultés pour tirer des conclusions générales de ce type de démarche illustre bien le fait que des dérogations peuvent difficilement être accordées à un niveau global, et que la prise en compte des spécificités locales, voire individuelles, est nécessaire.
8. Pour accompagner les décideurs publics et privés dans leurs décisions, **un certain nombre de documents méthodologiques** exposent déjà les principes de l'approche cycle de vie adaptée à la gestion des déchets (se référer notamment aux travaux du JRC)
9. Trois points clefs de méthodologie sont à retenir lors de l'application de l'ACV pour comparer plusieurs modes de gestion des déchets :
 - a. Adopter une approche par « substitution » et tenir compte intégralement des impacts évités par la substitution d'une matière première vierge (énergétique dans le cas de la valorisation énergétique) par un déchet
 - b. Élargir le périmètre du système aux phases « amont » (production, utilisation du produit à l'origine du déchet) lorsqu'on étudie les modes de traitement les plus élevés de la hiérarchie, prévention et réutilisation ;
 - c. Lors de l'utilisation d'ACV existantes, identifier les paramètres clefs influençant les résultats (comme le mix énergétique) et les adapter au contexte local.
10. En complément de ces lignes méthodologiques générales, deux axes de recherche ont été identifiés pour aider à la réalisation d'études d'impacts comparatives des différents modes de gestion des déchets :
 - a. Identifier les flux de déchets susceptibles de faire l'objet d'une dérogation, par la réalisation d'Analyses de Cycle de Vie comparatives ;
 - b. Étudier la façon de prendre en compte les impacts environnementaux dans une Analyse Coûts Bénéfices, via la monétarisation des externalités.

11. Enfin, on peut aussi se poser la question de la façon d'aborder les choix de modes de gestion des déchets, non pas dans une logique de hiérarchie, mais à travers une approche intégrée et dynamique, tenant compte de la complémentarité des différents modes de gestion. Ceci constitue un troisième axe de recherche, plus exploratoire, qui pourrait être initié par RECORD.