

# Sortie du statut de déchet

*Transposition et pratiques dans les différents  
Etats membres de l'Union européenne*



C4H5O2\_5 2/ 9/99 THERMC 4H 50 2 0G 300.000 5000.000 1392.000 1  
1.64121890E+01 1.20184883E-02-4.40468566E-06 7.30124728E-10-4.42784365E-14 2

**SORTIE DU STATUT DE DECHET**

**TRANSPOSITION ET PRATIQUES DANS LES DIFFERENTS  
ÉTATS MEMBRES DE L'UNION EUROPEENNE**

**RAPPORT FINAL**

**février 2014**

**B. DE CAEVEL, M. GILLIS - RDC Environnement**



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**, Sortie du statut de déchet - Transposition et pratiques dans les différents Etats membres de l'Union européenne, 2014, 76 p, n°12-0147/1A
- ✓ Ces travaux ont reçu le soutien de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)  
[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

© RECORD, 2014

## **RESUME**

La Directive cadre européenne sur les déchets introduit dans son article 6 la notion de « sortie du statut de déchet ». Concrètement, il s'agit de définir les conditions sous lesquelles certains déchets cessent d'être des déchets.

La Commission européenne développe des critères (sous forme de Règlements) spécifiques à certains flux de déchets permettant de respecter ces conditions. Lorsque la Commission n'a pas défini de critères, les Etats membres peuvent développer des critères au niveau national. A l'échelle des Etats membres, quelques dispositifs ont été mis en place.

L'objectif de ce rapport est d'identifier les dispositifs mis en œuvre dans l'Union européenne et dans différents Etats membres pour conduire à la sortie du statut de déchet (depuis les textes de transposition jusqu'aux textes d'application).

L'analyse s'articule en deux temps :

- Dispositifs mis en place dans différents pays : Union européenne, Royaume-Uni, France, Irlande, Autriche, Estonie et Italie.
- Analyse de cas spécifiques de sortie du statut de déchet : plastiques recyclés, granulats issus de déchets inertes, huiles valorisées en combustible, combustibles solides de récupération, compost issus de déchets biodégradables et plâtre issu de gypse de synthèse.

## **MOTS CLES**

Sortie du statut de déchet, Directive, Règlement, critères.

-----

## **SUMMARY**

The European Waste Framework Directive introduced in its Article 6 the "end-of-waste" notion. Specifically, the goal is to define the conditions under which certain wastes cease to be wastes.

The European Commission is developing criteria (as Regulations) specific to certain waste streams allowing to meet these conditions. Where the Commission has not established any criteria, Member States may decide the conditions under which certain wastes can cease to be wastes. At Member State level, some schemes have been implemented.

The objective of this report is to identify the measures implemented in the European Union and various Member States to reach the end-of-waste status (from the transposition texts to the implementing texts).

The analysis is divided into two stages:

- Schemes implemented in different countries: European Union, United Kingdom, France, Ireland, Austria, Estonia and Italy.
- Analysis of specific cases for: recycled plastics, aggregates from inert waste, processed fuel oil, solid recovered fuels, compost from biodegradable waste, and plaster from synthetic recycled gypsum.

## **KEY WORDS**

End-of-waste, Directive, Regulation, criteria.

# Sommaire

I.	Introduction et objectifs .....	7
II.	Directive cadre européenne .....	8
II.1.	Définitions .....	8
II.2.	Article 6 de la Directive 2008/98/CE .....	8
III.	Etat des lieux des dispositifs mis en place .....	15
III.1.	Méthodologie .....	15
III.2.	Union européenne .....	16
III.3.	Royaume-Uni .....	21
III.4.	France .....	26
III.5.	Irlande .....	28
III.6.	Autriche .....	29
III.7.	Estonie .....	30
III.8.	Italie .....	31
III.9.	Pays hors UE .....	32
III.10.	Conclusions générales sur les dispositifs mis en place .....	33
IV.	Analyse de cas spécifiques de SSD .....	35
IV.1.	Méthodologie .....	35
IV.2.	Plastiques (UE) .....	36
IV.3.	Granulats issus de déchets inertes (UK) .....	43
IV.4.	Huiles lubrifiantes transformées en combustible (UK) .....	48
IV.5.	Combustibles solides de récupération (Autriche) .....	51
IV.6.	Compost (Estonie) .....	56
IV.7.	Gypse recyclé (France) .....	59
IV.8.	Analyse et conclusions opérationnelles .....	61
V.	Annexes .....	65
V.1.	Critères de SSD existant (développés ou en développement) .....	65
V.2.	Synthèse des cas d'étude .....	67
V.3.	Organismes et personnes contactées .....	68
V.4.	Granulats – Liste des déchets acceptés .....	69
V.5.	Huiles valorisées – Liste des déchets acceptés .....	71
V.6.	Compost – Liste des déchets acceptés .....	72
V.7.	Schéma de SSD des déchets inertes .....	75
V.8.	Bibliographie .....	76

## Tableaux

Tableau 1: Catégories des flux et état d'avancement des critères .....	18
Tableau 2: Critères de SSD – Royaume-Uni .....	25
Tableau 3 : Sélection des cas .....	35
Tableau 4 : SSD des plastiques – Analyse des impacts .....	42
Tableau 5 : Critères pour les granulats .....	47
Tableau 6 : Critères pour huiles valorisées .....	50
Tableau 7 : Limites de concentrations pour les huiles valorisées .....	51
Tableau 8 : Scénarios pour l'évaluation environnementale des CSR.....	53
Tableau 9 : Limites de concentrations pour le CSR bois .....	54
Tableau 10 : Limites de concentrations pour les autres CSR .....	54
Tableau 11 : Comparaison CSR – Autriche et Italie .....	56
Tableau 12 : Critères pour le compost .....	58

## Figures

Figure 1: Cartographie de l'UE .....	16
Figure 2 : Procédure et méthodologie de la CE (source : [5]) .....	19
Figure 3 : plan d'action de la CE (source : [5]) .....	20
Figure 4: Procédure et méthodologie – Royaume-Uni (source : [13]) .....	24
Figure 5 : Impacts des granulats recyclés – Exemple de modèle (eaux de surface – source : [8]).....	45
Figure 6 : Procédure SSD pour les CSR (source : [9]) .....	52

# Glossaire

**Arrêt** : Décision (jugement) publiée par une cour supérieure d'un système judiciaire (ex. Cour de Justice de l'Union européenne) et faisant partie de la jurisprudence.

**Arrêté** : En France, un arrêté est une décision exécutoire à portée générale ou individuelle émanant d'un ou plusieurs ministres (arrêté ministériel ou interministériel) ou d'autres autorités administratives (arrêté municipal, préfectoral, etc.). Dans le cadre de cette étude et par simplification, les décisions nationales prises par les autorités compétentes<sup>1</sup> en matière de SSD seront dénommées arrêtés bien que d'autres termes sont parfois utilisés dans les législations nationales.

**CE/EC** : Commission européenne.

**CSR** : Combustible solide de récupération.

**Directive** : acte législatif fixant des objectifs minima (voire maxima) et certains moyens à tous les pays de l'UE, mais qui laisse à chaque Etat membre certains choix d'objectifs plus ambitieux et des moyens pour les atteindre.

**ECN** : European Compost Network est une organisation européenne dont le but est de promouvoir des solutions durables de recyclage pour le compost.

**Recycleur** : Producteur d'un objet ou d'une substance à partir de déchets et pouvant cesser d'être des déchets suite à une opération de valorisation ou de recyclage et respectant certaines conditions (cf. article 6 de la Directive cadre européenne).

**JRC** : Joint Research Center est le laboratoire de recherche scientifique et technique de l'Union européenne. Cette direction générale de la Commission apporte des conseils scientifiques et le savoir-faire technique nécessaires pour soutenir les orientations politiques choisies par l'Union.

**Jurisprudence** : Ensemble des décisions de justice relatives à une question juridique donnée. Il s'agit donc de décisions précédemment rendues qui illustrent comment un problème juridique a été résolu. L'importance accordée à la jurisprudence varie selon les systèmes juridiques. Dans la tradition juridique anglo-saxonne de la Common Law, la jurisprudence est une source importante du droit. Dans les pays de droit romain, l'importance de respecter la jurisprudence est nettement moins importante.

**Non-déchet** : Terme non officiel utilisé dans le cadre de cette étude désignant un déchet ayant cessé d'être un déchet au sens de l'article 6 de la Directive cadre européenne et pouvant être utilisé en substitution de matière vierge.

**REACH** : Règlement 1907/2006 sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques. Il est entré en vigueur le 1er juin 2007. REACH rationalise et améliore l'ancien cadre réglementaire de l'Union européenne (UE) sur les produits chimiques.

**Règlement** : Acte législatif contraignant, qui doit être mis en œuvre dans son intégralité, dans toute l'Union européenne, sans nécessité de transposition en droit national.

**SSD** : Sortie du statut de déchet.

**TAG** : Technical Advisory Group est le nom utilisé pour désigner chaque groupe de travail mis en place pour une catégorie de déchets/applications et qui développe les critères de SSD au Royaume-Uni.

**UE** : Union européenne.

**UK** : Royaume-Uni.

**Utilisateur (de non-déchet)** : Personne ou industriel se procurant un objet ou une substance ayant perdu son statut de déchet, auprès d'un recycleur, et l'utilisant en substitution de matière première.

**WRAP** : Waste and Resources Action Programme est une organisation au Royaume-Uni dont l'objectif est d'augmenter le recyclage. Ils accompagnent notamment l'Agence de l'environnement dans le développement des protocoles de qualité.

---

<sup>1</sup> Agence de l'environnement pour le Royaume-Uni et l'Irlande et le Ministère de l'environnement pour les autres pays analysés

# I. Introduction et objectifs

La Directive cadre européenne sur les déchets (2008/98/CE) introduit dans son article 6 la notion de « sortie du statut de déchet<sup>2</sup> ». Concrètement, il s'agit de définir les conditions sous lesquelles certains déchets cessent d'être des déchets.

La Commission européenne développe des critères (sous forme de Règlements) spécifiques à certains flux de déchets permettant de respecter ces conditions. Lorsque la Commission n'a pas défini de critères, les Etats membres peuvent décider au cas par cas sous quelles conditions certains déchets peuvent cesser de l'être. A l'échelle des Etats membres, quelques dispositifs ont été mis en place.

L'objectif de ce rapport est d'identifier les dispositifs mis en œuvre dans l'Union européenne et dans différents Etats membres pour conduire à la SSD (depuis les textes de transposition jusqu'aux textes d'application), et en particulier de :

- Disposer d'un aperçu des pratiques actuelles en matière de législation sur la SSD dans un ensemble d'Etats membres représentatifs :
  - En termes de procédure pour le développement de critères ;
  - En termes de flux/applications visées.
- Mettre en évidence des différences éventuelles d'interprétation des textes et de procédure de mise en œuvre opérationnelle.

---

<sup>2</sup> SSD dans ce document et *End of Waste* en anglais

## II. Directive cadre européenne

### II.1. Définitions

Les points suivants rappellent les définitions principales relatives aux textes européens<sup>3</sup> :

- **Règlement** : acte législatif contraignant, qui doit être mis en œuvre dans son intégralité, dans toute l'Union européenne, sans nécessité de transposition en droit national.
- **Directive** : acte législatif fixant des objectifs minima (voire maxima) et certains moyens à tous les pays de l'UE, mais qui laisse à chaque Etat membre certains choix d'objectifs plus ambitieux et des moyens pour les atteindre.
- **Décision** : acte législatif ne contraignant que les destinataires auxquels il s'adresse (un pays membre ou une entreprise, par exemple) et qui est directement applicable.
- **Recommandation** : acte législatif n'entraînant aucune obligation pour leurs destinataires.
- **avis** : acte législatif utilisé par les institutions pour exprimer leur point de vue sans imposer d'obligations à ses destinataires.

**Non-déchets** est un terme non officiel utilisé dans le cadre de cette étude désignant un déchet ayant cessé d'être un déchet au sens de l'article 6 de la Directive cadre européenne et pouvant être utilisé en substitution de matière première. Ce terme est utilisé pour éviter toute confusion avec le produit initial et la matière substituée.

### II.2. Article 6 de la Directive 2008/98/CE

La Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil concerne les déchets et a été publiée le 19 novembre 2008. Elle est plus couramment dénommée la « Directive cadre déchets ».

L'article 6 traitant de la sortie du statut de déchet (SSD) et des critères généraux à respecter est retranscrit dans le cadre ci-dessous.

1. *Certains déchets cessent d'être des déchets au sens de l'article 3, point 1<sup>4</sup>, lorsqu'ils ont subi une opération de valorisation ou de recyclage et répondent à des critères spécifiques à définir dans le respect des conditions suivantes:*
  - a) *la substance ou l'objet est couramment utilisé à des fins spécifiques;*
  - b) *il existe un marché ou une demande pour une telle substance ou un tel objet;*
  - c) *la substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits; et*
  - d) *l'utilisation de la substance ou de l'objet n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement ou la santé humaine.*

*Les critères comprennent des valeurs limites pour les polluants, si nécessaire, et tiennent compte de tout effet environnemental préjudiciable éventuel de la substance ou de l'objet.*
2. *Les mesures concernant l'adoption de ces critères et spécifiant les déchets, qui ont pour objet de modifier des éléments non essentiels de la présente directive en la complétant, sont arrêtées conformément à la procédure de règlement avec contrôle visée à l'article 39, paragraphe 2. Des critères spécifiques de fin de vie des déchets devraient être envisagés, entre autres, au moins pour les granulats, le papier, le verre, le métal, les pneumatiques et les textiles.*
3. *Les déchets qui cessent d'être des déchets conformément aux paragraphes 1 et 2 cessent aussi d'être des déchets aux fins des objectifs de valorisation et de recyclage fixés par les directives 94/62/CE, 2000/53/CE, 2002/96/CE et 2006/66/CE et par les autres législations communautaires pertinentes lorsque les conditions de ces législations relatives au recyclage*

<sup>3</sup> [http://europa.eu/about-eu/basic-information/decision-making/legal-acts/index\\_fr.htm](http://europa.eu/about-eu/basic-information/decision-making/legal-acts/index_fr.htm)

<sup>4</sup> «déchets»: toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire.

ou à la valorisation sont respectées.

4. Si aucun critère n'a été défini au niveau communautaire au titre de la procédure visée aux paragraphes 1 et 2, les États membres peuvent décider au cas par cas si certains déchets ont cessé d'être des déchets en tenant compte de la jurisprudence applicable. Ils notifient de telles décisions à la Commission conformément à la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et règlements techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, lorsque celle-ci l'exige.

NB : Il ne faut pas confondre la notion de SSD avec la notion de sous-produit, relativement proche. La Directive cadre déchets aborde cette notion de sous-produit via l'article 5 : une substance ou un objet peut avoir le statut de sous-produit **sans passer par la case « déchet »** s'il est *issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production dudit bien*. Pour cela :

- L'utilisation prévue pour la matière doit être licite, sinon il s'agit d'un déchet ;
- La matière ne doit pas avoir été produite délibérément (ou le processus ne doit pas avoir été modifié en vue de la production de la matière), sinon elle est un produit ;
- L'utilisation de la matière doit être certaine, sinon elle est un déchet ;
- La matière doit être prête à l'emploi sans transformation préalable, sinon elle est un déchet ;
- La matière doit être produite dans la continuité du processus de production, sinon elle est un déchet.

### II.2.1. Objectifs et enjeux de l'article 6

Les différents objectifs et enjeux de l'article 6 sont (notamment) de :

- Favoriser l'économie circulaire ;
- Faciliter les imports et exports de matières recyclées via la simplification des règles et la limitation des procédures administratives.

Ces deux objectifs permettent par ailleurs de ne plus percevoir le recycleur comme un traiteur de déchets mais comme un producteur de matière première.

D'autres raisons ont été évoquées -selon les documents et personnes consultées- telles que la régularisation d'une situation déjà existante et qui fonctionne, une amélioration de l'image de marque d'une entreprise et la possibilité de communiquer sur ses bonnes pratiques environnementales... Les raisons précises seront évoquées au cas par cas lors de l'analyse des mécanismes de SSD.

### II.2.2. Interprétation générale

#### II.2.2.1. Sources d'informations et personnes consultées

Les informations reprises dans ce chapitre proviennent principalement du guide d'application de la Directive cadre déchets produit par la Commission européenne (CE) [1]. Deux personnes de la CE (cf. annexe V.2) ont été contactées pour compléter les informations données dans ce guide.

Les Etats membres et les autres organismes contactés ont également interprété certains points.

Le DEFRA a également produit un guide d'application de la Directive cadre [2].

#### II.2.2.2. Valorisation et recyclage

La Directive cadre intègre la notion de SSD en énonçant des conditions dans lesquelles les substances ou objets qui répondent à la définition des déchets peuvent cesser d'être des déchets

après avoir subi une opération de valorisation (**y compris le recyclage**), au sens de l'article 3, sous 14<sup>5</sup>.

L'article 6 est donc applicable pour toute forme de valorisation y compris la **production** de combustibles solides de récupération (CSR) ; il ne s'agit donc pas de l'étape de combustion lorsque le CSR est brûlé.

Par ailleurs, la Commission européenne estime qu'une analyse du déchet peut être suffisante et considérée comme une opération de valorisation pour autant que le déchet réponde aux conditions de l'article 6. En effet, le guide d'interprétation dit clairement : « une opération de récupération peut être aussi simple que le contrôle des déchets afin de vérifier qu'ils remplissent les conditions de l'article 6 ». Cela doit évidemment se traiter au cas par cas et certains exemples concrets seront illustrés dans le chapitre IV (ex. ce peut être en particulier le cas pour la production de granulats au Royaume-Uni).

### *II.2.2.3. Conditions à respecter*

#### **Première et deuxième conditions : usage courant et existence d'un marché**

Selon le guide d'application de la CE, les deux premières conditions (paragraphe 1, sous a) et b)) sont liées et peuvent être atteintes en montrant :

- L'existence de conditions de marché vérifiées et établies sur l'offre et la demande ;
- L'existence d'un prix de marché vérifiable devant être payé pour l'objet ou la substance ;
- L'existence de spécifications ou de normes commerciales.

Ces deux premières conditions mettent notamment en évidence qu'un flux de déchets peut répondre aux exigences de la Directive pour un usage donné (exemple : le verre pour l'utilisation du verre en verreries), mais pas pour d'autres usages (exemple : le verre en soubassement de routes). Autrement dit, deux règlements différents pourraient être développés pour un même flux de déchet et deux usages différents.

#### **Troisième condition : respect des exigences techniques relatives à la législation produit**

Selon le guide d'application de la CE, la troisième condition (paragraphe 1, sous c)) peut être atteinte en utilisant des normes techniques utilisées pour des matières premières utilisées aux mêmes fins. Concrètement, la substance ou l'objet doit pouvoir être utilisée directement, **au même titre que la matière première substituée**.

#### **Quatrième condition : impacts sur l'environnement et la santé humaine**

Selon le guide d'application de la CE, la quatrième condition (paragraphe 1, sous d)) doit être interprétée en comparant l'utilisation de l'objet ou la substance sous la législation produit et son traitement sous la législation déchet. Concrètement, le guide demande d'évaluer les impacts sur l'environnement et la santé humaine supposés différents entre ces deux systèmes :

- recyclage et utilisation du non-déchet ;
- élimination du déchet.

Il faut ensuite s'assurer que la différence entre les deux systèmes n'est pas négative.

La méthodologie développée par le JRC [5] insiste par ailleurs sur l'inclusion des effets directs et indirects dans l'évaluation des impacts et sur la réflexion fondée sur l'**analyse de cycle de vie**<sup>6</sup>. Les effets indirects devraient donc notamment prendre en compte le bénéfice environnemental lié à la production et l'utilisation évitée de matière première. Le guide d'application n'est toutefois pas clair à ce sujet.

---

<sup>5</sup> «valorisation»: toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en remplaçant d'autres matières qui auraient été utilisées à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, dans l'usine ou dans l'ensemble de l'économie.

<sup>6</sup> Notion de *Life Cycle Thinking*, en anglais

Si l'on suit cette deuxième interprétation plus globale et fidèle aux normes internationales sur l'analyse de cycle de vie<sup>7</sup> et aux autres méthodologies reconnues<sup>8</sup>, il s'agit d'évaluer les impacts sur l'environnement et la santé humaine supposés différents entre :

- La production, l'utilisation et l'élimination de la matière vierge substituée et l'élimination du déchet ;
- Le recyclage, l'utilisation et l'élimination du non-déchet utilisé comme un produit.

D'ailleurs, cette condition a bien été interprétée dans ce sens pour le développement des critères de SSD de la Commission européenne (acier, aluminium, papier, verre...). L'arrêt du 7 mars 2013<sup>9</sup> de la Cour de Justice de l'Union européenne va également dans ce sens en n'excluant pas « par principe qu'un déchet considéré comme dangereux puisse cesser d'être un déchet ». Cet arrêté donne un nouveau statut aux déchets en les voyants comme des ressources potentielles et non plus comme des nuisances. Il pousse également davantage l'interprétation de la Directive au sens de l'économie circulaire.

L'interprétation des différents Etats membres diffèrent quelque peu. La France interprète également ce critère dans un sens plus global et en particulier en considérant la substitution de matière vierge. Bien que le Royaume-Uni mette en avant le bénéfice de substituer de la matière vierge, les analyses environnementales se focalisent généralement sur la phase d'utilisation. Ces points seront analysés plus en détails dans le chapitre IV dédié aux analyses de cas.

Les critères précis à respecter pour atteindre ces quatre conditions doivent être développés au cas par cas. Dans ce cadre, le JRC (*Joint Research Center*) propose une méthodologie précise et détaillée [5] (cf. chapitre III.2.1).

#### II.2.2.4. *Respect de REACH*

Lorsqu'un déchet cesse d'être un déchet, **il ne relève plus du champ d'application de la législation sur les déchets**. La première entité qui le met sur le marché doit notamment s'assurer qu'il respecte les règles appropriées du règlement REACH (EC) 1907/2006 et CLP (EC) 1272/2008, ainsi que toute autre législation produit applicable.

Les objets ou substances valorisées ne doivent pas être enregistrées si les conditions de l'article 2(7)(d) de REACH sont remplies c'est-à-dire :

- si elles ont été enregistrées en amont (i.e. via le produit original),
- si l'objet ou la substance valorisée est le même<sup>10</sup> que l'objet ou la substance enregistrée en amont, et
- si les informations relatives à l'enregistrement en amont sont disponibles au recycleur.

L'obligation de communiquer toutes les informations pertinentes sur cet objet ou substance à l'utilisateur s'applique sans restriction.

D'autres règles (normes techniques notamment) peuvent être d'application en fonction de la législation du produit en question.

Une fois qu'un déchet a cessé d'être un déchet, le recycleur ne peut alors en théorie plus être tenu responsable de problèmes relatifs aux législations sur les déchets. Dans le cadre de cette étude, aucune jurisprudence en la matière n'a été identifiée.

---

<sup>7</sup> ISO 14040 et 14044

<sup>8</sup> *Product Environmental Footprint* de la CE, BPX 30-323 de l'ADEME-AFNOR...

<sup>9</sup>

<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=134608&pageIndex=0&doclang=FR&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=678510>

<sup>10</sup> C'est-à-dire doit avoir la même identité et les mêmes propriétés chimiques

### II.2.2.5. Développement de critères à l'échelle nationale (article 6(4))

Lorsqu'aucun critère n'a été défini au niveau européen, **les Etats membres peuvent décider au niveau national sous quelles conditions certains déchets peuvent cesser d'être des déchets.**

Les Etats membres ne peuvent pas développer des critères de SSD pour des couples déchets/applications pour lesquels des critères sont déjà définis par l'UE, à l'exception de l'adoption de mesures plus strictes de protection, en vertu de l'article 193 du Traité sur le Fonctionnement de l'UE<sup>11</sup>. Cette exception peut sembler être à l'encontre de la définition-même de Règlement européen mais cela est toutefois acceptable puisque les mesures plus strictes doivent être compatibles avec le Règlement en vigueur. Par ailleurs, ce Traité a un rang au niveau légal plus élevé que les Règlements.

**Un nouveau règlement européen abrogerait un arrêté national déjà adopté par un Etat membre.**

Aucun cas de figure n'a été identifié dans le cadre de cette étude et aucun Etat membre interrogé n'a prévu de procédure particulière pour gérer le transfert possible de SSD d'un arrêté national à un Règlement européen. Toutefois, le Royaume-Uni n'investit plus dans les critères qu'il a développé et pour lesquels des critères sont développés au niveau européen (ex. les plastiques recyclés).

Deux cas de SSD peuvent être envisagés : pour des catégories de déchets/applications et pour des cas exceptionnels (c'est-à-dire accorder la SSD à un seul industriel ou un groupe d'industriels défini). En pratique, parmi les pays interrogés, aucun pays n'a prévu la possibilité d'accorder la SSD pour des cas exceptionnels. Plus précisément, les pays acceptent que des flux de déchets très spécifiques fassent l'objet de critères de SSD mais ils feront toujours l'objet d'un acte législatif pouvant être utilisé par d'autres industriels. Au Royaume-Uni en particulier, des cas exceptionnels sont également jugés par la Cour de justice compétente.

Les Etats membres sont tenus de respecter les exigences en matière de notification, conformément à la Directive 98/34/CE<sup>12</sup> **mais les décisions pour des cas exceptionnels ne doivent pas être notifiées**, bien qu'elles puissent être fondées sur les dispositions administratives générales pour lesquelles la notification est obligatoire. En pratique, les Etats membres utilisent la base de données TRIS<sup>13</sup> pour notifier la Commission européenne de critères spécifiques à la SSD. Seuls des cas exceptionnels pour le Royaume-Uni n'ayant pas été notifié ont été identifiés dans le cadre de cette étude. Les autres pays semblent toujours passer par une procédure de notification. Il est toutefois difficile de s'en assurer puisque les cas exceptionnels sont difficilement identifiables.

### II.2.2.6. A quel moment le déchet perd-il son statut ?

Selon les différents dispositifs mis en place en Europe et dans les Etats membres, un déchet cesse d'être un déchet au moment où

- le procédé de recyclage/valorisation est achevé,
- l'objet ou la substance est prêt à être utilisé dans les mêmes conditions que la matière première substituée, et
- le recycleur a concrètement prouvé qu'il répond aux critères spécifiques et il a produit une attestation de conformité pour le lot concerné.

Le Ministère français a affirmé qu'un déchet ne cesse d'être un déchet que lorsqu'il est effectivement vendu, c'est-à-dire au moment où il quitte le site de recyclage vers son utilisateur. Les autres Etats membres et l'UE considèrent généralement que le statut de déchet est perdu lorsque tous les critères sont respectés et prouvés. Par contre, le statut de déchet peut être rendu si le non-déchet n'est pas utilisé ou est éliminé (au même titre qu'un produit).

---

<sup>11</sup> Les mesures de protection arrêtées en vertu de l'article 192 ne font pas obstacle au maintien et à l'établissement, par chaque Etat membre, de mesures de protection renforcées. Ces mesures doivent être compatibles avec les traités. Elles sont notifiées à la Commission.

<sup>12</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0034:fr:HTML>

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/tris/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/tris/index_fr.htm)

### *II.2.2.7. Mode de preuve*

Techniquement, l'article 6 ne prévoit aucune règle nécessitant un mode de preuve que le statut de déchet est bel et bien perdu. En pratique, les critères spécifiquement développés pour certains flux de déchets adoptent généralement des mesures spéciales. Par exemple, dans le règlement No 333/2011 sur la SSD des ferrailles, le transfert de propriété entre un détenteur (le recycleur) vers un autre est une condition légale. Le recycleur a la responsabilité de fournir au détenteur suivant cette preuve.

Les dispositifs nationaux prévoient le même type de procédure.

### *II.2.2.8. Objectifs de recyclage*

Selon l'article 6, paragraphe 3, les non-déchets sont aussi pris en compte dans les objectifs de recyclage et de récupération définis par les Directives du flux de déchets spécifiques, à moins qu'il n'y ait des exigences spécifiques dans les Directives du flux de déchet en question qui nécessiteraient un contrôle supplémentaire. Par exemple, la ferraille d'acier provenant de la fin de vie des véhicules et remplissant les critères de sortie du statut de déchet doit être comptée pour atteindre l'objectif de recyclage de la fin de vie des véhicules selon la Directive 2000/53/CE, avant même qu'elle ait été réellement retraitée dans une fonderie.

En théorie, puisque le déchet perd son statut de déchet au moment où il peut être utilisé au même titre que la matière première substituée, cela ne devrait pas poser de problème. Les Etats membres interrogés n'ont pas identifié d'incohérences dans les chiffres obtenus liés à la SSD.

### *II.2.2.9. Cohérence entre pays européens*

Il n'existe à ce jour aucune législation (européenne ou nationale) qui traite de la cohérence entre les différents pays et la Commission européenne sur le développement de critères. Selon plusieurs personnes consultées, cela devrait être géré par la Commission européenne ou en dialogue entre Etats membres pour éviter des incohérences et des procédures bureaucratiques redondantes. Si des pays ont des critères différents, la situation peut devenir ingérable. Pour pouvoir harmoniser, il faut d'abord centraliser les informations. La France a notamment la volonté de porter ce projet. Cependant, rien de concret n'existe à ce jour.

D'après M. Del Castillo (DG environnement), cela doit pour le moment être géré au cas par cas entre Etats membres concernés. La Commission européenne envisagera d'aborder cette question lorsque des cas observés à l'échelle européenne seront identifiés.

#### **Projet EQual**

Le projet EQual est un programme de LIFE+ lancé et mené par l'Agence de l'environnement du Royaume-Uni. Il a réuni pour la première fois en avril 2013 des responsables de différents Etats membres (Royaume-Uni, Allemagne, Suède, Irlande, Pays-Bas, Autriche, Ecosse et Irlande du Nord) afin de discuter de leurs approches sur la SSD.

L'objectif du projet EQual est de promouvoir la SSD en:

- Créant un outil web permettant aux industriels de vérifier si leur déchet répond aux critères de SSD définis dans les protocoles de qualité (spécifiques au Royaume-Uni) ;
- Créant un outil web permettant aux industriels de savoir si leur déchet peut répondre aux exigences de l'article 6 ;
- Mettant en place des tests in situ pour évaluer les impacts environnementaux et sur la santé humaine dans le but de fournir des données et soutenir le marché (résultats pour fin 2014).

En septembre 2013, les outils web ont été présentés et une étude pilote a été lancée. Ces outils peuvent être testés sur la plateforme <http://www.gpchecker.info/> pour les granulats et le compost. Ces outils ont pour but de faciliter les demandes de SSD au Royaume-Uni.

### II.2.2.10. Imports et exports

Plusieurs Etats membres (France, Autriche, Italie notamment) invoquent que le Règlement 1013/2006 concernant le transfert de déchets doit s'appliquer et en particulier son article 28 : « Si les autorités compétentes d'expédition et de destination ne peuvent pas se mettre d'accord sur sa classification en tant que déchet ou non, l'objet du transfert est traité comme s'il s'agissait d'un déchet », en vertu de l'application de la législation la plus stricte.

Toutefois, d'après Laurent Grinfogel<sup>14</sup>, le Règlement 1013/2006 est obsolète au regard de la SSD introduite par la Directive cadre déchets. En effet, selon lui, cet article 28 doit être concilié avec les articles 34/35 du TFUE<sup>15</sup>, interdisant les restrictions quantitatives entre Etats membres à l'import et à l'export. Dès lors, si un déchet satisfait à tous les critères de SSD, qu'un Etat membre l'a correctement vérifié et admis, et si une demande de SSD est alors présentée dans d'autres Etats membres, ces derniers pourraient supporter une très lourde charge de preuve pour refuser une SSD dans les mêmes conditions. Toujours selon Laurent Grinfogel, l'Union européenne devrait aller vers « une reconnaissance mutuelle » des critères de SSD. Même en suivant cette analyse, le cas particulier où deux Etats membres ont des critères de SSD non compatibles reste problématique.

En théorie, le Ministère français envisage deux cas de figures (à discuter au cas par cas) :

- Si les critères établis suivent des normes européennes ou que des normes françaises équivalentes peuvent être identifiées, il n'y a, a priori, pas de problème à accepter le non-déchet.
- Si de telles normes ne sont pas utilisées, le non-déchet sera traité comme un déchet à moins que des discussions entre les parties prenantes soient engagées.

Le Royaume-Uni a une vision plus stricte et établit qu'un objet ou une substance considérée comme un déchet dans un autre pays et importé depuis celui-ci est aussi considéré comme un déchet en arrivant au Royaume-Uni, même s'il se conforme à un protocole de qualité développé par le Royaume-Uni. Quel que soit le cas de figure, l'Agence de l'environnement préconise toujours de prendre contact avec elle lorsqu'il est question d'imports et d'exports.

De manière générale, il semble logique qu'une SSD accordée par un Etat membre soit plus facilement acceptée par un autre Etat membre si les critères relatifs aux normes techniques font référence à des normes européennes.

**En conclusion, il semble essentiel de repenser d'un point de vue légal les mouvements transfrontières de non-déchets au sein de l'UE.**

#### **Cas d'import d'huiles valorisées en Irlande**

Des producteurs d'huiles valorisées suivant le protocole de qualité du Royaume-Uni (ayant donc cessé d'être des déchets) exportent leur non-déchet en Irlande. Lorsque la demande a été faite, l'Agence de l'environnement de l'Irlande ne savait pas comment réagir et quelle décision prendre (est-ce un non-déchet en Irlande également ? Faut-il notifier à la CE ?...). Les réponses de la CE n'étaient pas cohérentes et n'ont pas permis de prendre une décision claire. Ils ont finalement décidé de l'accepter mais sans savoir si cela était parfaitement légal et s'ils étaient complètement responsables de cette question (par exemple, ce pourrait relever de la responsabilité du (des) département(s) du ministère gérant les imports et exports). Cela ne pose toutefois pas de problème particulier à ce jour.

En ce qui concerne les imports de non-déchets ne provenant pas de l'UE, le règlement No 333/2011 (ferrailles d'acier et d'aluminium) a traité cette question en affirmant que, si un matériau est importé dans l'UE et pour lequel la SSD est revendiquée, l'importateur (c'est-à-dire la première personne au sein de l'Union européenne qui introduit la matière sur le territoire de l'UE) doit démontrer la SSD pour chaque lot via une déclaration de conformité.

<sup>14</sup> Avocat spécialiste en droit de l'environnement et membre de la Commission consultative sur le statut du déchet

<sup>15</sup> Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne

### III. Etat des lieux des dispositifs mis en place

#### III.1. Méthodologie

Cette analyse porte principalement sur l'article 6 et la façon dont est interprété le texte par les Etats membres en matières de développement de critères pour certains couples flux de déchets / applications. Ce chapitre présente, suite aux discussions avec les Etats membres et la Commission européenne, les rôles de chacun des acteurs et la portée des textes publiés. En particulier, ce chapitre met en évidence :

- Les différences d'organisation proposées ;
- Les interprétations réalisées ;
- Les procédures (cheminement d'un dossier de demande) ;
- Les critères généraux retenus et l'éventuelle segmentation dans l'approche des procédures ;
- Les cas spécifiques étudiés.

La Figure 1 présente l'avancement identifié des pays dans le développement de critères nationaux de SSD. Il n'existe aucune centralisation de données au niveau européen et aucune entité contactée (cf. annexe V.2) ne possède l'information globale. Seule la base de données TRIS permet d'avoir une vision globale des Etats membres ayant notifié à la Commission européenne un ou plusieurs textes présentant des critères relatifs à la SSD.

Par ailleurs, les cas uniques de SSD peuvent se faire sans notification à la CE et dès lors sans aucune transparence, ce qui semble inapproprié. D'autre part, le système de notification est mal adapté puisque la CE ne peut pas s'opposer à une SSD même lorsqu'elle est notifiée (à moins de se référer à des lois de rang supérieur et d'entrer dans un processus complexe).

Il a donc été décidé de se baser principalement sur la base de données TRIS<sup>16</sup> pour sélectionner les pays, ainsi que sur les échanges avec les différents organismes contactés :

- L'Union européenne n'est pas un Etat membre en tant que tel mais est la première source de production de critères de SSD ;
- Le Royaume-Uni est le pays ayant produit le plus de critères dont la plupart sont notifiés à la CE ;
- La France a mis en place une procédure légale pour le développement de critères et plusieurs dossiers sont en cours ;
- L'Irlande a notifié deux arrêtés ;
- L'Autriche a notifié deux arrêtés et a intégré le caractère de SSD des CSR dans sa législation sur l'incinération des déchets, dont l'amendement a été notifié à la CE ;
- L'Italie a notifié un arrêté ;
- L'Estonie a notifié un arrêté.

Pour chacun de ces pays et l'UE, le ministère de l'environnement, une fédération d'industries liée aux déchets et le cas échéant l'Agence de l'environnement ont été contactés (cf. annexe V.2).

---

<sup>16</sup> Première consultation en mars 2013 pour la sélection et en octobre/novembre 2013 pour la mise à jour du rapport.



### III.2.1.2. Etudes de préfiguration du JRC

Le JRC, via SUSPROC (IPTS)<sup>18</sup>, travaille depuis 2008 sur l'implémentation de l'article 6. Elle a d'abord fait deux études :

- la méthodologie générale pour l'établissement de critères (2009) ainsi que
- une sélection de flux de déchets à étudier spécifiquement (2010).

La méthodologie générale présente les recommandations sur l'établissement de critères de SSD. Elle est utilisée comme cadre méthodologique pour développer les critères à l'échelle européenne mais peut aussi servir de base à l'échelle nationale (sans contrainte légale).

Cinq types de critères sont mis en évidence :

1. Flux entrant : les éventuelles caractéristiques problématiques doivent pouvoir être contrôlées soit à l'entrée, soit durant le processus de recyclage.
2. Procédé et technique de recyclage : la qualité du non-déchet doit pouvoir être vérifiée via le procédé de recyclage.
3. Qualité du produit : les contraintes environnementales associées à la législation produit doivent être suffisantes pour contrôler les risques liés au non-déchet.
4. Applications potentielles : le non-déchet doit être traité en vue d'une utilisation existante et un marché défini.
5. Contrôle de qualité : des procédures de contrôle qualité doivent être mises en place pour permettre de s'assurer que les critères sont remplis

Une fois que des critères ont été développés, une étude d'impact doit être réalisée et porte sur les éléments suivants :

- Impacts environnementaux et sanitaires ;
- Impacts économiques ;
- Impacts sur le marché ;
- Impacts réglementaires ;
- Autres impacts socio-économiques.

En 2010, le JRC a également publié une étude mettant en évidence les flux de déchets pouvant faire l'objet de critères de SSD à l'échelle européenne. Les critères de sélection sont :

- Représentativité du flux de déchet sur le marché européen (quantité et couverture géographique) ;
- Possibilités d'améliorations des taux de valorisation et de recyclage suite à une meilleure gestion des déchets ;
- Bonne substitution à des matières vierges ;
- Bénéfices environnementaux liés à cette substitution et aux procédés de recyclage ou de valorisation ;
- Existence de systèmes de contrôle de qualité du produit et des procédés ;
- Compatibilité réglementaire.

Dans cette étude, le JRC a alors classé les flux de déchets en 3 catégories :

- Catégorie I : flux conformes aux principes de base de la SSD et appropriés pour le développement de critères spécifiques.
  - I.1) Flux utilisés dans les procédés industriels dont les risques peuvent être contrôlés ;
  - I.2) Flux utilisés dans des applications impliquant une exposition directe à l'environnement (les problèmes liés aux lixiviats sont identifiés particulièrement).

---

<sup>18</sup> Sustainable Production and Consumption (SUSPROC) est un projet scientifique porté par l'IPTS (Institute for Prospective Technological Studies) du JRC.

- Catégorie II : flux qui pourraient être conformes aux principes de base mais dont les bénéfices environnementaux des procédés de recyclage ne sont pas certains, comparés à d'autres systèmes de gestions des déchets (incinération, enfouissement...).
- Catégorie III : Flux pour lesquels une sortie de statut de déchet n'est pas considérée comme possible.

**Tableau 1: Catégories des flux et état d'avancement des critères**

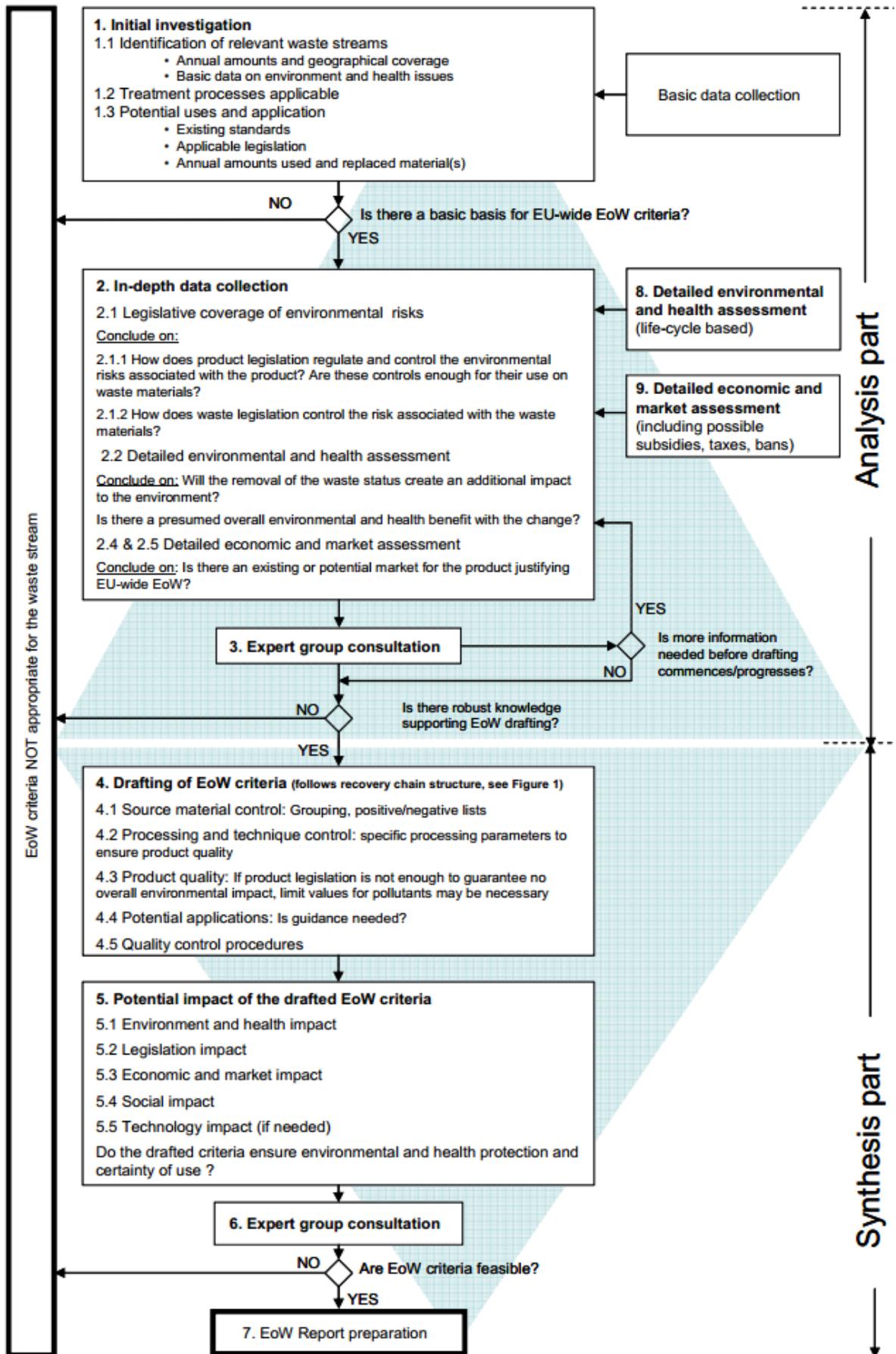
Catégorie	Flux de déchets	Etat d'avancement des critères
I.1	Ferrailles de fer, d'acier, d'aluminium, de cuivre	Règlement d'application pour le fer, l'acier et l'aluminium depuis le 9 octobre 2011 Règlement pour le cuivre d'application à partir de janvier 2014
	Plastiques (PET, PVC, HDPE, LDPE et PS car principalement recyclables)	En cours de développement
	Papier	Proposition de règlement rejetée par la Commission européenne
	Textiles	
	Verre	Règlement d'application à partir du 11 juin 2013
	Ferrailles de zinc, de plomb et d'étain	
	Autres métaux	
I.2	Déchets de construction et de démolition	Etude de faisabilité en cours
	Cendres et mâchefers (issus de la combustion)	
	Déchets biodégradables	En cours de développement
II	Combustibles solides de récupération	Etude de faisabilité en cours
	Bois	
	Huiles usagées	
	Pneumatiques	
	Solvants	
III	Métaux précieux	

D'autres flux de déchets n'ont pas été considérés dans l'étude car trop peu d'information était disponible.

Suite à ces deux études de préfiguration, l'IPTS a préparé pour la DG Environnement une série d'études techniques proposant des critères pour chaque flux de déchets en utilisant la méthodologie mentionnée ci-dessus. Ces études sont le résultat de consultations d'experts dans un comité technique réunissant des représentants d'Etats membres, des industriels et des académiques. Ces consultations se basent sur des études préliminaires réalisées par l'IPTS.

L'IPTS supporte la DG Environnement uniquement en termes de rapports techniques et de proposition de critères. La DG Environnement s'occupe de la mise en place du règlement et de la procédure liée aux comités techniques.

Figure 2 : Procédure et méthodologie de la CE (source : [5])



### III.2.2. Critères développés

La Figure 3 présente le plan d'action de la Commission européenne dans le développement de critères spécifiques.

Figure 3 : plan d'action de la CE (source : [5])

	2010				2011				2012			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Frontrunner technical studies on (1) Ferrous scrap and (2) aluminium scrap	X											
Completion of <b>second round</b> of technical studies (waste paper, Cu and Cu alloy scrap, waste glass)		X										
Third round of technical studies on: (1) biodegradable waste			X									
(2) waste plastics						X						
Methodology study regarding setting <b>pollutant limit values</b> for <b>aggregates</b>									X			
Assessment of the <b>suitability</b> of the different types of <b>waste-derived fuels</b> for end-of-waste									X			
If appropriate, start of technical studies on <b>aggregates or/and fuels</b>									X			
Methodological approach to <b>monitoring</b>									X			

#### III.2.2.1. Acier et aluminium : règlement d'application

Le règlement n°333/2011 du Conseil établit les critères permettant de déterminer à quel moment certains types de **déchets métalliques** cessent d'être des déchets au sens de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil. Ce règlement est en application depuis le **9 Octobre 2011**.

Les critères sont définis dans les annexes du règlement UE et sont divisés en:

- Critères de qualité (présence maximale acceptée en corps étrangers, de revêtement, d'huiles, ...) et absence de propriété dangereuse ;
- Critères pour les déchets utilisés en tant qu'intrants dans l'opération de valorisation ;
- Critères techniques pour les procédés de traitement.

#### III.2.2.2. Cuivre et verre: règlements d'application

Des études techniques de critères de sortie du statut de déchets ont été validées pour :

- le cuivre et
- le verre.

Le règlement relatif au **verre** (1179/2012/EC) a déjà été adopté et est mis en application en UE depuis le **11 juin 2013**. Le règlement relatif au **cuivre** (715/2013/EC) a également été adopté et est mis en application en UE à partir du **1<sup>er</sup> janvier 2014**.

#### III.2.2.3. Papier : proposition de règlement rejetée

Comme pour le cuivre et le verre, les études techniques de critères de sortie du statut de déchets ont été validées pour le papier.

Toutefois, la proposition de règlement a été rejetée en date du 10 décembre 2013 par le Parlement européen estimant que cette proposition pouvait aller à l'encontre des normes établies dans la Directive cadre déchets. En effet, selon cette décision, les flux de déchets papier peuvent encore contenir des impuretés et des substances dangereuses.

#### III.2.2.4. Déchets biodégradables et plastiques : développement en cours

D'autres études sont en cours de rédaction pour :

- les déchets biodégradables : un troisième document de travail a été établi le 10 Aout 2012 et une réunion du groupe de travail a été organisée avant que l'étude ne soit clôturée. Le fait qu'il y ait une troisième réunion est une première ; en effet, une campagne d'analyse d'échantillons a été lancée, et le JRC a décidé de réunir exceptionnellement le comité technique pour discuter des résultats de cette recherche scientifique. Le rapport technique final a été publié fin juillet 2013 pour une dernière consultation.
- les plastiques : le comité s'est réuni deux fois (Novembre 2011 et Mai 2012) et la version finale du document de travail est échangée pour commentaires. La date limite pour les commentaires est le 26 avril 2013 et devrait normalement donner suite à la préparation du Règlement.

#### III.2.2.5. Granulats et CSR : études techniques en cours

La Commission européenne envisage de développer des critères spécifiques pour les flux suivants :

- Granulats ;
- Combustible solide de récupération (CSR).

Pour que les comités aient une base de travail, l'IPTS a lancé deux études en 2011 qui sont maintenant abouties. L'IPTS est en train de finaliser les rapports.

#### III.2.3. Autres études

En plus de ces études, l'IPTS va analyser dans le courant de 2014 le degré de maturité de SSD dans l'UE, suite à l'introduction du premier Règlement sur les déchets de fer, d'acier et d'aluminium. Cette étude permettra notamment de décider de continuer ou non à développer des critères sectoriels.

Aucune étude sur le développement de critères à l'échelle nationale n'est prévue. La France et le Royaume-Uni sont cependant très demandeurs d'une centralisation de ces dispositifs.

### III.3. Royaume-Uni

#### III.3.1. Transposition de l'article 6 et du Règlement européen

La Directive cadre déchets 2008/98/EC a été transposée au Royaume-Uni dans les différentes administrations :

- Angleterre et Pays de Galle : *The Waste (England and Wales) Regulations 2011* (S.I. 2011 No. 988) ;
- Irlande du Nord : *The Waste Regulations (Northern Ireland) 2011* (SR 2011 No. 127) ;
- Ecosse : *Waste (Scotland) Regulations 2012*.

Ces règlements n'introduisent pas de règles particulières en ce qui concerne la SSD.

Par ailleurs, le DEFRA<sup>19</sup> a produit un guide d'application de la Directive cadre [2]. Ce rapport traite notamment des dispositifs mis en place pour l'Angleterre et le Pays de Galle<sup>20</sup>, particulièrement actifs sur la question de SSD.

Suite à la publication du règlement européen No 333/2011 (ferrailles d'acier et d'aluminium), l'Agence de l'environnement de l'Angleterre et du Pays de Galle a rédigé un guide réglementaire pour les débris métalliques qui interprète le Règlement européen. Sept critères doivent être atteints:

---

<sup>19</sup> Department for Environment, Food and Rural Affairs

<sup>20</sup> Les dispositifs de SSD analysés dans ce document et représentatifs du Royaume-Uni sont en fait relatifs à l'administration réunissant l'Angleterre et le Pays de Galle.

- 1 à 3 : Les trois premiers points spécifient que tous les critères définis par le règlement UE doivent être atteints ;
- 4 : Le recycleur doit délivrer une déclaration de conformité qui est transmise au nouveau propriétaire du matériau. Le producteur doit garder une copie pendant 1 an ;
- 5 : Le producteur doit mettre en place un système de gestion de la qualité (*QMS Quality Management System*) conforme au règlement EU. Si une partie du processus de traitement a été effectué par un détenteur précédent du métal, ce dernier doit également mettre en place un QMS ;
- 6 : Le QMS doit être vérifié tous les trois ans par un organisme indépendant accrédité par le *UK Accreditation Service (UKAS)* ;
- 7 : Le QMS et la déclaration de conformité doivent être disponibles pour inspection par l'Agence de l'environnement sur demande.

### III.3.2. Fonctionnement et procédure

#### *III.3.2.1. Origine des protocoles de qualité*

En juin 2007, le groupe OSS (spécialisé dans la collecte et le recyclage d'huile lubrifiante, principalement huile de moteur) était opposé en justice à l'Agence de l'environnement où le Groupe OSS devait défendre la thèse que les huiles usagées traitées pour être utilisées en tant que carburant doivent être considérées comme un produit et non un déchet.

La justice a tranché en faveur du groupe OSS et l'Agence de l'environnement a dû fournir des conseils pratiques pour déterminer à partir de quand un déchet cessait d'être un déchet. C'est ce qui a principalement entraîné le projet de création des protocoles de qualité, bien que des dispositifs similaires fussent déjà en réflexion.

Depuis la mise en place du protocole de qualité, le groupe OSS vend 2 types de combustible issu des huiles usagées traitées. Une partie de la production répond aux normes du protocole de qualité et peut donc être vendu à n'importe quel industriel, l'autre partie, considérée comme déchet, est soumise à la directive sur l'incinération des déchets.

NB : le cas des huiles lubrifiantes valorisées est spécifiquement étudié dans le chapitre IV.

#### *III.3.2.2. Procédure*

En plus du règlement européen, l'Agence d'environnement a publié des protocoles de qualité (*Quality Protocols*). Les protocoles de qualité énoncent les critères qui doivent être remplis pour qu'un déchet perde son statut de déchet et ne soit plus lié à la Directive EU 2006/12/CE relative aux déchets.

L'initiative pour le développement de protocoles de qualité vient des industries. Ce n'est pas une demande venant du ministère car ce sont généralement des flux très spécifiques. L'Agence de l'environnement a d'ailleurs mis en ligne un formulaire de demande de développement de SSD spécifique pour chaque catégorie de produit :

- Les produits à épandre sur le sol ;
- Les produits combustibles ;
- Les produits réintégrés dans des produits manufacturés ou des produits de construction.

Essentiellement, ces demandes doivent répondre à trois critères :

- le déchet a été transformé en un produit distinct et commercialisable ;
- la substance traitée peut être utilisée exactement de la même manière que la matière première remplacée ;
- le stockage de la substance traitée n'entraîne pas d'effets sur l'environnement plus graves que ceux liés aux stockages de la matière première remplacée.

Un comité, appelé TAG<sup>21</sup>, composé de membres de l'Agence de l'environnement, du WRAP et d'associations d'industries décide ensuite selon la robustesse des dossiers quels flux proposés vont faire l'objet de protocoles de qualité.

L'étude préliminaire et les critères sont développés par l'Agence de l'environnement et le WRAP<sup>22</sup> en concertation avec des industriels, des associations d'industries et des autres parties prenantes telles que des agences gouvernementales. Cette étude traite de nombreux points notamment ceux requis par l'article 6 (étude de marché, contrôles qualité, impacts environnementaux...). Il y a ensuite une évaluation de l'impact de l'utilisation de ce protocole de qualité (économique et environnemental). Avant validation finale, les protocoles de qualité sont mis en consultation publique pendant 12 semaines.

Une fois que le protocole de qualité est validé et mis en application, il est évalué régulièrement pour vérifier que sa mise en pratique fonctionne réellement. Par ailleurs, des ateliers et des outils de communication sont mis en place pour assurer le bon fonctionnement des protocoles de qualité. De manière générale, l'Agence de l'environnement prévoit de revoir les protocoles de qualité en particulier s'il y a :

- des incidents liés à l'usage du non-déchet ;
- un changement du marché ;
- un changement dans les législations ou la jurisprudence ;
- des changements importants dans la composition chimique ou les propriétés physiques des déchets ;
- des preuves que les non-déchets ne peuvent pas être comparés aux produits substitués en termes d'impacts environnementaux et de performance.

Certains protocoles de qualité ont d'ailleurs déjà été révisés depuis leur première publication (granulats, gypse et déchets biodégradables).

La Figure 4 présente schématiquement la procédure développée par le WRAP et l'Agence de l'environnement pour développer les protocoles de qualité.

### *III.3.2.3. Cas exceptionnels*

Des cas exceptionnels de SSD peuvent être obtenus via une Cour de justice compétente (à l'instar du cas OSS). L'Agence de l'environnement propose alors aux industriels de leur donner un avis sur leur dossier afin de les supporter dans leur démarche.

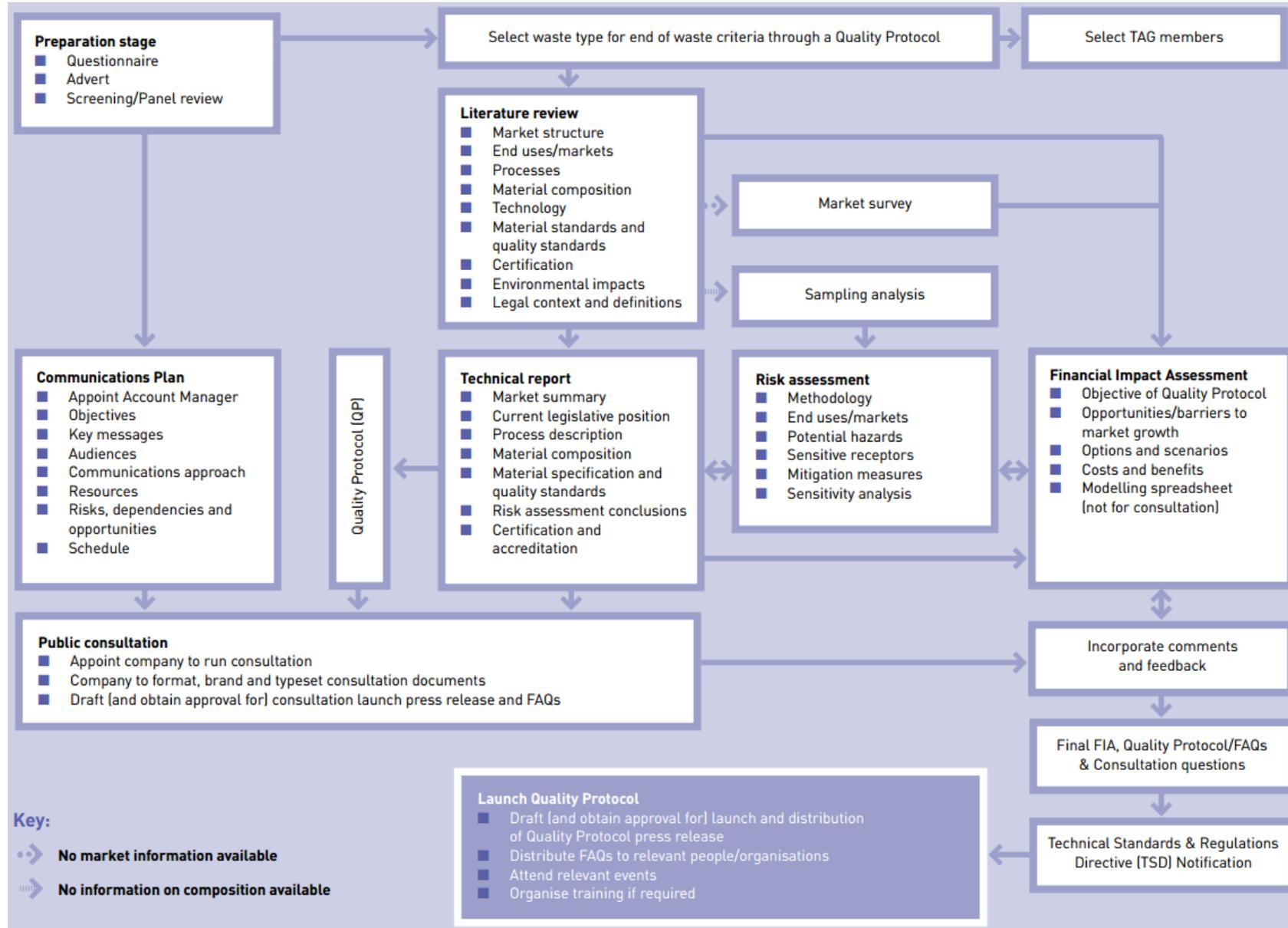
Dans l'affaire *Thorn International UK Ltd* (référence : [2008] WLR (D) 219), la Cour a jugé que les équipements électroniques collectés par les distributeurs d'équipement électronique et achetés par des sociétés de réparation cessent d'être des déchets avant même qu'ils ne soient réparés. Comme le jugement était basé sur des faits très spécifiques à l'affaire, l'Agence de l'environnement a décidé de ne pas la dériver en protocole de qualité.

---

<sup>21</sup> *Technical Advisory Group*

<sup>22</sup> *Waste & Resources Action Programme*

Figure 4: Procédure et méthodologie – Royaume-Uni (source : [13])



### III.3.3. Critères développés (protocoles de qualité)

**Tableau 2: Critères de SSD – Royaume-Uni**

Statut	Flux de déchets / application	Mois et année de notification à la CE
Protocole de qualité	Granulats à partir de déchets inertes	05/2013
	Déchets biodégradables – anaérobie digestat	06/2009 11/2013
	Déchets biodégradables – compostage	06/2008 01/2012
	Diesel à partir d'huile de cuisson et de graisses animales fondues	03/2009
	Calcin à partir de verre plat	10/2008
	Combustible à partir d'huile lubrifiante	11/2009
	Plaque de plâtre à partir de gypse recyclé	08/2009 10/2013
	Plastiques hors emballage recyclés en matière	06/2009
	Cendres de litière de volaille, de plumes et de la paille	04/2012
	Cendres volantes et de mâchefers pour le secteur de la construction et de l'industrie manufacturière	06/2010
	Caoutchouc dérivé des pneus pour la construction	08/2009
	Bio-méthane à partir de gaz de décharge ou digestat	07/2013
Critères en cours de développement/ questionnement	Granulats à partir de déchets d'asphalte contenant du goudron de houille	
	Cendres provenant d'incinérateurs	
	La viande et la farine animale en cendres	
	Cendres de boues de papeterie	
	Scories d'acier	
	Pneus - balles de pneus	
Exclus car il n'a pas été possible de démontrer que des critères de sortie du statut de déchets étaient possibles	Bois	
	Verre de tube à rayons cathodiques (CRT)	
	Sols contaminés	
	Matériaux de dragage maritime	
	Cendres pulvérisées de combustibles et mâchefers	
Sols non contaminés		

En ce qui concerne les verres CRT, les applications potentielles existent mais ne sont pas bien développées, et la condition d'un usage certain ne pouvait être remplie. Par ailleurs, il n'y a pas assez de données pour pouvoir évaluer les impacts environnementaux et sanitaires relatifs à ces applications.

Pour les sols contaminés, il a été conclu que les critères devraient être très précis et très stricts pour s'assurer que les sites d'utilisation potentiels soient suffisamment protégés. Cela s'avérait très compliqué et peu efficace, ni économiquement rentable. Il a alors été plutôt décidé de focaliser les efforts sur des guidances servant à aider les opérateurs impliqués dans ces procédés.

Certains protocoles de qualité ont fait l'objet de plusieurs notifications car le Royaume-Uni a la volonté de réviser régulièrement ses critères en considérant leur bon ou mauvais fonctionnement. C'est en particulier le cas pour la production de plaques de plâtre à partir de gypse recyclé. Selon Michael Owens (Agence de l'environnement de l'Irlande), les critères définis dans le premier protocole de qualité n'étaient pas atteignables. Notamment pour cette raison, l'Agence de l'environnement a décidé de produire un nouveau protocole de qualité. De manière générale, les protocoles de qualité sont réévalués suivant leur fonctionnement et le retour d'expérience.

D'après Jakob Rindegren (ESA), les protocoles de qualité sur les déchets biodégradables fonctionnent très bien au Royaume-Uni.

### III.4. France

#### III.4.1. Transposition de l'article 6 et autres textes légaux

La France a mis en place différents textes réglementaires :

- L'article L. 541-4-3 du Code de l'environnement transpose l'article 6, précise certains points et institue la Commission consultative de Sortie nationale du déchet ;
- Le décret 2012-602 du 30/04/2012 institue la procédure de sortie du statut du déchet ;
- L'arrêté du 3 octobre 2012 précise le contenu du formulaire de demande de sortie du statut du déchet ;
- L'arrêté relatif aux principes du système de gestion de la qualité pour la procédure de sortie de statut de déchet prévoit que l'exploitant de l'ICPE réponde aux exigences de la norme NF EN ISO 9001.

Deux éléments sont spécifiés dans la loi française par rapport à l'article 6 :

- **Il faut entendre « opération de valorisation ou de recyclage » au sens de l'article L. 541-1-1 visant les ICPE<sup>23</sup> ou IOTA<sup>24</sup>. Seuls ces types d'exploitant qui valorisent ou recyclent des déchets peuvent obtenir la reconnaissance de SSD.**
- **Le système de gestion de la qualité doit répondre à la norme NF EN ISO 9001.**

#### III.4.2. Fonctionnement et procédure

Les industries ont l'initiative de la demande de SSD et déposent un dossier (individuellement ou conjointement). La loi prévoit cependant que le ministère puisse être le moteur de la demande. Ce pourrait par exemple être le cas pour régulariser une situation qui fonctionne bien mais qui n'a pas de base légale. Il n'y a pas, à ce jour, ce genre de projet.

Le demandeur doit fournir à l'autorité compétente un dossier comprenant l'ensemble des informations démontrant que le déchet satisfait les conditions techniques et juridiques de SSD (conditions de l'article L.541-4-3 du Code de l'environnement).

Dans ce dossier, il propose des critères permettant de vérifier ces conditions, du modèle et du contenu de l'attestation de conformité et du système de gestion de la qualité. Commence alors un dialogue entre l'autorité compétente et l'industrie afin d'aboutir à des critères acceptables. Dans ce cadre, des tierces parties pertinentes peuvent également être consultées (exemple : le bureau de qualité de l'air pourrait être consulté pour un dossier traitant de combustibles solides de récupération). Une fois que le dossier est complet, l'autorité compétente le transmet à la Commission consultative qui le valide ou non. Une fois validé, le dossier est mis en consultation publique et professionnelle pendant plus ou moins un mois. Enfin, il est notifié à la Commission européenne.

---

<sup>23</sup> Installations classées pour la protection de l'environnement (définies à l'article L511-1 du code de l'environnement)

<sup>24</sup> Installations, ouvrages, travaux et activités soumis aux dispositions de l'article 10 de la loi sur l'eau (définies à l'article L214-1 du code de l'environnement)

L'autorisation de sortie du statut de déchet peut être accordée pour une durée déterminée. L'exploitant doit fournir une attestation de conformité pour chaque lot d'objets ou de substances qui ont cessé d'être des déchets, et la transmet au détenteur suivant. Cette attestation de conformité doit être conservée pendant au moins 5 ans.

#### *III.4.2.1. Procédure nationale ou départementale*

L'autorité compétente pour statuer sur la demande de SSD est soit le préfet de département lorsque la demande porte sur un déchet spécifique valorisé dans une installation déterminée, soit le ministre chargé de l'environnement lorsque la demande concerne une catégorie de déchets. Dans le premier cas, les dossiers seront de toute façon finalement revus par le ministère, une fois validés par le préfet.

#### *III.4.2.2. Commission consultative*

Cette Commission, qui comprend 20 membres nommés pour trois ans par le ministre de l'environnement, réunit des représentants de l'Etat, des intérêts professionnels concernés, des associations de protection de l'environnement ou de consommateurs, et des personnalités choisies en raison de leur compétence.

Elle devra rendre compte de son activité chaque année devant le Conseil national des déchets.

#### *III.4.2.3. Critères en développement*

La France, pays plutôt considéré comme en avance dans la mise en œuvre de textes pour une sortie de déchet nationale, n'a pas encore reçu formellement de dossiers. Le Ministère est en pourparlers avec différents acteurs qui, selon les cas de figure, peuvent être relativement confidentiels.

Toutefois, les flux de déchets suivants sont notamment discutés :

- Recyclage des déchets de bois d'emballages en vue d'une combustion.
- Recyclage des déchets de construction et de démolition pour usage en technique routière. YPREMA<sup>25</sup> soutient ce dossier afin de :
  - Clarifier le cadre réglementaire ;
  - Pérenniser les installations existantes ;
  - Développer les activités de recyclage.

En mars 2012, YPREMA a constitué un groupe de travail et a déposé plusieurs dossiers depuis.

- Recyclage des gypses de synthèse pour la fabrication de plâtre (cas spécifique étudié au chapitre IV).
- Résidus de distillation d'huiles usagées pour usage comme plastifiant de bitumes.

Les premiers dossiers traités formellement par la Commission consultative devraient être présentés fin 2013.

---

<sup>25</sup> YPREMA est un recycleur de matériaux de déconstructions du BTP (bâtiment et travaux public) en matériaux commercialisés à destination des chantiers routiers.

## III.5. Irlande

### III.5.1. Transposition de l'article 6

L'article 28 du règlement déchet de 2011<sup>26</sup> transpose l'article 6 de la directive cadre déchets 2008 (2008/98/CE).

Cette transposition respecte fidèlement l'article 6 et n'ajoute aucune précision particulière.

### III.5.2. Fonctionnement et procédure

En l'absence de critères de SSD fixés au niveau communautaire, l'article 28(3)(a) du règlement permet à l'Agence de l'environnement<sup>27</sup> de décider au cas par cas si certains déchets ont cessé d'être des déchets conformément aux conditions de fin de vie des déchets. Il n'existe toutefois pas de procédure légale pour développer des critères de SSD.

Aucune décision n'a été prise à ce jour en vertu de l'article 28 et les propositions de sortie de statut de déchets doivent provenir de l'industrie et être financées par l'industrie. Le dossier est alors géré avec le support de l'Agence de l'environnement qui accompagne et oriente l'industrie dans l'élaboration des critères. En pratique, cette collaboration n'est pas formalisée et il n'y a donc pas de procédure précise. L'Agence de l'environnement est potentiellement une aide particulière pour la vérification du paragraphe 1, sous d) (« effets globaux nocifs sur l'environnement et la santé humaine »).

Une fois que le dossier est assez mature, l'Agence de l'environnement propose les critères et, après une période de consultation, elle notifie ces critères à la Commission européenne, comme le prévoit la Directive cadre. Le Ministère de l'environnement ne joue pas de rôle direct dans l'élaboration de critères.

Les propositions doivent normalement être conformes à la méthodologie élaborée par la Commission européenne qui exige une évaluation exhaustive des données de base pour le flux de déchets (cf. chapitre III.2.1).

### III.5.3. Critères développés

Stratégiquement, l'Agence de l'environnement n'a pas assez de ressources et a focalisé son plan d'action sur l'article 5 (sous-produit) plutôt que sur l'article 6. En pratique, très peu d'industriels ont fait des demandes auprès de l'Agence de l'environnement jusqu'à présent.

Deux textes ont toutefois été notifiés à la Commission européenne :

- La production de plaques de plâtre à partir de gypse recyclé (2010)
- Utilisation de pneumatiques sous forme de ballots pour les installations de surface (2010)

Par ailleurs, il y a eu des discussions sur les déchets de bois mais aucun dossier officiel n'a été entré.

#### III.5.3.2. Gypse recyclé

Après que la Directive cadre ait été transposée, un industriel recyclant du gypse a fait une demande auprès de l'Agence de l'environnement pour développer des critères de SSD. L'Agence de l'environnement n'avait alors aucune idée de comment gérer ce genre de dossier bien que ce soit de leur responsabilité. Après avoir analysé l'article 6 et le guide méthodologique, ils ont décidé de suivre le protocole de qualité produit notifié par le Royaume-Uni. Toutefois, rien n'indique dans la Directive si cela peut être fait et comment cela doit être fait : faut-il refaire toute une procédure ou suffit-il de le notifier à la Commission européenne ? L'Irlande a alors produit un texte où elle suit parfaitement le protocole de qualité du Royaume-Uni. Après avoir notifié ce texte à la CE, ils ont reçu un certain nombre de commentaires qu'ils ont pris en compte avant de le rendre légal.

Finalement, l'industriel qui a demandé ces critères n'existe plus et les autres recycleurs de gypse estiment qu'il n'est pas possible de les atteindre. En pratique, ce texte n'est donc pas appliqué.

---

<sup>26</sup> European Communities (Waste Directive) Regulations, 2011, S.I. No. 126 of 2011

<sup>27</sup> EPA (Environmental Protection Agency): <http://www.epa.ie/>

### III.5.3.3. Pneumatiques

Une démarche similaire a été entreprise pour les pneumatiques utilisés dans des installations de surface. Un protocole de qualité avait déjà été produit et notifié par le Royaume-Uni. Cependant, ce dernier traite des pneumatiques utilisés sous forme de granulats alors que les critères de l'Irlande traitent des pneumatiques utilisés par pièce.

Dans ce cas-ci, il y a eu beaucoup plus de commentaires de la part des Etats membres et l'Agence de l'environnement a décidé de ne pas poursuivre le développement ni de rendre le texte légal. Les commentaires disaient en substance que les critères développés étaient liés à la gestion de déchet et non pas de produit, ce qui est opposé au principe de la Directive cadre.

### III.5.4. Commentaires généraux

Les commentaires suivants ont été émis par Michael Owens de l'Agence de l'environnement de l'Irlande (cf. annexe V.2) :

- Le développement de critères est un travail compliqué et de longue haleine si on s'en tient aux recommandations de la Commission européenne. Cela demande beaucoup d'investissement que les organismes de petits pays comme l'Irlande n'ont pas forcément.
- Les articles 5 et 6 de la Directive cadre avaient notamment pour but de limiter les démarches administratives et de rendre plus systématique l'économie circulaire ; ce n'est en pratique pas le cas entre autres parce qu'il n'y pas de synergie entre différents Etats membres ni avec la CE. Par exemple, les questions d'import et export et la réutilisation de critères déjà développés par un autre pays devraient être gérées, soit par la CE, soit en consultation entre Etats membres.
- Les SSD devraient être basées sur des critères prouvables facilement et accompagnées d'une licence ou d'un permis afin de faciliter les contrôles des autorités compétentes.

## III.6. Autriche

### III.6.1. Transposition de l'article 6

L'article 6 est transposé dans le paragraphe 5 de la loi sur la gestion des déchets. Une précision importante est l'obligation de rapporter toute SSD au ministère de l'environnement, et en particulier sur la quantité de déchets postulant à une SSD.

### III.6.2. Fonctionnement et procédure

Comme pour l'Irlande, il n'y a pas de procédure légale pour développer des critères de SSD. L'initiative vient conjointement du ministère et des industriels mais le projet est porté par le ministère de l'environnement. Les motivations énoncées par le ministère sont :

- Avoir une législation cohérente et claire ;
- Utiliser les ressources de manière plus efficace.

Pour développer des critères de SSD, une étude technique est réalisée en amont et traite principalement des impacts environnementaux et de la comparaison avec le produit substitué. Il n'y a pas d'étude de marché spécifique car seuls des déchets substituant des produits déjà existants ou des déchets déjà recyclés depuis longtemps sont sujet au développement de critères de SSD. Par contre, l'arrêté est développé en vue d'une utilisation précise dont certains paramètres dépendent (typiquement les spécifications techniques).

L'arrêté fait l'objet d'une consultation auprès d'autres industriels et organismes. Ensuite le texte est notifié à la CE et adopté.

Lorsqu'un producteur obtient la SSD, il doit transmettre au prochain utilisateur le rapport d'évaluation et les instructions d'utilisation du non-déchet.

Les critères ne sont valides qu'en Autriche et aucun export de non-déchets n'existe ou n'est prévu à ce jour.

### III.6.3. Critères développés

#### III.6.3.1. Bois recyclé en matière

Un arrêté établit les critères de SSD pour le bois recyclé comme matériau.

Il y a quatre grandes industries de production de bois recyclé en Autriche. Elles voulaient sécuriser ce marché et ne pas être contraintes aux réglementations relatives aux déchets (en particulier sur le transport et le stockage). Elles voulaient par ailleurs faciliter la commercialisation de ce bois. Elles ont présenté un dossier au Ministère de l'environnement qui l'a supporté et a organisé une consultation externe. Le Ministère était favorable à ce projet car cela permettait de légaliser une pratique qui était déjà fonctionnelle en Autriche.

Il n'y a pas vraiment eu de conflit ou discussion sur les critères en tant que tels. Il s'agit grosso modo des mêmes critères que doit remplir le bois vierge. Il y a toutefois eu un conflit de marché qui dépasse le cadre de la SSD entre les producteurs de bois matière et de bois combustible.

Ce décret est relativement bien utilisé par les industriels :

- 10-15 %<sup>28</sup> des recycleurs utilisent cette procédure. Les autres ont déjà des accords avec les autorités.
- 30-40%<sup>28</sup> des industries qui utilisent du bois utilisent du bois recyclé.

#### III.6.3.2. CSR

Le décret national traitant de l'incinération des déchets a été amendé et intègre la notion de SSD pour les déchets recyclés en CSR. En pratique, il s'applique principalement au bois.

Ce cas est spécifiquement étudié au chapitre IV.

#### III.6.3.3. Déchet de construction et de démolition

Le Ministère de l'environnement travaille actuellement sur le développement de critères pour les déchets de construction et de démolition utilisant un schéma de recyclage bien précis.

## III.7. Estonie

### III.7.1. Transposition de l'article 6

L'article 6 est transposé dans la loi sur les déchets sans précision supplémentaire.

### III.7.2. Fonctionnement et procédure

Il n'existe pas de procédure officielle et légale pour développer des critères de SSD. Elle doit faire l'objet d'arrêtés régulés par le Ministère de l'environnement. En pratique, cela fonctionne assez classiquement avec la mise en place de groupes de travail, un temps de consultation et une proposition finale de critères notifiée à la CE.

Le ministère de l'environnement cherche à ce que l'initiative de développer des critères vienne de l'industrie. Via le comité en charge de l'attribution des permis environnementaux, ils encouragent donc les industriels à se présenter au ministère avec des idées concrètes en vue d'une discussion coopérative. Les motivations mises en évidence par le ministère sont :

- Augmenter le nombre de déchet recyclés en Estonie ;
- Favoriser la vente de non-déchets et leur export.

---

<sup>28</sup> Estimation grossière de Hans Mayr (ARGE)

La participation de tierces parties au développement de critères est purement volontaire. En pratique, il y a une bonne coopération avec l'association de la gestion des déchets<sup>29</sup>, l'université des sciences de la vie et le centre de recherche d'agriculture.

Il n'est pas envisagé de traiter des cas exceptionnels de SSD.

### III.7.3. Critères développés

Seul un flux de déchet a fait l'objet de critère de SSD : la production de compost à partir de déchets biodégradables.

Des critères pour les déchets de construction et de démolition sont envisagés.

#### III.7.3.1. Compost

L'initiative pour le développement de critères est venue des industriels qui voulaient augmenter les possibilités de vente de produits. La coopération entre les différentes parties était bonne et l'objectif de trouver des critères simples et compréhensibles était partagé.

Il n'y pas eu d'étude spécifique évaluant que les 4 conditions de l'article 6 étaient bien respectées, ni d'étude d'impact (comme recommandé par le CE). Les critères normatifs, environnementaux et de qualité se sont principalement basés sur les rapports de l'ECN<sup>30</sup>.

Il semble toutefois inacceptable qu'aucune évaluation environnementale spécifique ne soit réalisée car cela va à l'encontre de la Directive.

Ces critères ont été développés tout à fait indépendamment de ceux développés par la CE. Si le règlement européen venait à voir le jour, l'Estonie changerait ou compléterait son arrêté.

Cet arrêté vise toute une série de déchets biodégradables mais ne peut en pratique fonctionner que pour les déchets très bien triés et demandant une coopération avec les communes qui gèrent la collecte. C'est notamment le cas pour les déchets de jardin et de parc municipaux car les critères de tris sont stricts (pas de mélange).

Aucun export de ce type compost n'est identifié.

NB : lors de la notification de son texte à la CE, l'Estonie n'a reçu aucun commentaire.

Plus d'information sur ces prescriptions sont données au chapitre IV.

#### III.7.3.2. Déchets de construction et de démolition

L'association de la gestion des déchets a mis en place deux groupes de travail dont un des objectifs est de développer des critères de SSD :

- L'un traitant des déchets de construction et de démolition et
- L'autre traitant des CSR.

## III.8. Italie

### III.8.1. Application de l'article 6

Suite à la publication de la Directive cadre, l'article 184-ter relatif à la SSD a été introduit dans le Décret législatif 205 de 2010. Depuis 1998, l'article 181-bis permettait d'attribuer à certains déchets le titre de « matière première secondaire » qui suivaient alors la législation produit et non plus la législation déchet. Le principe est donc similaire à celui de la SSD mais l'article été modifié afin de mieux correspondre à l'esprit de la Directive cadre européenne.

Originellement, l'article 181-bis avait été introduit car il faut une licence particulière de traitement de déchets pour pouvoir introduire des déchets dans son installation. Dès lors, il a fallu trouver ce

---

<sup>29</sup> <http://ejkl.ee/en/>

<sup>30</sup> European Compost Network : [www.compostnetwork.info/](http://www.compostnetwork.info/)

mécanisme légal pour pouvoir permettre à des entreprises telles que les métallurgistes, les papetiers et les verriers d'utiliser des déchets.

Le nouveau texte italien correspond à la Directive.

### III.8.2. Procédure

Aucune procédure spécifique n'a été développée pour définir des critères de SSD. Il s'agit de la procédure classique utilisée pour faire des arrêtés ministériels, c'est-à-dire :

- Une étude préliminaire,
- Consultation de tierces parties,
- Position politique du Conseil de l'Etat,
- Notification à la CE.

L'initiative peut venir du Ministère et des industriels, selon le cas.

### III.8.3. Critères développés pour les CSR

Un projet de loi en Italie n°2012/480/I décline les conditions à remplir pour que les combustibles produits à partir de déchets ne soient plus considérés comme déchets.

Le *European Environmental Bureau* s'est opposé à ce texte auprès de la CE car, selon eux, il ne prend pas en compte les impacts environnementaux négatifs, comme requis par la Directive cadre (article 6.c). La raison principale invoquée est l'utilisation de valeurs et de contrôles d'émissions moins strictes que celles définies pour des combustibles « produits » dans les directives suivantes : Large Combustion Plant Directive (LCP), Integrated Pollution Prevention and Control Directive (IPPC), et Industrial Emissions Directive (IED). D'autres arguments sont invoqués : nombre d'échantillons de mesure très faible, absence de traçabilité pour les échanges transfrontaliers...

Le texte italien a été revu avec notamment des limites de concentrations plus faibles et a été adopté. Une comparaison du texte italien avec le texte autrichien est réalisée au chapitre IV.

## III.9. Pays hors UE

Cette étude n'a pas permis d'identifier des développements de critères de SSD en dehors de l'Union européenne, selon les personnes et les documents consultés. Il y a toutefois des initiatives proches de ce principe : par exemple, un projet d'économie circulaire au Québec vise à permettre l'échange de résidus entre différentes industries<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> <http://www.icriq.com/fr/valoriser-residus-industriels.html>

### III.10. Conclusions générales sur les dispositifs mis en place

Les conclusions faites ci-dessous font suite à l'analyse des dispositifs mis en place dans l'UE et au Royaume-Uni, en France, en Irlande, en Autriche, en Estonie et en Italie.

**Conclusion 1 : les Etats membres européens sont encore à des stades relativement peu avancés en termes d'instruction de dossiers et de mise en place pratique et le nombre de cas d'études est faible.**

Excepté pour le Royaume-Uni ayant notifié une dizaine de textes de SSD, les autres pays ont généralement notifié un ou deux textes, voir aucun (cf. annexe V.1).

Par ailleurs, excepté pour le Royaume-Uni et la France (et l'UE), la procédure a été mise en place spécifiquement pour un flux de déchets et n'est donc pas structurée par un cadre général. Elle viendra probablement à se formaliser lorsque plusieurs flux de déchets feront l'objet de développement de critères.

**Conclusion 2 : les dispositifs nationaux sont principalement mis en place à l'initiative des industriels.**

Les industriels ou associations d'industries doivent faire la demande à l'autorité compétente (généralement le ministère ou l'agence de l'environnement) qui instruit ensuite le dossier. Selon les pays, l'investissement des industriels est ensuite plus ou moins élevé : pour l'Irlande et la France, le développement de critères se fait en collaboration entre l'Agence de l'environnement ou le ministère et l' (les) industriel(s) ; pour les autres pays, l'Agence de l'environnement ou le ministère prend en charge le développement de critères en consultant les industriels.

**Conclusion 3 : l'absence d'une méthodologie officielle engendre un manque de cohérence des procédures d'établissement de critères SSD des Etats membres.**

Aucune législation n'impose de suivre la méthodologie développée par la CE pour produire des critères de SSD. Certains pays ont une méthodologie poussée et proche de celle de la CE (Royaume-Uni, France) ; certains pays la suivent en partie, par exemple en analysant les enjeux environnementaux mais pas d'autres points tels que les impacts économiques (Autriche) ; certains pays ne suivent pas du tout la méthodologie et se basent sur des textes déjà existants (Irlande, Estonie).

Malgré que ce ne soit pas imposé, tous les pays ont prévu une procédure de contrôle.

**Conclusion 4 : l'absence de centralisation des dispositifs nationaux engendre des redondances et des incohérences entre les dispositifs existants.**

Plusieurs pays travaillent ou ont travaillé sur des critères développés en parallèle (ou ultérieurement) par la Commission européenne ou par d'autres Etats membres. En général, les Etats membres préfèrent travailler à leur rythme et ne pas devoir dépendre des délais des critères de la CE. Une centralisation des informations et des données devrait être gérée par la Commission européenne ou en dialogue entre Etats membres pour éviter des incohérences et des procédures bureaucratiques redondantes. Par exemple, le Royaume-Uni a développé des critères pour les plastiques recyclés mais n'y investit plus d'effort maintenant que la CE finalise ses critères. Il faudrait également définir la procédure à suivre lorsqu'un pays veut réutiliser les critères développés par un autre pays. Par ailleurs, si des pays utilisent des critères différents, la situation peut devenir compliquée à gérer. Pour pouvoir harmoniser, il faut d'abord centraliser les informations. La France a notamment la volonté de porter ce projet.

**Conclusion 5 : Les objectifs de l'article 6 de favoriser l'économie circulaire et de faciliter les imports et exports ne sont aujourd'hui pas rencontrés. La SSD permet toutefois de clarifier la législation et certaines situations.**

Le manque de synergie entre Etats membres et avec la CE ainsi que la lourdeur des démarches administratives empêchent ces deux objectifs d'être atteints. De plus, les flux de déchets aujourd'hui traités au niveau national sont généralement assez locaux et ne font pas l'objet d'export dans d'autres pays. Par ailleurs, aucune législation ne traite aujourd'hui clairement de la circulation des non-déchets<sup>32</sup> dans l'Union européenne et aucune traçabilité n'est possible ; cela doit se traiter au cas par cas.

La SSD a permis et permet toutefois de clarifier la législation, de régulariser des situations déjà existantes et qui fonctionnent, d'améliorer l'image de marque d'une entreprise et de donner la possibilité de communiquer sur ses bonnes pratiques environnementales.

---

<sup>32</sup> « Non-déchet » est un terme non officiel utilisé dans le cadre de cette étude pour désigner un déchet qui a cessé d'être un déchet au sens de la Directive cadre, sans risque de confusion avec le produit initial ou le produit substitué.

## IV. Analyse de cas spécifiques de SSD

### IV.1. Méthodologie

#### IV.1.1. Sélection des cas d'étude

Suite à la réunion intermédiaire du 13/05/2013, le comité de pilotage du projet a décidé de sélectionner les flux de déchets/applications présentés dans le Tableau 3. Les critères de sélection étaient notamment :

- Etat d'avancement des critères spécifiques,
- Diversité des démarches et Etats membres,
- Diversité des problématiques (retour au sol, combustion, matière secondaire),
- Cas particuliers.

**Tableau 3 : Sélection des cas**

Flux de déchets/application	Critères par	Décision
Plastiques en matières premières secondaires	UE	Flux majeur Recyclage matière
Granulats issus de déchets inertes	Royaume-Uni	Déchets de construction et de démolition
Huiles usagées en combustible	Royaume-Uni	Déchets dangereux
Déchets en combustible	Autriche	Recyclage en vue d'une valorisation énergétique
Déchets biodégradables en compost	Estonie	Retour au sol Procédure non conforme à la méthodologie de la CE
Gypse recyclé	France	Cas France

#### IV.1.2. Points d'analyse

L'analyse des cas de SSD porte principalement sur les points suivants :

- Respect de l'article 6 de la Directive cadre ;
- Procédures et méthodologies liées à la démarche (introduction d'un dossier, modes de preuves...);
- Critères techniques, environnementaux, sanitaires, économiques... ;
- Impacts techniques, environnementaux, sanitaires, économiques...

L'étude s'oriente davantage sur les procédures et la méthodologie que les critères spécifiques.

## IV.2. Plastiques (UE)

Les informations reprises dans ce chapitre proviennent principalement de la deuxième version du rapport technique produit par l'IPTS en mars 2013 pour le développement de critères de SSD des déchets plastiques<sup>33</sup>, à l'issue du deuxième comité technique.

### IV.2.1. Flux de déchets et application visées

Le périmètre des critères pour la SSD des plastiques est délimité pour :

- (flux de déchet) les déchets de plastiques d'origine ménagère ou industrielle collectés, triés et lavés en vue d'être un
- (application) intrant prêt pour la transformation<sup>34</sup> en vue de la production de produits finis (pour le consommateur final) ou semi-finis (pour d'autres industriels en aval).

De cette définition du périmètre, les flux de déchets et applications suivantes sont considérés hors champ :

- Les produits finis déjà prêts pour le consommateur final (c'est-à-dire ne nécessitant plus de transformation) et directement considérés comme des produits ;
- Les types de plastiques ne pouvant pas subir de refonte (ex. les thermodurcissables, certains bioplastiques et plastiques biodégradables...) ;
- Les plastiques utilisés dans des opérations de valorisation hors recyclage, telles que :
  - la valorisation énergétique,
  - des applications où les caractéristiques du matériau plastique qui lui donnent sa valeur ne sont pas recherchées et qui n'impliquent pas de refonte du matériau (ex. remblai, isolation)
- Le recyclage chimique<sup>35</sup> car ce type d'application fournit des produits qui n'ont jusqu'à présent jamais eu de problème pour être reconnus comme produits. Dès lors, leur inclusion serait redondante par rapport au processus de SSD.

Pour ce dernier point, les avis du comité technique étaient partagés. Certains experts ont insisté pour l'inclusion du recyclage chimique dans le périmètre mais rien n'a permis de démontrer que les débouchés pourraient être affectés par la mise en place de SSD. Par ailleurs, certains intervenants ont mis en avant la difficulté d'identifier en amont la qualité des produits et leur utilisation. En général, l'utilisation peut indifféremment être comme matière ou comme combustible, ce dernier étant exclu du périmètre. De plus, le marché du recyclage chimique est minime par rapport à celui du recyclage mécanique (< 1 %). Finalement, les critères et techniques liés à la contamination des produits issus du recyclage chimique sont très différents de ceux liés au recyclage mécanique. Il a cependant été décidé de surveiller ce point et d'éventuellement le revoir dans quelques années.

La raison principale pour laquelle la valorisation énergétique a été exclue du périmètre est que les conditions techniques, la législation et les normes sont totalement différentes. La principale différence est qu'un flux de déchets plastiques traité en vue du recyclage matière doit être homogène et ne contenir qu'un certain type de polymères alors que les flux valorisés énergétiquement peuvent être hétérogènes. Par ailleurs, d'autres éléments que les polymères peuvent remplir les propriétés recherchées (le pouvoir calorifique principalement). Finalement, un argument fort pour limiter le périmètre au recyclage matière est d'éviter tout conflit avec la législation promouvant le recyclage. Permettre la SSD pour la valorisation énergétique pourrait rendre plus difficile à atteindre les objectifs de recyclage. De plus, certain(e)s (régions des) Etats Membres (Flandre, Danemark, Allemagne et

---

<sup>33</sup> IPTS, End-of-Waste Criteria for Waste Plastic for Conversion, Technical Proposals, Final Draft Report, March 2013 - <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/waste/documents/EoWPlasticsfinalDrepMar2013WEB.pdf>

<sup>34</sup> La transformation s'entend comme un procédé mettant en jeu des pressions, de la chaleur et/ou des produits chimiques

<sup>35</sup> Le recyclage chimique est la transformation de matières plastiques en hydrocarbures de base pour la production de polymères, composants chimiques, ou combustibles. Cette transformation implique des procédés tels que la pyrolyse, la conversion catalytique, la dépolymérisation...

Pays-Bas) ont des recommandations dans leur loi nécessitant d'éviter l'incinération de déchet recyclable.

NB : Comme déjà mentionné, l'IPTS évalue également la possibilité d'établir des critères pour la valorisation énergétique.

#### IV.2.2. Respect des 4 conditions de la Directive cadre

L'IPTS a produit une étude dans laquelle elle s'assure que les 4 conditions de la Directive cadre peuvent être respectées.

##### IV.2.2.1. Existence d'un usage et d'un marché

Pour les deux premiers critères, l'étude met en évidence en classifiant par type de polymère, par filière et par application :

- les utilisations existantes des plastiques recyclés,
- la structure du marché et des entreprises de recyclage,
- les aspects économiques :
  - coût du recyclage,
  - coût de la conformité réglementaire,
  - prix du marché,
  - volatilité,
- La taille du marché et les prévisions pour le moyen terme.

En particulier, il est montré dans cette étude que le prix du plastique recyclé est directement lié à celui du plastique vierge. En fait, le marché du plastique recyclé dépend de la demande résiduelle et non satisfaite du marché du plastique vierge. Lorsque la capacité du plastique vierge est limitée, les acheteurs compensent ce manque grâce au plastique recyclé. Lorsque la capacité du plastique vierge n'est pas limitée, le plastique recyclé peut être compétitif en proposant un matériau de même qualité pour un prix légèrement inférieur. En cas d'excès de capacité de plastique vierge, l'utilisation de plastique recyclé peut devenir marginale car les prix du plastique vierge chutent fortement dû à une forte compétition.

##### IV.2.2.2. Respect des spécifications techniques et normes

L'étude fait ensuite une revue des spécifications techniques et normes relatives aux déchets de plastique, et au recyclage qui traitent en particulier de :

- Composition physico-chimique ;
- Contenu en impuretés ;
- Taille et forme ;
- Homogénéité du flux ;
- Notation et classification des lots ;
- Contraintes de sécurité.

L'étude analyse ces spécifications et normes pour les principaux pays (Etats-Unis, Chine et pays européens).

Les systèmes de contrôle de qualité sont également analysés. La plupart de ces contrôles sont visuels et ne demandent pas de mesure particulière. Actuellement les contrôles quantitatifs ont principalement lieu sur les sites de transformation plastique et s'axent autour de trois paramètres :

- Part des composants plastiques non utilisables ;
- Part des composants plastiques nuisibles à la production ;
- Masse totale sèche et humide du lot.

La conclusion de cette analyse est qu'aucune norme internationale ou spécification technique n'est aujourd'hui adéquate dans le cadre de la SSD. Les normes sur les déchets plastiques (ISO 15347) ne donnent pas de recommandations précises sur les propriétés environnementales. Les normes sur les matériaux recyclés, qui devraient en principe mieux répondre aux caractéristiques d'un non-déchet, sont également très ouvertes et génériques sur les propriétés pertinentes pour la SSD, telles que le contenu en contaminants. Les deux types de normes se réfèrent pour l'essentiel aux spécifications commerciales en termes de communication sur les propriétés de la matière.

Les experts du comité technique ont indiqué que d'autres normes internationales contenant des seuils maximaux de contaminants ne sont pas utilisées en Europe, ni pour les échanges Europe-Asie (ex. l'ISRI<sup>36</sup> spécifie 2% comme limite de contaminant la plus commune pour les types de plastique répertoriés).

Finalement, seules les spécifications commerciales définissent en pratique les caractéristiques techniques auxquelles doivent répondre les déchets plastiques en vue du recyclage. Par conséquent, il semble opportun de se référer à ces spécifications commerciales comme règle générale.

Au-delà des spécifications et normes relatives aux déchets, il faut s'assurer que les plastiques ayant perdu le statut de déchet respectent la législation produit. Il semble aujourd'hui que le statut de produit (et donc le respect de la législation) soit accepté de fait pour les déchets de plastique recyclés mais cela nécessite un contrôle et une harmonisation au niveau européen. Une analyse type de produit par type de produit est donc réalisée dans l'étude afin de s'en assurer. Une analyse particulière de REACH et de CLP est faite car les substances dangereuses sont un enjeu important pour les plastiques.

#### *IV.2.2.3. Impacts sur l'environnement et la santé*

Comme expliqué de manière générale précédemment (cf. chapitre II.2.2), l'objectif de cette étape est de s'assurer que les impacts sur l'environnement et sur la santé ne seront pas plus grands en raison du changement de statut (de déchet à non-déchet). Il faut donc évaluer les impacts de la variation (i.e. la différence) entre les deux situations : avec et sans SSD.

L'argument principal avancé et provenant des études ACV existantes est que recycler du plastique permet d'éviter la production de matière première vierge (qui a un impact majeur sur l'environnement). Eviter la production de la matière vierge est en fait la raison-même de l'existence du recyclage : les impacts environnementaux liés à la collecte et au recyclage sont a priori moindres que ceux de la production de matière vierge et à son élimination.

L'élimination se fait soit via l'enfouissement (comme c'est le cas dans beaucoup de pays européens) soit via l'incinération. Il est toutefois avancé que dans certains cas, l'incinération peut offrir certains avantages environnementaux grâce à la récupération énergétique et au haut pouvoir calorifique des plastiques<sup>37</sup>.

Une revue de la littérature ACV a permis de montrer que le recyclage est très souvent la meilleure solution pour traiter des déchets de plastiques.

D'un autre côté, recycler du plastique peut avoir un effet négatif sur la santé humaine. Par exemple dans les installations où le tri est fait à la main, les travailleurs peuvent risquer de se blesser. Dans des pays avec des règles moins strictes, les techniques de recyclage utilisées peuvent être anciennes et non appropriées (ex. espaces non ventilés).

Certaines substances peuvent également avoir un effet nocif sur l'environnement et sur la santé et doivent être surveillées et limitées : retardateurs de flamme, pigments, additifs...

---

<sup>36</sup> Institute of Scrap Recycling Industries

<sup>37</sup> Bien que cela aille à l'encontre de la hiérarchie du traitement des déchets

#### IV.2.2.4. Exports de non-déchets

L'étude met également en évidence la nécessité pour un flux quittant l'Union européenne de réellement respecter les conditions de l'article 6. Dans ce cadre, deux incertitudes sont levées :

- Le flux va-t-il vraiment être utilisé ? Si le déchet répond aux critères de SSD, cela signifie qu'il aura une qualité suffisante, un marché et un prix raisonnable et il paraît alors très peu probable qu'il soit acheté à d'autres fins.
- Une fois recyclé, les résidus seront-ils traités correctement (i.e. suivant une réglementation équivalente à celle de l'UE), que ce soit du recyclage ou de l'élimination ? Si le déchet a perdu son statut, cela ne peut pas faire l'objet d'une règle et cela reste donc un risque potentiel.

#### IV.2.3. Critères SSD

De manière générale les critères définis par la CE pour la SSD doivent avoir les propriétés suivantes :

- respecter la législation existante,
- être opérationnels, c'est-à-dire ne pas mener à des charges supplémentaires trop lourdes ni des effets inverses,
- partir du principe que le recyclage des déchets plastiques est une industrie qui fonctionne bien. Ils ne doivent pas perturber les pratiques actuelles. Concrètement, les critères doivent suivre les pratiques actuelles, et pas l'inverse.
- être les plus simples possible et ne pas dupliquer les législations actuelles, telles que REACH, CLP...
- s'appliquer au plus grand nombre de flux de déchets plastiques possible et en priorité les plus représentés en Europe.

En résumé, un déchet plastique cesse d'être un déchet lorsqu'il répond à tous les critères suivants :

- Le déchet répond à certaines spécifications industrielles et il existe un marché et une demande pour la transformation en vue d'une valorisation matière ;
- Le déchet est accompagné d'information précise sur le(s) type(s) de polymère, les additifs, et sur le contenu maximum en composants non-plastiques ou plastiques non utilisables. D'autres propriétés intéressantes pour l'acheteur peuvent également être ajoutées mais ne sont pas obligatoires (ex. taux d'humidité, densité...) ;
- Le déchet n'est pas dangereux, le producteur prouvant que le déchet a un taux maximum de substances dangereuses ;
- Durant la fabrication, le déchet n'est pas en contact avec d'autres déchets pouvant contaminer le déchet plastique ;
- Le producteur de plastique recyclé fournit une documentation sur le respect des critères ci-dessus et une information supplémentaire sur la limitation d'utilisation pour la production de plastiques.

#### IV.2.3.2. Critères de qualité

Le déchet plastique doit répondre à 4 critères qualité :

- Il doit répondre à des spécifications techniques du client ou de l'industriel pour être utilisé dans la production de substances ou articles en plastique (certaines normes sont proposées).
- La part de composants non-plastiques doit être inférieure à 2%. Ce nombre est amené à être modifié entre 1,5 et 5%. La limite technique acceptable dépend en fait de l'application mais est requise pour limiter la quantité de résidus nécessitant des traitements ultérieurs supplémentaires (et non contrôlables en dehors de l'UE). La limite a fait l'objet de discussions particulières entre les parties prenantes. Certains voulaient une limite assez stricte notamment car les critères internationaux récents sur le transport donnent des limites strictes. D'autres prônent une valeur plus élevée car certains recyclages plastiques actuels permettent de tels taux. Etablir deux limites différentes (comme proposé par des parties prenantes) n'est pas

acceptable car cela nécessiterait de définir des applications différentes. La valeur de 2% a fait l'objet d'une analyse particulière et a notamment été décidée en observant la proportion de déchets plastiques pouvant répondre à la SSD en fonction de l'évolution de ce taux. La valeur limite de 5 % a un sens car il semble très peu probable qu'un flux ayant plus de 5 % d'impuretés puissent répondre aux critères sur les substances dangereuses.

- Le déchet plastique ne doit pas être classé comme dangereux, et ne doit pas dépasser certains taux de substances dangereuses (cf. REACH).
- Le déchet ne doit pas contenir de fluides pouvant percoler (ex. huiles, solvants, colles...) pouvant être détectés à l'œil nu ou via un test olfactif

On peut s'interroger sur la pertinence de ne pas développer des critères différents en fonction des types de polymères et des applications, en particulier sur le taux de matières non-plastiques dont la valeur acceptable dépend de l'application. Les arguments qui piment sont la simplicité du critère et la taille du marché couverte. Cependant, une valeur unique ne permet pas d'avoir des potentiels d'amélioration adaptés à chaque application.

#### *IV.2.3.3. Critère sur le flux entrant*

Le but de ce critère est d'assurer indirectement la qualité du produit sortant. L'approche retenue par le comité technique est d'établir une liste négative (liste de substances interdites) plutôt qu'une liste positive (liste de substances autorisées)<sup>38</sup>.

Le comité technique a établi que les déchets de VHU et DEEE pouvaient être problématiques car ils peuvent contenir des substances dangereuses. Certaines parties prenantes étaient pour exclure d'office tous les déchets provenant de ces filières alors que d'autres préféraient faire confiance aux technologies existantes permettant de trier les plastiques problématiques (comme c'est requis par la Directive DEEE). Il a été conclu que tant que des mesures de contrôle suffisantes étaient mises en place, les plastiques provenant de DEEE et de VHU étaient des ressources potentielles pour des produits de qualité (et même souvent des polymères techniques assez chers). Par ailleurs, il a été avancé que l'incinération ou l'enfouissement de ces plastiques n'était pas forcément une meilleure option et pouvaient davantage poser des problèmes environnementaux et de santé. De manière plus générale, il n'y a pas de raison de refuser la SSD à un déchet s'il répond à REACH mais il faut voir dans quelle mesure des mesures plus strictes doivent être prises dans REACH.

Le comité technique a alors identifié les substances problématiques ne pouvant pas être utilisées comme intrant : déchets dangereux, bio-déchets, déchets médicaux, déchets provenant de produits hygiéniques.

#### *IV.2.3.4. Critères sur les procédés et techniques*

De nouveau, le but de ce critère est d'assurer indirectement la qualité du produit sortant.

Deux critères ont été retenus. Lors de son traitement,

- Le déchet de plastique doit être toujours conservé séparé de tout autre déchet, y compris un autre flux de déchet plastiques.
- Tout traitement nécessaire pour que le déchet plastique puisse être directement utilisé comme intrant dans la production de produit en plastique doit être complètement finalisé (ex. tri, réduction de taille, lavage, filtrage...).

Ces critères sont relativement généraux et répondent simplement aux conditions de l'article 6. Des critères plus précis n'ont pas été retenus pour éviter d'empêcher les industriels ou les autorités d'ajuster les procédés de recyclage (ex. innovations).

---

<sup>38</sup> Cette approche est la même que pour les critères développés pour les métaux, le verre, le papier mais pas pour le compost.

#### IV.2.3.5. Informations à fournir

Le but de ce critère est de limiter le risque que le non-déchet soit utilisé à d'autres fins que la production de matériau plastique.

Plusieurs options ont été évaluées (plus ou moins explicites et plus ou moins lourdes d'un point de vue administratif) :

- Le producteur devrait fournir une preuve qu'il livre ses lots à un industriel approprié (ex. via un contrat) mais cela pourrait revenir à une charge administrative aussi lourde que celles de la Réglementation sur le transport des déchets.
- Chaque industriel de la chaîne de production devrait tenir un registre de traçabilité dans lequel chaque industriel sait d'où vient son intrant et où va son extrant et doit pouvoir fournir cette information aux autorités. Cette option n'a pas été jugée favorable par les industriels pour des raisons de confidentialité.

La solution finalement choisie est d'afficher l'information sur le produit via une déclaration de conformité mentionnant en essence : « le matériau contenu dans ce lot est exclusivement destiné à la production de produits en plastique. » Cela ne permet pas d'assurer que le déchet sera effectivement utilisé à des fins appropriées mais aucune autre option ne le permettait non plus. Par ailleurs, si un non-déchet n'est pas utilisé à des fins appropriées, il ne respecte plus la réglementation de SSD et devient donc de nouveau un déchet.

Les plastiques étant sensibles à la question des substances dangereuses, il a été également proposé d'ajouter une information du type « le matériau contenu dans ce lot n'est pas dangereux, selon les définitions de CLP et REACH ».

#### IV.2.3.6. Procédures qualité

Le comité technique a accordé une importance particulière à l'établissement de critères de procédures qualité. Cela a une importance particulière dans le secteur agro-alimentaire (mais cela existe aussi dans les autres secteurs).

Il faut que le recycleur ait mis en place et utilise un système de gestion permettant de démontrer qu'il respecte tous les critères de SSD. Aucun système de gestion n'est obligatoire (ex. ISO 9001), mais le critère inclut les éléments que doit contenir un système de gestion acceptable :

- acceptation des matières premières;
- suivi des procédés et techniques pour s'assurer qu'ils soient efficaces tout le temps;
- procédures de surveillance de la qualité des produits (via l'échantillonnage et l'analyse) qui sont ajustées en fonction des produits et conformément aux bonnes pratiques;
- sollicitation active des clients afin de confirmer la conformité avec la qualité du produit;
- tenue de registres des principaux paramètres de contrôle de la qualité;
- règles pour l'examen et l'amélioration du système de gestion;
- formation du personnel.

Puisque la seule limite quantitative concerne le taux de composants non-plastiques, il n'y a pas de référence à des normes CEN pour les prises de mesures. De telles références seraient faites si des limites quantitatives devaient apparaître dans le document final (ou une révision ultérieure). Dans ce cas, si aucune méthode normée n'existe, une procédure générique de vérification (aussi simple que possible) serait créée.

#### IV.2.4. Analyse des impacts

De manière générale, la SSD donne une image positive au déchet qui est vu comme une ressource potentielle et non plus comme un déchet à éliminer.

A travers ce cas d'étude, le bénéfice principal de la SSD semble être la valorisation de l'image du recyclage dont le but n'est plus de traiter des déchets mais bien de produire de la matière première. A travers cette image améliorée, le plastique recyclé pourra avoir une plus grande valeur ajoutée sur le

marché. Malgré cela, l'IPTS a mis en évidence qu'une partie des industriels ne peut pas respecter les normes de contrôle de la qualité ou que les efforts que nécessite cette réglementation ne valent pas la peine par rapport à ce qu'ils obtiennent déjà du marché.

Le Tableau 4 présente les éléments principaux de l'analyse des impacts en termes d'environnement et de santé, d'économie et de législation. Cette analyse réalisée pour les plastiques peut généralement s'appliquer à toute SSD.

**Tableau 4 : SSD des plastiques – Analyse des impacts**

Avantages	Inconvénients
<b>Environnement et santé</b>	
<p>La SSD stimulera probablement davantage la collecte et le recyclage des déchets plastiques dans l'UE, en exploitant notamment les possibilités de recyclage dans de nombreux pays où les taux de collectes sont actuellement faibles.</p> <p>La SSD va probablement améliorer la qualité des produits au travers de meilleurs contrôles de qualité et grâce aux réglementations strictes.</p>	<p>Qu'il s'agisse de déchets ou de non-déchet, il y a toujours un risque que le plastique transféré en dehors de l'UE soit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non recyclé (risque faible)</li> <li>- Recyclé mais pas en conformité avec les normes environnementales équivalentes aux normes établies dans l'UE, y compris la gestion des résidus non plastiques.</li> </ul> <p>Plus la limite sur les composants non plastiques est stricte (i.e. plus la qualité de non-déchet est haute), plus ce risque est faible. Toutefois, si le seuil des composants non-plastique est trop strict, peu de déchets plastiques deviendront des non-déchets, et les avantages potentiels de cette réglementation seront limités.</p>
<b>Economie</b>	
<p>L'image positive du déchet plastique vu comme une ressource potentielle va probablement se traduire par une plus grande valeur ajoutée, en particulier si le non-déchet est généré dans l'UE.</p> <p>Les coûts administratifs liés aux transferts de déchets (autorisations, licences) seront plus faibles.</p> <p>Le fonctionnement des marchés intérieurs et extérieurs de l'UE sera facilité: transparence, égalité des chances, etc.</p>	<p>L'exportation facilitée en dehors de l'UE pourrait resserrer le marché des déchets plastiques dans l'UE. Lorsque la demande est faible dans l'UE, les exportations à l'étranger soutiennent l'activité dans l'UE. Lorsque la demande dans l'UE est élevée, l'exportation facilitée favorise la concurrence.</p> <p>Le tri et les contrôles supplémentaires de la qualité nécessiteront des changements dans les pratiques actuelles, qui, à court terme, peuvent entraîner des coûts et l'abandon de certaines applications des matériaux de faible qualité. À long terme, ces coûts devraient être plus bas et être compensés par les avantages de SSD.</p>
<b>Législation</b>	
<p>La SSD requiert au non-déchet d'être conforme à REACH / CLP / POP, et permet ainsi tracer les substances potentiellement problématiques dans les cycles plastiques.</p> <p>Le fonctionnement des marchés intérieurs et extérieurs de l'UE sera amélioré: l'univocité juridique, des règles harmonisées, etc.</p> <p>Diminution de contrôles liés à la réglementation concernant les transferts de déchets.</p> <p>La SSD concrétise le message des anciennes législations encourageant une meilleure utilisation des produits recyclés, et pas seulement la punition de la production de déchets.</p>	<p>Le besoin supplémentaire de satisfaire aux obligations de REACH / CLP en fournissant des informations de sécurité pour les utilisateurs en aval peut dissuader certaines entreprises de recyclage d'utiliser le mécanisme de SSD.</p> <p>Le statut de produit accepté de fait par les autorités et les utilisateurs pourrait être contesté et faire retourner un déchet recyclé à son statut de déchet. Les utilisateurs ne l'accepteraient alors plus et cela pourrait supprimer des pratiques de recyclage existantes.</p> <p>Chaque Etat membre doit vérifier l'impact sur la législation nationale, par exemple, les pays qui utilisent la TVA inverse ou la taxation des ressources naturelles dans le droit national. Il faudra augmenter les efforts nécessaires pour vérifier l'application des obligations de REACH, dans les mains des États membres.</p>

## IV.3. Granulats issus de déchets inertes (UK)

### IV.3.1. Introduction

Un premier protocole de qualité relatif aux granulats recyclés a été produit en 2004 par l'Agence de l'environnement avant que la Directive déchets n'existe et avant que le Royaume-Uni ne mette formellement en place le développement de critères pour la sortie de statut de déchets. Ce protocole de qualité a servi de base au groupe de travail (appelé le TAG<sup>39</sup>) en charge du développement du protocole de qualité publié dernièrement en 2013.

Depuis 2008, beaucoup de recherches et d'initiatives ont été menées pour améliorer le fonctionnement du protocole de qualité et sa reconnaissance. Parmi ces initiatives, des sondages ont été lancés auprès des producteurs et utilisateurs, des interviews par téléphone et des visites sur sites ont été menées, des recherches sur les impacts environnementaux et sur le marché ont été faites...

En vue du respect de la Directive cadre, la valeur ajoutée de ces recherches par rapport au protocole de qualité de 2004 a surtout été d'étudier :

- Le marché des granulats,
- Les risques environnementaux dus à leur stockage, leur traitement et leur utilisation.

Suite à ces recherches, le TAG a également mis en évidence le besoin de présenter le protocole de qualité de manière la plus accessible possible pour les recycleurs, utilisateurs et certificateurs, afin de minimiser les incompréhensions et mauvaises interprétations, d'améliorer le fonctionnement du protocole de qualité au Royaume-Uni et d'augmenter la confiance des différents acteurs envers le protocole de qualité. Cela se traduit notamment en pratique par des critères simples.

### IV.3.2. Flux de déchets et applications visées

Ce protocole de qualité vise la production de granulats à partir de déchets inertes suite à une série de traitements tels que : contrôle visuel, broyage et/ou plus rarement le lavage.

Ces traitements peuvent prendre place directement sur le site où les déchets sont générés et réutilisés (typiquement sur un site de construction) ou dans un centre de recyclage spécifique redistribuant ensuite les granulats à des utilisateurs divers.

Ces traitements dépendent généralement du type de déchets inertes et de l'application visée, conformément aux normes européennes existantes. Parmi ces normes, les plus courantes sont :

- EN 13242 : Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées ;
- EN 12620 : Granulats pour béton ;
- EN 13043 : Granulats pour mélanges bitumineux et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et autres zones de circulation ;
- EN 13108 : Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux.

La liste des déchets acceptables a été établie sur base du Catalogue européen des déchets, et suivant la définition de déchet inerte<sup>40</sup>.

De manière générale, deux catégories de déchets ne sont pas acceptées :

- Les déchets inertes contenant une part importante d'autres types de déchets,
- La terre, la tourbe et les matériaux provenant de sites contaminés.

La liste de déchets peut être consultée en annexe V.4.

---

<sup>39</sup> Technical Advisory Group

<sup>40</sup> un déchet est inerte (i) s'il ne subit aucune transformation physique, chimique ou biologique significative, (ii) s'il ne se dissout pas, ne brûle pas, ne réagit ni physiquement, ni chimiquement, ne dégrade ou n'affecte pas d'autres milieux avec lesquels il entre en contact impliquant des impacts sur l'environnement ou la santé humaine, (iii) si sa susceptibilité à percoler et son contenu en polluant est négligeable, et en particulier ne met pas en péril la qualité des eaux de surface et souterraines. Source : [15].

Le TAG a également identifié les applications potentielles principales des déchets inertes de construction et de déconstruction :

- Remblai ;
- Couche de fondation ;
- Asphalte ;
- Béton.

Ce protocole de qualité montre un champ de flux de déchets possibles et d'application assez large. Cela permet de couvrir un plus gros marché mais pourrait aussi risquer d'englober des cas problématiques particuliers.

### IV.3.3. Respect des conditions de la Directive cadre

#### IV.3.3.1. Existence d'un marché et d'un usage

Le marché actuel et le marché futur des granulats recyclés à partir de déchets inertes ont été analysés et ensuite évalués par le TAG. Par ailleurs, une étude spécifique sur l'impact économique du recyclage des granulats a été conduite. Les points suivants ont été discutés et analysés afin de s'assurer que les granulats recyclés pouvaient être considérés comme des produits à part entière sur le marché :

- La demande en granulats dans les diverses applications ;
- La quantité des déchets inertes générée ;
- La comparaison des coûts des granulats recyclés par rapport aux granulats naturels<sup>41</sup> ;
- Les législations nationales en termes d'utilisation des granulats et d'élimination des déchets en décharge, ainsi que les incitations et contre-incitations financières ;
- Le développement des procédés de recyclages et des technologies de construction, ainsi que leur implémentation ;
- La perception des utilisateurs potentiels sur la qualité des granulats recyclés par rapport aux granulats d'origine naturelle ;
- La perception des utilisateurs sur les freins (ex. légaux) à utiliser des granulats recyclés.

La différence de coût entre les granulats recyclés et d'origine vierge est principalement due aux réglementations nationales et aux développements technologiques. En effet, depuis 2002, les granulats naturels sont taxés à £2 par tonne. Par ailleurs, les politiques d'aménagement nationales demandent spécifiquement de prioritairement utiliser des granulats recyclés plutôt que naturels. L'élimination des déchets inertes en décharge est également taxée à £2.5 la tonne. Finalement, les coûts de transport peuvent également être significatifs et plus élevés pour les granulats naturels puisque les granulats recyclés peuvent être produits sur le site même où ils sont utilisés.

Un certain nombre de raisons permettant aux utilisateurs d'avoir confiance en la qualité des granulats recyclés a été mis en évidence :

- Les normes européennes liées aux granulats traitent spécifiquement des granulats issus de déchets ;
- Le protocole de qualité et les normes européennes sur les granulats fournissent un système de gestion de la qualité ;
- Le WRAP et l'Agence de l'environnement ont produit un certain nombre de conseils et de checklists permettant de faciliter l'utilisation du protocole de qualité. Il a cependant été noté que plus d'efforts pouvaient être mis en place afin de promouvoir et faciliter la compréhension du protocole de qualité (ex. des outils tels que développés par EQual).

---

<sup>41</sup> Granulats d'origine naturelle

Le TAG a conclu que le marché des granulats recyclés est sain, et en expansion.

Cette analyse poussée ne met pas seulement en évidence le marché des granulats en tant que tels mais met également en perspective ce marché au regard de la SSD et de ses implications. Une telle analyse, conforme au guide méthodologique développé par l'IPTS, devrait idéalement toujours être réalisée car la SSD pourrait avoir un impact sur le marché et il faut dès lors la prendre en compte.

#### IV.3.3.2. Normes et spécifications techniques

Comme cela a déjà été mentionné, cette condition de l'article 6 est facilement remplie car les normes européennes pour les granulats traitent également des granulats issus de déchets.

Ces normes comportent également des exigences en matière de gestion de la qualité. Ces procédures qualité n'impliquent généralement pas de contrôle externe.

#### IV.3.3.3. Impacts sur l'environnement

Le TAG a évalué si les granulats recyclés pouvaient être utilisés de la même façon que les granulats naturels sans avoir des effets environnementaux plus néfastes. Cette analyse a été réalisée par un bureau d'études en environnement indépendant le d'Agence de l'environnement et du TAG.

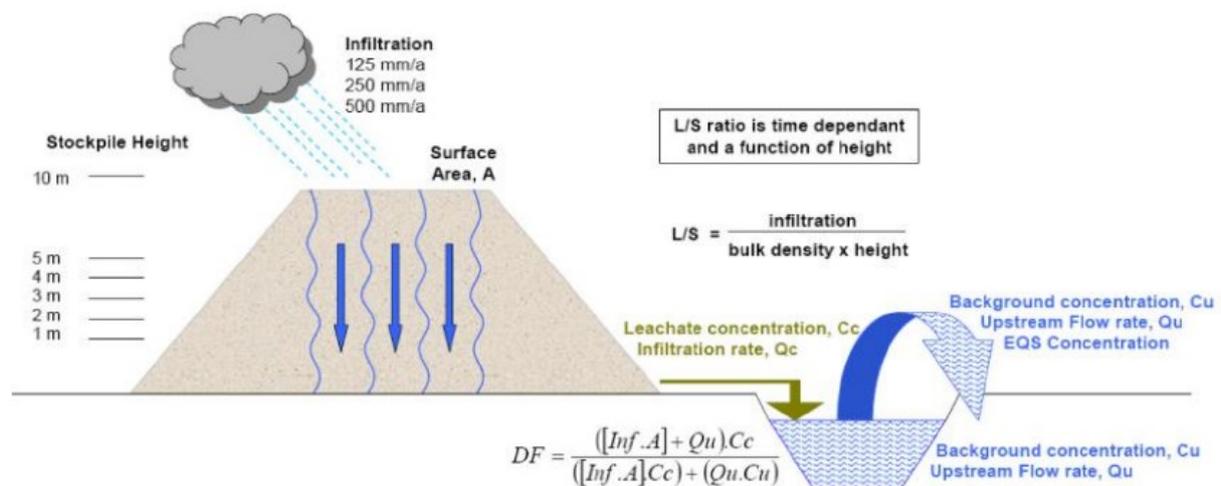
Les impacts environnementaux ont été évalués sur les eaux souterraines, les eaux de surface, et la santé humaine provenant du stockage, du traitement et de l'utilisation des granulats recyclés, avec une analyse spécifique des substances dangereuses pouvant être présentes dans les déchets.

29 scénarios différents ont été évalués pour différents types de déchets et d'applications, couvrant presque tous les cas de figures possibles. Parmi tous ces scénarios, ceux présentant le plus de risques sont :

- Le stockage des granulats ;
- Couche de fondation pour un parking de voitures ;
- Couche de fondation pour une route.

Des modèles ont été développés pour chacun des scénarios afin d'évaluer précisément leur impacts sur l'environnement. Un exemple d'un tel modèle est illustré sur la Figure 5.

**Figure 5 : Impacts des granulats recyclés – Exemple de modèle (eaux de surface – source : [8])**



Les principales conclusions de cette analyse environnementale sont:

- Il y a très peu de risque de contamination des eaux souterraines et il n'y a pas de risques significatifs sur les eaux de surface et la santé humaine.

- Les seuls risques potentiels identifiés pour les eaux souterraines sont l'arsenic et le chrome. Par ailleurs ces risques sont similaires à ceux qui peuvent se produire lors de l'utilisation de certains types de sols et de granulats naturels.
- Il n'y a pas de risques sur la santé humaine qui ne peuvent pas être évités par des bonnes pratiques à mettre en oeuvre, au même titre que pour les granulats naturels.

NB : les risques sur les eaux souterraines ont dû être évalués plus en profondeur suite aux retours de la consultation publique du document. Les conclusions n'ont toutefois pas été modifiées.

Cette analyse montre que les impacts sur l'environnement et la santé humaine sont principalement évalués sur la phase d'utilisation et ne prennent pas directement en compte les autres phases du cycle de vie (en particulier la substitution de matière première et l'évitement de l'élimination du déchet). Cette approche paraît conservatrice puisque les étapes non prises en compte sont généralement positives, bien qu'elle puisse exclure des flux de déchets alors que l'impact global est positif.

#### IV.3.3.4. Respect de REACH

Le WRAP, l'autorité compétente de REACH au Royaume-Uni et l'association européenne des granulats ont travaillé ensemble sur le statut REACH des granulats recyclés à partir de déchets de construction et de démolition. Grâce à cette collaboration, le guide d'application d'ECHA<sup>42</sup> publié en 2010 classifie comme « article » les granulats recyclés suivant des règles équivalentes à celle du protocole de qualité. Cela signifie qu'ils ne requièrent en général pas d'être enregistrés.

#### IV.3.4. Critères

Les trois types de critères développés sont :

- Contrôle des intrants ;
- Conformité avec une norme reconnue en termes de spécifications techniques et de contrôle de la qualité ;
- Mise en place d'inspections et de tests.

En fait, seule une condition de l'article 6 doit être concrètement vérifiée par les critères mis en place étant donné que les trois autres sont prouvés de manière générale par les travaux préparatoires de ce protocole de qualité.

Il s'agit de la 3<sup>ème</sup> condition : « *la substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits* ». En pratique, cette condition est facilement applicable puisque les normes existantes relatives aux granulats s'appliquent aussi bien aux granulats naturels qu'aux granulats issus de déchets inertes.

Les normes pour les granulats présentent deux types d'attestation en fonction de l'application :

- Un niveau avec des importantes mesures de sécurité et où l'intervention d'une partie tierce est requise.
- Un niveau sans mesure de sécurité importante et où l'intervention d'une tierce partie n'est pas requise.

Il est très peu probable que les granulats recyclés soient utilisés dans des applications du premier type. Le TAG a alors estimé qu'imposer l'intervention d'une tierce partie n'aurait que peu de valeur ajoutée.

Les critères auxquels doit répondre le recycleur sont présentés dans le Tableau 5.

---

<sup>42</sup> European Chemicals Agency

**Tableau 5 : Critères pour les granulats**

Critère	Description
Matières de départ	Pour s'assurer que seuls les déchets inertes sont utilisés, le recycleur doit mettre en place un système de vérification des intrants décrivant précisément le type de déchets acceptés et la méthode de vérification, au minimum conforme à la liste des déchets décrites par le protocole de qualité (cf. annexe V.4).
Traitement	Le producteur doit respecter toutes les exigences d'une norme BS EN relative aux granulats (par exemple, BS EN 12620, appropriée dans le cadre de l'usage auquel le granulat est destiné au moment où il est produit).
Contrôle de la qualité	Les producteurs doivent produire le granulat conformément à un système de contrôle de la production usine, comme établi dans la norme BS EN utilisée. En général, ces procédures sont internes et n'impliquent pas de tierce partie.
Gestion des registres	Pour chaque livraison, le recycleur doit produire un registre avec toutes les informations relatives au produit (description du produit, quantité, spécifications suivies...).
Utilisation	Pour se conformer au présent protocole de qualité, les granulats doivent être destinés à une utilisation en couches traitées et non traitées dans l'ingénierie civile et la construction (comme établi ci-après), et les descriptions de produit appropriées doivent être utilisées dans les documents de livraison.

#### IV.3.5. Analyse des impacts

L'étude de révision du protocole de qualité consiste également en une analyse des impacts économiques et environnementaux.

L'analyse économique estime les coûts et bénéfices futurs en comparant les situations avec et sans le protocole de qualité. Cette analyse a mis en évidence les bénéfices pour l'industrie :

- Augmentation des revenus (£ 3 milliards sur les 10 prochaines années) ;
- Evitement de l'élimination de
  - 1.9 Mt de déchets en décharge, permettant d'économiser
  - £ 1 milliard en taxes.

Le seul coût négatif avancé par rapport au protocole de qualité est le besoin d'avoir un processus de contrôle de la qualité et un contrôle du système de production. Cela a été estimé à £ 40 millions sur les 10 prochaines années.

Les bénéfices environnementaux identifiés sont :

- Diminution des émissions de carbone ;
- Diminution des déchets éliminés en décharge ;
- Diminution de matériaux vierges produits.

De manière générale, le TAG a considéré que supprimer le protocole de qualité aurait un effet négatif sur le marché et l'environnement et qu'il y a assez de preuve mettant en évidence l'avantage de continuer à travailler avec ce protocole de qualité.

Bien qu'il soit difficile d'évaluer quelle est la part de chaque facteur dans la réussite du marché des granulats recyclés, la présence de ce protocole de qualité depuis 2004 semble avoir un impact important. En effet, il permet à l'utilisateur de se soustraire aux coûts supplémentaires et aux contraintes administratives liées à la gestion des déchets. Cependant, le TAG reconnaît que le protocole de qualité peut encore mieux se faire connaître et avoir un impact beaucoup plus important. Il a été mis en évidence que la compréhension du protocole de qualité n'était pas parfaite car certains recycleurs prétendaient répondre au protocole de qualité alors qu'ils n'y répondaient pas. Le TAG a aussi mis en évidence le besoin de mieux former et conseiller les certificateurs. Pour améliorer la compréhension et augmenter l'utilisation du protocole de qualité, le WRAP a créé un site où toutes les informations sur le protocole de qualité peuvent être trouvées.

D'autres freins plus spécifiques ont aussi été mis en évidence. Par exemple, une augmentation de l'utilisation de déchets mélangés impliquant un risque plus élevé de contamination a été observée. D'autre part, une étude a mis en évidence que la majorité des recycleurs qui suivent le protocole de qualité sont de gros producteurs.

Le TAG a par ailleurs mis en évidence que l'apparition de la réglementation européenne sur les produits de construction en lieu et place de la directive rendra plus efficace le contrôle de conformité avec les normes.

## IV.4. Huiles lubrifiantes transformées en combustible (UK)

### IV.4.1. Introduction

Le procès de 2007 opposant le groupe OSS à l'Agence de l'environnement avait pour question : « une huile lubrifiante devenue déchet peut-elle être ensuite brûlée sans être considérée comme un déchet ? ». La Cour d'appel a jugé qu'un déchet cesse d'être un déchet si « le détenteur a transformé le déchet en un produit à part entière, pour lequel il y a un marché et qui peut être utilisé exactement de la même façon qu'un combustible ordinaire, et sans que les impacts environnementaux soient pires ». La Cour a aussi demandé au Defra et à l'Agence de l'environnement de fournir des guides pratiques relatifs à la SSD. En attendant le développement formel du protocole de qualité, l'Agence de l'environnement a mis à disposition un guide temporaire.

Les principales conditions à remplir et définies par la Cour de justice correspondent aux conditions de l'article 6 de la Directive cadre, à deux précisions près :

- Le produit est distinct du déchet, impliquant dès lors un traitement spécifique (un contrôle ou une analyse ne suffit pas);
- Le produit n'a pas d'impact sur l'environnement plus grave que le combustible remplacé. Pour ce point, l'analyse du TAG va même plus loin en interprétant cette condition seulement au travers de l'étape de combustion.

En 2007 a été mis en place le TAG traitant des huiles usagées. Le TAG doit être composé de sorte que tous les points de vue relatifs à cette question soient représentés, incluant des représentants industriels et gouvernementaux, l'institut de l'énergie, et l'Agence de l'environnement. L'Agence de l'environnement insiste d'ailleurs sur l'importance que le protocole de qualité soit reconnu et accepté par l'industrie.

Le TAG s'est réuni trois fois entre août et novembre 2007. Les résultats de ces réunions a été résumé en 2008 par un consultant externe. A travers ce rapport technique, le consultant externe a transcrit les différents points de vue et les recommandations générales pour produire le protocole de qualité. Les derniers points de discussions ont ensuite été réglés et le protocole de qualité validé.

### IV.4.2. Flux de déchets et applications visées

Le protocole de qualité a établi la liste des huiles usagées pouvant cesser d'être des déchets sur base de Code européen des déchets (cf. V.5).

NB : La liste établie fait également référence à des huiles minérales. La CE a exprimé son désaccord sur l'inclusion de ce type d'huiles pour la SSD. L'Agence de l'environnement devrait alors réévaluer cette liste.<sup>43</sup>

### IV.4.3. Respect des conditions de l'article 6

#### IV.4.3.1. Existence d'un marché et d'un usage

Une étude spécifique et les discussions du TAG ont établi qu'il n'y a pas de risque que le marché soit limité et qu'il ne puisse accepter les huiles valorisées (à conditions qu'elles respectent certaines spécifications et contraintes légales).

---

<sup>43</sup> Information reçue de la part de Nicolas Humez (SARP Industries) le 19/11/2013

Il a toutefois été émis que certains autres combustibles pouvaient être plus compétitifs que les huiles valorisées bien que les cimenteries acceptent toujours les huiles valorisées.

Puisqu'il est difficile de s'assurer a priori qu'un produit sera bien utilisé à de bonnes fins, le protocole de qualité précise qu'un non-déchet redevient un déchet s'il est éliminé ou s'il est stocké de manière indéterminée avec peu de chances d'être réellement utilisé.

#### *IV.4.3.2. Normes et spécifications*

Lors des discussions sur l'analyse environnementale et les limites à définir, certains membres du TAG ont particulièrement insisté sur l'importance de faire une analyse comparative aux huiles vierges. En particulier, la majorité des combustibles classiques ne seraient pas conforme à la Directive sur l'incinération des déchets s'ils étaient considérés comme tels. Il ne faut donc pas s'y référer pour établir les limites de concentrations. Cela irait par ailleurs à l'encontre de l'esprit de l'article 6 (comme discuté au chapitre II).

La norme de référence pour ce protocole de qualité est la norme BS2869:2006 contrôlant la composition des combustibles à base de pétrole pour des machines et chaudières industrielles, domestiques et agricoles. Cette norme a pour objectif principal de s'assurer que les combustibles sont utilisables pour certains types de machines sans que des ajustements anormaux ne soient requis. La norme traite donc directement de l'aptitude à l'emploi mais pas des enjeux environnementaux (excepté pour les émissions de soufre). Cette norme a été choisie car les méthodes de tests peuvent globalement s'appliquer aux huiles valorisées. Ces normes incluent par ailleurs

NB : Puisque cette norme est spécifique au Royaume-Uni, le protocole de qualité précise qu'une norme équivalente peut être utilisée à condition que la performance du produit et ses impacts sur l'environnement et la santé humaine soient équivalents à ceux requis par le protocole de qualité. Le cas échéant, l'Agence de l'environnement préconise qu'une discussion soit entreprise avec elle.

Le TAG a proposé de développer deux séries de critères pour les spécifications techniques, suivant la norme BS 2869 :

- Pour les huiles usagées se substituant au diesel (classe D) ;
- Pour les huiles usagées se substituant au fioul lourd (classe G).

Les normes pour l'équivalent diesel ne peuvent a priori être atteintes que si l'huile usagée est raffinée ou distillée, alors que pas nécessairement pour l'équivalent fioul lourd.

Ces deux classes ont été choisies car elles sont déjà communément reconnues et utilisées par les industries pour les combustibles. Par ailleurs, il ne serait pas correct d'imposer soit la norme la plus stricte, soit la moins stricte pour toutes les huiles usagées. Dans une future version du protocole de qualité, il pourra être envisagé de proposer des nouvelles catégories de produits équivalents.

Le TAG a émis quelques doutes sur l'applicabilité des méthodes de test existantes sur la détermination du contenu en cendre des huiles usagées utilisées comme combustible. L'institut de l'Energie et son comité de standardisation ont donc développé une nouvelle méthode de test couvrant toutes les huiles minérales usagées (et excluant les huiles végétales).

#### *IV.4.3.3. Impacts sur l'environnement*

Afin de vérifier cette condition, une comparaison détaillée des impacts environnementaux et sur la santé humaine a été réalisée sur la consommation et la combustion de combustibles classiques comparées à la récupération et la combustion d'huiles valorisées.

Pour cette analyse, des données ont été collectées et fournies par des membres du TAG. Les données présentaient des variations importantes, notamment sur les niveaux de chlore et de métaux lourds, aussi bien pour les combustibles classiques que pour les huiles valorisées. Dans un premier temps, il n'a pas pu être démontré que ces données étaient robustes.

L'évaluation des risques liés au zinc, plomb et cuivre (en quantité non négligeable dans les huiles usagées) a été réalisée par un consultant externe contractuel. Pour l'analyse des impacts sur la santé humaine, la méthode RiskPoll prenant en compte les émissions dans l'air, l'eau, le sol et la végétation a été utilisée. Comme il y avait une grande incertitude sur le contenu en cuivre, zinc et plomb dans les huiles usagées, un scénario conservateur a été adopté, en considérant les valeurs maximales de

concentration et que 100 % de ces métaux étaient émis dans l'environnement (pas d'abattement pris en compte).

La principale conclusion de cette analyse est que l'augmentation des émissions de zinc, cuivre et plomb due à la combustion des huiles usagées ne représenterait qu'une fraction marginale de la contribution totale de ces émissions aux dangers pour la santé humaine. Une réserve est toutefois mise en évidence pour des régions où les risques d'exposition sont élevés et pour lesquelles des mesures spécifiques sur site devraient être faites.

La comparaison ne prend donc pas en compte les impacts évités liés à la production de combustible fossile, ni la fin de vie des huiles usagées en tant que déchet. Cette analyse n'est dès lors pas globale au sens de l'analyse de cycle de vie. Toutefois, elle peut être considérée comme conservative puisqu'elle ne prend pas en compte les étapes qui permettent a priori de réduire le bilan environnemental des huiles usagées.

#### IV.4.4. Critères

Les critères auxquels doivent se conformer les producteurs d'huiles valorisées sont résumés dans le Tableau 6. La particularité de ces critères est que les paramètres liés à la performance ne sont pas définis et sont du ressort des accords entre le recycleur et le(s) utilisateur(s). Cela s'explique par les diverses applications possibles et le fait qu'un utilisateur veillera toujours à ce que le produit qu'il utilise réponde à de bonnes performances.

Par ailleurs, les tests et analyses doivent être réalisés par un organe accrédité, assurant ainsi la qualité des tests.

NB : ce protocole de qualité ne traite pas spécifiquement des contraintes réglementaires relatives à REACH mais indique que le recycleur doit le respecter une fois que l'huile valorisée est considérée comme un produit.

**Tableau 6 : Critères pour huiles valorisées**

Critère	Description
Intrants	La liste des intrants acceptables a été établie sur base du code européen des déchets et des huiles usagées susceptibles d'être recyclées. Cette liste peut être consultée en annexe V.5.
Traitements	Le recycleur doit se conformer à tous les critères des normes listées, en utilisant les méthodes de test reconnues et listées dans le protocole de qualité. En particulier, les échantillons et les analyses doivent être réalisés par un organe accrédité ISO 17025.
Performance du produit	La qualité du non-déchet en terme de performance n'est pas couverte par le protocole de qualité et doit être déterminé en accord entre le recycleur et l'utilisateur en fonction de l'application.
Modes de preuves	Le recycleur doit pouvoir prouver qu'il se conforme au protocole de qualité. La façon de le faire et de tenir les registres est de la responsabilité du recycleur. Le protocole de qualité donne toutefois un registre type des informations qui doivent être contrôlées et enregistrées. La preuve peut également se faire via une certification reconnue par le protocole de qualité (ex. <i>Oil Care Campaign Licensed Quality Mark</i> ).
Traçabilité	Le recycleur doit garder un registre précis des huiles usagées réceptionnées ainsi que des huiles valorisées vendues.
Utilisation	L'huile recyclée ne peut être vendue que pour une application où elle substitue directement un combustible.

Les limites de concentrations pour les huiles usagées ont été longuement débattues pendant les réunions et ont mis du temps à faire consensus. Certains membres soutenaient que des limites trop strictes limiteraient énormément le marché et d'autres avançaient qu'il fallait avoir une approche conservative à l'égard de déchets.

La liste des contaminants à limiter est à peu de chose près la même que celle établie dans la Directive pour l'incinération des déchets, à l'exception du zinc qui a été ajouté car non négligeable dans les huiles usagées et ayant un impact significatif sur l'écotoxicité aquatique. Les limites finalement choisies sont résumées dans le Tableau 7.

**Tableau 7 : Limites de concentrations pour les huiles valorisées**

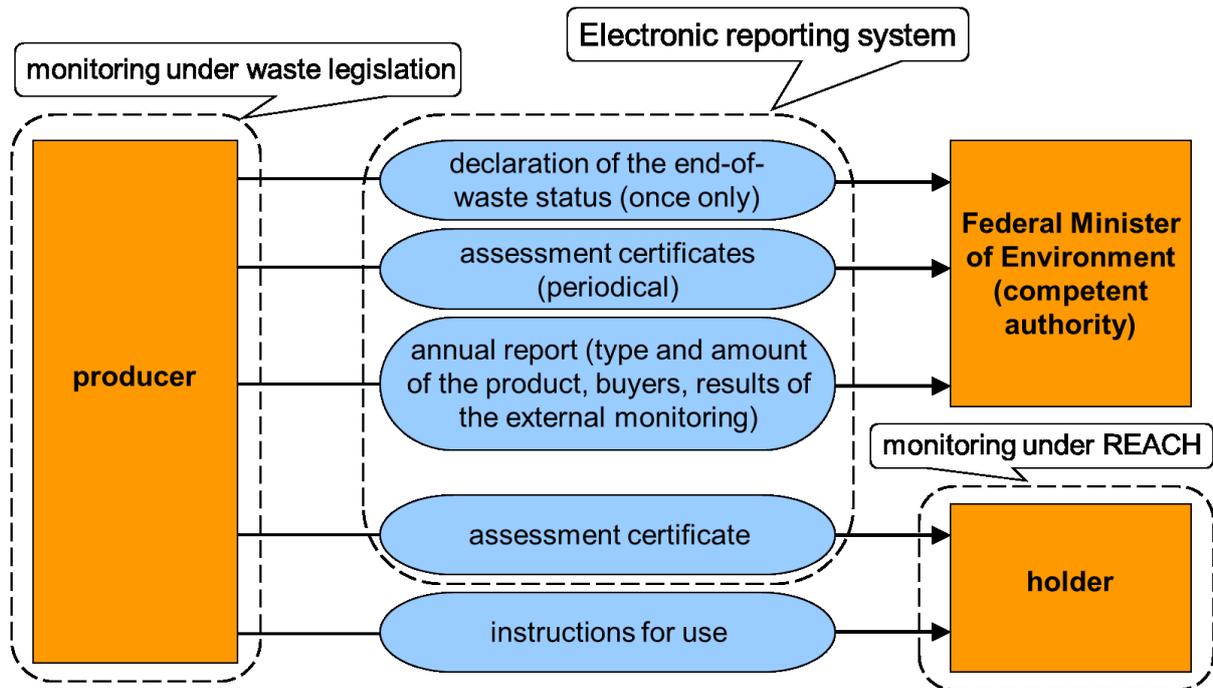
Substance	Limite pour équivalent diesel	Limite pour équivalent fioul lourd	Décision
Sulfure (%)	0.1	1	Limites équivalentes aux classes G et D des combustibles.
Halogènes, équivalent chlore (ppm)	5	150	En principe, les fiouls lourds ne contiennent pas d'halogènes car ils sont supprimés lors du raffinage. Une limite plus élevée a toutefois été mise car les fiouls lourds peuvent être contaminés lors du transport maritime. Comme le diesel ne peut pas être contaminé, la limite est virtuellement nulle.
Polychlorobiphényle (PCB) (ppm)	5	5	Le TAG estime que les PCBs ne devraient être présents ni dans les huiles vierges, ni dans les huiles valorisées.
Plomb (ppm)	5	25	Le TAG a mis en évidence que les huiles usagées non traitées peuvent avoir des hautes teneurs en zinc (jusqu'à 1000 ppm), plomb, cuivre et des traces d'autres métaux. Les valeurs finalement retenues font suite aux discussions du TAG et prennent en compte l'évaluation environnementale et sur la santé humaine. Comme les diesels ne contiennent pas de métaux lourds, la valeur limite de détection a été retenue.
Mercurure (ppm)	5	5	
Nickel (ppm)	5	5	
Chrome (ppm)	5	5	
Cuivre (ppm)	5	40	
Zinc (ppm)	5	300	
Arsenic (ppm)	5	5	
Cadmium (ppm)	5	5	
Thallium (ppm)	5	5	
Antimoine (ppm)	5	5	
Cobalt (ppm)	5	5	
Manganèse (ppm)	5	5	
Vanadium (ppm)	5	5	

## IV.5. Combustibles solides de récupération (Autriche)

### IV.5.1. Introduction

La demande pour l'établissement de ces critères est venue de l'industrie, voulant clarifier une situation existante. La particularité de ces critères est qu'ils n'ont pas fait l'objet d'un arrêté mais ont été intégrés à la législation nationale sur l'incinération des déchets via un amendement. La Figure 6 représente la procédure générale pour sortir du statut de déchet.

Figure 6 : Procédure SSD pour les CSR (source : [9])



#### IV.5.2. Flux de déchets et applications visées

Pour la sélection des flux de déchets pouvant cesser d'être des déchets selon ces critères, une liste négative a été choisie : ce sont tous les déchets, excepté les déchets dangereux et les déchets provenant du secteur médical.

La liste négative a été choisie car la législation spécifie précisément les valeurs limites et les paramètres de performance que doivent remplir les non-déchets. Il n'est alors pas nécessaire d'identifier quels déchets pourraient répondre à ces exigences, et lesquels ne pourraient pas. De manière générale, les limites ont été établies de sorte que seuls les déchets de très bonne qualité puissent l'atteindre, avec une orientation spécifique pour les matériaux naturels et en particulier le bois.

Les déchets médicaux sont exclus car ils répondent à une norme spécifique (ÖNORM S 2104) interdisant l'échantillonnage et l'analyse des déchets médicaux. Les déchets dangereux sont exclus car il aurait fallu prendre une liste de valeurs limites beaucoup plus grande demandant dès lors plus de précautions.

En théorie, très peu de types de combustibles de substitution peuvent finalement cesser d'être déchet car l'enregistrement de REACH est très compliqué pour ce type de produits, en particulier s'ils sont en mélange. La sortie de statut de déchet est donc possible pour les produits d'origine naturelle exemptés de l'enregistrement (typiquement le bois) et les produits qui ont été enregistrés en amont (typiquement les chutes de production).

Le bois est particulièrement spécifié dans l'arrêté car il représente une part importante du marché des combustibles et c'est ce matériau qui a principalement motivé la création de cet arrêté.

#### IV.5.3. Respect des conditions de l'article 6

##### IV.5.3.1. Existence d'un marché et d'un usage

Aucune analyse de marché n'a été formellement réalisée pour vérifier la deuxième condition de l'article 6. Toutefois, la demande de création des critères vient des industriels eux-mêmes et servait à légaliser une situation déjà existante. On peut donc penser que cela est a priori suffisant.

### IV.5.3.2. Normes et spécifications

La norme de référence pour produire des combustibles à partir de déchets est les normes CEN/TS 343 relatives aux « Combustibles solides de récupération », y compris pour la mise en place du système de gestion de la qualité avec une assurance qualité.

La 3<sup>ème</sup> condition de l'article 6 est donc facilement vérifiée.

### IV.5.3.3. Impact sur l'environnement et la santé humaine

En fait, la méthodologie utilisée pour l'établissement des critères est principalement basée sur les impacts environnementaux. Une étude comparative de différents systèmes a été réalisée afin de s'assurer que la 4<sup>ème</sup> condition de l'article 6 est remplie. La comparaison n'a été faite que sur la partie combustion, ne prenant dès lors pas en compte une approche globale.

Les différents scénarios sont résumés dans le Tableau 8. La mention « impact équivalent » désigne des situations plus complexes où les impacts dépendent des déchets incinérés et des types d'installations. Par exemple, la Directive relative à l'incinération des déchets définit des valeurs limites d'émissions qui varient selon les caractéristiques des déchets incinérés (« règle des mélanges »).

Un seul scénario mène à plus d'émissions si une SSD est accordée :

- si des CSR produits sont incinérés dans une installation de combustion <50 MW (ne relevant dès lors pas de la Directive IPPC), les émissions seront plus grandes que
- si des CSR déchets sont incinérés dans une installation similaire soumise à la Directive relative à l'incinération des déchets.

C'est pourquoi un critère requiert une limitation des poussières à 20 mg/m<sup>3</sup> assurant que les émissions de métaux lourds respecteront la Directive relative à l'incinération des déchets.

Cette analyse environnementale montre que deux types d'évaluations ont été réalisés :

- Comparaison entre le CSR déchet et le CSR produit ;
- Comparaison entre le CSR produit et le combustible substitué.

L'analyse environnementale prend donc bien en compte les deux interprétations possibles de la 4<sup>ème</sup> condition (cf. chapitre II) même si elle se concentre sur la phase d'utilisation.

**Tableau 8 : Scénarios pour l'évaluation environnementale des CSR**

Sans SSD	Avec SSD	Site industriel	Comparaison
Charbon	Mix CSR produit et charbon	-	Mêmes émissions
Bois	CSR produit et bois	-	Mêmes émissions
CSR déchet et charbon/bois	CSR produit, CSR déchet et charbon/bois	Cimenterie	Mêmes émissions
CSR déchet et charbon/bois	CSR produit, CSR déchet et charbon/bois	Installation de combustion	Emissions équivalentes
CSR déchet et charbon/bois	CSR produit et charbon/bois	Installation IPPC <sup>44</sup>	Emissions équivalentes
CSR déchet et charbon/bois	CSR produit et charbon/bois	Installation de combustion de biomasse < 50 MW	Emissions supérieures avec SSD

Cette analyse environnementale est très théorique car elle utilise des formules telles que la « règle des mélanges » établies dans le cadre des Directives IPPC et relative à l'incinération. Cette analyse a alors tendance à plutôt faire une comparaison des limites d'émission de ces deux Directives, plutôt que d'analyser intrinsèquement le bénéfice environnemental d'attribuer la SSD à un CSR. Autrement dit, cette analyse interprète au pied de la lettre les différentes Directives sans prendre un certain recul. L'objectif de l'analyse environnementale est toutefois atteint grâce aux précautions qui sont prises.

<sup>44</sup> Integrated Pollution Prevention and Control

## IV.5.4. Critères

### IV.5.4.1. Valeurs limites

L'arrêté définit les valeurs limites de concentrations des Tableau 9 et Tableau 10, respectivement pour les déchets de bois et les autres déchets. Les valeurs pour le bois sont dérivées des valeurs classiques pour le bois naturel. La sélection des polluants est faite sur base des polluants toxiques typiques existant dans les législations. Les valeurs limites pour les autres types de combustibles sont établies sur base du charbon, en supposant que c'est le combustible substitué.

L'arrêté décrit ensuite très précisément l'analyse devant être faite pour assurer ces limites (ex. il faut au minimum 10 analyses, permettant de calculer le 80<sup>ème</sup> percentile).

Pour le bois, les valeurs limites se font sur base de la masse de matière sèche. Par contre, pour les autres combustibles, les valeurs limites ne sont pas calculées par unité de masse mais bien par unité calorifique, la fonction même du non-déchet.

Le respect de ces valeurs limites doit être contrôlé après chaque analyse de lot.

**Tableau 9 : Limites de concentrations pour le CSR bois**

Paramètre	Valeurs limites [mg/kg MS]	
	Médiane	80ème percentile
As	1,2	1,8
Pb	10	15
Cd	0,8	1,2
Cr	10	15
Hg	0,05	0,075
Zn	140	210
Cl	250	300
F	15	20
Total HAP (EPA)	2	3

**Tableau 10 : Limites de concentrations pour les autres CSR**

Paramètre	Valeur limite [mg/MJ]	
	Médiane	80ème percentile
Sb	0,1	0,15
As	0,8	1,2
Pb	4	6
Cd	0,05	0,075
Cr	1,4	2,1
Co	0,7	1,05
Ni	1,6	2,4
Hg	0,02	0,03
S	200	300
Cl	100	150

### IV.5.4.2. Utilisation

L'arrêté définit certaines conditions de combustion des CSR produits. Principalement, les CSR produits doivent être incinérés dans une installation avec une puissance calorifique > 50 kW et se conformant à une limitation des poussières à 20 mg/m<sup>3</sup>. Ce critère vient directement des conclusions de l'analyse environnementale.

Dans la première version de l'amendement (tel que notifié à la CE), il n'y avait pas de limitation des poussières et les puissances calorifiques minimales étaient requises comme suit:

- Les combustibles issus d'huiles : 50 kW

- Les combustibles issus de déchets de bois : 500 kW
- Les autres combustibles de substitution : 2 kW

Ces limites étaient définies selon la législation applicable pour chaque type de produit. Ils ont ensuite remarqué que pour chacune de ces puissances correspondait une limitation stricte des poussières. Il a paru donc plus simple de limiter directement les poussières plutôt que de déterminer différentes capacités pour chaque type de déchet.

La législation mentionne également que ces informations doivent être transmises à l'utilisateur, conformément à l'article 32(1)(d) de REACH<sup>45</sup>.

Par ailleurs, le recycleur est tenu de transmettre à l'utilisateur les instructions d'utilisation.

#### IV.5.4.3. Modes de preuve

Le recycleur doit fournir une attestation d'évaluation comportant une série d'informations (l'analyse détaillée des caractéristiques du non-déchet, le plan de prélèvement des échantillons, les justifications pour l'aptitude à l'emploi...).

Par ailleurs, le recycleur doit faire contrôler le respect des exigences de cette prescription par un expert habilité ou par un organisme spécialisé agréé.

Le recycleur doit communiquer (électroniquement à partir de 2015) par une attestation au ministre fédéral de l'Agriculture et de la Sylviculture, de l'environnement et de la Gestion, les données suivantes :

- le type et la quantité des combustibles de substitution sortis du statut de déchet,
- les modifications des clients prévus et
- les résultats des contrôles dans le cadre de surveillance externe.

Le recycleur doit communiquer à l'utilisateur :

- l'attestation d'évaluation en cours de validité ;
- les informations pour une utilisation conforme à ces prescriptions.

Le recycleur doit par ailleurs conserver une liste des utilisateurs qu'il fournit.

#### IV.5.5. Analyse des impacts

Selon le ministère de l'environnement, cet amendement permet de clairement différencier les combustibles déchets des combustibles produits. Cela permet d'avoir un cadre précis pour la compétitivité économique.

Hans Mayr (ARGE) a par ailleurs mis en évidence qu'il y a eu des conflits lobbyistes lors de l'établissement des critères entre les recycleurs de bois matière et les recycleurs de bois chaleur. Il se pourrait que ces conflits réapparaissent lors de l'utilisation de ces critères et viennent à être revus en favorisant une filière plutôt que l'autre.

Par ailleurs, l'existence de deux SSD possibles pour le bois, l'une pour les combustibles et l'autre pour la matière, pourrait poser problème au regard de la Directive cadre et de la hiérarchie des déchets. En effet, celle-ci impose en priorité le recyclage matière à moins qu'il soit prouvé que la valorisation énergétique est aussi bonne ou meilleure d'un point de vue environnemental. D'un autre côté, on peut se poser la question de la pertinence de la hiérarchie des déchets puisque le bois d'origine naturelle peut, sans restriction légale, être utilisé en tant que matière ou combustible.

---

<sup>45</sup> *Tout fournisseur d'une substance (...) fournit au destinataire les informations suivantes: (...) d) toute autre information disponible et pertinente sur la substance, qui est nécessaire pour permettre l'identification et la mise en œuvre de mesures appropriées de gestion des risques, notamment les conditions spécifiques résultant de l'application de l'annexe XI, section 3.*

## IV.5.6. Comparaison avec l'arrêté italien

Une comparaison avec le texte notifié par l'Italie a été réalisée. Pour rappel, l'Italie a notifié un texte début 2013 sur la SSD des CSR. Ce texte a été commenté notamment par l'European Environmental Bureau (cf. chapitre III.8). L'Italie a ensuite modifié (principalement par rapport aux valeurs limites de concentrations) et a adopté son texte. La comparaison faite dans le Tableau 11 se base sur le premier texte notifié car le texte adopté n'existe qu'en italien. Cependant, la démarche globale n'a pas changé et elle est ce qu'on cherche à comparer.

**Tableau 11 : Comparaison CSR – Autriche et Italie**

Critère	Autriche	Italie
Intrants	Tous les déchets sauf les déchets dangereux et médicaux	Liste négative identifiant tous les types de déchets non adaptés à la production de CSR
Utilisation	Installations > 50 kW et poussières < 20 mg/m <sup>3</sup>	Cimenterie (> 500 tonnes/jour) et centrales thermoélectriques (> 50 MW) possédant une certification ISO 14001
Normes et spécifications techniques	Même norme européenne CEN/TC 343	
Limites de concentrations	Limites de concentrations basées sur le charbon et le bois	Limites de concentrations basées sur la norme EN 15359

Ces différences sont en grande partie liées à l'approche qu'ont ces deux pays : la démarche de l'Autriche est plus avancée et basée sur la production d'un produit se substituant à un autre, en harmonie avec l'article 6 alors que la démarche de l'Italie est davantage basée sur le traitement de déchets. En effet, les limites de concentrations définies par l'Autriche sont dérivées des produits substitués (bois et charbon), alors que l'Italie utilise les limites de concentrations fournies par la norme EN 15359 relatives aux combustibles solides de récupération issus de déchets. De ce fait, les limites de concentrations de l'Autriche sont beaucoup plus strictes. En partie pour cette raison, l'Autriche n'a pas besoin de lister les déchets faisant partie du champ d'application. C'est également pour cette raison que l'Autriche peut avoir un champ plus large d'utilisations, puisque les CSR sont supposés avoir une meilleure qualité.

Il est tout de même intéressant de noter que les deux pays font référence aux mêmes normes européennes, permettant probablement un alignement rapide si cela devait être le cas. Les modes de preuves sont également similaires.

## IV.6. Compost (Estonie)

### IV.6.1. Introduction

La création de critères pour le compost vient principalement des industriels, bien que le ministère y soit également favorable. Une fois que le ministère eut le dossier en main, il a décidé de contacter l'ECN<sup>46</sup> ayant une large expérience dans le domaine du compost.

Une des raisons de la création de ces critères a été la construction d'un incinérateur attirant une grande part des déchets en Estonie et mettant en péril la survie des décharges. A terme, les décharges viendront probablement à se raréfier et il faut alors trouver un autre moyen pour traiter les déchets biodégradables.

---

<sup>46</sup> European Compost Network

## IV.6.2. Flux de déchets et applications visées

L'arrêté traite de la production de compost par traitement aérobie à partir de déchets biodégradables dont la liste provient du manuel de qualité de l'ECN. Cette liste a été établie par le comité de l'ECN.

Les déchets biodégradables doivent avoir été collectés sélectivement, et ne doivent pas avoir été mélangés avec, ou contaminés par d'autres déchets potentiellement polluants, produits ou matériaux. Pour cette raison, les boues des stations d'épuration des municipalités et les déchets des ordures ménagères sont exclus.

L'arrêté précise qu'il ne s'applique pas aux ménages qui compostent leurs déchets biodégradables sur leur propre terrain et utilisent le compost à leurs propres fins. L'arrêté ne s'applique pas non plus au traitement mécano-biologique des déchets en mélange ni au matériau issu de ce genre de traitement.

La liste des déchets acceptables est établie sur base du Code européen des déchets et peut être consulté en annexe V.6.

## IV.6.3. Respect des conditions de l'article 6

Aucune vérification n'a été formellement entreprise par le ministère de l'environnement pour vérifier que les critères établis dans cet arrêté répondaient bien aux exigences de l'article 6.

En fait, l'arrêté correspond au manuel technique développé par l'ECN<sup>47</sup>. Les objectifs de ce manuel sont:

- Etablissement d'outils de contrôle harmonisés pour la qualité du compost,
- Amélioration de la qualité du compost et des traitements,
- Garantir une bonne utilisation des produits compost,
- Dé-régularisation et reconnaissance d'une certification pour le compost par les autorités, dans les systèmes de production agricole et par l'industrie alimentaire,
- Promotion du recyclage des déchets organiques « de déchet à produit ».

Bien que les objectifs soient sensiblement les mêmes que ceux de l'article 6, les conditions précises ne sont pas vérifiées telles quelles.

En ce qui concerne l'existence d'un marché et d'un usage, on part du principe qu'ils existent mais une analyse formelle du marché n'a pas été réalisée. Selon Mait Kriipsalu<sup>48</sup>, la vision du marché du compost n'est pas très claire en Estonie, et nécessiterait d'être investiguée. Le seul élément favorable avancé est l'existence d'import de compost en Estonie.

En ce qui concerne les spécifications techniques, l'ECN a développé des critères depuis 2004 avec la collaboration de nombreux acteurs. Toutefois, ces critères ne sont pas établis en vue d'une substitution de matière vierge substituée.

Bien que les enjeux environnementaux et sur la santé humaine ont été pris en considération pour établir les critères du manuel de qualité de l'ECN, aucune évaluation n'a été formellement réalisée afin de comparer les impacts des déchets biodégradables recyclés en compost, par rapport à une élimination classique en tant que déchet ou par rapport à un matériau vierge.

---

<sup>47</sup> <http://www.compostnetwork.info/gas-handbook.html>

<sup>48</sup> Université estonienne des sciences de la vie - A pris part dans le développement de critères de SSD pour le compost en Estonie et est Membre de l'ECN

#### IV.6.4. Critères

Le Tableau 12 résume les principaux critères (provenant du manuel de qualité de l'ECN).

**Tableau 12 : Critères pour le compost**

Critère	Description
Intrants	Les déchets biodégradables doivent être triés et ne se mélangent pas avec d'autres déchets.
	Le producteur de compost contrôle chaque livraison de manière visuelle, et peut refuser la livraison s'il y a trop de contaminants.
	Les déchets sont stockés séparément selon leur type.
	Des registres très précis sont établis à chaque étape et doivent être conservés afin de pouvoir tracer précisément chaque lot. Ces registres contiennent notamment les informations suivantes : l'entreprise qui a livré les déchets, les types de déchets, la quantité et l'entreprise qui a réceptionné les déchets.
Installation	L'installation doit répondre à des exigences de protection et de sécurité (clôture, surveillance, limitation des odeurs, des animaux, assurer la propreté du site, mesures anti-incendie...)
	Les lixiviats doivent être collectés et traités.
Compostage	Le procédé de compostage doit fonctionner correctement et répondre à des exigences techniques (temps de rétention fonction de la température, mélange du compost...)
	Le producteur tient un registre contenant toutes les informations relatives au compost (dimensions, période de compostage, températures mesurées...)
Stockage	Le compost est stocké dans une zone destinée à cet objectif et tout mélange doit être évité.
	Le producteur produit une documentation comprenant une série d'informations (localisation, date du stockage, quantité...)
Autocontrôle	Le producteur de compost doit adapter un système d'autocontrôle. Le système d'autocontrôle du producteur de compost peut faire partie de la gestion de la qualité générale.
Certification	Le contrôle de la gestion du compostage et l'évaluation de la sécurité et de la qualité du compost est réalisé par une autorité indépendante de certification.
Utilisation	Au moment de la mise sur le marché du compost, le producteur note sur l'emballage du compost ou joint au compost une documentation comprenant une série d'informations (quantité, indicateurs de qualité, référence à l'arrêté, instructions d'utilisation...)

#### IV.6.5. Analyse des impacts

Le principal avantage de la SSD mis en avant par l'industrie est l'amélioration de l'image de marque.

Ces critères de SSD ne fonctionnent aujourd'hui pas en pratique car il n'existe pas encore d'organe de certification. Le groupe de travail traitant de la SSD du compost est en train de travailler sur la création d'un tel organe mais ils ont pour le moment des problèmes de financement.

## IV.7. Gypse recyclé (France)

### IV.7.1. Démarche et planification

NB : Le développement de ces critères est en cours. Les informations de ce chapitre sont donc amenées à évoluer et à changer.

La démarche a initialement été lancée par une entreprise en particulier. Cet industriel a une très bonne connaissance des enjeux et cela fait près de 30 ans qu'il lance des tentatives dans ce domaine. Le ministère a ensuite réuni d'autres entreprises en ayant pour objectif d'étendre le champ au maximum, tout en respectant le dossier initial.

La première étape a été une réunion professionnelle entre le ministère de l'environnement et les représentants industriels : producteurs de gypse de synthèse ('recycleurs') et les plâtriers/cimentiers ('utilisateurs').

Lors de cette réunion, les points abordés ont principalement été le champ d'application et l'usage.

D'après M. Aparicio, le planning estimé par le ministère de l'environnement est le suivant :

- Septembre 2013 : synthèse des documents et retours reçus afin de prendre une décision politique.
- Novembre/décembre 2013 : production d'une note de position et proposition à la Commission consultative.
- L'arrêté ministériel n'est pas encore planifié.

Pour que le dossier aboutisse, il faut notamment que l'industriel demandeur de la SSD fournisse certaines informations au Ministère afin de compléter son dossier (préciser le champ d'application, proposition de modèle d'attestation de conformité, clarification du procédé de valorisation...).

### IV.7.2. Flux de déchets et applications visées

Les flux de déchets visés sont les gypses de synthèse.

NB : Le champ d'application est différent du protocole de qualité développé par la Royaume-Uni qui vise les gypses de récupération. L'intégration des gypses de récupération a été évoquée mais il a vite été jugé que c'était trop différent.

Un type de gypse pour lequel des critères vont sûrement être développés est le désulfogypse, produit d'une réaction chimique industrielle par le traitement des fumées des centrales thermiques au charbon. D'autres types de gypses de synthèse (ex. borogypse, issu de la fabrication de l'acide borique) nécessitent encore un retour d'expérience des industriels et des discussions au sein de la Commission consultative.

La principale application visée est la production de plâtre, car la plus évidente et l'application pour laquelle la demande a été faite. D'autres applications sont également à l'étude mais nécessitent davantage d'informations :

- incorporation dans le ciment (usage relativement faible).
- traitement des sols par épandage. Il y a un manque d'information pour cette application. Le ministère de l'agriculture a alors été sollicité et une vérification des normes existantes est en cours.
- Mélange chaux-cendre pour application routières (manque d'information).

La position actuelle du Ministère est de développer des critères pour le désulfogypse pour la production de plâtre.

### IV.7.3. Respect des conditions de l'article 6

#### IV.7.3.1. Existence d'un usage et d'un marché

L'usage et le marché du désulfogypse ont été confirmés par les recycleurs et par les utilisateurs. Les utilisateurs affirment qu'ils l'utilisent déjà et qu'ils peuvent en accepter davantage. Le marché pourrait

donc a priori accepter une augmentation de la production. Le ministère part donc du principe que cette condition est vérifiée d'emblée et ne doit pas être prouvée.

Pour les autres types de gypses et d'applications, davantage d'informations sont nécessaires.

Une note d'accompagnement à l'arrêté ministériel sera produite pour prouver le respect de cette condition.

#### *IV.7.3.2. Spécifications et normes*

Pour le désulfogypse, des normes existent et conviennent aux recycleurs et aux utilisateurs (cahier des charges Eurogypsum). Ce point ne pose donc pas de problème.

Pour les autres types de gypse il n'y a pas encore de consensus. Par exemple, la forme cristalline du phosphogypse (issu de la production d'acide phosphorique) et la possible présence de traces d'uranium rendent son utilisation difficile. Cependant, d'autres types de gypse présentent des applications possibles pour lesquelles il existe des normes.

Comme le requiert la législation française, il faut être certifié ISO 9001 afin d'assurer un système de gestion de la qualité. Cette condition ne pose pas de problème pour le secteur.

NB : le postulant initial n'est pas ISO 9001 mais engagera les démarches si la SSD voit le jour. Le ministère de l'environnement ne voit pas de problème à ce qu'une entreprise non ISO 9001 dépose un dossier, même si il est préférable qu'elle le soit.

Le désulfogypse issu de centrale à charbon bénéficie en outre d'un enregistrement préalable dans REACH, ce qui renforce les garanties offertes quant à l'obtention d'un hypothétique statut de produit.

#### *IV.7.3.3. Impacts sur l'environnement et la santé humaine*

Pour vérifier cette condition, l'arrêté ministériel définira des critères permettant de vérifier que le déchet n'est pas dangereux. L'industriel demandeur de la SSD a par ailleurs fourni des études et des résultats de tests prouvant la non-dangerosité des désulfogypses.

Par ailleurs, des études sanitaires ont été menées sur le désulfogypse issu de centrales thermiques. Ces études ont conclu que ce désulfogypse ne présentait pas de risques sanitaires supplémentaires par rapport à un gypse naturel.

#### **IV.7.4. Critères**

Les critères ne sont pas encore formellement développés et nécessitent davantage de discussions et de retour d'expérience. Pour le désulfogypse, les critères seront principalement :

- Vérification que le déchet n'est pas dangereux et est adapté au procédé de recyclage,
- Obligation de se conformer aux normes et spécifications existantes,
- Respect de la norme ISO 9001.

#### **IV.7.5. Analyse des impacts**

Les principaux bénéfices mis en avant par le ministère de l'environnement et les industriels, ayant motivé le développement de ces critères sont :

- Faciliter les exports ;
- Avoir une reconnaissance du produit et une image de marque améliorée ;
- Ne plus limiter le volume de gypse recyclé accepté (pour le moment, un maximum de déchets peut être incorporé) ;
- Pouvoir afficher et communiquer sur la substitution de matière vierge.

En ce qui concerne les exports de désulfogypse, le ministère ne s'attend pas à ce que cela pose des problèmes car les normes sont européennes. Il ne peut toutefois pas le garantir puisque c'est du ressort des autres Etats membres.

## IV.8. Analyse et conclusions opérationnelles

Ce chapitre présente les principales conclusions tirées lors de l'analyse des 6 cas d'étude :

- Plastiques recyclés – UE,
- Granulats à partir de déchet inertes – Royaume-Uni
- Huiles lubrifiantes valorisées en combustible – Royaume-Uni,
- CSR – Autriche,
- Compost à partir de déchets biodégradables – Estonie,
- Gypse de synthèse – France.

Par simplicité de rédaction, un cas d'étude sera parfois référencé par le nom du pays bien que certaines analyses et conclusions soient en partie liées au flux de déchets et à l'application visée.

### **La démarche du Royaume-Uni est plus itérative que celles des autres pays.**

Fortement influencé par la jurisprudence, le Royaume-Uni a tendance à créer rapidement des critères et à les revoir lorsque cela s'avère nécessaire (le marché change, des incidents se produisent...). La France prend plus de temps pour développer des critères et veut qu'ils soient directement fonctionnels. Les autres pays ont généralement développé leurs critères suite à des demandes ponctuelles et ils n'ont par ailleurs pas de procédure officielle.

Ces différences de démarche sont représentatives des pratiques légales et juridiques des pays et il est donc difficile de recommander une démarche plutôt que l'autre dans tous les cas. La démarche itérative peut notamment comporter des risques si elle venait à d'abord donner la possibilité d'une SSD puis à l'exclure si des filières se sont développées entre temps. Cela n'a toutefois pas été observé en pratique. D'un autre côté, cela a permis au Royaume-Uni d'être le plus avancé dans la démarche, sans qu'il n'ait jamais fondamentalement changé des critères de SSD.

### **Il est essentiel d'avoir une vision produit lors de l'établissement des critères et non une vision déchet.**

L'objectif de l'article 6 est notamment de faciliter la valorisation des déchets en substitution de matière première. La troisième condition est d'ailleurs très claire et requiert qu'un déchet cesse d'être un déchet lorsqu'il répond à des spécifications ou normes lui permettant de se substituer à une matière première.

Certains pays (Italie, Irlande) ont connu des problèmes pour faire accepter des critères car ils ne se concentraient pas assez sur les normes et spécifications techniques relatives aux produits et se référaient trop à des législations relatives aux déchets, inappropriées dans ce contexte.

### **La définition des flux de déchets et des applications peut se faire via une liste négative ou une liste positive.**

Le choix d'un type de liste plutôt qu'un autre dépend généralement de différents facteurs. Si les types de déchets sont très variés au sein d'une catégorie, et que les critères définis (ex. composition physico-chimique) permettent indirectement de cibler les bons flux de déchets, la liste négative semble appropriée. Par contre, si ces conditions ne peuvent être remplies ou que les risques liés à un flux de déchets sont grands, la liste positive est souvent choisie. La liste négative a l'avantage de couvrir a priori un plus gros flux de déchets mais prend aussi le risque d'englober des cas spécifiques problématiques. Les États membres se réfèrent souvent au Code européen des déchets pour identifier les flux de déchets appartenant au périmètre.

Il semble inopportun de préconiser une approche plutôt que l'autre de manière générale. En effet, cela semble être un choix à faire au cas par cas tout en considérant les enjeux clés. Cela dépend notamment des critères définis et de leur tendance ou non à limiter eux-mêmes les flux de déchets.

**Les deux premières conditions (existence d'un usage et d'un marché) sont toujours démontrées de manière générale.**

Ces deux conditions sont démontrées de manière globale pour le flux de déchets et les applications analysés lors du développement des critères. Dès lors, pour répondre à ces deux conditions, le recycleur doit principalement prouver que son déchet recyclé appartient au périmètre défini.

La troisième condition (spécifications et normes) doit toujours être prouvée en pratique par le recycleur. La quatrième condition (impacts environnement et santé) est généralement prouvée globalement lors de l'établissement des critères. Certains critères découlent de l'analyse environnementale et doivent être respectés par le recycleur (typiquement limites de concentration).

**L'existence de normes et spécifications techniques produits applicables au non-déchet<sup>49</sup> est le principal facteur influençant l'implémentation et la possible harmonisation de critères SSD.**

Puisque les 3 autres conditions de l'article 6 sont vérifiées d'emblée (ou ne le sont pas), le point majeur est l'existence de normes et spécifications techniques applicables aux produits et pouvant convenir aux non-déchets. Plusieurs niveaux sont identifiés et sont classés en fonction de la facilité à créer, appliquer et harmoniser les critères :

- Norme européenne incluant le recyclage des déchets (ex. granulats) : ce cas nécessite généralement peu d'adaptation et se réfère alors simplement aux normes applicables.
- Norme européenne pouvant convenir aux déchets (ex. gypse de synthèse) : ce cas nécessite probablement plus d'adaptations en fonction des cas, en particulier lorsque le déchet présente des caractéristiques que le produit substitué n'a pas (ex. création de nouvelles méthodes de tests).
- Norme nationale pouvant convenir aux déchets (ex. huiles lubrifiantes) : ce cas ne nécessite pas forcément plus d'adaptation mais pourrait poser plus de complications lors d'exports de non-déchets ou si une harmonisation européenne voyait le jour.
- Pas de norme pouvant facilement convenir applicable aux déchets ; on se réfère alors aux spécifications commerciales (ex. plastiques) : les critères développés restent très généraux car ils se réfèrent aux spécifications commerciales dépendant de chaque couple producteur-utilisateur.

Cette analyse est générale et ne s'applique pas forcément à tous les cas de figure. Par exemple, il existe une norme européenne pour les CSR mais l'Autriche a défini des limites de concentrations plus strictes en raison des enjeux environnementaux.

**L'analyse des impacts environnementaux et sur la santé humaine se fait de manière hétérogène entre les différents dispositifs, en termes du champ de l'étude et de la profondeur de l'analyse.**

La France et l'UE ont une vision assez globale et considèrent dans leur analyse tous les aspects du cycle de vie, par exemple la substitution de matière vierge qui est un élément clé de l'analyse de l'impact sur l'environnement. L'Autriche et le Royaume-Uni ont une approche plus conservatrice en analysant en particulier la phase à enjeu (ex. combustion pour un CSR). L'Autriche fait une double analyse comparative (par rapport à la matière substituée et par rapport à l'élimination du déchet sans SSD), alors que le Royaume-Uni se concentre sur la comparaison avec la matière substituée. Ces approches pourraient toutefois mener à exclure une SSD alors que globalement, l'effet est positif sur l'environnement et la santé humaine. De manière générale, il faudrait toujours se référer à une réflexion basée sur l'analyse de cycle de vie, tel que préconisé par la Directive cadre.

L'UE et la France se basent sur les connaissances existantes, sans faire d'analyse spécifique. Le dispositif prévoit cependant de faire des analyses particulières si les connaissances existantes sont jugées insuffisantes. L'Autriche et le Royaume-Uni font une analyse plus poussée et spécifique aux

---

<sup>49</sup> Terme non officiel utilisé dans le cadre de cette étude désignant un déchet ayant cessé d'être un déchet au sens de l'article 6 de la Directive cadre européenne et pouvant être utilisé en substitution de matière vierge.

flux de déchets et aux applications concernés. Cette deuxième approche devrait être préconisée mais cela demande généralement de plus gros budgets.

L'Estonie n'a quant à elle pas réalisé d'analyse environnementale.

Globalement, on peut dire que l'approche cycle de vie est appliquée. Les évaluations simplifiées qui excluent certaines étapes sont des approches conservatrices en pratique : s'il y a un bénéfice environnemental avec une modélisation simplifiée, il existera a fortiori si on inclut des étapes qui ne peuvent qu'augmenter ce bénéfice.

NB : le choix du champ de l'étude et de la profondeur d'analyse ne dépendent probablement pas que du dispositif national mais aussi du type de déchet et de l'application visée.

### **Les critères doivent s'adapter aux pratiques existantes en les perturbant un minimum.**

C'est un objectif de la Directive cadre particulièrement mis en avant par l'UE. Il a été observé qu'il est également appliqué par les autres pays qui tentent in fine de simplement légaliser des situations déjà existantes. Ce choix est notamment justifié pour permettre aux filières de recyclage de se développer, de changer et d'améliorer leur processus, sans que des critères très précis ne les en empêchent.

### **Pour être fonctionnels, les critères eux-mêmes et la façon dont ils sont présentés doivent être compréhensibles par les utilisateurs.**

Ce point est mis en avant par l'UE et par le Royaume-Uni qui cherchent à développer des critères simples. Le Royaume-Uni a particulièrement observé que des critères compliqués fonctionnaient peu en pratique et nécessitaient beaucoup d'échanges avec les industriels. Ils travaillent donc à une simplification des critères et à des outils de communication améliorée (comme le projet EQual).

### **Le contrôle de la qualité fait toujours partie des critères, à des niveaux plus ou moins différents.**

La France a une règle homogène en imposant d'être certifié ISO 9001 pour toute SSD. L'UE a également requis qu'un système de gestion de la qualité soit mis en place, sans en imposer un. Le Royaume-Uni a une approche au cas par cas : les granulats étant un produit à bas risque, le contrôle de qualité est interne ; les huiles valorisées nécessitent elles que les méthodes de test soient réalisées par un organe accrédité ISO 17025 et peuvent faire l'objet d'une certification externe. L'Autriche et l'Estonie requièrent que les contrôles soient réalisés par un organe accrédité, bien que celui-ci ne soit pas clairement identifié. Dans tous les cas, les recycleurs doivent conserver des registres précis avec toutes les informations importantes relatives au non-déchet.

L'approche de la France est plus homogène et très directe, et donc plus simple en théorie. Elle ne s'adapte cependant pas à chaque cas de figure comme le font les autres pays qui se conforment donc a priori plus aux pratiques de chaque secteur. En fonction de la difficulté d'appliquer la norme ISO 9001 pour des industriels, cette condition pourrait être limitante comparée à d'autres alternatives a priori aussi valables.

### **Les indicateurs de performance sont tantôt définis dans les critères et tantôt du ressort d'un accord entre le recycleur et l'utilisateur.**

Pour les plastiques recyclés (UE), et les huiles valorisées (UK), les indicateurs de performance ne sont pas définis dans les critères. D'une part, les indicateurs de performance peuvent dépendre de l'application et d'autre part, le recycleur et l'utilisateur ont généralement tout intérêt à définir des indicateurs adéquats.

Les indicateurs de performance du CSR (Autriche), et du compost (Estonie) sont définis dans les critères. Dans le cas du CSR, des mesures particulières sont prises eu égard aux législations existantes en matière de combustion et d'incinération et à la sensibilité des impacts environnementaux. Pour le compost, les critères sont repris d'un manuel de qualité développé indépendamment de la SSD et ayant pour but de certifier des composts de très bonne qualité.

## **Généralement, les critères ne sont pas différenciés selon l'application.**

En particulier pour les critères liés au plastique, il a été question de différencier la quantité de contaminant selon l'application. Il a finalement été décidé de n'avoir qu'une seule limite. Les arguments avancés sont la simplicité du critère et la taille du marché couverte. Cependant, une valeur unique ne permet pas d'avoir des potentiels d'amélioration adaptés à chaque application. Le Royaume-Uni a développé pour les huiles valorisées des critères différenciés selon l'application. Dans ce cas, il a été jugé qu'il ne serait pas approprié d'imposer soit la norme la plus stricte, soit la moins stricte pour toutes les applications.

## **La SSD peut-elle aller à l'encontre de la hiérarchie des déchets ?**

Il convient particulièrement de se poser cette question lors de la production de CSR et lorsque le matériau valorisé en vue d'une combustion pourrait être recyclé. Deux cas de figure ont été analysés dans le cadre de cette étude. Lorsque le produit substitué est depuis toujours utilisé dans les deux applications, cela ne semble pas poser de problème. C'est notamment le cas du bois. Par contre, lorsque le produit substitué n'est pas normalement utilisé pour de la production d'énergie, la réponse semble moins évidente et nécessiterait une interprétation supplémentaire de la législation. Les critères développés pour les plastiques de l'UE ont exclu cette valorisation du périmètre afin d'éviter la problématique. L'Autriche, quant à elle, permet ce genre de valorisation. Les critères développés au niveau européen n'ont considéré que le bois comme flux de déchets acceptable pour la production de CSR.

En théorie, il conviendrait de refuser la SSD pour la valorisation énergétique d'un déchet recyclable, sauf s'il peut être prouvé, via une réflexion fondée sur le cycle de vie, que cette filière est équivalente ou meilleure d'un point de vue environnemental. Cependant, en pratique, cela peut opposer certaines filières, nécessitant alors des décisions plus politiques. Il convient également de se référer au marché existant.

Une solution plus globale suggérée par les auteurs serait d'introduire des objectifs environnementaux directs plutôt que des objectifs techniques (ex : taux de recyclage minimum) qui poussent le marché à les atteindre. A l'instar des recommandations données par les documents *Best Available Techniques*, n'importe quel traitement devrait pouvoir être utilisé du moment qu'il permet d'atteindre les objectifs définis sur base du ou des meilleurs traitements identifiés.

## **Mise en perspective – Analyse des auteurs**

A ce jour, le manque de cohérence entre les Etats membres et la CE ne pose pas de problème concret car les dispositifs nationaux restent relativement locaux ; il y a peu de dispositifs mis en place et ceux-ci traitent de flux de déchets/application de relativement faible poids. Ces dispositifs permettent généralement de clarifier la législation et de régulariser des situations précises.

Ce manque de cohérence permet également à chaque Etat membre d'aborder la question de SSD d'une manière qui lui est propre et d'expérimenter la démarche. On peut toutefois s'attendre à ce que des conflits apparaissent dans l'Union européenne, en particulier si des imports et exports de non-déchets<sup>32</sup> venaient à être plus fréquents.

Cependant, la diversité des procédures et des critères permet d'accumuler de l'expérience qui sera utile dans le cadre d'une révision de la législation européenne. La situation actuelle apparaît, sans en porter le nom et sans que ce soit le but, comme une phase de test à 27 participants dans un processus de développement législatif à plus long terme. Une fois que chaque Etat membre aura avancé suffisamment et aura atteint une certaine maturité, on pourrait alors envisager de développer une procédure légale qui se baserait sur les meilleures idées de chaque Etat membre et sur la méthodologie déjà développée par la CE.

Lorsqu'une méthodologie légale aura été établie, on pourrait imaginer qu'une fois qu'un déchet a perdu son statut dans un Etat membre ayant développé des critères spécifiques, il perdrait également son statut dans toute la Communauté européenne à l'instar de l'Ecolabel européen<sup>50</sup> : il pourrait être exporté et vendu dans les autres Etats membres. Cette évolution est hypothétique et rien de tangible n'a pu démontrer une telle évolution.

---

<sup>50</sup> Lorsqu'un produit acquiert l'Ecolabel dans un Etat membre et que les autres Etats membres n'ont pas fait d'objection suite à la notification, il peut être affiché dans les 27 Etats membres.

## V. Annexes

### V.1. Critères de SSD existant (développés ou en développement)

Flux de déchet	Union européenne	Royaume-Uni	France	Irlande	Autriche	Estonie	Italie
Ferrailles de fer, d'acier, et d'aluminium	Règlement en application pour le fer, l'acier et l'aluminium depuis le 9 octobre 2011						
Ferrailles cuivre	Règlement en préparation						
Plastiques	En cours de développement	Protocole de qualité					
Papier	Proposition de règlement rejetée le 10 décembre 2013						
Textiles							
Verre	Règlement d'application à partir du 11 juin 2013	Protocole de qualité					
Ferrailles de zinc, de plomb et d'étain							
Autres métaux							
Déchets de construction et de démolition	Etude de faisabilité en cours	Protocole de qualité notifié à la CE	En réflexion		En réflexion	En réflexion	
Cendres de litière de volaille, de plumes et de la paille		Un protocole de qualité					
Cendres volantes et de mâchefers pour le secteur de la construction et de l'industrie manufacturière		Un protocole de qualité					
Déchets biodégradables	En cours de développement	Deux protocoles de qualité notifiés (compost, digestat)			Arrêté (compost)	Arrêté (compost)	

Flux de déchet	Union européenne	Royaume-Uni	France	Irlande	Autriche	Estonie	Italie
Combustibles solides de récupération	Etude de faisabilité en cours	Protocole de qualité notifié à la CE			Arrêté		Arrêté
Bois		Etude de faisabilité en cours	En réflexion		Arrêté		
Huiles usagées		Protocole de qualité					
Pneumatiques		Protocole de qualité		Notification (pas appliqué)			
Solvants							
Métaux précieux							
Gypse		Deux protocoles de qualité notifiés		Notification (pas fonctionnel)			
Biométhane		En cours de développement					

## V.2. Synthèse des cas d'étude

Approche SSD	Plastiques (UE)	Granulats (UK)	Huiles lubrifiantes (UK)	CSR (Autriche)	Compost (Estonie)	Gypse de synthèse (France)
<b>Périmètre</b>	Liste négative	Liste positive	Liste positive	Liste négative	Liste positive	Un type de déchet
<b>Usage et marché</b>	Etude spécifique	Etude spécifique	Etude spécifique	Experts et avis du comité technique	Pas d'analyse spécifique	Avis des industriels
<b>Exigences techniques</b>	Spécifications commerciales	Norme européenne incluant les déchets	Norme nationale Création d'une nouvelle méthode de test	Norme européenne	Spécifications européennes	Spécifications européennes
<b>Impacts environnementaux et sanitaires</b>	Approche globale Littérature et experts	Phase d'utilisation Etude spécifique Comparaison avec produit substitué	Phase d'utilisation Etude spécifique Comparaison avec produit substitué	Phase d'utilisation Etude spécifique Comparaison avec produit substitué Comparaison avec le statut de déchet	Pas d'analyse spécifique	Approche globale Littérature et experts
<b>Critères de performance</b>	Non inclus	Non inclus	Non inclus	Inclus	Inclus	A priori, non inclus
<b>Différenciation par application</b>	Non	Non	Oui	Non	Non	A priori, non
<b>Modes de preuve</b>	Déclaration de conformité	Déclaration de conformité	Déclaration de conformité	Déclaration de conformité à communiquer au ministère	Déclaration de conformité	
<b>Système de gestion de la qualité</b>	Oui, mais pas imposé	Inclus dans norme sectorielle	Indirectement – échantillons et analyses par organe accrédité	Inclus dans norme sectorielle	Inclus dans les spécifications sectorielles	Homogène (ISO 9001)

En vert : situation la plus courante

### V.3. Organismes et personnes contactées

Les organisations et personnes citées ne sont aucunement responsables du contenu de ce rapport. Elles ont parfois été uniquement consultées sur des points spécifiques et n'ont pas validé ce rapport.

Pays	Organisme	Contact	Rôle
Autriche	Ministère de l'environnement	Hubert Grech	Responsable de la division pour l'organisation de la gestion des déchets
	ARGE - Fédération pour la gestion des déchets	Hans Mayr	Coordonnateur fédéral A été consulté pour les critères bois du point de vue des communes
Belgique	FEGE – Fédération de la gestion des déchets	Cédric Slegers	Directeur adjoint
Europe	FEAD – Fédération européenne de la gestion des déchets	René Schroeder	Coordonnateur légal Participe aux comités techniques du JRC
Union européenne	JRC	Hans Saveyn	Responsable du développement des études techniques réalisées par le JRC
	DG environnement	Jorge Diaz Del Castillo	Responsable de la mise en œuvre de la directive cadre déchets à la Commission Européenne
Estonie	Ministère de l'environnement	Kaire Kikas	Cadre senior du département déchets
	Université estonienne des sciences de la vie	Mait Kriipsalu	A pris part dans le développement de critères de SSD pour le compost en Estonie Membre de l'ECN
France	Ministère (MEDDE – DGPR)	Xavier Aparicio	Responsable de la question SSD Reçoit les dossiers de candidatures et accompagne les industries Secrétariat de la Commission consultative
	Veolia FNADE	Yves Coppin	Membre de la Commission consultative
	Sita FNADE	Isabelle Martin	Membre de la Commission consultative
Royaume-Uni	ESA - Fédération de la gestion des déchets	Jakob Rindegren	Conseiller légal Suit les travaux de développement de critères SSD à l'échelle de la Royaume-Uni et de l'UE
	EPA - Agence de l'environnement	Joanna Marchant	En charge du développement des protocoles de qualité
Irlande	EPA - Agence de l'environnement	Michael Owens	Bureau des autorisations et licences pour les centres de gestions de déchets (Directive IPPC) A été en charge du dossier pour la SSD du gypse
Italie	FISE – Fédération de la gestion des déchets	L Nepi	
	FISE – Fédération de la gestion des déchets	Elisabetta Perrotta	A pris part dans le développement de critères de SSD pour les CSR en Italie

## V.4. Granulats – Liste des déchets acceptés

### Déchets issus du traitement physique et chimique des minéraux non métalliques

<b>Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07</b>	<b>01 04 08</b>
Peut inclure l'excavation résultant de l'exploitation minière.	
<b>Déchets de sable et d'argile</b>	<b>01 04 09</b>
Déchets de sable seulement. Ne peut pas inclure du sable contaminé.	

### Déchets provenant de la fabrication du verre et des produits en verre

<b>Déchets de matériaux à base de fibre de verre</b>	<b>10 11 03</b>
Autorisés uniquement si: Déchets sans liant organique.	

### Emballages (y compris les déchets d'emballage municipaux collectés séparément)

<b>Emballages en verre</b>	<b>15 01 07</b>
----------------------------	-----------------

### Déchets de construction et de démolition – béton, briques, tuiles et céramiques

<b>Béton</b>	<b>17 01 01</b>
Ne peut pas inclure la barbotine de béton.	
<b>Briques</b>	<b>17 01 02</b>
<b>Tuiles et céramiques</b>	<b>17 01 03</b>
<b>Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques autres que ceux visés à la rubrique 1</b>	<b>17 01 07</b>

### Déchets de construction et de démolition – bois, verre et plastique

<b>Verre</b>	<b>17 02 02</b>
Ne peut pas inclure de la fibre de verre.	

### Déchets de construction et de démolition – mélanges bitumineux, goudron et produits goudronnés

<b>Mélanges bitumineux autres que ceux visés à la rubrique 17 03 01</b>	<b>17 03 02</b>
Autorisés uniquement si: Mélanges bitumineux issus de la réparation et de la rénovation des couches d'asphalte des routes et d'autres zones pavées (à l'exception des mélanges bitumineux contenant du goudron de houille et classés à la rubrique 17 03 01). Ne peut pas inclure du goudron ou des produits goudronnés.	

Ne peut pas inclure des mélanges bitumineux fraîchement mélangés.

**Déchets de construction ou de démolition – terres (y compris déblais provenant de sites contaminés), cailloux et boues de dragage**

<b>Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03</b>	<b>17 05 04</b>
Ne doit contenir aucune terre ou aucun caillou contaminé provenant de sites contaminés.	
<b>Boues de dragage autres que celles visées à la rubrique 17 05 05</b>	<b>17 05 06</b>
Autorisés uniquement si: Granulat inerte issu de dragages. Ne doit pas inclure de dragages contaminés. Ne doit pas contenir de fines.	
<b>Ballast de voie autre que celui visé à la rubrique 17 05 07</b>	<b>17 05 08</b>
Autorisé uniquement si: Ne contient aucune terre ou aucun caillou provenant de sites contaminés.	

**Déchets de construction et de démolition – autres déchets de construction et de démolition**

<b>Déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés à la rubrique 17 09 01, 17 09 02 et 17 09 03</b>	<b>17 09 04</b>
Autorisés uniquement si: Le déchet est généré à partir de creusements de tranchées. Le déchet se compose de granulats en fondation, par ex. des matériaux granulaires. Le déchet contient seulement des matériaux qui seraient mentionnés dans les rubriques 17 01 01, 17 03 02 et 17 05 04 du présent appendice si le déchet n'était pas mélangé.	

**Déchets provenant du traitement mécanique de déchets (par exemple tri, broyage, compactage, granulation) non spécifiés ailleurs**

<b>Verre</b>	<b>19 12 05</b>
Ne contient pas de verre provenant de tubes cathodiques.	
<b>Minéraux (par exemple sable, cailloux)</b>	<b>19 12 09</b>
Ne doit pas contenir de béton, brique, tuiles, sable et cailloux contaminés.	

**Déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations), y compris les fractions collectées séparément**

<b>Verre</b>	<b>20 01 02</b>
Ne peut pas inclure de la fibre de verre.	
<b>Déchets de jardins et de parcs (y compris les déchets de cimetière) – Terre et pierres</b>	<b>20 02 02</b>
Ne doit contenir aucune pierre contaminée provenant de déchets de jardins et de parcs.	

## V.5. Huiles valorisées – Liste des déchets acceptés

Seuls les codes à 6 chiffres définissent les huiles acceptables. Les autres codes permettent d'identifier les catégories de déchets.

\* signifie qu'il s'agit d'un déchet dangereux

Code dans le Catalogue européen des déchets	Description
12	Déchets provenant de la mise en forme et du traitement mécanique de surface des métaux et matières plastiques
12 01	déchets provenant de la mise en forme (forge, soudure, presse, étirage, tournage, découpe, fraisage)
12 01 07*	huiles d'usinage usées, sans halogènes (pas sous forme d'émulsion)
12 01 10*	huiles d'usinage de synthèse
12 01 19*	huiles d'usinage facilement biodégradables
13	Huiles et combustibles liquides usagés (sauf huiles alimentaires et huiles figurant aux chapitres 05, 12 et 19)
13 01	huiles hydrauliques usagées
13 01 10*	huiles hydrauliques non chlorées à base minérale
13 01 11*	huiles hydrauliques synthétiques
13 01 12*	huiles hydrauliques facilement biodégradables
13 01 13*	autres huiles hydrauliques
13 02	huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées
13 02 05*	huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification non chlorées à base minérale
13 02 06*	huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification synthétiques
13 02 07*	huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification facilement biodégradables
13 02 08*	autres huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification
13 03	huiles isolantes et fluides caloporteurs usagés
13 03 07*	huiles isolantes et fluides caloporteurs non chlorés à base minérale
13 03 08*	huiles isolantes et fluides caloporteurs synthétiques
13 03 09*	huiles isolantes et fluides caloporteurs facilement biodégradables
13 03 10*	autres huiles isolantes et fluides caloporteurs
13 04	hydrocarbures de fond de cale
13 04 01*	hydrocarbures de fond de cale provenant de la navigation fluviale
13 04 02*	hydrocarbures de fond de cale provenant de canalisations de môles
13 04 03*	hydrocarbures de fond de cale provenant d'un autre type de navigation
13 05	contenu de séparateurs eau/hydrocarbures
13 05 02*	boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures
13 05 03*	boues provenant de déshuileurs
13 05 06*	hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures
13 05 08*	mélanges de déchets provenant de dessableurs et de séparateurs

Code dans le Catalogue européen des déchets	Description
	eau/hydrocarbures
13 07	combustibles liquides usagés
13 07 01*	fuel oil et diesel
13 07 03*	autres combustibles (y compris mélanges)
19	Déchets provenant des installations de gestion des déchets, des stations d'épuration des eaux usées hors site et de la préparation d'eau destinée à la consommation humaine et d'eau à usage industriel
19 02	déchets provenant des traitements physico-chimiques des déchets (notamment, déchromatation, décyanuration, neutralisation)
19 02 07*	hydrocarbures et concentrés provenant d'une séparation
20	Déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations) y compris les fractions collectées séparément
20 01	fractions collectées séparément (sauf section 15 01)
20 01 26*	huiles et matières grasses autres que celles visées à la rubrique 20 01 25

## V.6. Compost – Liste des déchets acceptés

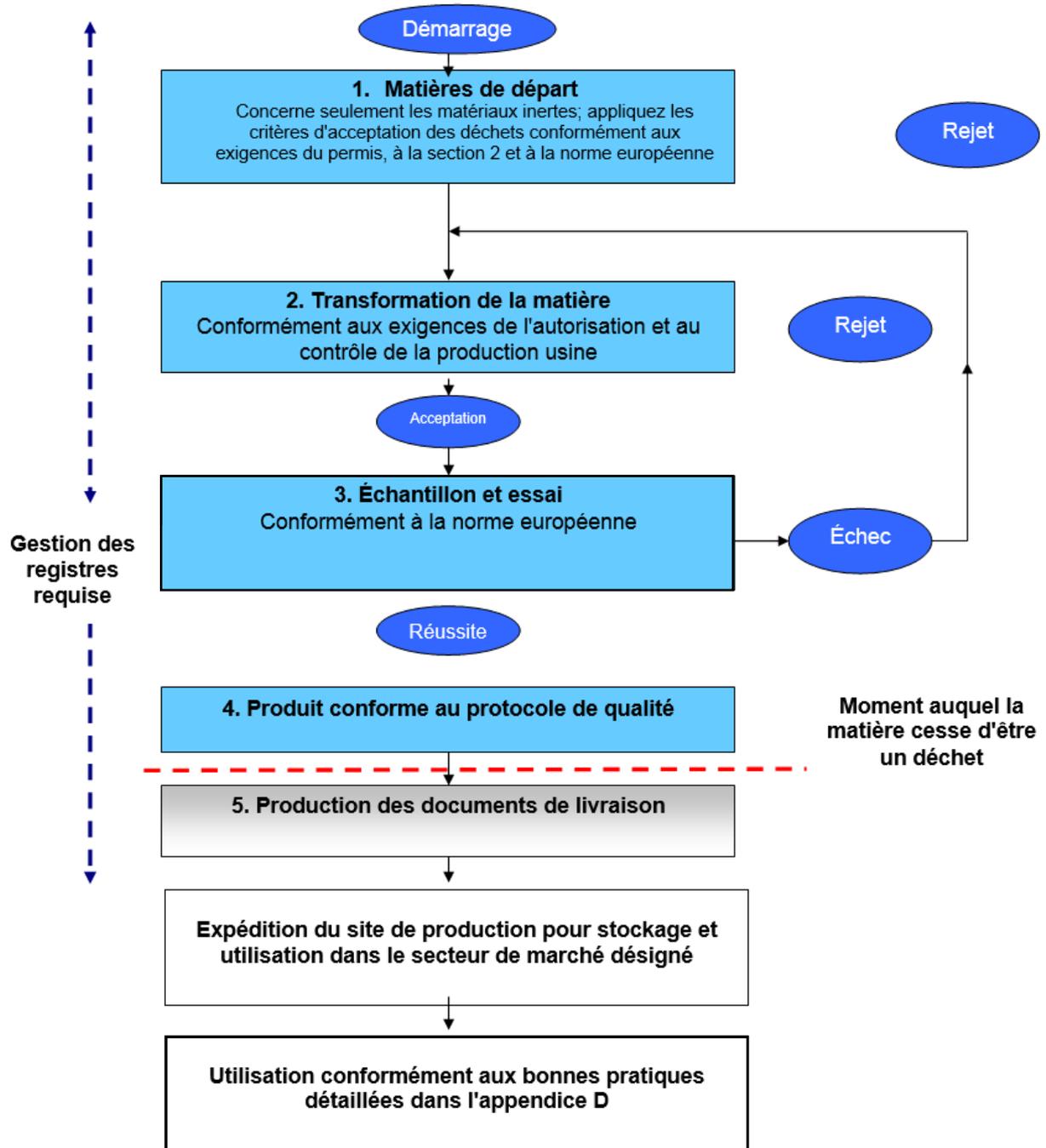
Code	Type de déchet et intitulé
02	DÉCHETS PROVENANT DE L'AGRICULTURE, DE L'HORTICULTURE, DE L'AQUACULTURE, DE LA SYLVICULTURE, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, AINSI QUE DE LA PRÉPARATION ET DE LA TRANSFORMATION DES ALIMENTS
<b>02 01</b>	<b>Déchets provenant de l'agriculture, de l'horticulture, de l'aquaculture, de la sylviculture, de la chasse et de la pêche</b>
02 01 01	Boues provenant du lavage et du nettoyage
02 01 02	Déchets de tissus animaux
02 01 03	Déchets de tissus végétaux
02 01 06	Excrétions animales, lisier et fumier (y compris paille souillée), effluents collectés séparément et traités hors site
02 01 07	Déchets issus de la sylviculture (par exemple, branches, bois coupé).
02 02	<b>Déchets provenant de la préparation et de la transformation de la viande, des poissons et autres aliments d'origine animale</b>
02 02 01	Déchets provenant du nettoyage et du lavage
02 02 02	Déchets de tissus animaux
02 02 03	Matières impropres à la consommation ou à la transformation
02 02 04	Boues provenant du traitement in situ des effluents
02 03	<b>Déchets provenant de la préparation et de la transformation des fruits, des légumes, des céréales, des huiles alimentaires, du cacao, du café, du thé et</b>

Code	Type de déchet et intitulé
	<b>du tabac, de la production de conserves, de la production de levures et d'extraits de levures, de la préparation et de la fermentation de mélasses</b>
02 03 01	Boues provenant du lavage, du nettoyage, de l'épluchage, de la centrifugation et de la séparation
02 03 04	Matières impropres à la consommation ou à la transformation
02 04	<b>Déchets de la transformation du sucre</b>
02 04 03	Boues provenant du traitement in situ des effluents
02 05	<b>Déchets provenant de l'industrie des produits laitiers</b>
02 05 01	Matières impropres à la consommation ou à la transformation
02 05 02	Boues provenant du traitement in situ des effluents
02 06	<b>Déchets de boulangerie et pâtisserie</b>
02 06 01	Matières impropres à la consommation ou à la transformation
02 06 03	Boues provenant du traitement in situ des effluents
02 07	<b>Déchets provenant de la production de boissons alcooliques et non alcooliques (sauf café, thé et cacao)</b>
02 07 01	Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique (broyage) des matières premières
02 07 02	Déchets de la distillation de l'alcool
02 07 04	Matières impropres à la consommation ou à la transformation
02 07 05	Boues provenant du traitement in situ des effluents
03	<b>DÉCHETS PROVENANT DE LA TRANSFORMATION DU BOIS ET DE LA PRODUCTION DE PANNEAUX ET DE MEUBLES, DE PÂTE À PAPIER, DE PAPIER ET DE CARTON</b>
03 01	<b>Déchets provenant de la transformation du bois et de la fabrication de panneaux et de meubles</b>
03 01 01	Déchets d'écorce et de liège
03 01 05	Sciures de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et autres placages
03 03	Déchets provenant de la production et de la transformation de papier, de carton et de pâte à papier
03 03 01	Déchets d'écorce et de liège
03 03 10	Refus fibreux, boues de fibres, de charge et de couchage provenant d'une séparation mécanique
04	<b>DÉCHETS PROVENANT DES INDUSTRIES DU CUIR, DE LA FOURRURE ET DU TEXTILE</b>
04 01	<b>Déchets provenant de l'industrie du cuir et de la fourrure</b>
04 01 01	Déchets d'écharnage et refentes
04 02	<b>Déchets de l'industrie textile</b>
04 02 10	Matières organiques issues de produits naturels (par exemple, graisse, cire)
04 02 21	Fibres textiles non ouvrées

Code	Type de déchet et intitulé
07	DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE
07 02	<b>Déchets provenant de la FFDU de matières plastiques, caoutchouc et fibres synthétiques</b>
07 02 13	Déchets plastiques
15	DÉCHETS D'EMBALLAGES; ABSORBANTS NON SPÉCIFIÉS AILLEURS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION
15 01	<b>Emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément)</b>
15 01 01	Emballages en papier/carton
15 01 02	Emballages en matières plastiques
15 01 03	Emballages en bois
17	DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION (Y COMPRIS DÉBLAIS PROVENANT DE SITES CONTAMINÉS)
17 02	<b>Bois, verre et matières plastiques</b>
17 02 01	Bois
19	DÉCHETS PROVENANT DES INSTALLATIONS DE GESTION DES DÉCHETS, DES STATIONS D'ÉPURATION DES EAUX USÉES HORS SITE ET DE LA PRÉPARATION D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE ET D'EAU À USAGE INDUSTRIEL
19 05	<b>Déchets provenant du traitement aérobique des déchets solides</b>
19 05 03	Compost déclassé
19 06	<b>Déchets provenant du traitement anaérobique des déchets solides</b>
19 06 06	Digestats provenant du traitement anaérobique des déchets animaux et végétaux
20	DÉCHETS MUNICIPAUX (DÉCHETS MÉNAGERS ET DÉCHETS ASSIMILÉS PROVENANT DES COMMERCES, DES INDUSTRIES ET DES ADMINISTRATIONS) Y COMPRIS LES FRACTIONS COLLECTÉES SÉPARÉMENT
20 01	<b>Déchets triés à partir des déchets municipaux ou fractions collectées séparément (sauf section 15 01)</b>
20 01 01	Papier et carton
20 01 08	Déchets de cuisine et de cantine biodégradables
20 01 25	Huiles et matières grasses alimentaires
20 01 38	Bois autres que ceux visés à la rubrique 20 01 37
20 02	<b>Déchets de jardins et de parcs (y compris les déchets de cimetière)</b>
20 02 01	Déchets biodégradables
20 03	<b>Autres déchets municipaux</b>
20 03 02	Déchets des marchés

## V.7. Schéma de SSD des déchets inertes

Source : [15].



## V.8. Bibliographie

### Textes

- [1] 11<sup>ème</sup> Assises des déchets, compte-rendu, 2011
- [2] DEFRA, Guidance on the legal definition of waste and its application, Août 2012
- [3] European Commission, Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC on waste, 2012
- [4] European Commission, Study on the selection of waste streams for end-of-waste assessment, 2010
- [5] European Commission, End-of-Waste Criteria, 2009
- [6] European Compost Network, Quality Assurance Scheme, Quality Manual, 2010.
- [7] Environment Agency, Key decisions document: Background explaining the decisions taken in developing a Quality Protocol for the production of processed fuel oil from waste lubricating oil, 2008.
- [8] Environment Agency, Technical Report on the review of the Quality Protocol for the production of aggregates from inert waste.
- [9] Hubert Grech, End-of-waste status for waste fuels: Austrian Regulation, 2013
- [10] Laurent Grinfogel, Sur la question de la matière ou de l'équipement : du déchet au produit, Colloque SFDE-SYPRED du 11 octobre 2013 - Sortie du statut de déchet.
- [11] Ministère de l'écologie et du développement durable, et de l'énergie, Note de synthèse sur l'instruction du dossier sur la demande de sortie de statut de gypses de synthèse, Ref. BPGD-13-313, 2013
- [12] IPTS, End-of-Waste Criteria for Waste Plastic for Conversion, Technical Proposals, Final Draft Report, March 2013
- [13] WRAP, Environment Agency, Quality Protocol Development Toolkit
- [14] WRAP, Environment Agency, Quality Protocol for the production of Processed Fuel Oil (PFO), 2011.
- [15] WRAP, Quality Protocol for the production of aggregates from inert waste, 2013.

### Sites internet

- [16] Base de données TRIS : [http://ec.europa.eu/enterprise/tris/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/tris/index_fr.htm)
- [17] Page internet de la SSD pour le JRC : <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/waste/>
- [18] Page internet de la SSD pour le Royaume-Uni : <http://www.environment-agency.gov.uk/business/sectors/124299.aspx>
- [19] Page internet de la SSD pour l'Irlande : <http://www.epa.ie/waste/wastereg/art28/>
- [20] <http://www.actu-environnement.com/ae/news/dechet-statut-sortie-procedure-decret-15599.php4>