

# Manuel relatif aux statistiques des déchets

Manuel relatif à la collecte des données  
sur les déchets générés et le traitement des déchets

**Edition 2013**



# **Manuel relatif aux statistiques des déchets**

**Manuel relatif à la collecte des données  
sur les déchets générés et le traitement des déchets**

**Edition 2013**

***Europe Direct est un service destiné à vous aider à trouver des réponses  
aux questions que vous vous posez sur l'Union européenne.***

**Un numéro unique gratuit (\*):  
00 800 6 7 8 9 10 11**

(\*) Certains opérateurs de téléphonie mobile ne permettent pas l'accès aux numéros 00 800  
ou peuvent facturer ces appels.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet  
via le serveur Europa (<http://europa.eu>).

Une fiche catalographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 2013

ISBN 978-92-79-29051-0

ISSN 1977-0391

doi:10.2785/42207

N° de cat.: KS-RA-13-015-FR-N

**Theme: Environnement et énergie**

**Collection: Methodologies & Working papers**

© Union européenne, 2013

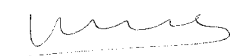
Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

# Préface

La demande de statistiques sur la production et le traitement des déchets s'est considérablement amplifiée ces dernières années. Des statistiques relatives à la production et à la gestion des déchets des entreprises et des ménages sont régulièrement compilées auprès des États membres afin de contrôler la mise en œuvre de la législation de l'Union européenne relative aux déchets, qui repose sur les principes de prévention, de valorisation maximale et d'élimination sans danger. Croissance durable et utilisation rationnelle des ressources sont des éléments clés de la stratégie «Europe 2020». Des données relatives aux déchets sont déjà intégrées, tant dans les indicateurs structurels permettant de suivre la stratégie de Lisbonne, que dans les indicateurs relatifs à la stratégie de développement durable de l'UE.

L'établissement de statistiques sur les déchets au niveau de l'UE repose sur une base juridique depuis 2002, afin de répondre au besoin de données harmonisées et comparables. Les données sont recueillies et publiées tous les deux ans conformément à des recommandations méthodologiques communes. L'expérience acquise dans la collecte des données requises a révélé certaines insuffisances du texte législatif initial ainsi que du manuel méthodologique. En conséquence, le règlement (CE) n° 849/2010 de la Commission, qui prend effet à compter de l'année de référence 2010, apporte certaines simplifications et améliorations au cadre juridique. La présente nouvelle version du manuel relatif aux statistiques sur les déchets, qui est conforme à la nouvelle base juridique, détaille les évolutions et améliorations méthodologiques qui ont été rendues à la fois nécessaires et possibles par les premières collectes de données.

Durant plusieurs années, de nombreux experts d'Eurostat, des instituts nationaux de statistique, des agences environnementales et des consultants ont collaboré à la rédaction de ce manuel, fruit de multiples concertations et débats. Je tiens à remercier ici tous ceux qui y ont pris part.



Pedro Diaz Muñoz

Directeur de la direction des statistiques régionales et sectorielles, Eurostat

# MANUEL DE MISE EN ŒUVRE DU RÈGLEMENT (CE) N° 2150/2002 RELATIF AUX STATISTIQUES SUR LES DÉCHETS

## Table des matières

<b>CHAPITRE 1: INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
1.1    OBJECTIF DU MANUEL .....	7
1.2    BESOINS DES UTILISATEURS .....	7
1.3    BASE JURIDIQUE DES STATISTIQUES EUROPEENNES SUR LES DECHETS.....	10
1.4    CONTENU DU MANUEL .....	13
<b>CHAPITRE 2: PRODUCTION ET TRAITEMENT DES DECHETS: SPECIFICATION DES CONCEPTS .....</b>	<b>15</b>
2.1    DEFINITION DES DECHETS ET VUE D'ENSEMBLE DU REGLEMENT.....	15
2.1.1 <i>Définition des déchets</i> .....	15
2.1.2 <i>Champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets</i> .....	18
2.2    PRODUCTION DES DECHETS: SERIE DE DONNEES 1 .....	21
2.2.1 <i>Variables requises</i> .....	21
2.2.2 <i>Classifications</i> .....	23
2.3    TRAITEMENT DES DECHETS: SERIE DE DONNEES 2 .....	34
2.3.1 <i>Variables requises</i> .....	35
2.3.2 <i>Classifications</i> .....	41
2.4    INFRASTRUCTURES DE TRAITEMENT ET COUVERTURE DE LA COLLECTE DES DECHETS: SERIE DE DONNEES 3 .....	49
2.4.1 <i>Variables requises</i> .....	49
2.4.2 <i>Classifications</i> .....	50
2.5    SYNTHESE: OBLIGATIONS DE DECLARATION.....	51
<b>CHAPITRE 3: COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNEES.....</b>	<b>52</b>
3.1    COLLECTE DES DONNEES RELATIVES A LA PRODUCTION DES DECHETS .....	52
3.1.1    ENQUETES .....	52
3.1.2    SOURCES ADMINISTRATIVES OU AUTRES .....	65
3.1.3    PROCEDURES D'ESTIMATION STATISTIQUE .....	68
3.1.4    COMBINAISON DES METHODES SUSMENTIONNEES .....	71
3.2    COLLECTE DES DONNEES RELATIVES AU TRAITEMENT DES DECHETS.....	73
3.2.1 <i>Introduction</i> .....	74
3.2.2 <i>Sources administratives</i> .....	75
3.2.3 <i>Enquêtes</i> .....	86
3.2.4 <i>Procédures d'estimation</i> .....	91
3.2.5 <i>Combinaison de différentes sources et méthodes</i> .....	91
3.3.1 <i>Édition des données</i> .....	94
3.3.2 <i>Imputation des données</i> .....	97
<b>CHAPITRE 4: LE RAPPORT DE QUALITE .....</b>	<b>101</b>
4.1    LIGNES DIRECTRICES POUR LA REDACTION DU RAPPORT DE QUALITE .....	101

4.2	EXPLICATION DES TABLEAUX DU RAPPORT DE QUALITE .....	106
4.2.1	<i>Partie I: Description des méthodes utilisées.....</i>	106
4.2.2	<i>Partie II: Rapport sur les attributs de la qualité.....</i>	119
<b>CHAPITRE 5: TRANSMISSION DES DONNEES .....</b>		<b>130</b>
5.1	OUTIL DE TRANSMISSION STANDARD (EDAMIS) .....	130
5.2	FORMAT DE TRANSMISSION ET SDMX .....	131
5.2.1	<i>Qu'est-ce que le SDMX? .....</i>	131
5.2.2	<i>Comment fournir des données à Eurostat conformément à la norme SDMX. ....</i>	132
5.3	CONVENTION DE NOMMAGE DE FICHIER .....	133
5.4	CONVENTIONS POUR LA DECLARATION DES DONNEES.....	134
<b>CHAPITRE 6: CONTROLE DE LA QUALITE ET DIFFUSION DES RESULTATS.....</b>		<b>137</b>
6.1	CONTROLE DE LA QUALITE: COLLECTE DES DONNEES, VALIDATION ET RETOUR D'INFORMATION .....	137
6.1.1	<i>Arrivée des données et du rapport de qualité dans le système eDAMIS .....</i>	137
6.1.2	<i>Transfert dans la base de données de production .....</i>	138
6.1.3	<i>Imputations; calcul de nouveaux agrégats .....</i>	140
6.1.4	<i>Validation et retour d'information aux pays déclarants.....</i>	141
6.2	DIFFUSION DES RESULTATS .....	143
6.2.1	<i>Drapeaux .....</i>	143
6.2.2	<i>Calculs des agrégats .....</i>	143
6.2.3	<i>Dérivation de données pour le questionnaire commun OCDE/Eurostat .....</i>	144
6.2.4	<i>Publication des données.....</i>	144
6.2.5	<i>Autres organisations utilisant des statistiques sur les déchets.....</i>	146
6.2.6	<i>Exemples de publications .....</i>	146
6.2.7	<i>Archivage .....</i>	146
<b>ANNEXE I — LEGISLATION APPLICABLE.....</b>		<b>147</b>
<b>ANNEXE II — SERIES DE DONNEES A FOURNIR.....</b>		<b>149</b>
<b>ANNEXE III — SYNOPSIS NACE REV 1.1 — NACE REV. 2.....</b>		<b>156</b>
<b>ANNEXE IV — SYNOPSIS DES CATEGORIES DE DECHETS RSTATD 2002 - RSTATD 2010.....</b>		<b>158</b>

# Avant-propos

La première édition de ce manuel a été établie en 2006. Depuis lors, plusieurs changements sont intervenus dans la législation européenne et les besoins en matière de données ont évolué. En outre, les deux premières collectes de données ont soulevé certaines questions qui ont mené à une révision du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. La présente édition du manuel a été achevée début 2010 et tient compte des modifications apportées à la législation et de la simplification des obligations de déclaration décrites brièvement ci-après. Les principales modifications apportées à la législation sont les suivantes:

- les annexes I, II et III du règlement relatif aux statistiques sur les déchets ont été révisées. La nouvelle version est entrée en vigueur en 2010 et devra donc être appliquée pour la première fois en 2012 pour l'année de référence 2010;
- la directive-cadre sur les déchets 2006/12/CE a été abrogée par la directive 2008/98/CE. Les principales modifications ayant une incidence sur le contenu du présent manuel sont les modifications du champ d'application de la directive; des flux de déchets supplémentaires ont été exclus et une nouvelle définition du recyclage a été intégrée à la directive;
- la classification des activités économiques conformément à la NACE a été révisée. La précédente version du manuel faisait référence à la NACE Rév. 1.1. À compter de l'année de l'année de référence 2008, les pays devront utiliser la NACE Rév. 2;
- la modification du règlement (CE) n° 1059/2003 relatif à la nomenclature commune des unités territoriales statistiques (NUTS) a engendré quelques changements dans la classification pour certains pays. En vertu du règlement (CE) n° 11/2008, les pays sont tenus de fournir à nouveau les données de 2004 dans la nouvelle classification;
- le règlement (CEE) n° 2186/93 du Conseil relatif à la coordination communautaire du développement des répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques a été abrogé par le règlement (CE) n° 177/2008.

Les simplifications suivantes, qui s'inscrivent dans la révision du règlement relatif aux statistiques sur les déchets (RStatD), sont déjà effectives depuis l'année de référence 2008:

- le drapeau «L», qui a été utilisé pour la déclaration en 2004 et en 2006, n'est plus une option. Les pays doivent utiliser le drapeau «M» pour indiquer qu'il n'existe aucune source de données et introduire un zéro dans les cas où un déchet particulier n'apparaît pas ou ne peut pas apparaître;
- depuis l'année de référence 2008, la déclaration des boues en poids sec et en poids humide n'est plus obligatoire. Les pays doivent déclarer les boues en poids sec uniquement;
- changement d'unités de référence pour la production et le traitement des déchets, de 1 000 tonnes avec trois décimales à tonnes (sans décimales).

Outre les changements généraux dus aux nouveaux textes législatifs, le chapitre 2 (Production et traitement des déchets: spécifications et concepts), le chapitre 4 (Rapport de qualité) et le chapitre 5 (Transmission des données) ont subi une révision plus approfondie et un nouveau chapitre (chapitre 6) relatif aux contrôles de la qualité des données a été ajouté.

Tous ces changements devraient améliorer la lisibilité et la clarté du manuel et aider les personnes chargées de compiler les données relatives aux statistiques sur les déchets à améliorer la cohérence et la comparabilité des données entre les pays européens.



# CHAPITRE 1: Introduction

## 1.1 Objectif du manuel

---

L'objectif principal du présent manuel est de guider et d'assister les États membres dans leurs efforts en vue de produire des statistiques sur les déchets de qualité, harmonisées et efficaces conformément au règlement relatif aux statistiques sur les déchets (RStatD)<sup>1</sup>. Le manuel s'intéresse en particulier aux aspects de l'harmonisation et de la qualité.

Ce manuel est principalement destiné aux experts nationaux qui participent à la production des statistiques nationales sur les déchets et est conçu comme un «guide» à leur intention. Cependant, les experts doivent non seulement utiliser et appliquer le manuel, mais aussi faire des commentaires sur celui-ci, afin qu'il puisse être modifié et complété. La relation entre les utilisateurs (principaux) du manuel et le manuel lui-même est dynamique et complexe: le manuel sera mis à jour périodiquement sur la base des remarques et commentaires recueillis auprès des personnes qui ont une expérience pratique dans le domaine.

Outre les utilisateurs principaux du manuel, à savoir les experts nationaux qui participent à la production des statistiques sur les déchets, les utilisateurs finaux des statistiques sur les déchets (scientifiques, citoyens et responsables politiques) devraient aussi trouver le manuel utile car il leur fournira un complément d'informations.

En raison de la révision du règlement relatif aux statistiques sur les déchets en 2010, le manuel devra faire référence à deux versions différentes du règlement. Afin d'éviter toute confusion et de conserver une formulation aussi simple que possible, les deux versions seront appelées RStatD 2002 et RStatD 2010, selon leur date d'entrée en vigueur.

## 1.2 Besoins des utilisateurs

---

### **Déclaration des déchets: situation générale**

Ces dernières décennies, la quantité de déchets produite dans l'Union européenne (UE) a sans cesse augmenté. Les politiques de l'UE visent à présent à réduire considérablement la quantité de déchets produite grâce à de nouvelles initiatives de prévention des déchets, à une meilleure utilisation des ressources et en encourageant une transition vers des habitudes de consommation et de production plus durables. Dans le cadre général de la stratégie en faveur du développement durable (SDD), cette évolution s'est traduite par deux stratégies thématiques du 6<sup>e</sup> programme d'action pour l'environnement (6<sup>e</sup> PAE).

La SDD renouvelée présente une stratégie unique et cohérente sur la manière dont l'UE va tenir plus efficacement son engagement de longue date à relever les défis du développement durable. Elle reconnaît la nécessité de modifier progressivement nos habitudes de consommation et de production non durables actuelles et d'adopter une approche plus intégrée de l'élaboration des politiques. L'objectif clé «Conservation et gestion des ressources naturelles» fait directement référence à la production des déchets dans les objectifs opérationnels, et son but est «d'éviter la production de déchets et d'utiliser plus efficacement les

---

<sup>1</sup> Règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2002 relatif aux statistiques sur les déchets (JO L 332, 9.12.2002, p.1).

ressources naturelles en appliquant la notion de cycle de vie et en promouvant la réutilisation et le recyclage».

Le 6<sup>e</sup> PAE encourage la pleine intégration des exigences en matière de protection de l'environnement dans toutes les politiques et actions de l'UE et constitue le volet environnemental de la stratégie de l'UE en faveur du développement durable. Ce programme passe en revue les défis environnementaux et offre un cadre stratégique pour la politique environnementale de la Commission jusqu'à 2012. Il définit quatre domaines prioritaires: le changement climatique; la nature et la biodiversité; l'environnement et la santé; ainsi que les ressources naturelles et les déchets<sup>2</sup>. Ces quatre domaines prioritaires sont traduits en sept stratégies thématiques. Deux de ces stratégies ont un lien direct ou indirect avec les déchets: la stratégie sur l'utilisation durable des ressources naturelles, et la stratégie sur la prévention et le recyclage des déchets.

L'objectif de la stratégie sur l'utilisation durable des ressources naturelles est de veiller à ce que la consommation des ressources et l'impact qui y est associé ne dépassent pas la capacité limite de l'environnement et ne dissocient pas la croissance économique de l'utilisation des ressources.

Le but de la stratégie sur la prévention et le recyclage des déchets est de limiter la production de déchets et de réduire les impacts environnementaux négatifs engendrés par les déchets tout au long de leur existence, depuis leur production jusqu'à leur élimination, en passant par leur recyclage. La stratégie en matière de prévention de production des déchets porte essentiellement sur la réduction de l'impact environnemental des déchets et des produits destinés à devenir des déchets à toutes les étapes de la vie des ressources. L'application des instruments mis en place dans le cadre de la législation communautaire existante, comme la diffusion des meilleures techniques disponibles ou l'éco-conception des produits, est un facteur important de réussite. Cette approche est complémentaire de celle qui figure notamment dans la directive IPPC, la directive sur la politique intégrée des produits et la stratégie sur l'utilisation des ressources naturelles. La stratégie accorde une importance particulière aux déchets biodégradables, pour lesquels la directive 1999/31/CE prévoit une redirection des deux tiers d'entre eux vers d'autres modes de traitement que la mise en décharge. La stratégie prévoit l'adoption par la Commission de lignes directrices, l'adoption par les États membres de stratégies de gestion, ainsi que l'intégration de cette question dans la révision de la directive IPPC et de la directive sur l'utilisation des boues d'épuration en agriculture. La stratégie est l'une des sept stratégies thématiques prévues par le sixième programme d'action pour l'environnement adopté en 2002.

Afin de suivre les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs fixés dans ces deux stratégies, les différents pays doivent chaque année fournir des données fiables sur la quantité de déchets produite, traitée ou transférée.

Depuis les années 80 (et jusqu'à l'année de référence 2003), le questionnaire commun OCDE/Eurostat constituait une importante source de données sur les déchets. Il fournissait notamment des données de qualité sur certains aspects des déchets, comme les déchets municipaux. Il s'est cependant avéré peu satisfaisant lorsqu'il s'agissait de produire des données de qualité sur les déchets par secteurs économiques et catégories de déchets. Le niveau de détail n'était en effet pas suffisant, les catégories de déchets n'étaient pas établies d'après la liste européenne des déchets et les données étaient fournies sur la base d'un accord informel. En plus d'être incomplets, les séries de données présentaient des différences énormes d'un pays à l'autre en raison du manque d'harmonisation des méthodes de collecte des données.

---

<sup>2</sup> <http://ec.europa.eu/environment/newprg/intro.htm>

Ainsi s'est développée une approche européenne des statistiques sur les déchets. Prenant 2004 comme première année de référence, le règlement relatif aux statistiques sur les déchets a créé un nouveau cadre pour la collecte et la déclaration des données relatives aux déchets.

Après la première livraison de données, une opération intensive de validation des données a été entreprise et plusieurs révisions ont été effectuées. Les premiers pas vers des séries de données sur les déchets complètes et appréciables ont été accomplis. Un travail considérable continue d'être effectué tant par les différents pays que par Eurostat en vue d'améliorer la qualité des données et d'harmoniser les méthodologies dans les années à venir. Grâce au travail de nombreux experts, la qualité des données s'est améliorée à chaque nouvelle année de référence.

### **Le questionnaire commun et le RStatD**

Les données sur les déchets ont été collectées à l'aide du volet consacré aux déchets du questionnaire commun OCDE/Eurostat jusqu'à l'année de référence 2003. Afin de tenir les séries à jour et d'offrir des données cohérentes dans un contexte international à l'extérieur de l'UE (OCDE, ONU), Eurostat s'est mis d'accord sur un outil de conversion avec l'OCDE. Cet outil détermine les variables du questionnaire commun à partir des données reçues sur la base du règlement.

Cela permet d'obtenir une continuité chronologique des données et de prévenir la double déclaration des données par les États membres, mais pose certaines difficultés en raison des différences conceptuelles importantes entre les données du RStatD et celles du questionnaire commun. Ces différences viennent des ventilations ou classifications différentes entre les deux systèmes de collecte des données, comme, par exemple, le niveau de détail de la ventilation des déchets, les catégories de sources de déchets différentes pour la production des déchets, les catégories différentes pour les types de traitement, ou les codes de classification des déchets différents. Un exemple évident de ces différences est le fait que le questionnaire commun considère les déchets municipaux comme une catégorie distincte, tandis que le RStatD les inclut dans l'activité produisant des déchets «ménages» et dans la catégorie de déchets «déchets ménagers et assimilés».

Le questionnaire commun collectait aussi des informations qui ne sont pas requises par le règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Il s'agit principalement d'informations relatives à l'importation et à l'exportation de déchets, au traitement préparatoire et à la ventilation des déchets traités selon la source des déchets. En outre, le questionnaire commun recueille des données annuelles, tandis que le RStatD exige des données tous les deux ans.

L'inconvénient général de cette méthode est donc que l'on ne dispose pas de données pour les années impaires. Afin de recueillir des informations annuelles pour les indicateurs structurels, un petit ensemble de variables relatives aux déchets municipaux est néanmoins collecté chaque année.

Malgré ces différences conceptuelles, le règlement relatif aux statistiques sur les déchets peut être considéré comme un outil plus utile en matière de statistiques sur les déchets, en raison des grandes améliorations apportées à l'exhaustivité et à l'harmonisation des données.

### **Indicateurs de gestion des déchets**

Une des difficultés de la collecte de statistiques plus fiables sur la production et le traitement des déchets était de produire des indicateurs fiables susceptibles de fournir des informations, d'étayer l'élaboration des politiques et l'établissement des priorités ou de contrôler l'effet des réponses politiques.

Plusieurs indicateurs sur les déchets ont déjà été définis et utilisés dans des contextes internationaux (par ex. l'OCDE, l'ONU) mais Eurostat élabore de nouveaux indicateurs sur la base des données collectées à l'aide du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

Eurostat publie les indicateurs de développement durable (IDD) qui mesurent la durabilité de la consommation et de la production.

Les données collectées au moyen du règlement relatif aux statistiques sur les déchets seront utilisées pour créer des indicateurs structurels et des indicateurs de développement durable. Les indicateurs sur les déchets qui sont en cours d'élaboration sont des indicateurs qui renseignent sur la «production de déchets totaux, par activité économique» et sur la «production de déchets dangereux».

### 1.3 Base juridique des statistiques européennes sur les déchets

---

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets a été adopté par le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne le 25 novembre 2002 et révisé en 2010. Depuis 2002, plusieurs mesures d'exécution ont été adoptées:

- le règlement (CE) n° 574/2004 de la Commission du 23 février 2004 modifiant les annexes I et III du règlement (CE) n° 2150/2002 relatif aux statistiques sur les déchets (JO L 90, 27.3.2004, p.15);
- le règlement (CE) n° 782/2005 de la Commission du 24 mai 2005 fixant les modalités pour la communication des résultats en matière de statistiques sur les déchets (JO L 131, 25.5.2005, p. 26);
- le règlement (CE) n° 783/2005 de la Commission du 24 mai 2005 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 2150/2002 relatif aux statistiques sur les déchets (JO L 131, 25.5.2005, p.38);
- le règlement (CE) n° 1445/2005 de la Commission du 5 septembre 2005 définissant les critères appropriés d'évaluation de la qualité ainsi que le contenu des rapports de qualité concernant les statistiques sur les déchets conformément au règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil (JO L 229, 6.9.2005, p. 6);
- le projet de règlement de la Commission modifiant le règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets, dont l'adoption est attendue à l'automne 2010.

Le règlement est composé d'une partie générale et de trois annexes. Les annexes portent sur la production des déchets (annexe I), le traitement des déchets (annexe II) et la classification des déchets (annexe III) qui doit être utilisée à des fins d'observation et d'enregistrement. Le règlement commence par les traditionnels «considérant», exposant les raisons et les considérations qui ont motivé et mené à la création du règlement relatif aux statistiques sur les déchets sous la forme sous laquelle il a été adopté.

#### Partie générale du règlement — les articles

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets contient neuf articles. Ces articles portent sur l'objectif (article 1<sup>er</sup>), les définitions (2), la collecte de données (3), la période transitoire (4), l'importation et l'exportation de déchets (5), les mesures d'application (6), le comité (7), le rapport (8) et l'entrée en vigueur du règlement (9). D'un point de vue technique, les articles 3 et

6 sont les plus importants. Les autres articles constituent, dans une large mesure, le cadre statistique habituel.

L'**article 3** définit les conditions et les options de la collecte de données.

Conditions de la collecte de données et du traitement ultérieur des résultats:

- Afin de réduire la charge de travail, les autorités nationales et la Commission ont accès, dans les limites et conditions fixées, aux sources des données administratives (article 3, paragraphe 1).
- Les entreprises employant moins de dix personnes ne sont pas soumises aux enquêtes, sauf si elles contribuent de manière significative à la production de déchets (article 3, paragraphe 2); cette exclusion doit être conforme aux objectifs de couverture et de qualité (article 3, paragraphe 4). Même si le règlement ne le définit pas spécifiquement les données des entreprises employant moins de dix personnes doivent être estimées.
- Les États membres élaborent les résultats statistiques conformément à la classification définie aux annexes I et II (article 3, paragraphe 3), et transmettent les statistiques à Eurostat à temps, selon des modalités appropriées (article 3, paragraphe 5) et conformément aux dispositions européennes en vigueur en matière de confidentialité des données statistiques (article 3, paragraphe 6).

Options de la collecte de données:

L'article 3, paragraphe 1, définit les méthodes de collecte des données. Quatre types de méthodes peuvent être utilisés:

- les enquêtes
- les sources administratives ou autres
- les estimations statistiques
- ou une combinaison de ces méthodes.

Le chapitre 3 du présent manuel analyse en détail les différentes méthodes de collecte des données.

L'**article 6** définit, en sept paragraphes, les mesures qui sont nécessaires à l'application du règlement.

1. Les mesures sont arrêtées conformément à la procédure réglementaire définie à l'article 7, paragraphe 2:

- a) autorisation d'une réduction du champ de déclaration (réduction du niveau de détail) en fonction de l'État concerné;
- b) fixation des modalités adéquates pour la communication des résultats.

2. Les mesures sont arrêtées conformément à la procédure réglementaire visée à l'article 7, paragraphe 3:

- a) adaptation au progrès économique et technique;
- b) adaptation des spécifications visées aux annexes I, II et III, qui décrivent les besoins particuliers en matière de données et les classifications à utiliser;
- c) définition de critères de qualité et du contenu du rapport de qualité;

- d) mise en œuvre des résultats des études pilotes sur l'agriculture et la pêche (article 4, paragraphe 3) et sur l'importation et l'exportation de déchets (article 5).

### Parties spécifiques du règlement — les annexes

L'**annexe I** porte sur la production des déchets. Les statistiques à produire sont définies dans les sections 2, 3 et 8 de l'annexe. La section 2 définit les types de déchets qui doivent être distingués (51 types de déchets) et la section 8, les sources (activités économiques et ménages) pour lesquelles des données doivent être collectées et qui doivent être spécifiées. La section 3 définit les caractéristiques à examiner (quantités de déchets produits et population bénéficiant d'un système de collecte). Le tableau à produire est expliqué au chapitre 2 et figure à l'annexe II du présent manuel. Le tableau ci-dessous présente les autres sections de l'annexe I qui définissent les conditions de la production de statistiques sur les déchets.

Tableau 1: Sections de l'annexe I, spécifiant «comment» les statistiques doivent être compilées

Section	Objet	Règles
1	Champ d'application	Toute l'économie et tous les déchets
2	Catégories de déchets	Numéros de rubrique, codes des déchets, description et dangerosité des différentes catégories de déchets à déclarer.
3	Caractéristiques	La quantité de déchets produite pour chaque catégorie de déchets énumérée à la section 2 doit être indiquée, ainsi que le pourcentage de la population bénéficiant d'un système de collecte des déchets ménagers et assimilés en mélange.
4	Unité de référence	Tonnes de déchets humides normaux; pour les boues, des données relatives à la matière sèche doivent être fournies (aussi en tonnes); pour la couverture du système de collecte, l'unité de référence doit être le pourcentage de la population.
5	Première année de référence et périodicité	2004 et, ensuite, tous les deux ans.
6	Communication des résultats à Eurostat	Dans un délai de 18 mois à compter de la fin de l'année de référence.
7	Rapport sur la couverture et la qualité des statistiques	Rapport sur la couverture et la qualité des statistiques; indication du degré de précision des données collectées.
8 (1)	Présentation des résultats	Description des activités pour lesquelles des statistiques sur la production des déchets doivent être fournies.
8(2)	Unités statistiques relatives aux activités économiques	Unités locales ou unités d'activité économique conformément au règlement (CEE) n° 696/93.

L'**annexe II** porte sur la valorisation et l'élimination des déchets. Les statistiques à produire sont décrites dans les sections 2, 3 et 8 de l'annexe. La section 2 énumère les catégories de déchets pour lesquelles des statistiques doivent être produites. Jusqu'à l'année de référence 2008, entre 12 et 18 catégories, en fonction du type de traitement, devaient être déclarées. À compter de 2010, le traitement doit être déclaré pour les 51 catégories de déchets définies à l'annexe I. La section 8 énumère les opérations de traitement des déchets pour lesquelles des données doivent être collectées et qui doivent être spécifiées. La section 3 précise les

caractéristiques à examiner (nombre d'installations et leur capacité au niveau NUTS 2 et quantités totales de déchets traités au niveau national). Les tableaux à produire sont expliqués au chapitre 2 et figurent à l'annexe II du présent manuel. Le tableau ci-dessous présente les autres sections de l'annexe II qui définissent les conditions de la production de statistiques sur les déchets.

*Tableau 2: Sections de l'annexe II, spécifiant «comment» les statistiques doivent être compilées*

Section	Objet	Règles
1	Champ d'application	Ensemble des installations de valorisation et d'élimination qui exécutent une des opérations visées à la section 8, point 2, à l'exclusion des installations de recyclage interne
2 idem annexe I	Catégories de déchets	...
3	Caractéristiques	Niveau régional: nombre d'installations et leur capacité au niveau NUTS 2 Niveau national: quantités totales de déchets traités ventilées par type de déchets et type d'installations de traitement des déchets
4 – 7 idem annexe I	Unité de référence	...
	Première année de référence et périodicité	...
	Communication des résultats à Eurostat	...
	Rapport sur la couverture et la qualité des statistiques	...
8(2)	Présentation des résultats	Liste des opérations de valorisation et d'élimination devant faire l'objet de statistiques

L'annexe III contient le tableau d'équivalence entre le CED-Stat Ver. 4 (nomenclature statistique des déchets établie principalement par substance) et la liste européenne des déchets (LED) établie par la décision 2000/532/CE de la Commission<sup>3</sup>.

## 1.4 Contenu du manuel

Le manuel explique comment répondre en pratique aux exigences formelles définies dans le règlement et décrit tout le processus, notamment la définition des concepts, les procédures de collecte et de traitement des données, ainsi que les critères de qualité. Le manuel est divisé en six chapitres.

L'**introduction** (chapitre 1) donne une vue d'ensemble du contexte historique et politique et de la structure du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Elle est suivie d'un chapitre sur les définitions et les principes.

<sup>3</sup> JO L 226, 6.9.2000, p.3. Décision telle que modifiée en dernier lieu par la décision 2001/573/CE (JO L 203, 28.7.2001, p. 18).

Le **chapitre 2** définit les concepts clés tels qu'ils sont appliqués en pratique, comme les déchets ménagers et le recyclage interne. Ces définitions doivent servir de référence pour l'élaboration de statistiques sur les déchets harmonisées. Ce chapitre décrit aussi les principes qui concernent la couverture statistique (exclusion ou inclusion d'unités) et le rattachement à la source (qui produit les déchets?). Ces principes généraux doivent contribuer à guider les États membres lorsqu'ils sont confrontés à des situations peu claires et doivent garantir une plus grande cohérence des statistiques. Enfin, le chapitre 2 classe et explique les catégories du CED-Stat qui doivent être utilisées au cours du processus de déclaration en vue de faciliter leur utilisation dans les États membres.

Le **chapitre 3**, qui porte sur la collecte et le traitement des données, explique les différentes méthodes qui peuvent être utilisées dans ce domaine. Ce chapitre s'intéresse aux conditions d'application des différentes méthodes et insiste sur les points qui doivent être pris en considération. Il sert de base pour expliquer les exigences en matière de qualité abordées au chapitre 4.

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets n'impose pas seulement la collecte de données; il requiert aussi l'établissement d'un rapport sur la qualité de ces données. Le **chapitre 4** contient des recommandations en vue de la rédaction du rapport de qualité. Le rapport décrit les méthodes utilisées dans le cadre de la production de statistiques sur les déchets. Il évalue aussi la qualité des statistiques sur la base des éléments de la qualité statistique.

Le **chapitre 5** explique et décrit les exigences en matière de communication des données à Eurostat par les États membres. Il contient des recommandations relatives aux outils et aux formats de transmission.

Enfin, le **chapitre 6** porte sur le contrôle de la qualité au sein d'Eurostat et sur la diffusion des résultats. Ce chapitre explique les méthodes et les outils à utiliser pour contrôler la qualité des données et du rapport de qualité qu'Eurostat reçoit des États membres. Il décrit aussi la stratégie de diffusion des résultats.



## CHAPITRE 2: Production et traitement des déchets: spécification des concepts

Ce chapitre suit la structure du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Les sections ci-après contiennent une présentation de la définition des déchets conformément à la législation européenne, suivie par des explications sur le type de données qui sont requises pour la production et le traitement des déchets. Ces explications sont données séparément pour la production des déchets, le traitement des déchets et les installations de traitement des déchets.

### 2.1 Définition des déchets et vue d'ensemble du règlement

#### 2.1.1 Définition des déchets

La directive-cadre de l'Union européenne sur les déchets<sup>4</sup> définit un «déchet» comme toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire. Six catégories ont été exclues du champ d'application de la directive-cadre sur les déchets (tableau 3).

*Tableau 3: Déchets exclus du champ d'application de la directive 2008/98/CE (article 2)*

a)	Effluents gazeux émis dans l'atmosphère
b)	Sols (in situ), y compris les sols pollués non excavés et les bâtiments reliés au sol de manière permanente
c)	Sols non pollués et autres matériaux géologiques naturels excavés au cours d'activités de construction lorsqu'il est certain que les matériaux seront utilisés aux fins de construction dans leur état naturel sur le site même de leur excavation
d)	Déchets radioactifs
e)	Explosifs déclassés
f)	Matières fécales, paille et autres matières naturelles non dangereuses issues de l'agriculture ou de la sylviculture et qui sont utilisées dans le cadre de l'exploitation agricole ou sylvicole ou pour la production d'énergie à partir d'une telle biomasse au moyen de procédés ou de méthodes qui ne nuisent pas à l'environnement et ne mettent pas en danger la santé humaine.

Les substances et matières qui sont des résidus de processus de production ou de consommation ne sont pas nécessairement des déchets et il convient de faire une distinction entre les résidus et les déchets.

Comme l'illustre la figure 1 ci-après, il existe actuellement trois types de résidus différents: les résidus de production, les résidus de consommation et les résidus de traitement des déchets. Les déchets provenant de résidus de consommation et de résidus de production sont classés dans la catégorie des déchets primaires, et les déchets de résidus de traitement des déchets, dans la catégorie des déchets secondaires.

<sup>4</sup> Directive 2008/98/CE relative aux déchets et abrogeant certaines directives (JO 312 du 22.11.2008, p. 3), remplaçant la directive 2006/12/CE relative aux déchets à compter du 12 décembre 2010.

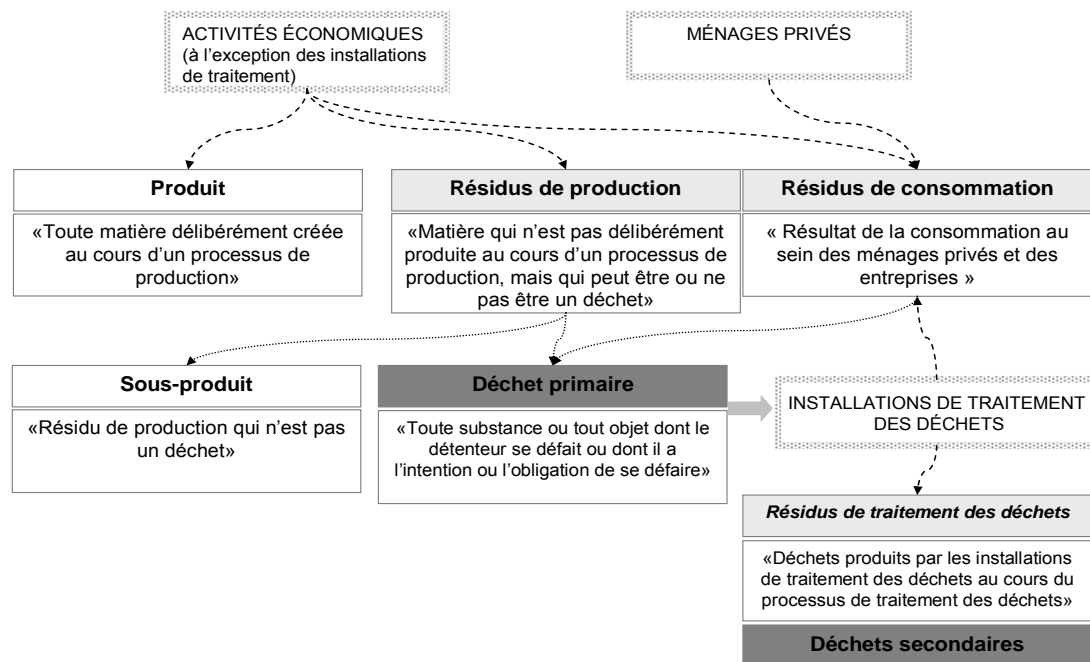


Figure 1: Définition des déchets

Les «résidus de production» sont des matières qui ne sont pas délibérément produites au cours d'un processus de production mais qui peuvent être ou ne pas être des déchets. Les limites entre les déchets et les sous-produits ont été clarifiées par la législation européenne dans la révision de la directive-cadre sur les déchets 2008/98/CE. Sur la base de la jurisprudence récente<sup>5</sup>, un test en quatre parties a été intégré à la nouvelle version de la directive-cadre sur les déchets. Une substance ou un objet issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production dudit bien ne peut être considéré comme un sous-produit et non comme un déchet que si les conditions suivantes sont remplies:

- l'utilisation ultérieure de la substance ou de l'objet est certaine;
- la substance ou l'objet peut être utilisé directement sans traitement supplémentaire autre que les pratiques industrielles courantes;
- la substance ou l'objet est produit en faisant partie intégrante d'un processus de production;
- l'utilisation ultérieure est légale, c'est-à-dire que la substance ou l'objet répond à toutes les prescriptions pertinentes relatives au produit, à l'environnement et à la protection de la santé prévues pour l'utilisation spécifique et n'aura pas d'incidences globales nocives pour l'environnement ou la santé humaine.

À l'aide de cette définition en quatre étapes, on peut, par exemple, définir les «scories de haut fourneau» comme des sous-produits et les «scories de désulfuration» comme des déchets. Ces deux résidus de production apparaissent lors de la production d'acier ferreux. Les scories de haut fourneau sont produites en même temps que la fonte liquéfiée et le processus de production du fer est adapté afin de garantir que les scories possèdent les qualités techniques requises. L'utilisation des scories est en outre certaine dans une série d'utilisations finales clairement définies et les scories de haut fourneau ne nécessitent pas de traitement supplémentaire qui ne fasse pas partie intégrante du processus de production. En revanche,

<sup>5</sup> Par exemple, l'affaire C-9/00 Palin granit Oy (2002), Recueil de la jurisprudence I-3533.

les scories de désulfuration sont produites à cause de la nécessité de désulfurer la fonte avant de la transformer en acier. Les scories qui en résultent sont riches en soufre et ne peuvent être utilisées ou recyclées.

D'autres exemples et un arbre de décision figurent dans la communication interprétative sur la notion de déchet et de sous produit [COM(2007) 59<sup>6</sup>.

Les «**résidus de consommation**» sont des déchets primaires issus de la consommation des ménages privés et des entreprises et sont, par exemple, des résidus alimentaires, des matériaux d'emballage, du papier, du verre et du plastique.

Les «**résidus de traitement des déchets**» sont des déchets secondaires produits par des installations de traitement des déchets au cours de la transformation des déchets. Ils incluent les déchets destinés à être éliminés et valorisés. La directive-cadre sur les déchets prévoit des conditions qui doivent aider les pays à définir des critères en vue de déterminer le moment où un déchet donné cesse d'être un déchet lorsqu'il a subi une opération de valorisation, notamment de recyclage. Ces conditions sont les 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;
- (d) l'utilisation de la substance ou de l'objet n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement ou la santé humaine<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/by\\_products.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/by_products.htm).

<sup>7</sup> Article 6 de la directive 2008/98/CE.

## 2.1.2 Champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets couvre les substances et les matières qui sont définies comme des déchets conformément à la législation européenne et qui sont couvertes par la directive-cadre sur les déchets décrite ci-dessus.

### Obligations de déclaration

Comme on l'a déjà dit, des statistiques doivent être compilées sur la production et le traitement des déchets. Les obligations de déclaration relatives à la production des déchets sont décrites à l'annexe I du règlement et les obligations de déclarations relatives au traitement des déchets, à l'annexe II. En outre, les pays doivent aussi fournir des informations sur les infrastructures de traitement et sur le système de collecte des déchets. Concrètement, la déclaration nécessite la fourniture de trois séries de données différentes. La première série de données contient des statistiques sur la production des déchets, la deuxième série de données contient des statistiques sur le traitement des déchets et la troisième série de données contient des données sur les infrastructures de traitement et la couverture du système de collecte des déchets. Le tableau 4 décrit brièvement la structure et le niveau de détail des séries de données à fournir. Le côté droit du tableau présente la structure qui s'applique à compter de l'année de référence 2010. Le côté gauche du tableau montre la structure qui s'appliquait jusqu'à l'année de référence 2008.

Le présent chapitre exposera tout d'abord la manière dont les statistiques sur la production des déchets doivent être compilées (série de données 1); il présentera ensuite les statistiques sur le traitement des déchets (série de données 2) et expliquera enfin comment déclarer les statistiques sur les infrastructures de traitement et la couverture du système de collecte (série de données 3).

Tableau 4: Séries de données conformément au règlement relatif aux statistiques sur les déchets avant et après la révision de 2010

Structure des séries de données jusqu'à l'année de référence 2008			Structure des séries de données à compter de l'année de référence 2010				
Série de données	Description et ventilation	Niveau régional	Série de données	Description et ventilation	Niveau régional		
1	Production	Production des déchets par: - 20 activités produisant des déchets: 19 industries, ménages - 48 catégories de déchets	Niveau national	1	Production	Production des déchets par: - 19 activités produisant des déchets: 18 industries, ménages - 51 catégories de déchets	Niveau national
2	Incinération	Incinération des déchets par: - 2 types de traitement - 14 catégories de déchets	NUTS 1	2	Traitement	Traitement des déchets par: - 6 types de traitement - 51 catégories de déchets	Niveau national
3	Valorisation, à l'exclusion de la valorisation énergétique	Valorisation des déchets par: - 1 type de traitement - 17 catégories de déchets	NUTS 1				
4	Élimination autre que l'incinération	Élimination des déchets par: - 2 types de traitement - 16 catégories de déchets	NUTS 1				
5	Infrastructures de traitement	Nombre/capacité des installations de valorisation/élimination par: - 5 types de traitement	NUTS 2	3	Infrastructures de traitement	Nombre/capacité des installations de valorisation/élimination par: - 4 types de traitement	NUTS 2
	Couverture du système de collecte	Pourcentage de la population/des habitations couverte(s) par un système de collecte des déchets ménagers et assimilés.	NUTS 2		Couverture du système de collecte	Pourcentage de la population couverte par un système de collecte des déchets ménagers et assimilés.	Niveau national

## Déchets inclus

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets distingue clairement la «production des déchets» du «traitement des déchets». La production des déchets comprend tous les déchets produits par les activités économiques et par les ménages. Étant donné que l'activité économique comprend les activités des installations de traitement, les déchets produits par ces installations (déchets secondaires) doivent aussi être déclarés au titre de la production des déchets. Ces déchets comprennent les résidus du traitement des déchets et les résidus de consommation qui sont produits par ces installations.

Le traitement des déchets comprend tous les déchets qui entrent dans des installations de traitement en vue de leur traitement final (sont concernées les installations de traitement des déchets tant publiques que privées).

**Remarque:** les différents concepts du RStatD applicables au traitement des déchets secondaires qui sont utilisés à l'annexe I (production des déchets) et à l'annexe II (traitement des déchets) ont des conséquences sur la double comptabilisation des déchets:

- les données relatives à la production des déchets doivent couvrir tous les déchets (déchets primaires et secondaires) produits par les unités statistiques, ce qui signifie que la double comptabilisation des déchets fait partie du concept;
- les données relatives au traitement des déchets concernent le traitement final; les déchets traités ne doivent donc être comptabilisés qu'une seule fois. La seule exemption est la double comptabilisation des résidus de combustion issus de l'incinération des déchets et de la valorisation énergétique.

## Déchets exclus

Certains flux de déchets ne sont toutefois pas couverts par le règlement. Il s'agit:

- des déchets exclus du champ d'application de la directive-cadre sur les déchets et énumérés dans le tableau 3;
- des déchets qui sont recyclés en interne (voir section 2.3.1 pour de plus amples détails).

Pour le traitement des déchets, seuls les déchets qui entrent dans des installations en vue de leur traitement final doivent être déclarés, à l'exclusion du prétraitement des déchets. De plus amples détails sur les définitions du recyclage interne et du traitement final seront fournis dans la section 2.3 sur le traitement des déchets.

Les déchets exclus du champ d'application de la directive-cadre sur les déchets et énumérés dans le tableau 3 sont aussi exclus du champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Les flux de déchets exclus du champ d'application de la directive-cadre sur les déchets<sup>8</sup>, parce qu'ils sont couverts par d'autres actes législatifs européens, entrent toutefois dans le champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. C'est le cas des:

- carcasses d'animaux et sous-produits animaux couverts par le règlement (CE) n° 1069/2009;

---

<sup>8</sup> Directive 2008/98/CE, article 2, paragraphe 2, points b, c et d.

- déchets résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales, ainsi que de l'exploitation de carrières, couverts par la directive 2006/21/CE.

### **Périodicité de la déclaration**

Depuis 2006, les statistiques doivent être déclarées tous les deux ans. Le délai de transmission des données est de 18 mois à compter de la fin de l'année de référence, ce qui signifie, par exemple, que les statistiques pour l'année de référence 2008 seront livrées en juin 2010. Les pays qui sont en mesure de produire leurs données plus tôt sont invités à les communiquer dès qu'elles sont disponibles (de préférence 15 mois après la fin de l'année de référence).

## **2.2 Production des déchets: série de données 1**

---

### **2.2.1 Variables requises**

Les données relatives à la production de déchets qui doivent être déclarées correspondent à la quantité totale de déchets produite par tous les secteurs économiques et les ménages. Comme indiqué précédemment, cette quantité englobe les déchets produits par les installations de traitement, c'est-à-dire les résidus de déchets traités dans les installations de traitement (déchets secondaires) et les autres déchets produits par ces installations dans le cadre de leurs activités (par exemple, résidus de consommation provenant des bureaux).

Étant donné que les résidus du traitement des déchets doivent être déclarés, il est important de déterminer dans quels cas cela entraîne une double comptabilisation. En règle générale, il a été décidé que les résidus de traitement ne devaient être déclarés que lorsque le traitement engendrait une modification considérable de la structure chimique ou physique des déchets. Il y a, par exemple, certains types de prétraitement qui ne modifient pas la structure des déchets. Il s'agit notamment du reconditionnement (D14) et du stockage temporaire (R13, D15) (tableau 5). La prise en compte des déchets provenant de ces opérations de prétraitement entraînerait une double comptabilisation des mêmes déchets non modifiés. Les installations qui effectuent ce genre d'opérations ne doivent donc pas déclarer les déchets provenant de ces opérations mais uniquement les déchets produits à la suite d'autres activités (par exemple, résidus de consommation).

Tableau 5: *Prétraitement qui ne modifie pas la structure physique ou chimique des déchets*

Code	Types d'opérations de valorisation et d'élimination
Opération d'élimination	
D14	Reconditionnement préalablement à l'une des opérations numérotées D1 à D13
D15	Stockage préalablement à l'une des opérations numérotées D1 à D14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production)
Opération de valorisation	
R13	Stockage des déchets préalablement à l'une des opérations numérotées R1 à R14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production)

### Unités de référence

L'unité de référence à utiliser pour toutes les catégories de déchets est la tonne de poids humide normal, sans décimales<sup>9</sup>. Pour les catégories «boues», c'est-à-dire les catégories 03.2 (boues d'effluents industriels non dangereuses ou dangereuses); 03.3 (boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets), 11 (boues ordinaires, non dangereuses) et 12.7 (boues de dragage non dangereuses ou dangereuses), cela réduirait sérieusement la comparabilité, étant donné que ces flux de déchets pourraient contenir des fractions d'eau très différentes. C'est la raison pour laquelle les données relatives aux boues doivent être déclarées non seulement en poids humide normal, mais aussi en poids sec<sup>10</sup> pour les années 2004 et 2006. À partir de l'année de référence 2008, les pays déclarent les boues en poids sec uniquement. Les pays qui disposent de données relatives aux boues en poids sec et en poids humide sont priés de déclarer les deux chiffres (poids sec dans la série de données, poids humide dans les rapports de qualité).

Cela permet à Eurostat de compiler des facteurs de conversion et aux pays qui ne disposent que de données relatives au poids humide de déclarer leurs données en matière sèche.

Lorsque les boues sont incluses dans les flux de déchets agrégés (par exemple «autres déchets»), il convient d'utiliser le poids sec.

Dans d'autres flux de déchets aussi, l'inclusion de différentes fractions d'eau peut entraver la comparabilité des données. C'est le cas notamment des huiles usées. Dans le cas des huiles usées, il est conseillé aux États membres de soustraire la teneur en eau (estimée).

### Période de référence

Les déchets doivent être déclarés l'année au cours de laquelle ils ont été produits. Dans certains cas, cela peut être difficile à estimer. Il est parfois plus facile d'utiliser l'année au cours de laquelle les déchets ont été confiés à des collecteurs de déchets ou placés dans des conteneurs spéciaux.

Pour certaines catégories de déchets, l'écart entre la date de production des déchets et la date à laquelle ils ont été confiés à un collecteur ou placés dans un conteneur peut toutefois être considérable. Par exemple, les déchets des industries extractives et les déchets de

<sup>9</sup> La section 4 des annexes I et II définit les unités de référence qui doivent être utilisées lors de la déclaration des quantités de déchets.

<sup>10</sup> Les facteurs de conversion sont définis comme le pourcentage de matière sèche de sorte que: poids sec = % matière sèche \* déchets humides.



construction et de démolition peuvent être confiés à un collecteur ou placés dans un conteneur plus d'un an après avoir été produits. Dans ce cas, une explication doit être fournie dans le rapport de qualité.

Certaines entreprises possèdent des réservoirs spéciaux dans lesquels les boues sont stockées (par exemple, dans le cas des processus galvaniques). Ces réservoirs sont vidés à la demande (mais pas nécessairement chaque année). Si les données relatives à la production des déchets sont enregistrées quand le réservoir est vidé, les chiffres obtenus peuvent indiquer des schémas de production de déchets plutôt irréguliers. Dans ce cas, une explication doit être fournie dans le rapport de qualité.

### **Niveau régional**

La production des déchets doit être déclarée au niveau national.

## **2.2.2 Classifications**

Les pays déclarants doivent répartir la quantité totale de déchets produite entre 19 sources et 51 catégories de déchets; ces ventilations figurent à l'annexe I, sections 2 et 8, du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

### **Ventilation par source: secteurs NACE et ménages**

#### ***Définition de la classification NACE***

Les déchets doivent être répartis selon la source (entreprises ou ménages) qui les a produits. Les déchets produits par les entreprises sont répartis par activité économique en 18 catégories basées sur la nomenclature statistique des activités économiques (NACE Rév. 2 pour 2008 et après, Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne)<sup>11</sup>. Les ménages constituent la 19<sup>e</sup> catégorie (tableau 6).

---

<sup>11</sup> La liste des secteurs NACE se trouve à l'adresse suivante:  
[http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP\\_PUB\\_WELC](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC).

Tableau 6: Sources de production des déchets à indiquer conformément à la section 8 de l'annexe I relative à la production des déchets

Numéro de rubrique	Divisions NACE Rév.2	Description du code
<b>Section A: Agriculture, sylviculture et pêche</b>		
1	01+02+03	Agriculture, chasse et sylviculture; Pêche et aquaculture
<b>Section B: Industries extractives</b>		
2	04 à 09	Industries extractives
<b>Section C: Industrie manufacturière</b>		
3	10+11+12	Industries alimentaires + fabrication de boissons + fabrication de produits à base de tabac
4	13+14+15	Fabrication de textiles + industrie de l'habillement + industrie du cuir et de la chaussure
5	16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois
6	17+18	Industrie du papier et du carton + imprimerie et reproduction d'enregistrements
7	19	Cokéfaction et raffinage
8	20+21+22	Industrie chimique + industrie pharmaceutique + fabrication de produits en caoutchouc et en plastique
9	23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques
10	24+25	Métallurgie + fabrication de produits métalliques
11	26+27+28+29+30	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques + fabrication d'équipements électriques + fabrication de machines et équipements + industrie automobile + fabrication d'autres matériels de transport
12	31+32+33	Fabrication de meubles + autres industries manufacturières + réparation et installation de machines et d'équipements
<b>Section D: Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné</b>		
13	34+35	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
<b>Section E: Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets et dépollution</b>		
14	36+37+39	Captage, traitement et distribution d'eau + collecte et traitement des eaux usées + dépollution et autres services de gestion des déchets
15	38	Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération
<b>Section F: Construction</b>		
16	41+42+43	Construction
<b>Section G à U: Activités de services</b>		
17	Sections G - U sauf classe 46.77	Commerce; réparation d'automobiles et de motocycles + transports et entreposage + hébergement et restauration + information et communication + activités financières et d'assurance + activités immobilières + activités spécialisées, scientifiques et techniques + activités de services administratifs et de soutien + administration publique + enseignement + santé humaine et action sociale + arts, spectacles et activités récréatives + autres activités de services + activités des ménages en tant qu'employeurs; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre + activités extraterritoriales
18	46.77	Commerce de gros de déchets et débris

- À partir de l'année de référence 2008, la NACE Rév. 2 remplace la NACE Rév. 1.1. Un synopsis des catégories selon la NACE Rév. 1.1 et la NACE Rév. 2 figure à l'annexe III.
- À partir de l'année de référence 2010, les divisions NACE 01/02 «Agriculture, chasse et sylviculture» et 03 «Pêche et aquaculture» sont regroupées en une seule rubrique, ce qui réduit le nombre de secteurs de 20 à 19. Pour l'année de référence 2008, la ventilation doit être effectuée sur les 20 secteurs définis dans le RStatD 2002.

L'objectif de la ventilation des déchets produits en fonction de leur origine est de relier la production des déchets aux activités des entreprises et des ménages. L'activité principale d'une unité statistique (une entreprise, par exemple) est définie comme l'activité qui contribue le plus à la valeur ajoutée de l'unité (12). C.à.d. que la création de la valeur ajoutée constitue le critère pour allouer toutes mesures, dans notre cas, la génération des déchets aux activités de la NACE. Pour attribuer correctement les déchets produits aux activités de la NACE il faut prendre en compte l'unité qui est à l'origine de la valeur ajoutée et qui génère le déchet plutôt que l'unité à laquelle le client est assigné. Par exemple, le déchet produit par la construction d'un bâtiment devrait être attribué aux activités de l'entreprise de construction (NACE F) d'avantage, qu'aux activités du futur propriétaire du bâtiment (Service, par exemple).

#### ***Recommandations pour la ventilation: unité statistique***

Comme indiqué précédemment, les déchets doivent être attribués au secteur qui les produit et les confie au secteur de gestion des déchets ou les emmène directement sur un site de décharge ou de traitement. La répartition des déchets dans les 18 catégories d'activités économiques dépend donc de la définition de l'unité statistique et de la manière dont ces unités statistiques sont liées aux activités économiques. Les unités statistiques des activités économiques peuvent être des unités locales (UL) ou des unités d'activité économique (UAE)<sup>12</sup>.

#### Unité locale (UL)

L'unité locale (UL) correspond à une entreprise ou une partie d'entreprise (atelier, usine, magasin, bureau, mine, entrepôt) sise en un lieu topographiquement identifié. Dans ce lieu, ou à partir de ce lieu, sont exercées des activités économiques pour lesquelles, sauf exception, une ou plusieurs personnes travaillent (éventuellement, à temps partiel) pour le compte d'une même entreprise.

Dans le cas où une personne travaille à plusieurs endroits (maintenance, construction et démolition) l'unité locale dont elle dépend est l'endroit à partir duquel elle reçoit les instructions et où le travail est organisé.

Un «lieu topographiquement identifié» doit être interprété de manière stricte: deux unités d'une même entreprise doivent être considérées comme deux unités même si elles sont situées à proximité l'une de l'autre et un grand site à cheval sur deux régions administratives doit être considéré comme une seule unité, l'adresse postale déterminant la position de l'unité. Les limites de l'unité sont déterminées par les limites du site.

---

<sup>12</sup> Section 8, paragraphe 2, de l'annexe I du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Ces termes sont définis conformément au règlement (CEE) n° 696/93 du Conseil du 15 mars 1993.

### Unité d'activité économique (UAE)

L'unité d'activité économique (UAE) regroupe au sein d'une entreprise l'ensemble des parties qui concourent à l'exercice d'une activité du niveau classe (quatre chiffres) de la nomenclature NACE Rév. 2 et correspond à une ou plusieurs subdivisions opérationnelles de l'entreprise. L'entreprise doit disposer d'un système d'information permettant de fournir ou de calculer pour chaque UAE au moins la valeur de la production, des consommations intermédiaires, des frais de personnel, de l'excédent d'exploitation, ainsi que l'emploi et la formation brute de capital fixe.

L'UAE a été créée comme unité d'observation afin d'améliorer l'homogénéité des résultats d'enquêtes statistiques par activité et, par là aussi, la comparabilité internationale des résultats. Car, au niveau des entreprises, on observe des formes divergentes d'intégration horizontale et verticale aussi bien sur le plan national que sur le plan international.

Les installations de combustion peuvent servir d'exemple pour illustrer l'impact de l'unité statistique sur l'attribution des déchets au secteur qui les produit: beaucoup de centrales électriques, d'incinérateurs de déchets et d'autres installations de combustion sont directement rattachés à des entreprises spécifiques, comme les usines chimiques, les hôpitaux, les entreprises publiques de défense et de transport. Cependant, si les UAE sont utilisées comme unités statistiques dans ces entreprises, les installations de combustion intégrées doivent être séparées des entreprises auxquelles elles sont physiquement rattachées et doivent être classées dans la section D ou les divisions 36, 37 et 39. Si les UL sont utilisées comme unités statistiques, les installations de combustion ne peuvent pas être séparées et leurs déchets doivent être «répartis» dans l'économie au lieu d'être classés uniquement dans la section D et les divisions 36, 37 et 39.

### Recommandations pour les statistiques sur les déchets

La plupart des statistiques harmonisées des entreprises utilisent l'entreprise ou l'unité d'activité économique (UAE) comme unité statistique. Par souci de cohérence, il est recommandé de préférer l'UAE à l'UL.

La cohérence avec les statistiques des entreprises pour la délimitation des unités statistiques et le codage de l'activité économique (NACE) est garantie par l'utilisation du registre des entreprises à des fins statistiques. Le registre des entreprises peut être utilisé directement comme base d'échantillonnage; il peut aussi être utilisé indirectement pour établir une correspondance entre les données sur les déchets collectées à partir de sources administratives et les unités statistiques du registre des entreprises. S'il est impossible d'utiliser le registre des entreprises d'une de ces deux manières, la délimitation des unités statistiques doit quand même respecter aussi étroitement que possible à la pratique du répertoire d'entreprises. L'unité locale ne doit être utilisée qu'en dernier recours.

Dans tous les cas, le rapport de qualité fourni par les États membres doit décrire la manière dont l'unité statistique choisie influence les regroupements de la NACE Rév. 2, afin de garantir autant que possible la comparabilité des statistiques entre les pays.

Un problème se pose lorsque les UAE et les UL sont utilisées simultanément comme unités statistiques et que des résultats différents sont obtenus. Afin d'obtenir des résultats cohérents, il convient que tous les États membres se limitent à un seul type d'unité statistique, ou de parvenir à un accord concernant la gestion de ces cas.

## Ventilation par catégorie de déchets: classification CED-Stat

### Définition de la classification CED-Stat

Les catégories de déchets sont définies sur la base de la classification statistique européenne des déchets (CED-Stat), une nomenclature établie principalement par substance et créée spécialement pour les statistiques européennes sur les déchets<sup>13</sup>. Les 51 catégories de déchets qui doivent être déclarées pour la production de déchets comprennent 21 catégories de déchets dangereux et 30 catégories de déchets non dangereux.

Les pays qui utilisent la liste européenne des déchets (LED) pour collecter des données sur la production et le traitement des déchets peuvent utiliser le tableau d'équivalence qui a été établi entre la LED et la CED afin de convertir leurs statistiques en catégories CED<sup>14</sup>. Ce tableau de transposition est aussi utile pour les pays qui utilisent la CED-Stat pour compiler leurs statistiques sur les déchets, car il contient des informations utiles sur la composition des catégories de déchets de la CED-Stat.

Quand les pays utilisent des classifications nationales des déchets, ils doivent toujours les convertir en la classification correspondante dans la CED-Stat. Ils doivent indiquer dans le rapport de qualité les types de déchets nationaux et les pratiques de conversion utilisés.

- Jusqu'à l'année de référence 2008, la production des déchets était ventilée selon les 48 catégories définies dans le RStatD 2002. Un synopsis de la ventilation selon le RStatD 2002 et le RStatD 2010 figure à l'annexe IV.
- De brèves remarques relatives aux changements majeurs apportés aux catégories de déchets figurent dans la section suivante.

### Recommandations pour la ventilation

Presque toutes les combinaisons d'activités économiques et de codes de déchets sont possibles. Par exemple, les entreprises autres que les entreprises de construction peuvent effectuer des activités de construction en interne et ainsi produire des déchets de construction. De même, les entreprises se débarrassent généralement des déchets de type ménager produits par leur personnel et leurs clients sur le site de l'entreprise. Certains flux de déchets sont cependant produits par un petit nombre d'activités économiques et ont peu de chances d'être produits par d'autres activités économiques.

Les paragraphes ci-après proposent des définitions des déchets ainsi que des exemples et les principaux secteurs NACE qui les produisent. De plus amples informations figurent dans le document d'orientation sur la classification des déchets selon les catégories de la CED-Stat<sup>15</sup>. Ce document doit être consulté en cas d'hésitation quant au classement d'un déchet dans une source ou une catégorie de déchets. Il contient aussi des informations

---

<sup>13</sup> Voir règlement (CE) n° 574/2004 de la Commission modifiant l'annexe III du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. La liste complète de cette classification se trouve aussi à l'adresse suivante:

[http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP\\_PUB\\_WELC](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC).

<sup>14</sup> Tableau d'équivalence présenté à l'annexe III du règlement relatif aux statistiques sur les déchets [règlement (CE) n° 574/2004 de la Commission].

<sup>15</sup> Orientation sur les catégories de la CED-Stat:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/waste/documents/Guidance%20on%20EWStat%20categories%202010.pdf>

complémentaires sur la correspondance entre la CED-Stat et les codes de la liste des déchets.

Solvants usés (01.1): rubrique 1. Il s'agit des hydrocarbures, hydrocarbures fluorés et hydrocarbures chlorés; des solvants organiques halogénés, non halogénés, y compris les liquides de lavage organiques; et des réfrigérants organiques fluorés. Ils sont utilisés dans l'industrie chimique comme réactifs, ainsi que dans les processus d'extraction, les processus de nettoyage dans le génie mécanique et dans le traitement de surface et apparaissent presque exclusivement dans l'industrie chimique, l'industrie pharmaceutique et la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (rubrique 9 de la section 8 de l'annexe I du règlement relatif aux statistiques sur les déchets). Dans une moindre mesure, ce type de déchets peut aussi être produit au cours de la fabrication de produits métalliques et au cours du recyclage. Des fractions de solvants usés collectées séparément peuvent être produites par presque toutes les activités économiques, y compris les ménages privés.

Déchets acides, alcalins ou salins (01.2): rubriques 2/3. Il s'agit d'acides inorganiques (comme les acides chlorhydrique, sulfurique, phosphorique, nitrique); de composés alcalins comme l'ammonium de calcium, l'hydroxyde de sodium et les sels inorganiques provenant principalement de la production d'acides ou de scories alcalines ou salées ou de scories solides. Ils proviennent principalement du traitement de surface dans les secteurs de la métallurgie et des équipements et des processus chimiques inorganiques. En général, les acides et les alcalins sont dangereux, à l'exception de la boue de chaux et des déchets de dégraissage sans substances dangereuses (comme les hydrocarbures, les métaux lourds ou les cyanures). Les déchets salins sont dangereux lorsqu'ils contiennent des substances dangereuses telles que des métaux lourds, de l'arsenic ou des hydrocarbures.

Huiles usées (01.3): rubrique 4. Il s'agit d'huiles minérales, synthétiques et d'huiles de moteur biodégradables. Cette catégorie inclut les huiles de moteur, de boîte de vitesse et de lubrification et les huiles hydrauliques, les huiles isolantes et les fluides caloporteurs, les émulsions de façonnage du métal et les résidus de nettoyage des cuves. Elles proviennent du processus de raffinage et du génie mécanique et de l'entretien des véhicules dans tous les secteurs. La plupart des huiles usées sont collectées et traitées par un petit nombre de collecteurs et d'installations de traitement. En raison du danger que ces déchets représentent, ces installations sont contrôlées et la couverture de données est relativement bonne en ce qui concerne les quantités collectées. Des problèmes de comparabilité surviennent quand les huiles usées sont mélangées à d'autres substances telles que des émulsions pour le façonnage du métal et des résidus de nettoyage des cuves. Toutes les huiles usées sont dangereuses.

Déchets chimiques (01.4, 02, 03.1): rubriques 5/6. Il s'agit de catalyseurs chimiques usés solides ou liquides; de produits et déchets hors spécifications, tels que les produits agrochimiques, les médicaments, la peinture, la teinture, les pigments, le vernis, les encres et les adhésifs, y compris les boues connexes; des déchets de préparations chimiques tels que les agents de conservation, les liquides de frein et antigel, les produits chimiques mis au rebut; des goudrons et résidus carbonés tels que les goudrons acides, le bitume, les anodes de carbone, le goudron et les résidus de carbone; de combustibles, émulsions, boues contenant des hydrocarbures, comme l'huile de fond de cale, les déchets de fioul, de gazole et d'essence, les déchets de séparateur eau/hydrocarbures; des eaux de lavage et de rinçage, liqueurs mères aqueuses; des matériaux filtrants et absorbants usés comme le charbon actif, les gâteaux de filtration, les échangeurs d'ions. Ils proviennent principalement de l'industrie chimique et de diverses branches industrielles qui produisent et utilisent des produits chimiques. Ils sont dangereux quand ils contiennent des composés chimiques toxiques, des hydrocarbures, des métaux lourds ou d'autres substances dangereuses.

- Jusqu'à l'année de référence 2008, les déchets chimiques étaient divisés en trois catégories:

- les catalyseurs chimiques usés (01.4)
- les déchets de préparations chimiques (02)
- les dépôts et résidus chimiques (03.1)

Boues d'effluents industriels (03.2): rubriques 7/8. Il s'agit des boues et résidus solides provenant du traitement des eaux usées industrielles, y compris le traitement externe/physique; des déchets solides et liquides provenant de la décontamination des sols et des eaux souterraines; des boues provenant du nettoyage des chaudières; des déchets provenant de la préparation des eaux de refroidissement et des colonnes de refroidissement; et des boues de forage. Le traitement des eaux usées a lieu dans de nombreux secteurs de l'industrie manufacturière. Les boues d'effluents industriels sont dangereuses quand elles contiennent des hydrocarbures et des métaux lourds. Un problème de comparabilité entre pays peut survenir quand les UL sont utilisées comme unités statistiques, car les processus de traitement des eaux usées peuvent ne pas être géographiquement isolés et les boues peuvent ne pas être liées à l'activité primaire.

Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets (03.3): rubrique 9/10. Ces déchets comprennent différents types de boues et de déchets liquides provenant d'installations de traitement des déchets. Ils comprennent les déchets provenant du traitement physico-chimique des déchets dangereux, les liquides et boues provenant du traitement anaérobie des déchets, les lixiviats de décharges et les boues de traitement des effluents provenant de la régénération des huiles. Les boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets sont dangereux ou non dangereux.

- Nouvelle catégorie à déclarer à partir de 2010; les déchets étaient auparavant classés dans les catégories suivantes:
  - boues d'effluents industriels (03.2)
  - boues ordinaires (11)
  - déchets de préparations chimiques (02)

Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques (05): rubriques 11/12. Ces déchets comprennent uniquement des déchets biologiques provenant des soins médicaux et vétérinaires. Ils proviennent principalement des cliniques et des hôpitaux, y compris des activités vétérinaires, mais peuvent aussi être produits par des industries qui génèrent des produits médicaux, vétérinaires et biologiques et, en quantités moindres, par tous les secteurs industriels, dans la mesure où ils disposent tous de trousse de premiers secours. Les déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et les déchets biologiques sont dangereux quand ils sont infectieux.

Déchets métalliques, ferreux (06.1): rubrique 13. Ces déchets sont des métaux ferreux (fer, acier) et des alliages. Ils comprennent des déchets tels que les battitures provenant de l'industrie sidérurgique, la limaille, les copeaux de métaux et les particules provenant du traitement des métaux, les déchets de construction et de démolition, les moules déclassés provenant de la production de céramiques, les métaux provenant du traitement mécanique et du broyage des déchets et les métaux retirés des scories d'incinération des déchets. Les déchets de métaux ferreux couverts par la catégorie 06.1 sont non dangereux.

Déchets métalliques, non ferreux (06.2): rubrique 14. Ces déchets sont des métaux non ferreux (aluminium, cuivre, zinc, plomb, étain, etc.) et des alliages. Ils comprennent des déchets tels que la limaille, les copeaux et les particules provenant du traitement des métaux non ferreux, les mattes provenant des processus de galvanisation, les câbles, les déchets de construction et de démolition, les composants provenant du démantèlement des véhicules hors d'usage et les métaux provenant du traitement mécanique et du broyage des déchets. Les déchets de métaux non ferreux couverts par la catégorie 06.2 sont non dangereux.

Déchets métalliques ferreux et non ferreux en mélange (06.3): rubrique 15. Ces déchets sont des mélanges de métaux ferreux et non ferreux et d'alliages ou de déchets de métaux non spécifiés. Ils comprennent des métaux en mélange provenant de la construction et de la démolition, des métaux en mélange provenant de la collecte sélective (par ex. emballages en métal) et des déchets de métaux non spécifiés provenant du secteur agricole. Les déchets de métaux en mélange couverts par la catégorie 06.3 sont non dangereux.

- Jusqu'à l'année de référence 2010, tous les déchets métalliques (ferreux, non ferreux et en mélange) étaient déclarés sous une seule catégorie (CED-Stat 06)

Déchets de verre (07.1): rubriques 16/17. Ces déchets peuvent être des déchets d'emballages en verre, des déchets de verre de la production de verre et de produits en verre, et des déchets de verre provenant des opérations de tri et de recyclage. Les déchets de verre apparaissent dans un petit nombre de secteurs de production (construction et démolition, recyclage des véhicules et des équipements électriques et électroniques hors d'usage et manufacture du verre), ainsi qu'à la suite du tri sélectif par les entreprises et les ménages, mais ils peuvent être produits par tous les secteurs en tant que résidus de consommation ou en tant qu'emballages. Les déchets de verre sont dangereux dans le cas de la poudre de verre (la taille des particules est importante) et lorsqu'ils contiennent des métaux lourds.

Déchets de papiers et cartons (07.2): rubrique 18. Ces déchets sont des papiers et cartons provenant du tri et du tri sélectif par les entreprises et les ménages. Cette catégorie comprend les rejets de fibre, de charge et de couchage provenant de la production de pâte, de papier et de carton. Ces déchets sont, dans une large mesure, produits par trois activités: la collecte sélective, le traitement mécanique des déchets et de la pâte, et la production et la transformation du papier et du carton. Tous les déchets de papiers et de cartons sont non dangereux.

- Deux codes pour les déchets de production et les déchets non spécifiés ont été supprimés de cette catégorie; en conséquence, les quantités pourraient être inférieures à compter de 2010.

Déchets de caoutchouc (07.3): rubrique 19. Ces déchets sont uniquement des pneumatiques hors d'usage qui proviennent de l'entretien des véhicules, et des véhicules hors d'usage. Tous les déchets de caoutchouc sont non dangereux. Ils peuvent être produits dans tous les secteurs.

Déchets de matières plastiques (07.4): rubrique 20. Il s'agit des emballages en matières plastiques; des déchets de matières plastiques provenant de la production et de l'usinage de matières plastiques; des déchets de matières plastiques provenant des opérations de tri et de préparation; et des déchets de matières plastiques provenant de la collecte sélective. Ils proviennent de tous les secteurs quand il s'agit d'emballages en matières plastiques, des secteurs qui produisent des produits en matières plastiques et du tri sélectif par les entreprises et les ménages. Tous les déchets de matières plastiques sont non dangereux. Il convient de faire la distinction entre les déchets de matières plastiques et les emballages en mélange (matériaux mélangés et indifférenciés, rubriques 36/37).

Déchets de bois (07.5): rubriques 21/22. Ces déchets sont des emballages en bois, de la sciure de bois, des copeaux, des chutes, des déchets d'écorce, de liège et de bois provenant de la production de pâte et de papier; du bois provenant de la construction et de la démolition de bâtiments; et des déchets de bois provenant de la collecte sélective. Ils proviennent principalement de la transformation du bois, de l'industrie de la pâte et du papier et de la



démolition de bâtiments, mais peuvent apparaître dans tous les secteurs, en quantités moindres, en raison des emballages en bois. Les déchets de bois sont dangereux quand ils contiennent des substances dangereuses comme du mercure ou des produits de protection du bois à base de goudron.

Déchets textiles (07.6): rubrique 23. Ces déchets sont des déchets de textiles et de cuir; des emballages textiles; des vêtements et des textiles usés; des déchets provenant de la préparation et du traitement des fibres; des déchets de cuir tanné; et des déchets de textiles et de cuir provenant de la collecte sélective. Ils ne proviennent que d'un petit nombre d'activités: l'industrie du cuir et de la fourrure, l'industrie textile, le traitement mécanique des déchets et la collecte sélective. Tous les déchets textiles sont non dangereux.

Déchets contenant des PCB (07.7): rubrique 24. Ces déchets sont des hydrocarbures contenant des PCB (par ex. huiles hydrauliques, huiles isolantes et fluides caloporteurs provenant de transformateurs); des composants de produits mis au rebut contenant des PCB; des déchets de construction et de démolition contenant des PCB (par ex. mastics, revêtements de sol à base de résine). Ils proviennent du secteur de la construction et de la démolition, du traitement mécanique des déchets, de la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, et sont produits, en quantités moindres, par tous les secteurs qui mettent encore au rebut des composants contenant des PCB (par exemple, des piles). Tous les déchets contenant des PCB sont dangereux.

Équipement hors d'usage (08 sauf 08.1, 08.41): rubriques 25/26. Ces déchets sont des équipements électriques et électroniques hors d'usage (par ex. petits et gros appareils ménagers, équipement informatique, outils électriques) et des tubes fluorescents. Les piles et les véhicules hors d'usage sont exclus de cette catégorie, car ils doivent être déclarés aux rubriques 28/29 et 30/31, respectivement. Ils peuvent être produits par tous les secteurs économiques et doivent faire l'objet d'une collecte sélective en vertu des directives européennes relatives aux équipements électriques et électroniques<sup>16</sup>.

Véhicules retirés de la circulation (08.1): rubriques 27/28. Il s'agit des véhicules hors d'usage de tous types. Ils proviennent des entreprises et des ménages. Les véhicules hors d'usage sont dangereux quand ils contiennent des substances dangereuses (par exemple, liquides de refroidissement, huile de moteur ou carburant, chlorofluorocarbones des systèmes de climatisation).

Déchets de piles et accumulateurs (08.41): rubriques 29/30. Ces déchets proviennent principalement des ménages, bien qu'ils puissent être produits en quantités moindres par tous les secteurs. Les piles et les accumulateurs sont dangereux quand ils contiennent des substances dangereuses comme le nickel, le cadmium, le mercure, le plomb et les déchets de piles et d'accumulateurs non triés.

Déchets animaux et déchets alimentaires en mélange (09.1): rubrique 31. Ces déchets sont des déchets animaux et des déchets en mélange de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires, y compris les boues provenant du lavage et du nettoyage; des déchets de cuisine et de cantine biodégradables et des huiles et matières grasses alimentaires provenant de la collecte sélective. Ils proviennent de la préparation et de la production des produits alimentaires (agriculture et production d'aliments et de produits alimentaires) et de la collecte sélective.

---

<sup>16</sup> Directive (CE) 2002/96 du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et directive (CE) 2002/95 du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

Les déchets animaux et déchets en mélange de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires sont non dangereux.

Déchets végétaux (09.2): rubrique 32. Ces déchets sont des déchets végétaux de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires, y compris les boues provenant du lavage et du nettoyage, des matières impropres à la consommation et des déchets verts. Ils proviennent de la production d'aliments et de boissons et de l'agriculture, de l'horticulture et de la sylviculture. Les déchets végétaux sont non dangereux.

- Les catégories 09.1 et 09.2 ont été restructurées. La somme des deux catégories devrait être comparable à la somme des anciennes catégories 09 (sauf 09.11 et 09.3) et 09.11.

Fèces, urine et fumier animaux (09.3): rubrique 33. Ces déchets sont des lisiers et fumiers, y compris la paille souillée. Ils proviennent de l'agriculture. Les fèces, l'urine et le fumier animaux sont non dangereux.

Déchets ménagers et assimilés (10.1): rubrique 34. Ces déchets sont des déchets municipaux en mélange, des déchets encombrants, des déchets de voirie tels que des emballages, des déchets de cuisine, et des équipements ménagers, à l'exception des fractions collectées lors de la collecte sélective. Ils proviennent principalement des ménages, mais peuvent aussi être produits par tous les secteurs dans les cantines et les bureaux en tant que résidus de consommation. Les déchets ménagers et assimilés sont non dangereux.

Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés (10.2): rubriques 35/36. Il s'agit de déchets non spécifiés et en mélange, dont la source n'est pas déterminée. Cette catégorie couvre non seulement les emballages en mélange, mais aussi, principalement, des catégories résiduelles de différentes branches de l'industrie (production alimentaire, industrie textile, installations de combustion, traitement de surface des métaux et matières plastiques, etc.). Ces catégories résiduelles sont souvent utilisées pour les codes de déchets propres à une nation. Les matériaux mélangés et indifférenciés sont dangereux quand ils contiennent des métaux lourds ou des polluants organiques.

- À partir de 2010, cette catégorie regroupe tous les codes non spécifiés de la LED; la quantité de la catégorie 10.2, non dangereux, devrait être plus importante qu'auparavant.

Résidus de tri (10.3): rubriques 37/38. Ces déchets sont des résidus de tri provenant des opérations de tri mécanique des déchets; des déchets combustibles (combustibles issus de déchets); et de fractions non compostées de déchets biodégradables. Ils proviennent principalement du traitement et de la collecte sélective des déchets. Les résidus de tri des activités de démolition sont exclus. Ces déchets sont dangereux quand ils contiennent des métaux lourds ou des polluants organiques.

Boues ordinaires (11): rubrique 39. Il s'agit de boues d'épuration des eaux usées municipales et de boues organiques provenant de la préparation et de la transformation des produits alimentaires. Elles proviennent principalement des ménages et de branches industrielles rejetant des eaux usées organiques (principalement pâte et papier, ainsi que préparation et transformation de produits alimentaires). Elles peuvent aussi être présentes dans les stations d'épuration des eaux usées ou dans le traitement anaérobie des déchets. Toutes les boues ordinaires sont non dangereuses. La comparabilité peut être problématique entre les pays qui utilisent des unités statistiques différentes, étant donné qu'ils n'attribuent pas les déchets au même secteur économique.

- Certaines boues ont été réattribuées à la catégorie 03.3; à partir de 2010, les quantités devraient être moins importantes qu'auparavant.

Déchets minéraux de construction et de démolition (12.1): rubriques 40/41. Il s'agit de déchets de béton, briques et gypse; de matériaux isolants; de déchets de construction en mélange contenant du verre, des matières plastiques et du bois; et de déchets de revêtements routiers hydrocarbonés. Ils proviennent des activités de construction et de démolition. Ils sont dangereux quand ils contiennent des polluants organiques.

- Nouvelle catégorie à déclarer à partir de 2010; les déchets étaient auparavant inclus dans la catégorie «Déchets minéraux» (CED-Stat 12.1, 12.2, 12.3 + 12.5).

Autres déchets minéraux (12.2, 12.3, 12.5): rubriques 42/43. Il s'agit de déchets de gravier et de débris de pierres, de déchets de sable et d'argile, de boues et stériles des industries extractives; de déchets de grenailage, de déchets de meulage, de boues, de particules et de poussières provenant de la fabrication du verre, de produits en céramique et de ciment; de noyaux et moules de fonderie provenant de la fonte de pièces ferreuses et non ferreuses; de revêtements de fours et réfractaires de processus thermiques; et de matériaux en amiante provenant de toutes les branches (traitement de l'amiante, ciment, patins de freins, etc.). Ils sont dangereux quand ils contiennent de l'amiante, des hydrocarbures ou des métaux lourds.

- Nouvelle catégorie à déclarer à partir de 2010; les déchets étaient auparavant inclus dans la catégorie «Déchets minéraux» (CED-Stat 12.1, 12.2, 12.3 + 12.5).

Résidus d'opérations thermiques (12.4): rubriques 44/45. Il s'agit de résidus d'épuration des fumées (boues de désulfuration, poussières et gâteaux de filtration, cendres volantes); de scories, de crasses, d'écumes, de cendres sous chaudière d'hydrocarbures, et de cendres de processus thermiques. Ils proviennent de tout processus thermique et de combustion (centrales électriques et autres installations thermiques, métallurgie thermique, fonte de pièces ferreuses et non ferreuses, fabrication de verre et de produits en verre, fabrication de produits en céramique, de briques, de tuiles et de produits de construction, fabrication de ciment, de chaux et de plâtre). Les résidus d'opérations thermiques sont dangereux quand ils contiennent des polluants organiques, des hydrocarbures et des métaux lourds.

- Les résidus d'incinération des déchets ont été supprimés de la catégorie 12.4 et sont déclarés dans une catégorie distincte (12.8, 13); à partir de 2010, la quantité de la catégorie 12.4 devrait être moins importante qu'auparavant.

Terres (12.6): rubriques 46/47. Ces déchets sont des terres et des pierres qui proviennent principalement d'activités de construction, de l'excavation de sites contaminés et de la dépollution des sols. Ils sont dangereux quand ils contiennent des polluants organiques, des métaux lourds ou des hydrocarbures.

- Nouvelle catégorie à déclarer à partir de 2010:
  - les terres non dangereuses étaient auparavant déclarées dans la catégorie «Déchets minéraux» (CED-Stat 12.1, 12.2, 12.3 + 12.5);
  - les terres dangereuses étaient déclarées avec les boues de dragage dans la catégorie 12.6 «Terres et boues de dragage polluées».

Boues de dragage (12.7): rubriques 48/49. Il s'agit de déchets qui proviennent principalement de la construction et de la maintenance de projets hydrologiques, du dragage et de travaux sous la surface de l'eau. Ils sont dangereux quand ils contiennent des métaux lourds ou des polluants organiques.

- Les boues de dragage dangereuses sont déclarées séparément à compter de 2010; elles étaient déclarées avec les terres dangereuses dans la catégorie 12.6 «Terres et boues de dragage polluées».
- Pour les boues de dragage non dangereuses, seul le code CED-Stat a changé (anciennement 11.3).

Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés, déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés (12.8, 13): rubriques 50/51. Il s'agit de déchets provenant de l'incinération et de la pyrolyse des déchets (mâchefers, scories, cendres volantes, sable provenant de lits fluidisés, cendres sous chaudière à hydrocarbures, gâteau de filtration du traitement des gaz); de fractions minérales du traitement mécanique des déchets; et de déchets des processus de traitement qui solidifient les déchets, stabilisent ou neutralisent les substances dangereuses par une réaction chimique ou vitrifient les déchets lors d'un processus thermique. Les déchets sont dangereux quand ils contiennent des polluants organiques ou des métaux lourds, ou quand ils ne sont que partiellement stabilisés.

- Nouvelle catégorie à déclarer à partir de 2010; les déchets étaient auparavant inclus dans la catégorie «Déchets minéraux» (CED-Stat 12.1, 12.2, 12.3 + 12.5) ou dans la catégorie «Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés» (CED-Stat 13).

## 2.3 Traitement des déchets: série de données 2

La collecte des données relatives au traitement des déchets telle qu'elle est définie à l'annexe II du RStatD est étroitement liée aux définitions de la directive 2008/98/CE. En conséquence, le «traitement des déchets» est l'expression générique qui désigne toutes les opérations de valorisation et d'élimination, y compris les opérations préparatoires.

Par «valorisation», on entend 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.

Le recyclage est un sous-ensemble de la valorisation défini comme «toute opération de valorisation par laquelle les déchets sont retraités en produits, matières ou substances aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins.» Cela inclut le retraitement des matières organiques (par ex. compostage, digestion anaérobie, etc.), mais exclut la conversion pour l'utilisation comme combustible ou pour des opérations de remblayage.

Par «élimination», on entend «toute opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a comme conséquence secondaire la récupération de substances ou d'énergie.»

Des listes des opérations de traitement figurent à l'annexe I (opérations d'élimination) et à l'annexe II (opérations de valorisation) de la directive 2008/98/CE. Les listes des opérations de valorisation (**Recovery**, en anglais) et d'élimination (**Disposal**) constituent la base de la ventilation des données par catégorie de traitement (voir chapitre 2.3.2).

### 2.3.1 Variables requises

Les données relatives au traitement des déchets doivent être déclarées sous la forme de la quantité totale de déchets entrant dans les installations de valorisation et d'élimination<sup>17</sup> en vue de leur traitement final.

- En cas d'élimination, le traitement final est, pour la plupart des déchets, le traitement thermique ou la mise en décharge. Pour les déchets spéciaux, d'autres opérations d'élimination peuvent s'appliquer (voir D2 à D4, D6, D7 dans le tableau 8).
- En cas de valorisation, le traitement final est soit l'incinération des déchets pour la valorisation énergétique, soit l'étape du traitement lors de laquelle les déchets cessent d'être des déchets parce qu'ils sont transformés en produits ou utilisés d'une autre manière et remplacent le matériau primaire. Pour ce qui est du moment où les déchets cessent d'être des déchets, les dispositions de la directive-cadre sur les déchets (et la jurisprudence européenne correspondante) s'appliquent.
- En cas de recyclage, le traitement final a souvent lieu dans des installations de production comme, par exemple, des usines de papier, des verreries, des usines métallurgiques et des convertisseurs de matières plastiques. Ces installations peuvent ne pas avoir besoin d'une autorisation en vertu de la législation nationale; elles sont néanmoins couvertes par l'annexe II du RStatD. Dans les cas où ces installations de production ne sont pas couvertes par une enquête, les pays concernés doivent s'assurer que les flux de déchets destinés au recyclage sont pris en compte d'une autre manière (par exemple, dans les données de production des installations de prétraitement).

#### Critères de fin du statut de déchet en vertu de la directive-cadre sur les déchets

L'article 6, paragraphe 1, de la directive-cadre sur les déchets prévoit la définition de certains critères spécifiques permettant de déterminer à quel moment un déchet cesse d'être un déchet. Ce mécanisme vise à encourager le recyclage en créant une certitude juridique sur la fin du statut de déchet pour les matériaux destinés au recyclage.

Des critères de fin de statut de déchet doivent être élaborés pour les déchets de métaux ferreux, les déchets d'aluminium, les déchets de cuivre, le papier et le verre. Un règlement de la Commission établissant des critères de fin de statut de déchet pour les débris de fer, d'acier et d'aluminium devrait entrer en vigueur en 2011. D'autres règlements relatifs aux déchets de papier, de cuivre et de verre suivront.

Le nouveau mécanisme entraînera des changements concernant le traitement final des matériaux concernés. Le traitement final pourra alors avoir lieu dans des installations de traitement qui préparent les déchets à une utilisation dans un processus de production (recyclage) / avant le recyclage dans des installations de production.

Ces changements juridiques auront une incidence sur le moment opportun de la collecte des données en vue de l'établissement de statistiques sur les déchets. Les États membres devront veiller à ce que les méthodes de compilation des statistiques sur les déchets soient adaptées en conséquence afin de préserver la couverture intégrale des statistiques sur les déchets.

<sup>17</sup> Par «installation de valorisation et d'élimination», on entend une installation qui nécessite une autorisation ou un enregistrement conformément aux articles 23 à 27 de la directive 2008/98/CE.

Certaines opérations de valorisation et d'élimination, (principalement les traitements préparatoires) sont exclues du champ de déclaration de l'annexe II, tout comme le recyclage interne. Les traitements préparatoires et le recyclage interne sont définis ci-après, avant la description de la manière dont les données doivent être déclarées. Les opérations de valorisation et d'élimination qui doivent être déclarées en vertu du règlement relatif aux statistiques sur les déchets sont énumérées dans le tableau 7 et le tableau 8.

*Tableau 7: Opérations de valorisation en vertu de l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets*

<b>Code</b>	<b>Types d'opérations de valorisation</b>
R1	Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie
R2	Récupération/régénération de solvants
R3	Recyclage/récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants (y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques)
R4	Recyclage/récupération des métaux et des composés métalliques
R5	Recyclage/récupération d'autres matières inorganiques
R6	Régénération des acides ou des bases
R7	Récupération des produits servant à capter les polluants
R8	Récupération des produits provenant des catalyseurs
R9	Régénération ou autres réemplois des huiles
R10	Épandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie
R11	Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R 1 à R 10

*Tableau 8: Opérations d'élimination en vertu de l'annexe I du règlement relatif aux statistiques sur les déchets*

<b>Code</b>	<b>Types d'opérations d'élimination</b>
D1	Dépôt dans ou sur le sol (par exemple, décharge, etc.)
D2	Épandage sur le sol (par exemple, biodégradation de rejets liquides ou boueux dans les sols, etc.)
D3	Injection en profondeur (par exemple, injection de rejets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles, etc.)
D4	Lagunage (par exemple, déversement de déchets liquides ou de boues dans des puits, des étangs ou des bassins, etc.)
D5	Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple, dépôt dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes des autres et de l'environnement, etc.)
D6	Rejet dans le milieu aquatique, excepté les mers ou océans
D7	Rejet dans les mers ou les océans, y compris enfouissement dans le sous-sol marin
D10	Incinération à terre
D12	Stockage permanent (par exemple, placement de conteneurs dans une mine, etc.)

### Exclusion de certaines opérations de valorisation et d'élimination, prétraitement

Les opérations de valorisation et d'élimination qui sont couvertes par l'annexe II sont présentées dans le tableau 7 et le tableau 8, respectivement. Cette liste exclut spécifiquement les opérations d'élimination et de valorisation définies comme opérations préparatoires (tableau 9). L'opération d'élimination D11 «incinération en mer» est également exclue, car ce type de traitement est interdit par les accords internationaux.

Tableau 9: Opérations de traitement exclues de la déclaration relative au traitement des déchets: prétraitement et incinération en mer

Code	Types d'opérations de valorisation et d'élimination
Opérations d'élimination	
D8	Traitement biologique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés numérotés D1 à D12
D9	Traitement physico-chimique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés numérotés D1 à D12 (par exemple, évaporation, séchage, calcination, etc.)
D11	Incinération en mer
D13	Regroupement préalablement à l'une des opérations numérotées D1 à D12
D14	Reconditionnement préalablement à l'une des opérations numérotées D1 à D13
D15	Stockage préalablement à l'une des opérations numérotées D1 à D14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production)
Opérations de valorisation	
R12	Échange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R 1 à R 10
R13	Stockage des déchets préalablement à l'une des opérations numérotées R1 à R14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production)

Le traitement biologique (D8) comprend des opérations qui utilisent des processus biologiques aérobies ou anaérobies pour préparer les déchets en vue de leur élimination, par exemple en réduisant la quantité de composants biodégradables ou par dégradation des polluants organiques. Cela comprend, notamment:

- le traitement biomécanique des déchets municipaux;
- le traitement biologique des terres, boues ou déchets minéraux contaminés, s'il est suivi d'une élimination.

Le traitement physico-chimique (D9) couvre le prétraitement de déchets dangereux essentiellement fluides et pâteux par divers processus chimiques, thermiques et physiques afin d'obtenir un produit qui pourra être éliminé. Le traitement physico-chimique est généralement employé pour:

- les émulsions et les mélanges huile/eau;
- les déchets organiques et inorganiques aqueux neutres (eaux usées propres à une certaine production, lixiviats, etc.)
- les cyanures;
- les acides et les composés alcalins.

Les étapes typiques du traitement sont la détoxification (oxydation/réduction), la précipitation, la neutralisation, la séparation de l'émulsion, l'immobilisation, l'électrolyse et l'osmose.

Le regroupement, le mélange et le reconditionnement des déchets (D13 et D14) couvrent des activités préparatoires similaires dont le but est le conditionnement et l'emballage des

déchets en vue de leur transport et de leur traitement ultérieur. Ces opérations incluent généralement:

- des activités de tri de base;
- le broyage et le déchetage des déchets en vue d'en réduire le volume pour le transport ou la mise en décharge;
- le regroupement et le mélange des déchets (par exemple, le mélange de déchets similaires provenant de différents producteurs de déchets);
- l'homogénéisation, le conditionnement et la solidification;
- le conditionnement de l'amiante;
- le transfert et le compactage des déchets.

Échange de déchets (R12): sont regroupées sous le libellé de l'opération de valorisation R12, des activités de traitement préparatoire telles que:

- les activités de tri de base;
- le regroupement de déchets provenant de différents producteurs avant l'envoi à une installation de valorisation;
- le transfert et le compactage des déchets;
- le déchetage des déchets de bois avant la valorisation énergétique.

Le stockage temporaire (D15 et R13) couvre le stockage temporaire des déchets préalablement à l'élimination et à la valorisation, respectivement. Cela ne concerne pas le stockage des déchets avant la collecte sur le site de production. La dimension «temporaire» est différente entre les deux opérations de traitement. Pour l'opération D15, temporaire signifie que le stockage est limité à une période inférieure à un an, tandis que pour l'opération R13, cela signifie que le stockage est limité à une période inférieure à trois ans<sup>18</sup>.

### **Exclusion d'installations de coïncinération qui utilisent certains déchets de biomasse**

Sont exclus de l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets les installations de coïncinération au sens de la directive 2000/76/CE sur l'incinération des déchets<sup>19</sup> qui n'utilisent comme combustible que les déchets de biomasse suivants:

- déchets végétaux de l'agriculture et de la sylviculture;
- déchets végétaux de l'industrie de la transformation alimentaire;
- déchets végétaux fibreux de la production de pâte vierge et de la production de papier à partir de pâte;
- déchets de bois non contaminés (à l'exclusion du bois de la construction et de la démolition ou d'autres déchets de bois susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds);
- déchets de liège.

Cela signifie qu'aucune statistique ne doit être compilée sur:

- le nombre et la capacité de ces installations de coïncinération, et
- la quantité de déchets traitée dans ces installations.

<sup>18</sup> Conformément à la directive concernant la mise en décharge des déchets [directive 1999/31/CE, article 2, point g)].

<sup>19</sup> Les installations de coïncinération sont définies à l'article 3, paragraphe 5, de la directive 2000/76/CE sur l'incinération des déchets, comme suit: «installation de coïncinération»: une installation fixe ou mobile dont l'objectif essentiel est de produire de l'énergie ou des produits matériels et:

- qui utilise des déchets comme combustible habituel ou d'appoint, ou
- dans laquelle les déchets sont soumis à un traitement thermique en vue de leur élimination.



Il est important de souligner que les exemptions ne concernent que les installations de coïncinération qui n'utilisent pas d'autres déchets que les déchets de biomasse susmentionnés. Des statistiques doivent être compilées pour:

- toutes les installations de coïncinération qui utilisent comme combustible des déchets autres que ceux susmentionnés;
- toutes les installations d'incinération destinées au traitement thermique des déchets, avec ou sans valorisation énergétique.

Les exclusions concernant les déchets de biomasse garantiront la cohérence par rapport au champ d'application de la directive 2007/76/CE sur l'incinération des déchets.

### Exclusion du recyclage interne

Aucune statistique ne doit être compilée pour les déchets qui sont recyclés sur le site où ils ont été produits, autrement dit, pour le recyclage interne. Les déchets recyclés en interne sont exclus de la déclaration relative à la production de déchets (annexe I) et au traitement des déchets (annexe II). Cette disposition du règlement relatif aux statistiques sur les déchets vise à exclure de la déclaration le recyclage des déchets qui fait partie intégrante du processus de production.

Le «recyclage» est défini à l'article 3, paragraphe 17, de la directive 2008/98/CE et est illustré ci-après par une liste des opérations qu'il inclut ou exclut.

Par «site de production des déchets», on entend l'unité statistique qui est utilisée pour la compilation des statistiques sur les déchets conformément à l'annexe I, à savoir l'unité locale ou l'unité d'activité économique.

Le recyclage interne inclut les opérations suivantes quand elles ont lieu sur le site de production des déchets:

- le retraitement des déchets de production (par exemple, chutes, copeaux, rejets, etc.) par le même processus ou un processus analogue à celui qui les a produits, comme cela se passe en général dans l'industrie du papier et du verre, dans les aciéries ou d'autres secteurs des industries manufacturières (recyclage «traditionnel»);
- la régénération des matériaux industriels usés afin de les réutiliser pour le même usage ou un usage analogue (par exemple, régénération de solvants et d'huiles usés, d'acides et bases, de catalyseurs et d'absorbants résiduels);
- l'utilisation ou la réutilisation de bitume, gravier ou autres déchets dans le cadre de travaux routiers;
- l'élimination des prises accessoires et viscères de poisson provenant de la pêche en mer.

Le recyclage interne exclut:

- toute opération d'élimination, telle que l'élimination des déchets dans la propre décharge d'une entreprise;
- les opérations de valorisation énergétique;
- toute opération de remblayage, autrement dit:
  - l'utilisation de déchets pour remblayer des mines et des carrières;
  - l'utilisation de déchets pour la remise en culture, la mise en valeur des sols ou l'aménagement paysager.

Ces deux listes ne sont pas exhaustives et peuvent être étendues si nécessaire.

Les entreprises qui recyclent des déchets en interne peuvent aussi recevoir des déchets provenant d'autres entreprises afin de les recycler. Dans ce cas, les statistiques doivent inclure le recyclage des déchets externes et exclure le recyclage des déchets internes.

La figure 2 illustre le champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets concernant le recyclage interne, en prenant pour exemple un constructeur automobile. L'installation comprend une ligne de peinture des véhicules, une installation pour la régénération des solvants usés, une installation de chauffage et une décharge. Le cadre en trait tireté représente le site de production du fabricant. Les flèches noires indiquent les flux de déchets couverts par le règlement relatif aux statistiques sur les déchets, tandis que les flèches en trait tireté indiquent le flux de déchets recyclés en interne, qui n'est pas couvert par le règlement.

L'installation de retraitement des solvants régénère les solvants usés qui sont produits par l'installation de peinture locale du constructeur, mais elle reçoit et traite aussi des solvants usés qui proviennent de producteurs de déchets externes.

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets ne couvre pas les quantités de solvants usés produites et retraitées sur le site de production (flux de déchets W3), mais il couvre les quantités de solvants reçues de l'extérieur (W4).

Il est à noter que les déchets qui entrent dans l'installation de traitement 1 (installation de chauffage) et les déchets qui entrent dans l'installation de traitement 3 (décharge) sont compris dans les déchets couverts par le règlement, car il ne s'agit pas de recyclage.

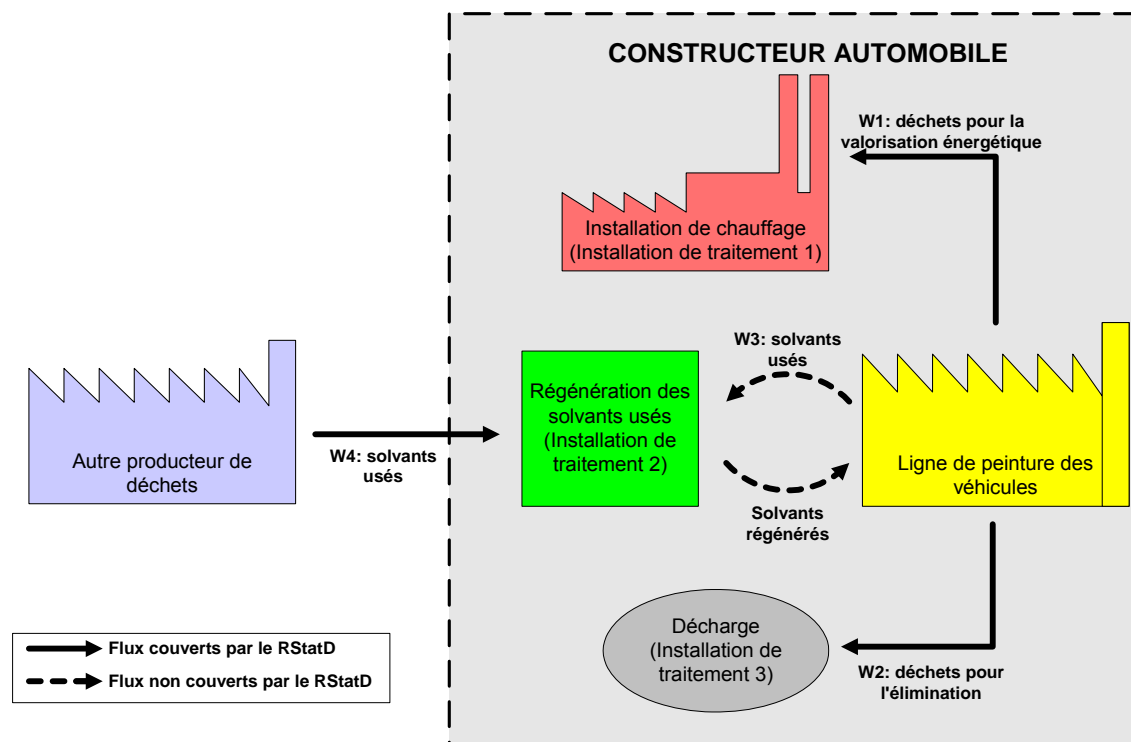


Figure 2: Exemple du champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets en ce qui concerne le recyclage interne

### Unités de référence

Les unités de référence sont les mêmes que pour la production des déchets:

- toutes les catégories de déchets à l'exception des boues doivent être déclarées en tonnes de poids humide normal;
- les boues (catégories 03.2, 03.3, 11 et 12.7 de la CED-Stat) doivent être déclarées en poids sec;
- dans le cas des huiles usées qui ont une teneur en eau élevée, il est conseillé aux États membres de soustraire la teneur en eau (estimée).

### Période de référence

Des statistiques doivent être compilées pour tous les déchets qui subissent l'une des opérations de traitement énumérées dans le tableau 7 au cours de l'année de référence. Les déchets sont considérés comme traités lorsqu'ils entrent dans le processus de traitement.

### Niveau régional

Les statistiques sur le traitement des déchets doivent être compilées au niveau national.

## 2.3.2 Classifications

### Ventilation par type de traitement

Les statistiques sur le traitement des déchets sont réparties dans les cinq catégories de traitement suivantes<sup>20</sup>:

- Rubrique 1: valorisation énergétique (R1)
- Rubrique 2: incinération des déchets (D10)
- Rubrique 3: valorisation (autre que la valorisation énergétique) (R2 à R11)
  - Rubrique 3a: recyclage
  - Rubrique 3b: remblayage
- Rubrique 4: mise en décharge (D1, D5, D12)
- Rubrique 5: autres formes d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7).

Les opérations de valorisation et d'élimination<sup>21</sup> (désignées ci-après à l'aide des codes R et D) doivent être comprises et appliquées de manière cohérente afin que les données produites soient comparables.

La Cour de justice européenne a établi les principes fondamentaux suivants pour distinguer les opérations de valorisation des opérations d'élimination<sup>22</sup>:

- L'élément déterminant pour savoir si le traitement des déchets constitue une opération de valorisation est l'objectif principal de l'opération;

---

<sup>20</sup> Voir tableau 7 pour l'explication des codes R et D.

<sup>21</sup> Définies dans la directive 2008/98/CE.

<sup>22</sup> Arrêt dans l'affaire C-6/00.

- l'objectif principal d'une opération de valorisation doit être que les déchets puissent remplir une fonction utile, en se substituant à l'usage d'autres matériaux qui auraient dû être utilisés pour remplir cette fonction.

L'application de ces principes fondamentaux doit généralement constituer la première étape de la classification des opérations de traitement des déchets.

#### Rubrique 1: valorisation énergétique (R1)

L'opération de traitement *R1 Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie* couvre l'incinération et la coïncinération des déchets dans des centrales électriques et des installations industrielles telles que des fours à ciment, de manière à ce que l'énergie qui en résulte puisse être utilisée pour produire de la chaleur ou de l'électricité. Parmi les exemples communs de valorisation énergétique, on trouve:

- l'utilisation de pneus, d'huiles ou de solvants usés dans les fours à ciment;
- la coïncinération de boues d'épuration ou de combustibles issus de déchets municipaux dans des centrales électriques.

Pour être classée dans la catégorie des opérations de valorisation énergétique, l'incinération des déchets doit répondre aux critères suivants<sup>23</sup>:

- l'objectif principal de l'opération doit être d'utiliser les déchets comme moyen de produire de l'énergie, en remplacement d'une source d'énergie primaire.
- L'énergie produite par la combustion des déchets et récupérée à partir de cette opération doit être plus importante que la quantité d'énergie consommée au cours du processus de combustion (production énergétique nette).
- Le surplus d'énergie doit être effectivement utilisé, que ce soit immédiatement sous la forme de la chaleur produite par l'incinération ou, après traitement, sous la forme d'électricité.
- La majeure partie des déchets doit être consommée au cours de l'opération et la majeure partie de l'énergie produite doit être récupérée et utilisée.

La catégorie R1 inclut aussi les installations d'incinération dont l'activité principale consiste à traiter les déchets municipaux solides, à condition que leur rendement énergétique soit égal ou supérieur au niveau fixé à l'annexe II de la directive-cadre sur les déchets (note en bas de page relative à l'opération de valorisation R1) et désigné sous le nom de formule de rendement énergétique R1. L'application de la formule de rendement est définie et expliquée dans le document «*Orientation européenne pour l'utilisation de la formule de rendement énergétique R1 pour les installations d'incinération dont l'activité principale consiste à traiter les déchets municipaux solides conformément à la directive-cadre sur les déchets 2000/98/CE, annexe II, formule R1*».

La rubrique 1 ne couvre pas:

- la combustion des déchets municipaux solides dans des installations d'incinération qui ne répondent pas aux normes de rendement énergétique fixées à l'annexe II de la directive-cadre sur les déchets (→ rubrique 2).
- La combustion de déchets non municipaux dans des installations d'incinération des déchets spécialisées dans lesquelles l'objectif principal de l'opération est le traitement thermique des déchets et non la production d'énergie (→ rubrique 2).

#### Rubrique 2: incinération des déchets (D10)

L'opération d'élimination *D10 Incinération à terre* couvre l'incinération des déchets dont l'objectif principal est le traitement thermique des déchets en vue de réduire le volume et la dangerosité des déchets, et d'obtenir un produit inerte qui pourra être éliminé. Cette catégorie comprend essentiellement des installations d'incinération dont l'activité principale est le

---

<sup>23</sup> Établis par les arrêts de la CJE dans les affaires C-228/00 et C-458/000.

traitement thermique des déchets par oxydation ou d'autres processus de traitement thermique (par exemple, pyrolyse, gazéification ou traitement plasmatique)<sup>24</sup>, avec ou sans valorisation de la chaleur de combustion produite. Les exemples les plus communs sont:

- les installations d'incinération des déchets municipaux solides (sauf si elles répondent aux normes de rendement fixées à l'annexe II de la directive-cadre sur les déchets);
- les installations d'incinération des déchets dangereux;
- les installations d'incinération des boues d'épuration;
- les installations d'incinération des déchets cliniques;
- les installations d'incinération des carcasses animales.

La catégorie D10 couvre aussi l'incinération des déchets dans les installations de coïncinération<sup>25</sup> où les déchets subissent un traitement thermique au lieu d'être utilisés comme combustible.

La rubrique 2 ne couvre pas:

- l'utilisation des déchets comme combustible pour la production d'énergie (→ rubrique 1).

### Rubrique 3: valorisation (à l'exclusion de la valorisation énergétique) (R2— R11)

Dans la rubrique 3, le règlement relatif aux statistiques sur les déchets répertorie toutes les opérations susceptibles de mener à la valorisation des déchets, à l'exception de la valorisation énergétique et des opérations de traitement préparatoire. Les codes R couverts par la rubrique 3 diffèrent considérablement quant au niveau de spécification. Alors que certaines opérations sont assez spécifiques, d'autres sont très générales et couvrent une large gamme de types de déchets et d'activités. Elles peuvent être divisées en quatre groupes différents:

- cinq opérations concernent la valorisation de flux de déchets spécifiques clairement définis [solvants (R2), métaux (R4), acides et bases (R6), produits servant à capter les polluants (R7), catalyseurs (R8) et huiles usées (R9)];
- deux opérations couvrent la récupération et le recyclage de toutes les substances organiques (R3) et substances inorganiques (R5) qui n'appartiennent pas à l'un des flux de déchets spécifiques ci-dessus;
- un code particulier couvre l'utilisation des déchets comme engrais ou amendements pour sols dans l'agriculture ou à d'autres fins bénéfiques pour l'environnement (R10);
- un code particulier couvre la valorisation des déchets secondaires provenant des opérations de valorisation (R11).

Afin de produire des données relatives aux quantités de déchets recyclés conformément à la définition du recyclage de la directive-cadre sur les déchets, la rubrique 3 est encore subdivisée en deux sous-rubriques: 3a «recyclage» et 3b «remblayage».

---

<sup>24</sup> Au sens de la directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets; article 3, point 4.

<sup>25</sup> Au sens de l'article 3, point 5, de la directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets.

### Rubrique 3a: recyclage

La rubrique 3a comprend les opérations suivantes:

La catégorie *R2 Récupération/régénération des solvants* couvre toutes les activités de traitement dont le but est la régénération ou la valorisation des solvants usés, par exemple:

- re-raffinage de solvants afin de séparer les contaminants et de rétablir la qualité d'origine des solvants ou d'en faire des produits de qualité inférieure (par exemple, diluant pour laque);
- préparation de combustibles liquides secondaires.

La catégorie *R3 Recyclage/récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants (y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques)* comprend les opérations dont l'objectif est la valorisation des matières organiques biodégradables ou non biodégradables. Ces opérations incluent notamment:

- le recyclage du papier et du carton;
- le retraitement et le recyclage des déchets de matières plastiques;
- le compostage des déchets biologiques et des déchets verts;
- la fermentation des déchets biodégradables pour la production de biogaz (usines de biogaz).

La catégorie *R4 Recyclage/récupération des métaux et des composés métalliques* couvre toutes les opérations de traitement dont l'objectif est le recyclage des déchets métalliques et des produits complexes dont le métal est le matériau principal. Ces opérations de traitement incluent diverses opérations et étapes de traitement mécanique, thermique et chimique, telles que:

- le recyclage des chutes et déchets de production dans les aciéries;
- le broyage et le retraitement des véhicules hors d'usage et des déchets d'équipements électriques et électroniques;
- le traitement thermique des câbles ou des métaux contaminés par des hydrocarbures;
- le recyclage des piles;
- la valorisation électrolytique de l'argent contenu dans les produits chimiques photographiques.

La catégorie *R5 Recyclage/récupération d'autres matières inorganiques* couvre toutes les opérations de traitement dont l'objectif est la valorisation des déchets non métalliques inorganiques et qui ne sont pas couverts par d'autres opérations plus spécifiques (par exemple, R6, R8, R10). Les déchets non métalliques inorganiques représentent une large proportion du total des déchets produits et consistent en un large spectre de types de déchets. Les principaux groupes sont les déchets issus des processus thermiques (scories, cendres, sables, poussières, etc.), les déchets de construction et de démolition et les déchets des industries extractives. Les processus de traitement appliqués sont nombreux et comprennent, par exemple:

- le retraitement des déchets de construction et de démolition;
- le retraitement et le recyclage des déchets de verre;
- l'utilisation comme matières premières secondaires dans les fours à ciment;
- les installations de mélange d'asphalte qui utilisent des déchets minéraux.

La catégorie *R6 Régénération des acides ou des bases* comprend les opérations dont l'objectif est la régénération et la réutilisation des acides/bases usés pour leur usage d'origine ou pour d'autres usages. Ces opérations comprennent:

- la reconcentration des acides usés;
- la décomposition thermique de l'acide sulfurique usé afin de servir de produit de départ dans la production d'acide sulfurique.

La catégorie *R7 Récupération des produits servant à capter les polluants* comprend les opérations de traitement dont l'objectif est la régénération des matériaux servant à capter les polluants, tels que le charbon actif et les résines échangeuses d'ions. Parmi les applications courantes, on trouve:

- la régénération du charbon actif provenant de la purification de l'eau et du traitement des fumées, principalement par traitement thermique;
- la régénération des résines par nettoyage au solvant.

La catégorie *R8 Récupération des produits provenant des catalyseurs* couvre les opérations de traitement dont l'objectif est:

- la régénération des catalyseurs afin de les réutiliser comme catalyseurs;
- la valorisation des composants de catalyseurs, principalement des composants métalliques, par exemple, recyclage de métaux précieux provenant des convertisseurs catalytiques des échappements des véhicules.

La catégorie *R9 Régénération ou autres réemplois des huiles* couvre tous les processus dont l'objectif est le réemploi des huiles usées. Les deux principales options sont la régénération des huiles usées et la préparation de combustibles à partir d'huiles usées:

- la régénération reconvertit les huiles usées en huiles de base qui peuvent être utilisées pour fabriquer des lubrifiants. Le traitement inclut généralement la distillation, le traitement aux acides, l'extraction par solvants, le contact avec de la terre activée et l'hydrotraitement.
- Les huiles usées sont aussi employées pour produire du combustible qui peut être utilisé comme substitut du charbon, du diesel et du mazout, par exemple. Cela implique généralement la séparation des solides et de l'eau, par exemple par chauffage, filtration, déshydratation et centrifugation.

La catégorie *R10 Épandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie* comprend:

- l'utilisation de déchets organiques et minéraux comme engrais ou amendements de sol dans l'agriculture;
- d'autres applications des déchets sur des terres sur lesquelles ni cultures vivrières ni cultures fourragères ne sont cultivées, et qui entraînent une amélioration écologique telle que la restauration des sites et la restauration d'anciennes carrières tombées en désuétude.

En pratique, les traitements des terres suivants sont classés dans la catégorie R10:

- l'utilisation de boues d'épuration dans l'agriculture conformément à la directive relative aux boues d'épuration<sup>26</sup>;

---

<sup>26</sup> Directive 86/278/CEE du Conseil du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture.

- l'épandage sur les terres de compost provenant du traitement de déchets biologiques issus de la collecte sélective;
- l'utilisation de fumier conformément aux réglementations agricoles <sup>27</sup>;
- l'utilisation de déchets minéraux comme engrais conformément à la législation nationale.

La catégorie *R11 Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R1 à R10* comprend la valorisation des déchets résiduels obtenus à partir des opérations de valorisation précédentes.

La catégorie R11 est une entrée superflue étant donné qu'elle ne couvre que des opérations de traitement qui peuvent aussi être classées dans une des catégories plus spécifiques R2 à R10. Il convient d'accorder la priorité aux catégories plus spécifiques.

La rubrique 3a ne couvre pas:

- l'épandage de déchets sur les terres à des fins d'élimination finale (→ rubrique 5);
- l'incinération de combustibles secondaires; la rubrique 3a couvre la préparation de combustibles secondaires (par exemple, à partir de solvants ou d'huiles usés), tandis que l'incinération en elle-même est couverte par la rubrique 1 ou la rubrique 2;
- le remblayage (→ rubrique 3b).

#### Rubrique 3b: remblayage

Le remblayage est une opération de valorisation au cours de laquelle les déchets sont utilisés dans des zones excavées (telles que des mines souterraines, des gravières) pour atténuer une pente, par sécurité ou à des fins techniques dans le cadre d'un aménagement paysager, et au cours de laquelle les déchets se substituent à d'autres matériaux qui ne sont pas des déchets et auraient dû être utilisés à la place. Il comprend:

- l'utilisation de déchets pour remblayer des mines et des carrières;
- l'utilisation de déchets pour la remise en culture, la mise en valeur des sols ou l'aménagement paysager.

Le remblayage n'est pas clairement associé à un code R. En fonction des déchets utilisés pour remblayer, il peut être classé dans la catégorie R5 ou R10. Dans les deux cas, les opérations de remblayage constituent un sous-ensemble des opérations de valorisation concernées. Cependant, comme cela a déjà été dit, afin de produire des données conformément à la définition du recyclage de la directive-cadre sur les déchets, la rubrique 3b «remblayage» a été introduite comme rubrique distincte.

#### Rubrique 4: mise en décharge (D1, D5, D12)

La rubrique 4 comprend la mise en décharge des déchets au sens de la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets<sup>28</sup>. Cela inclut:

- les décharges pour déchets inertes, déchets non dangereux et déchets dangereux de surface;
- les décharges pour le stockage souterrain des déchets.

<sup>27</sup> Le traitement et l'utilisation des déchets composés de ou contenant des sous-produits animaux (fumier, déchets de la restauration, etc.) relèvent du règlement (CE) n° 1774/2002 sur les sous-produits animaux.

<sup>28</sup> JO L 182, 16.7.1999, modifiée en dernier lieu par JO L 311, 21.11.2008.



La rubrique 4 ne couvre pas les opérations de traitement suivantes:

- l'utilisation des déchets pour le remblayage souterrain, lorsqu'elle répond aux critères de la valorisation (→ rubrique 3b);
- l'utilisation de déchets inertes à des fins de réaménagement et de construction sur les décharges, lorsqu'elle répond aux critères de la valorisation (→ rubrique 3b);
- le stockage temporaire des déchets;
- l'enfouissement dans le sol sous-marin, le lagunage ou l'injection en profondeur (→ rubrique 5).

#### Rubrique 5: autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)

La rubrique 5 rassemble d'autres méthodes d'élimination telles que l'épandage sur le sol (D2), l'injection en profondeur (D3), le lagunage des déchets (D4) et le rejet dans le milieu aquatique (D6 et D7). Ces méthodes d'élimination ne peuvent être utilisées que pour un nombre limité de types de déchets. Cependant, les quantités de déchets peuvent être considérables, impliquant de nombreuses tonnes de boues, en fonction, en grande partie, des conditions géographiques.

La catégorie *D2 Épandage sur le sol* (par exemple, *biodégradation de déchets liquides ou boueux dans les sols, etc.*) couvre l'épandage des déchets par terre, souvent suivi de l'enfouissement des déchets dans le sol. Les activités d'épandage sur le sol sont classées dans la catégorie D2 si l'épandage constitue une opération d'élimination et n'entraîne aucun bénéfice pour l'agriculture ou l'écologie. En pratique, l'épandage au sens du code D2 s'applique aux boues non dangereuses et aux déchets liquides, par exemple pour l'élimination des boues de dragage.

La catégorie *D3 Injection en profondeur* (par exemple, *injection des déchets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles, etc.*) couvre l'injection des déchets dans des cavités naturelles ou artificielles, ou dans des formations rocheuses poreuses.

La catégorie *D4 Lagunage* (par exemple, *déversement de déchets liquides ou de boues dans des puits, des étangs ou des bassins, etc.*) couvre le dépôt des déchets dans des étangs, puits ou bassins naturels ou artificiels. C'est, par exemple, la méthode prédominante pour la gestion des stériles<sup>29</sup> dans l'exploitation minière (par exemple, dans l'exploitation de mines métalliques et dans certaines industries de l'extraction du charbon).

La catégorie *D6/7 Rejet dans le milieu aquatique, y compris enfouissement dans le sous-sol marin* est limitée par la loi à seulement quelques types de déchets et comprend:

- le dépôt de boues de dragage non dangereuses et d'autres boues non dangereuses dans les eaux de surface, ainsi que dans le fond et le sous-sol marins;
- le déversement de déchets en mer conformément à la convention OSPAR<sup>30</sup> (par exemple le déversement de déchets de traitement du poisson et de matières inertes d'origine naturelle).

---

<sup>29</sup> Les stériles sont des déchets solides qui sont des résidus du traitement minéral du minerai, ce qui fait intervenir toute une série de méthodes différentes. La fine pulpe qui en résulte a la consistance du sable, de l'argile et de la vase et est généralement stockée dans des bassins retenus par des barrages de stériles.

<sup>30</sup> La convention OSPAR est l'actuel instrument juridique guidant la coopération internationale en matière de protection de l'environnement marin dans l'Atlantique du nord-est. Voir <http://www.ospar.org/welcome.asp?menu=3> pour de plus amples informations.

La rubrique 5 ne couvre pas:

- l'épandage des déchets sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie (→ rubrique 3a);
- le traitement des déchets liquides tels que les lixiviats, les émulsions ou les mélanges huile/eau (→ opérations de traitement préparatoire en vue de l'élimination).

### **Ventilation par catégorie de déchets: classification CED-Stat**

La ventilation par catégorie de déchets pour le traitement des déchets est la même que pour la production de déchets. Cela signifie que les quantités de déchets traités doivent être réparties dans les 51 catégories CED-Stat décrites en détail dans la section 2.2.2 du présent manuel.

## 2.4 Infrastructures de traitement et couverture de la collecte des déchets: série de données 3

### 2.4.1 Variables requises

Outre les statistiques sur la production et le traitement des déchets, des informations complémentaires sont nécessaires concernant le nombre et la capacité des installations de valorisation et d'élimination, ainsi que la couverture des systèmes de collecte pour les déchets ménagers et assimilés en mélange.

#### Nombre et capacité des installations de traitement des déchets

Des informations doivent être fournies concernant le nombre et la capacité des installations de traitement des déchets, suivant les catégories de traitement décrites au chapitre 2.3.2. Les informations suivantes doivent être fournies:

- le nombre et la capacité des installations d'incinération (rubriques 1 et 2);
- le nombre et la capacité des décharges, et le nombre de décharges fermées depuis l'année de référence précédente (rubrique 4);
- le nombre d'installations de valorisation (rubrique 3).

Les informations relatives aux décharges doivent être ventilées par type de décharge, tels qu'ils sont définis par la directive 1999/31/CE, à savoir décharges pour déchets dangereux, pour déchets non dangereux et décharges pour déchets inertes. Les informations requises sont résumées dans le tableau 10 ci-après.

Tableau 10: Exigences en matière de déclaration concernant le nombre et la capacité des installations de traitement

N° de rubrique	Type d'installation		Variables requises		
			Nombre d'installations	Capacité	N° d'installations fermées depuis l'année de référence précédente
1	Valorisation énergétique		X	X	-
2	Incinération des déchets		X	X	-
3a	Installations de valorisation (recyclage)		X	-	-
3b	Installations de remblayage		X		
4	Décharges pour:	déchets dangereux	X	X	X
		déchets non dangereux	X	X	X
		déchets inertes	X	X	X
5	Autres installations d'élimination		-	-	-

### **Unités de référence**

Pour les *installations d'incinération* (rubriques 1 et 2), le règlement relatif aux statistiques sur les déchets requiert la déclaration de la capacité de traitement maximale, exprimée en tonnes/an. Par «capacité maximale», il faut entendre la capacité opérationnelle maximale, sauf si celle-ci dépasse la capacité autorisée. Si la capacité opérationnelle est supérieure à la capacité de traitement indiquée dans l'autorisation de l'installation, c'est la quantité autorisée qui doit être déclarée.

En cas de coïncinération, seule la capacité maximale réservée à l'apport de déchets doit être déclarée, mais pas la capacité totale de l'installation de combustion. Les informations utiles figurent généralement dans l'autorisation de l'installation. Si aucune information sur la coïncinération n'est disponible, le total des déchets ayant fait l'objet d'une valorisation énergétique au cours de l'année de référence pourra être utilisé comme estimation.

Dans le cas des *décharges* (rubrique 4), la capacité en m<sup>3</sup> restante à la fin de l'année de référence doit être déclarée. Par capacité restante, on entend la capacité opérationnelle, si celle-ci n'est pas limitée par la capacité d'élimination autorisée.

### **Niveau régional**

Les données relatives aux installations de traitement doivent être compilées au niveau provincial (NUTS 2).

## **Couverture du système de collecte des déchets**

Les données relatives à la couverture du système de collecte des déchets doivent fournir des informations sur le pourcentage de la population couverte par un système de collecte des déchets ménagers et assimilés.

### **Unité de référence**

Pourcentage de la population.

### **Niveau régional**

Les données doivent être compilées au niveau national.

- Jusqu'à l'année de référence 2008, la couverture de la collecte des déchets devait être déclarée au niveau NUTS 2.

## **2.4.2 Classifications**

### **Nombre et capacité des installations de traitement des déchets**

Afin de garantir la cohérence entre les quantités de déchets traitées et les capacités des installations de traitement des déchets, le nombre et les capacités des installations de traitement doivent concerner les installations qui possèdent une autorisation ou qui sont enregistrées conformément à la directive 2008/98/CE et dont les quantités de déchets traitées ont été déclarées dans la série de données «traitement des déchets» (série de données 2).

## 2.5 Synthèse: obligations de déclaration

Le tableau 11 récapitule les classifications et les niveaux de détail requis pour les trois séries de données.

Tableau 11: Synthèse des obligations de déclarations du règlement relatif aux statistiques sur les déchets pour la production et le traitement des déchets

	Production des déchets	Traitement des déchets	Infrastructures de traitement et collecte	
Série de données	1 GENER	2 TREATM	3 REGIO	
	Production des déchets	Traitement des déchets	Nombre et capacité des opérations d'élimination et de valorisation	Couverture du système de collecte des déchets
Secteurs	<u>19 rubriques</u> - 18 secteurs économiques (NACE) - 1 secteur «ménages»	<u>6 rubriques</u> - Incinération - Valorisation énergétique - Recyclage - Remblayage - Mise en décharge - Autres formes d'élimination	<u>5 rubriques</u> - Incinération - Valorisation énergétique - Recyclage <sup>2</sup> - Remblayage <sup>2</sup> - Mise en décharge <sup>3</sup>	<u>1 rubrique</u> - Population
Nombre de catégories de déchets (CED-Stat)	51	51	Sans objet	1 (déchets ménagers et assimilés en mélange)
Unités de référence <sup>1</sup>	tonnes	tonnes	tonnes/an m <sup>3</sup>	% de la population couverte par le système de collecte
Niveau géographique	National	National	NUTS 2	National

<sup>1</sup> Les déchets sont déclarés en poids humide normal, à l'exception des boues qui doivent être déclarées sous forme de matière sèche

<sup>2</sup> Seul le nombre d'installations de valorisation doit être déclaré, pas les capacités.

<sup>3</sup> Outre le nombre et les capacités des décharges, le nombre de décharges fermées depuis l'année de référence précédente doit être déclaré. Toutes les caractéristiques doivent être ventilées par type de décharges (décharges pour déchets dangereux, pour déchets non dangereux ou pour déchets inertes).

# CHAPITRE 3: Collecte et traitement des données

## 3.1 Collecte des données relatives à la production des déchets

---

Ce chapitre suit la structure du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. L'article 3 de ce règlement répertorie quatre méthodes différentes que les États membres peuvent employer pour collecter les données nécessaires:

- les enquêtes;
- les sources administratives ou autres;
- les procédures d'estimation statistique;
- une combinaison de ces méthodes.

Les sections qui suivent décrivent les différentes méthodes de collecte de données et les problèmes qu'elles soulèvent. Comme la distinction entre les différentes méthodes n'est pas toujours claire, des explications sont fournies.

### 3.1.1 Enquêtes

#### Définition

Les enquêtes sont utilisées pour collecter des informations auprès des unités (unités de réponse). Les informations relatives à la production des déchets seront généralement collectées à l'aide d'un questionnaire sur les déchets, et les unités seront des entreprises (ou des parties d'entreprises) ou des ménages privés.

En tant que méthode de collecte de données, les «enquêtes» comprennent les enquêtes totales (complètes) et les enquêtes par échantillonnage qui sont menées régulièrement afin de recueillir directement des données statistiques sur la production des déchets. Les enquêtes menées pour établir la base des modèles ne sont pas comprises. Les enquêtes de ce type seront examinées à la section 3.1.3 sur les procédures d'estimation statistique. Les enquêtes menées principalement à des fins de surveillance et de contrôle des entreprises sont aussi exclues. Si les résultats de ces enquêtes sont aussi utilisés pour les statistiques sur les déchets, ces enquêtes seront alors considérées comme des «sources administratives».

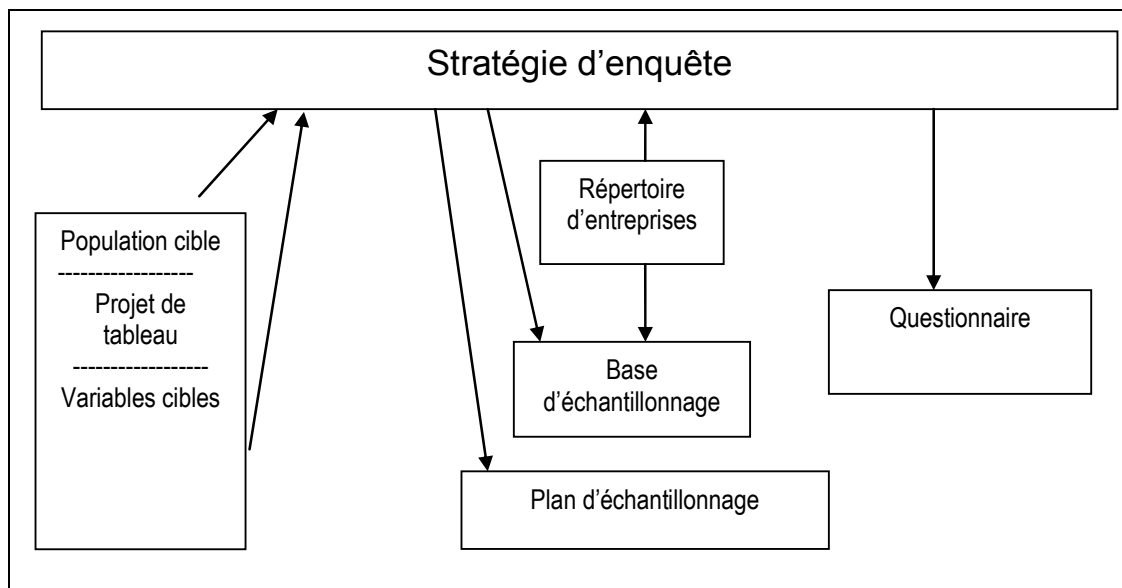


Figure 3: Éléments de la préparation d'une enquête<sup>31</sup>

La figure 3 montre les différentes étapes d'une enquête (auprès des entreprises) et la manière dont elles s'enchaînent. Les points de départ (conditions préalables définies en externe) sont la (les) population(s) cible(s), les variables cibles et le répertoire d'entreprises, qui est la principale source de données. La base d'échantillonnage, le plan d'échantillonnage et le questionnaire doivent être mis au point et le système de sélection des échantillons doit être établi sur la base de ces conditions préalables extérieures. La stratégie d'enquête couvre les diverses activités qui entrent en jeu et doit garantir que le système de sélection des échantillons est efficace.

La stratégie d'enquête dirige les activités de l'enquête, notamment sa préparation. Elle nécessite des informations sur la «population cible» et les «variables cibles» comme entrées, et génère la «base d'échantillonnage», le «plan d'échantillonnage» et le «questionnaire» comme sorties.

La population cible est l'ensemble d'unités qui fait l'objet de l'enquête. Dans le cas présent, la population cible est définie en deux étapes. Premièrement, 19 rubriques ou catégories sont définies sur la base de la NACE Rév. 2 (à l'exception de la rubrique 19), et deuxièmement, ces catégories incluent toutes les unités qui correspondent aux définitions des rubriques. La population cible consiste en un ensemble de 19 unités, contenant chacune un certain nombre (inconnu) de sous-unités qui peut être estimé par le répertoire d'entreprise ou une autre source administrative.

Les variables cibles sont les dimensions pertinentes pour les unités de la population cible. Dans le cas présent, 51 dimensions (types de déchets) sont définies, pour lesquelles des valeurs peuvent être attribuées aux unités<sup>32</sup>. Les quantités de déchets générées par chaque

<sup>31</sup> La figure 3 est tirée de: WILLEBOORDSE, A. (Ed.), *Handbook on the design and implementation of business surveys*, Commission européenne, 1998; partie B, Preparing the Survey Operations p. 69 ff. Des modifications ont été apportées au diagramme.

<sup>32</sup> Après examen des unités, des valeurs leur sont attribuées pour les variables étudiées, autrement dit, les valeurs sont les réponses ou les résultats qui sont obtenus lorsque les unités sont exposées aux stimuli (questionnaire).

unité doivent être réparties entre les 51 dimensions. Il n'est pas nécessaire de fournir les valeurs de chaque dimension pour chaque unité.

Le répertoire d'entreprises peut être décrit comme «un fichier à jour de toutes les unités statistiques, actives sur le territoire du pays et générant une valeur ajoutée, ainsi que leurs caractéristiques statistiques et administratives utiles»<sup>33</sup>. Un répertoire d'entreprises peut être considéré comme un système de conversion de données provenant de sources administratives (registres fiscaux, registres d'assurance sociale et registres des chambres de commerce) en données utilisables à des fins statistiques<sup>34</sup>.

La base d'échantillonnage définit a) le type d'unités et b) l'éventail ou la quantité d'unités de chaque type à prendre en considération dans le processus d'échantillonnage. La base d'échantillonnage se réfère à la population cible. Les unités définies dans la base d'échantillonnage doivent être les mêmes que les unités définies dans la population cible, ce que l'on appelle les «unités analytiques». Les unités d'échantillonnage doivent de préférence être composées d'unités analytiques<sup>35</sup>. Si le répertoire d'entreprises est utilisé comme source pour l'échantillonnage, des problèmes liés à l'utilisation d'unités statistiques différentes dans la population cible et dans la base d'échantillonnage peuvent se poser.

Le plan d'échantillonnage décrit les échantillons à tirer au sort<sup>36</sup>. Comme le processus d'échantillonnage a un effet sur les estimations qui peuvent être produites, le plan d'échantillonnage et les estimations sont souvent traités ensemble en théorie de l'échantillonnage. Il existe une grande variété de types d'échantillons. Les plus pertinents sont les échantillons probabilistes, qui peuvent être subdivisés en «échantillons aléatoires», «échantillons systématiques», «échantillons stratifiés» et d'autres encore<sup>37</sup>.

Le questionnaire est la méthode utilisée pour collecter les informations auprès des unités de l'échantillon.

---

<sup>33</sup> WILLEBOORDSE, A., p. 79

<sup>34</sup> Ibid, p. 78

<sup>35</sup> Ibid, p. 85

<sup>36</sup> «Le plan d'échantillonnage est un ensemble de spécifications qui définit la population cible, les unités d'échantillonnage et les probabilités liées aux échantillons potentiels»

<sup>37</sup> GALTUNG, J., *Theory and Methods of social research*, p. 56 ff



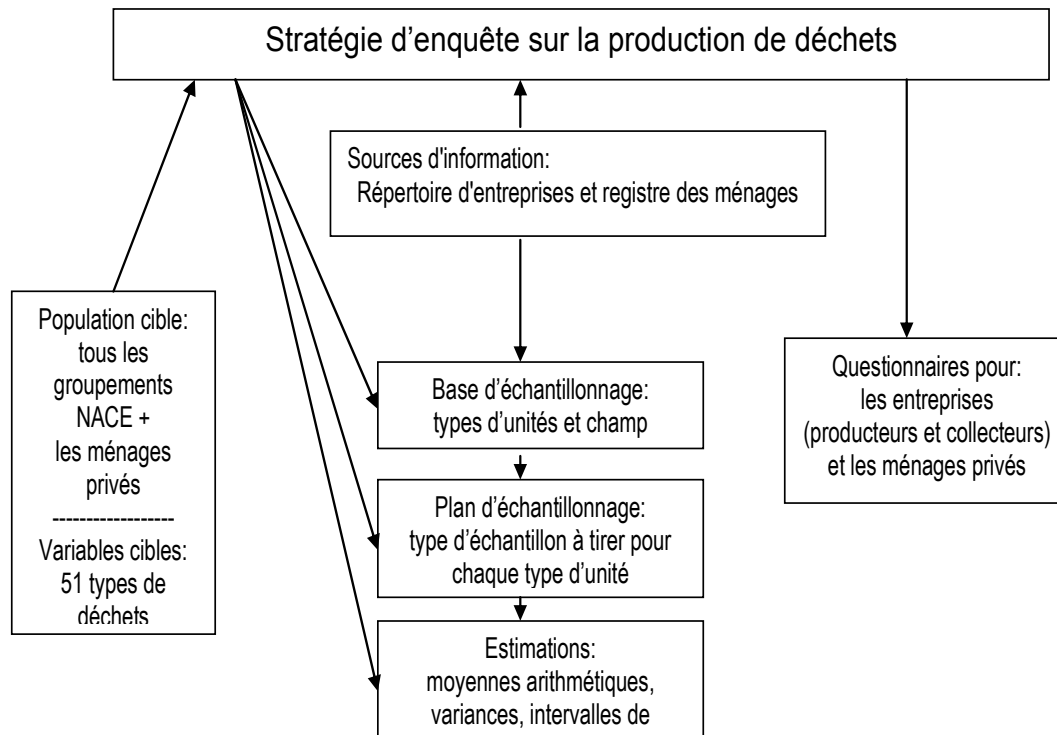


Figure 4: Éléments de l'enquête sur la production des déchets

La figure 4 montre les différentes étapes d'une enquête sur la production des déchets et la manière dont elles s'enchaînent. Elle donne davantage de sources d'informations que la figure 3: non seulement le répertoire d'entreprises, mais aussi le registre de la population peuvent être une source d'informations.

La population cible et les variables cibles pour la production des déchets sont définies à l'annexe I du règlement relatif aux statistiques sur les déchets<sup>38</sup>.

La population cible (groupements NACE + ménages) est définie au paragraphe 1.1 de la section 8 et les variables cibles (rubriques de déchets) sont définies au paragraphe 1 de la section 2.<sup>39</sup>

La population cible est composée de:

- 18 activités économiques classées conformément à la NACE Rév. 2; elles couvrent l'économie dans son ensemble et sont donc très agrégées;
- tous les ménages.

La population cible peut être subdivisée en deux sous-populations distinctes: les activités économiques et les ménages. Les deux sous-populations, que l'on peut aussi grossièrement différencier par activité (production contre consommation) et par type de déchets produits, font généralement l'objet de deux registres différents. Les activités économiques sont toujours, consignées dans les «répertoires d'entreprises à des fins statistiques» et les ménages sont enregistrés dans les bureaux d'enregistrement des résidents ou autres registres de population, qui peuvent différer d'un pays à l'autre.

<sup>38</sup> JO L 332 du 9.12.2002

<sup>39</sup> Modifié par les règlements (CE) n° 574/2004 et (CE) n° 783/2005 de la Commission

Les variables cibles sont les 51 types de déchets. Ces types de déchets couvrent l'ensemble de l'univers des déchets tel qu'il est défini par la classification des déchets CED-Stat.

## Sources d'informations

### *Répertoires d'entreprises*

Les articles 2 et 3 du règlement (CE) n° 177/2008<sup>40</sup> définissent les unités (unité légale, entreprise et unité locale) apparaissant dans le répertoire d'entreprises et le champ d'application de celui-ci. Il est important que l'inclusion des entreprises dont l'activité principale relève de la section A ou O de la NACE Rév. 2 soit facultative. En outre, la mesure dans laquelle les petites entreprises doivent être comprises sera déterminée conformément à la procédure définie à l'article 9.

L'annexe II du règlement relatif aux répertoires d'entreprises définit le «numéro d'identification et le descriptif» de chacun des trois types d'unité qui doivent être pris en considération (unité légale, unité locale et entreprise).

Le code d'activité NACE et d'autres informations relatives à la production des déchets sont importants pour les statistiques sur les déchets. Il va sans dire que les informations sur le code d'activité, en particulier, sont essentielles. Sans ce code, des résultats moins appréciables seraient obtenus d'une enquête qui utilise des informations provenant du répertoire.

Les données relatives à une unité légale ne contiennent pas de code d'activité NACE, tandis que celles relatives à une unité locale ou à une entreprise contiennent le code d'activité NACE à quatre chiffres. Cela est valable pour l'activité principale. L'enregistrement des activités secondaires est facultatif pour les unités locales et n'est nécessaire pour les entreprises que si ces activités représentent au moins 10 % de la «valeur ajoutée brute au coût des facteurs» (totale) de l'entreprise ou 5 % de cette activité au niveau national.

Les données relatives à une entreprise doivent aussi contenir des informations sur la taille, mesurée sur la base:

- du nombre de personnes employées ou, à défaut, de l'attribution à une des classes de taille;
- du chiffre d'affaires net des ventes de biens et de services (sauf pour les intermédiaires financiers); à défaut, de l'attribution à l'une des classes de taille.

Un autre registre qui peut être utilisé pour rassembler des statistiques sur la production des déchets, en particulier pour un secteur qui n'est pas couvert par le répertoire d'entreprises, est le registre des exploitations agricoles, qui est utilisé pour l'enquête sur la structure des exploitations agricoles.

### *Registre de la population*

Pour la production des déchets ménagers, un échantillon du registre national de population peut être pris. L'enquête périodique auprès des ménages peut aussi être utilisée pour la détermination directe de la production des déchets.

---

<sup>40</sup> Règlement (CE) n° 177/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 établissant un cadre commun pour le développement de répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques et abrogeant le règlement (CEE) n° 2186/93 du Conseil.

## Base d'échantillonnage

La base d'échantillonnage définit:

- (a) les unités d'échantillonnage à inclure dans l'enquête;
- (b) l'étendue de la base d'échantillonnage.

### (a) Unités d'échantillonnage

En principe, les unités de la base d'échantillonnage ne doivent pas nécessairement être identiques aux unités de la population cible, c'est-à-dire les unités analytiques. Cependant, dans la plupart des enquêtes auprès des entreprises, une différence de ce genre poserait des problèmes<sup>41</sup>.

Les unités cibles sont des entreprises ou des parties d'entreprises qui appartiennent à certaines activités économiques, d'une part, et les ménages, de l'autre.

#### Activités économiques

La section 8, paragraphe 2, (Présentation des résultats) de l'annexe I du règlement relatif aux statistiques sur les déchets dispose que «pour les activités économiques, les unités statistiques sont les unités locales ou les unités d'activité économique, ... conformément au système statistique de chaque État membre». Cela signifie que les pays ne sont pas obligés de définir leurs unités d'échantillonnage en fonction des unités cibles (comme les unités d'activité économique), mais qu'ils peuvent aussi utiliser les unités locales comme unités d'échantillonnage. Si les pays utilisent les UAE ou les UL dans les enquêtes statistiques, cela ne produira pas nécessairement des résultats non comparables, à condition que les questionnaires fassent la distinction entre les différentes activités menées dans les UL et par les entreprises<sup>42</sup>. Ce sujet est abordé ci-après dans la section consacrée à la conception du questionnaire. Cette situation imparfaite signifie que les estimations basées sur des facteurs de déchets à appliquer aux unités enregistrées dans le répertoire d'entreprises et leurs caractéristiques (emploi, chiffre d'affaires) seront de qualité moindre.

Les collecteurs de déchets et les opérateurs de transport peuvent aussi être des unités d'échantillonnage. Dans ce cas, les unités d'échantillonnage ne sont pas identiques aux unités cibles. Les collecteurs de déchets et les opérateurs de transport doivent pouvoir établir le code NACE des sources de déchets primaires et subdiviser tous les déchets qu'ils ont transportés ou collectés en conséquence.

Un recensement des collecteurs de déchets et des opérateurs de transport est nécessaire. L'exhaustivité du recensement peut être évaluée (et améliorée) en prenant les opérateurs de traitement des déchets comme source d'informations.

#### Ménages

Si une enquête auprès des ménages est menée directement, les unités d'échantillonnage et les unités cibles sont identiques. Cependant, la production de déchets des ménages peut aussi être déterminée en menant une enquête auprès des collecteurs de déchets. C'est ce

---

<sup>41</sup> Cf. p. 85.

<sup>42</sup> Dans la plupart des pays, le répertoire d'entreprises ne subdivise pas totalement les entreprises en activités primaires et activités secondaires. Ce n'est pas seulement à cause des seuils de spécification susmentionnés, mais aussi parce que, dans la plupart des pays, le répertoire d'entreprises n'a pas encore atteint un stade de développement optimal. Les États membres sont donc obligés, en pratique, d'utiliser les entreprises ou les unités locales comme unités statistiques dans leurs enquêtes par échantillonnage.

qui a généralement été pratiqué jusqu'ici et, dans ce cas, les unités cibles et les unités d'échantillonnage sont différentes.

#### (b) *Étendue de la base d'échantillonnage*

Les deux populations cibles sont exhaustives. Il n'y a donc, en théorie, pas de risque que la base d'échantillonnage entraîne une surcouverture.

#### Activités économiques

Le répertoire d'entreprises ne couvrira pas nécessairement toutes les activités économiques et toutes les classes de taille. Beaucoup de répertoires excluent l'agriculture et la pêche, et la couverture des petites entreprises peut être incomplète. Des mesures adaptées doivent être prises pour compenser la sous-couverture. Une couverture plus complète est requise en vertu du nouveau règlement sur les répertoires d'entreprises.

Les entreprises qui ont cessé leurs activités ou qui ont été créées au cours de l'année de référence constituent des cas spéciaux. Les entreprises qui ont été liquidées peuvent encore apparaître dans le répertoire d'entreprises si l'échantillon a été constitué avant la mise à jour du répertoire. Pour la même raison, les entreprises qui viennent d'être créées ne peuvent pas être intégrées dans le répertoire. Le répertoire d'entreprises ne sera donc pas une source de données valable pour estimer les déchets produits par ce type d'entreprises.

Les entreprises qui ont cessé leurs activités au cours de l'année de référence, mais ont continué à produire des déchets jusqu'à la date de leur liquidation doivent aussi être prises en compte. Ces entreprises ne peuvent parfois pas être contactées, ce qui entraîne une sous-estimation des déchets qu'elles ont produits.

La «stratégie d'enquête» doit indiquer comment tous les cas spéciaux seront gérés (c'est-à-dire les entreprises NACE A, les petites entreprises, les entreprises dissoutes, les nouvelles entreprises et les autres entreprises qui ne sont pas suffisamment détaillées dans le répertoire d'entreprises).

#### Ménages

Des enquêtes auprès des ménages sont menées dans de nombreux pays depuis plus de 100 ans. Les enquêtes auprès des ménages sur des sujets liés aux consommateurs et les sondages d'opinion jouent aujourd'hui un rôle très important. Seul un petit nombre de pays mènent des enquêtes sur la production des déchets auprès des ménages. La production des déchets ménagers est généralement déterminée indirectement en prenant les collecteurs de déchets ou les opérateurs de traitement des déchets comme sources de données. Cependant, les enquêtes sur les déchets auprès des ménages sont appelées à jouer un rôle plus important, car elles sont un des rares moyens fiables de déterminer les déchets ménagers en particulier plutôt que les «déchets municipaux» en général.

### **Plan d'échantillonnage et estimations**

«Le plan d'échantillonnage est un ensemble de spécifications qui définit la population cible, les unités d'échantillonnage et les probabilités liées aux échantillons potentiels<sup>43</sup>.» La définition devrait aussi inclure la méthode d'échantillonnage utilisée. La figure 5 ci-après donne des exemples des différents types de méthodes d'échantillonnage qui peuvent être utilisés pour déterminer la production des déchets. La terminologie est tirée de J. GALTUNG<sup>44</sup> et a été adaptée au thème des déchets. La figure n'est pas nécessairement

---

<sup>43</sup> Cf. p. 88.

<sup>44</sup> Galtung, Johan: *Theory and Methods of Social Research*, p. 37 ff. (Voir, en particulier, p. 57.).

complète et d'autres procédures d'échantillonnage peuvent aussi être utilisées dans les États membres.

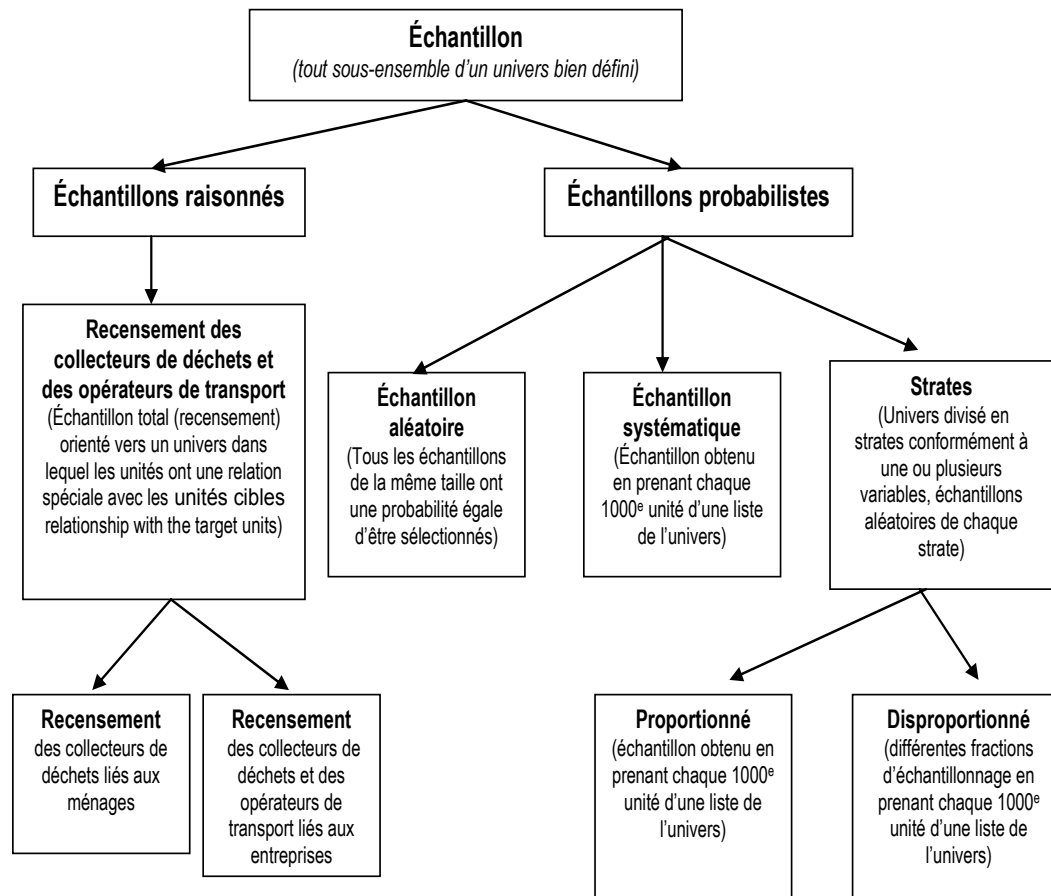


Figure 5: Différentes méthodes d'échantillonnage

### Échantillons probabilistes

La procédure d'échantillonnage, autrement dit, la méthode d'échantillonnage et le nombre  $n$  d'unités sélectionnées dans la base d'échantillonnage, détermine la procédure d'estimation à appliquer et la qualité des estimations.

Il est évident qu'un échantillon probabiliste stratifié produira de meilleurs résultats qu'un échantillon aléatoire ou systématique. Un échantillon stratifié, en particulier un échantillon stratifié disproportionné qui inclut presque tous les grands producteurs de déchets industriels, réduira le risque de sous-estimation de la production de déchets. La quantité de déchets produite n'est généralement pas proportionnelle à la taille de l'entreprise, mais elle augmente en fonction de celle-ci<sup>45</sup>. Les sous-estimations sont donc plus probables dans les enquêtes par échantillonnage qui n'utilisent pas de strates spéciales pour les grandes entreprises.

<sup>45</sup> Dans les secteurs spéciaux comme l'agriculture et la sylviculture, certains pays arrivent à la conclusion que les déchets ne sont produits que par les grandes entreprises.

### **Estimations à calculer**

Considération générale: dans le cas de toutes les estimations abordées ci-après, nous pouvons raisonnablement penser que la base d'échantillonnage ne correspond pas totalement à l'univers cible. Lors de l'échantillonnage certaines nouvelles entreprises ne figurent pas au répertoire d'entreprises et d'autres auront cessé leur activité. Cela entraînera des erreurs dans les valeurs moyennes. Les États membres doivent décrire la manière dont ils ont décelé et compensé cette distorsion.

**a)** Estimation de la quantité totale de déchets produite par type de déchets  $i$  à partir de la source  $j$ . Ces estimations doivent être utilisées pour compléter les cellules de la matrice cible.

Le calcul doit être effectué sur la base de la répartition supposée de l'univers dont l'échantillon est tiré. Les estimations sont faites pour les différents groupements NACE et les types de déchets produits par ces groupements. Si des échantillons stratifiés sont choisis, le calcul doit alors être effectué par étapes: d'abord pour les strates et ensuite pour le total des groupements NACE.

**b)** Estimations des variances d'un échantillon (tiré d'un groupement NACE distinct) concernant l'ensemble ou une partie des types de déchets produits par ce groupement NACE.

Les variances fournissent des informations précieuses. Elles complètent le tableau et sont donc importantes. Elles doivent être calculées et produites pour tous les types de déchets, parce que le calcul peut être effectué automatiquement et ne nécessite donc pas de ressources supplémentaires.

**c)** Détermination d'intervalles de confiance pour les estimations des variances d'un échantillon (tiré d'un groupement NACE distinct).

Les différents types d'échantillons probabilistes (illustrés ci-dessus) sont associés à différentes répartitions de la valeur moyenne escomptée. Sur la base de la répartition supposée de la valeur moyenne (ou totale), des intervalles de confiance sont calculés, qui montrent directement la précision de l'estimation.

### **Échantillons raisonnés**

La production des déchets peut aussi être déterminée par l'intermédiaire de la collecte des déchets. C'est le cas avec les déchets ménagers, pour lesquels le recensement des collecteurs de déchets (municipaux) est la méthode d'enquête traditionnelle, qui est encore appliquée dans la plupart des États membres.

Cependant, la source «collecteurs de déchets et opérateurs de transport» peut aussi être utilisée pour déterminer des fractions importantes des déchets produits par les activités économiques. Tous les déchets qui quittent le site d'une entreprise doivent être collectés ou transportés en dehors du site. Cela signifie que les collecteurs de déchets industriels et les opérateurs de transport absorbent entièrement les quantités de déchets qui ne restent pas sur le site pour y être valorisées ou éliminées, autrement dit, les quantités de déchets qui doivent être couvertes par le règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

### **Conception du questionnaire**

Les questionnaires proposés dans la section suivante illustrent les sujets à traiter et la manière dont ils pourraient être incorporés dans un questionnaire.

Ces questionnaires types sont destinés aux entreprises. Les destinataires du questionnaire peuvent différer d'un pays à l'autre. Certains pays, comme les Pays-Bas, envoient les questionnaires directement aux UAE des entreprises, tandis que d'autres pays, comme l'Allemagne, les envoient aux municipalités qui s'occupent de la collecte des déchets. Les questionnaires qui sont envoyés directement aux UAE peuvent, bien sûr, être beaucoup plus simples. Il n'est pas nécessaire de différencier les UAE.

### Stratégie d'enquête

La stratégie d'enquête doit décrire comment les divers objectifs seront atteints et comment les éventuels problèmes seront résolus.

Objectifs:

- enquêtes ciblées, c.-à-d. étroitement liées aux unités cibles;
- exhaustivité des enquêtes, c.-à-d. prévention de la sous-couverture, mais aussi de la surcouverture (double comptabilisation) et prise en compte des changements démographiques au cours de l'année de référence;
- haute précision des estimations (variances faibles et intervalles de confiance relativement petits);
- réduction de la charge pour les répondants.

### Questionnaire destiné aux producteurs de déchets

Tableau 12: Partie 1 du questionnaire destiné aux producteurs de déchets:  
Identification du destinataire et spécification des parties de l'entreprise

Informations sur l'entreprise		
1	Code d'identification de l'entreprise dans le répertoire d'entreprises statistique ou, à défaut, dans un autre registre (chambre de commerce, assurance sociale, etc.) et coordonnées de l'entreprise.	Ces informations peuvent être pré-imprimées sur le questionnaire, les entreprises étant invitées à y apporter les corrections nécessaires
2	Date de début d'activité	
3	Activité principale de l'entreprise et code NACE de celle-ci:	
4	Autres unités d'activité économique présentes au sein de l'entreprise et code NACE à quatre chiffres de celles-ci:	
5	Types d'activités de traitement des déchets menées au sein de l'entreprise et UAE auxquelles elles appartiennent:	
6	Activités auxiliaires menées au sein de l'entreprise et répartition estimée (pourcentage) de leurs services entre les UAE, y compris les activités de traitement susmentionnées:	

Le questionnaire proposé dans le tableau 12 est généralement adressé aux entreprises. L'administrateur concerné de l'entreprise doit préciser le(s) code(s) et les coordonnées afin de faciliter les contacts ultérieurs (ligne 1).

Il est utile d'obtenir des informations sur la «date de début d'activité» (ligne 2) afin d'évaluer l'expérience de l'entreprise en matière de déclaration des déchets. D'autres informations peuvent aussi être requises en demandant directement au répondant de donner des détails

de son expérience en matière de déclaration des déchets et de classification européenne des déchets.

Les lignes 3 et 4 requièrent des informations sur les activités principales et secondaires. Les critères et conditions pour la spécification des activités secondaires définis dans le règlement (CEE) n° 2186/93 du Conseil relatif aux répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques doivent être joints au questionnaire.

La ligne 5 requiert explicitement des informations sur les opérations de traitement des déchets exécutées au sein de l'entreprise et sur les UAE auxquelles ces activités appartiennent. Bien que ces informations ne soient pas nécessaires pour la collecte des données sur la production des déchets, elles seront utiles pour comprendre la politique de gestion des déchets de l'entreprise et pourront également permettre de repérer des installations de traitement des déchets qui n'apparaissent pas dans les registres administratifs.

La ligne 6 concerne les activités auxiliaires telles qu'elles sont définies dans le règlement (CE) n° 2186/93/CEE du Conseil, mentionné ci-dessus. Ces activités auxiliaires peuvent aussi produire des déchets, qui doivent être attribués aux différentes UAE de l'entreprise. Il est proposé que l'entreprise puisse décider de la manière de répartir les activités auxiliaires.

*Tableau 13: Partie 2 du questionnaire destiné aux producteurs de déchets: Production des déchets par activité économique et type de déchets*

Production des déchets							
1	2	3	4	5	6	7	8
Types de déchets conformément à la LED ou à la CED-Stat	Unité d'activité économique principale A	UAE secondaire B	UAE secondaire C	UAE secondaire .....	UAE secondaire X, y compris le traitement des déchets	Stockage temporaire net	Production de déchets totale
Code a)							
Code b)							
....							
Code z)							

Le tableau 13 est le tableau fondamental. Les entreprises concernées par l'enquête par échantillonnage doivent préciser les déchets qu'elles produisent, par code de déchets et par UAE.

Il est proposé que les installations de traitement des déchets au sein de l'entreprise soient aussi précisées. Cela permettra d'expliquer comment les déchets secondaires sont produits. Dans le tableau 13, une installation de traitement des déchets potentielle est attribuée à une seule UAE (colonne 6). Plusieurs installations de traitement des déchets faisant partie de plusieurs UAE peuvent exister au sein de la même entreprise. La situation doit être clarifiée dans le tableau 12.

La colonne 7 est facultative. Si les entreprises sont équipées d'installations de stockage temporaire et si le stockage temporaire interfère dans le flux de déchets, autrement dit, si le stockage temporaire entraîne un décalage considérable entre la production des déchets et leur envoi aux installations de traitement, alors le stockage temporaire doit être pris en compte. Il est proposé que l'effet net soit enregistré, c.-à-d. le stockage temporaire au début



de l'année de référence moins le stockage temporaire à la fin, et que ce chiffre net soit ajouté au chiffre du total dans la colonne 8.

*Tableau 14: Partie 3 du questionnaire destiné aux producteurs de déchets: Traitement ultérieur des déchets produits*

Gestion des déchets						
1	2	3	4	5	6	7
Types de déchets conformément à la LED ou à la CED-Stat	Déchets produits totaux (colonne 8 du tableau 2)	Traitement en interne				Confiés ou transportés à l'extérieur en vue d'un traitement en externe
		Recyclage sur le site de production	Recyclage avec les déchets externes	Autre valorisation	Élimination	
Code a)						
Code b)						
.....						
Code z)						

La partie 3 du questionnaire proposé (tableau 14) précise la gestion ultérieure des déchets produits. Les entreprises qui ne traitent pas leurs déchets en interne n'ont pas besoin de compléter cette partie du questionnaire. Dans ce genre d'entreprises, la quantité totale de déchets produite est confiée à des prestataires externes en vue d'être traitée.

Les entreprises équipées d'installations de traitement internes doivent répartir les quantités de déchets produites en fonction de leur traitement ultérieur. Elles doivent se familiariser avec les notions utilisées et comprendre la différence entre les déchets produits et recyclés sur le même site dans une installation «exclusive» (colonne 3) et les déchets recyclés dans une installation «non exclusive» (colonne 4).

Les quantités de déchets produites, qui sont traitées dans une installation de recyclage exclusive (dans une installation de recyclage sur le site de production des déchets) doivent être déduites des totaux. Ces déchets ne doivent pas être déclarés car ces installations ne sont pas couvertes par l'annexe II (section 1(2) de l'annexe II). Cette déduction doit être effectuée par les offices statistiques sur la base des réponses reçues des entreprises. La qualité des données produites de cette manière est certainement meilleure que si l'on demandait aux entreprises de déduire les quantités elles-mêmes.

### Questionnaires destinés aux collecteurs de déchets et aux opérateurs de transport

Tableau 15: Questionnaire destiné aux collecteurs de déchets et aux opérateurs de transport: Identification du destinataire et spécification de l'entreprise

Coordonnées de l'entreprise		
1	Code d'identification de l'entreprise à laquelle le collecteur/l'opérateur de transport est rattaché dans le répertoire d'entreprises ou, à défaut, dans un autre registre (chambre de commerce, assurance sociale, etc.) et coordonnées de l'entreprise.	Une fois encore, ces informations peuvent être introduites dans le questionnaire au préalable, en priant les entreprises d'apporter les corrections nécessaires
2	Date de début d'activité:	
3	Activité principale de l'entreprise et code NACE de celle-ci:	
4	L'entreprise exerce-t-elle des activités de gestion des déchets complémentaires sur site, par exemple d'autres activités de transport ou de traitement de déchets? Donner des détails concernant toutes les activités de gestion des déchets menées dans l'entreprise.	

Comme mentionné pour les producteurs de déchets, les questionnaires sont généralement adressés aux entreprises. Le tableau 15 doit préparer les entreprises aux questions qui suivent.

Les questions relatives aux informations sur l'entreprise concernent les coordonnées de l'entreprise (ligne 1) et la structure de l'entreprise au niveau de la gestion des déchets (lignes 3 et 4).

Tableau 16: Questionnaire destiné aux collecteurs de déchets et aux opérateurs de transport: Quantités de déchets collectées et reçues

Collecte et transport des déchets							
1	2	3	4	5	6	7	8
Types de déchets conformément à la LED ou à la CED-Stat	Quantité collectée et transportée totale (à l'exception du recyclage interne)	Collecte des déchets auprès des entreprises			Collecte des déchets municipaux		
		Déchets collectés ou reçus d'autres entreprises	Déchets reçus de l'entreprise elle-même	Déchets collectés ou reçus de négociants en déchets	Déchets collectés auprès des ménages	Déchets commerciaux collectés avec les déchets ménagers	Déchets collectés dans les lieux publics et autres
Code a)							
Code b)							
.....							
Code z)							

La colonne 2 du tableau 16 précise la quantité totale de déchets collectés et transportés. Seuls les déchets transportés en vue d'un recyclage interne doivent être exclus. La quantité indiquée dans la colonne 2 doit être le chiffre exact requis à l'annexe I du règlement relatif aux statistiques sur les déchets, c.-à-d. la quantité totale de déchets produits.

Les colonnes 3 à 8 précisent différentes sources de déchets qui sont importantes. Des détails supplémentaires doivent être fournis dans la colonne 3 à l'aide des codes NACE — ainsi que dans la colonne 7, dans la mesure du possible.

La colonne 5 empêche la double comptabilisation. La colonne 2 doit être remplie en additionnant les colonnes 3 à 8 et en soustrayant la colonne 5.

Le tableau 16 vise à distinguer les «déchets des entreprises ou activités économiques» des «déchets des ménages». Ce questionnaire peut être considéré comme un outil complet destiné à couvrir les deux côtés du processus de production des déchets (production et consommation).

Problèmes avec le questionnaire intégré et le recensement des collecteurs de déchets:

- les collecteurs de déchets et les opérateurs de transport n'appartiennent pas nécessairement à un même groupement NACE. Les opérateurs de transport ne sont pas limités au transport des déchets. Le transport des déchets peut être une activité auxiliaire ou secondaire d'une entreprise donnée. Il est difficile de couvrir tous les opérateurs de transport de déchets en ne questionnant que les entreprises dont l'activité principale est «le transport».
- Les entreprises de collecte des déchets peuvent aussi rencontrer des difficultés pour spécifier les sources des déchets qu'ils reçoivent les déchets. C'est le cas en particulier pour les déchets municipaux. Pour les collecteurs de déchets, la spécification doit être gérable jusqu'à un certain point.

### 3.1.2 Sources administratives ou autres

#### Définition

Une source d'informations administrative est établie par une institution qui collecte et compile régulièrement des informations provenant d'entreprises ou d'institutions. Si certaines des informations qui sont collectées et compilées par l'administration à d'autres fins que les statistiques sur les déchets peuvent aussi être utilisées directement ou avec un effort supplémentaire pour générer certaines des informations requises pour les statistiques sur les déchets, alors cette série de données sert de source administrative pour lesdites statistiques.

Les sources administratives peuvent être des séries de données provenant:

- d'institutions publiques (agences environnementales et autres autorités de surveillance);
- d'associations et d'organisations du secteur public qui organisent ou gèrent des aspects spécifiques de la gestion des déchets (système double en Allemagne et en France, collecteurs d'huiles usées régionaux, etc.);
- d'autres sources, comme les déclarations obligatoires en vertu de la législation européenne sur la gestion des déchets.

La figure 6 donne un aperçu des sources administratives et de la manière dont elles sont utilisées:

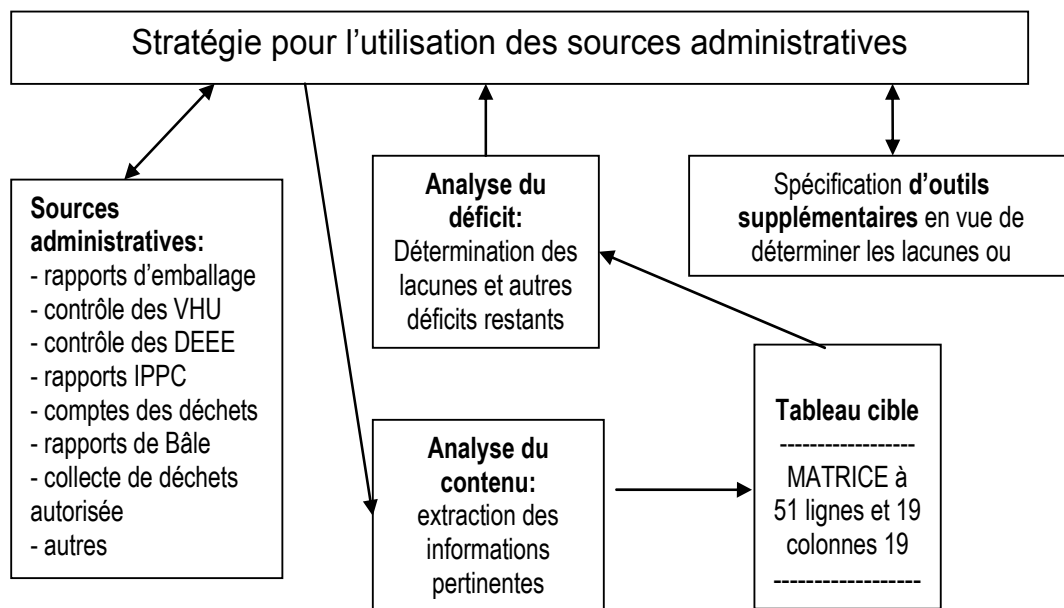


Figure 6: Organigramme de l'utilisation des sources administratives

### Sources administratives

Les sources administratives disponibles ne représentent généralement qu'une faible proportion des informations requises sur la production des déchets. En outre, en raison de légères différences dans les classifications des déchets utilisées, l'information n'est pas toujours directement utilisable pour fournir des indications sur la production des déchets. C'est le cas notamment des rapports sur les importations et les exportations de déchets dangereux établis au titre de la convention de Bâle.

Les sources administratives sont surtout utiles pour combler des lacunes, mais elles peuvent fournir l'essentiel de la série de données.

### Analyse du contenu

Les séries de données administratives doivent être analysées par rapport aux unités (activités économiques, ménages) et aux variables (types de déchets). La définition de l'unité statistique comme requis dans le règlement n'est pas pertinente dans l'utilisation des données administratives. Pour cela il serait difficile d'identifier l'unité statistique correcte si ces données sont utilisées à des fins statistiques. La situation à l'égard des types de déchets est meilleure, mais les séries de données administratives relatives au recyclage ont tendance à inclure des termes qui se rapportent aux produits et qu'il faut traduire en catégories de déchets.

### Analyse du déficit

L'analyse du déficit doit être axée non seulement sur la spécification des résidus qui ne sont pas couverts, mais aussi sur l'élaboration de critères de qualité pour les séries de données à utiliser.

Les «critères de qualité» sont très importants pour les séries de données administratives. En général, soit il n'est pas possible d'obtenir suffisamment d'informations sur la manière dont la série de données a été compilée, soit la série de données a été créée sans tenir compte des principes statistiques. Quoi qu'il en soit, les séries de données administratives

posent des problèmes particuliers sur le plan de la qualité. Les points importants à garder à l'esprit lors d'une analyse du déficit sont les suivants:

- **Continuité de la source**  
La source d'informations est-elle régulièrement mise à jour? Des changements sont-ils prévus ou la source d'informations pourrait-elle se tarir?
- **Validité des informations**  
Y a-t-il dans le système des facteurs qui encouragent la sous- ou la sur-déclaration, par exemple, les entreprises ont-elles intérêt (ou non), pour des raisons financières, à figurer dans le registre administratif?
- **Possibilité d'exercer une influence**  
Si nécessaire, y a-t-il une possibilité d'adapter et de réorienter les informations contenues dans les sources administratives afin qu'elles puissent être mieux appliquées aux statistiques sur les déchets?

Le thème de la qualité sera abordé plus en détail au chapitre 4.

### ***Outils supplémentaires et système de sources de données***

Cette partie de la stratégie doit expliquer les outils supplémentaires et la manière dont ils sont liés aux (principales) données administratives. Il y a lieu de fournir ensuite une description du système complet de sources de données qui sera utilisé pour couvrir la production des déchets.

### ***Stratégie pour l'utilisation des sources administratives***

L'utilisation de séries de données administratives doit être préparée de manière stratégique. Il convient de définir la fonction de l'ensemble (ou des ensembles) de données administratives dans le processus statistique. Les données administratives constitueront-elles l'élément central des données statistiques, serviront-elles de données complémentaires (par exemple pour des flux de déchets spécifiques) ou seront-elles utilisées principalement pour vérifier la vraisemblance? Il faut d'abord répondre à cette question. La fonction des séries de données administratives doit être précisée avant d'examiner les objectifs de l'utilisation des séries de données, autrement dit, quelles cellules de la matrice cible doivent être complétées ou quels totaux doivent être vérifiés.

Une autre tâche préparatoire est l'analyse du contenu. Il y a lieu d'expliquer les différences entre les unités et les types de déchets utilisés dans les séries de données administratives, d'une part, et dans le règlement relatif aux statistiques sur les déchets, d'autre part, et de fournir des informations quant à la manière de les pallier.

L'analyse de la sous-couverture et de la surcouverture est un aspect connexe de l'analyse du contenu. Ce n'est pas seulement une question de règles administratives; il s'agit aussi de mettre en évidence d'éventuels facteurs encourageant la sous- ou la surcouverture. Un autre aspect de la qualité est la datation des flux de déchets. Les organes administratifs enregistrent souvent plusieurs dates, comme la date de collecte, la date de traitement et la date d'enregistrement. Des mesures doivent être prises afin de déterminer quelle date est la plus adaptée à des fins statistiques.

En général, l'utilisation de sources administratives implique que la qualité des statistiques dépend directement de la qualité du système administratif. Il est nécessaire d'établir quelles procédures de qualité sont en place, par exemple, un suivi de la qualité au niveau de la classification des déchets ou un système de comptabilité des déchets qui permet des totaux de contrôle sur les stocks et les flux de déchets.

### 3.1.3 Procédures d'estimation statistique

#### Définition

Cette section couvre les procédures d'estimation statistique qui ne sont pas abordées dans la section 3.1.1 consacrée aux enquêtes. Les enquêtes, telles qu'elles sont définies à la section 3.1.1, sont menées afin de collecter les informations utiles directement auprès des entreprises ou des ménages.

Les procédures d'estimation statistique peuvent consister en:

- l'estimation de la production de déchets à l'aide de facteurs de déchets appliqués aux activités liées aux déchets;
- l'estimation de la production de déchets via des modèles (causals) basés sur des variables «visibles»;
- la détermination indirecte de la production de déchets via le traitement ou la collecte des déchets;
- autres.

La figure 7 donne un aperçu de la planification stratégique des procédures d'estimation.

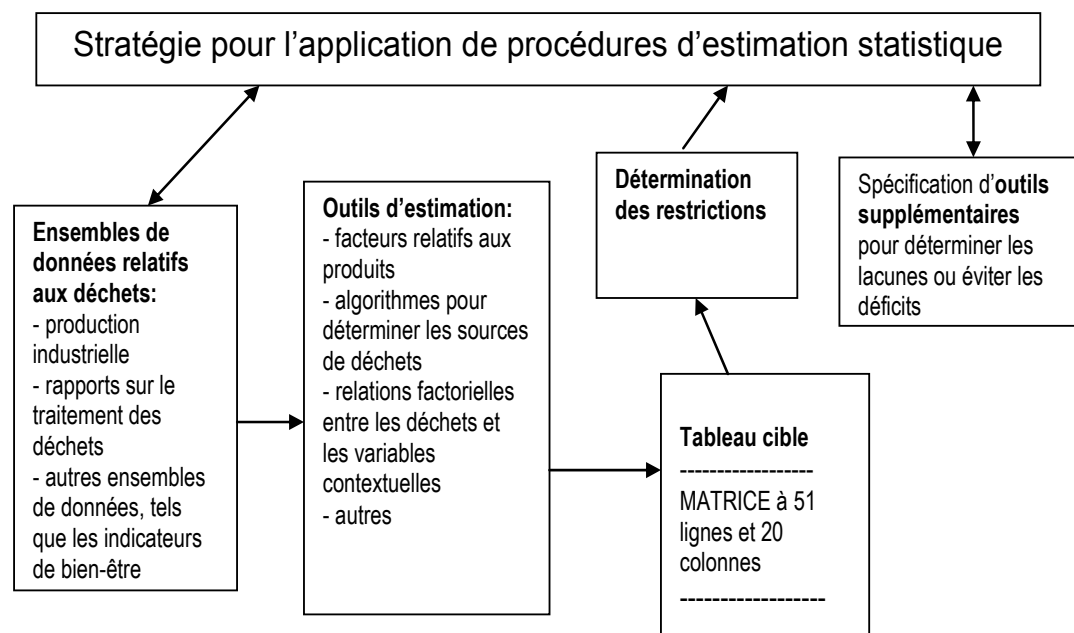


Figure 7: Organigramme de l'application de procédures d'estimation statistique

#### Stratégie pour l'application de procédures d'estimation statistique

La stratégie doit être expliquée. Elle doit consister en i) une description des séries de données de base, ii) une exploration de la (des) procédure(s) d'estimation et iii) la détermination des restrictions des méthodes proposées. Enfin, la stratégie doit décrire comment les procédures disponibles doivent être associées pour constituer une méthode intégrée et complète de collecte de données.

### **Séries de données relatives aux déchets**

Deux séries de données ont tendance à être utilisées pour la procédure d'estimation:

#### A) Statistiques de production de l'UE

Les statistiques de production de l'UE établies conformément à la classification PRODCOM<sup>46</sup> sont limitées à l'industrie minière, à l'industrie manufacturière, à la production d'énergie et à l'alimentation en eau (autrement dit, aux sections B, C, D et E de la nomenclature NACE Rév. 2). Aucun des autres secteurs, tels que l'agriculture, la construction et la démolition, et les services, n'est couvert, bien que certains d'entre eux soient assez importants.

#### B) Rapports relatifs au traitement des déchets

Les rapports relatifs au traitement des déchets constituent sans doute la source la plus importante lorsqu'il s'agit de déterminer la production de déchets de manière indirecte. Ils sont complets, pour autant que tous les déchets finissent toujours dans les installations de traitement des déchets en question<sup>47</sup> et qu'une distinction suffisante soit faite entre les types de déchets.

L'utilisation des rapports relatifs au traitement des déchets pour déterminer la production de déchets pose deux problèmes: un problème pratique et un problème théorique ou idéologique.

Le problème pratique est que les opérateurs de traitement des déchets ne savent généralement pas, ou ne veulent pas savoir d'où (de quelle source) proviennent les déchets qu'ils reçoivent. Les rapports doivent donc fournir une ventilation par source, en fonction des substances constituant les déchets, ce qui ne peut être fait de manière satisfaisante, car de nombreux types de déchets sont non spécifiques.

Le problème théorique est que le règlement vise à garantir que des données sont collectées sur les deux éléments essentiels du cycle des déchets (la production des déchets et le traitement des déchets), à l'aide de méthodes indépendantes afin de garantir que ces deux aspects sont couverts. Si, par exemple, un pays n'utilise qu'une seule source d'informations, telle que le traitement des déchets, pour déterminer les deux éléments essentiels du cycle des déchets, alors les résultats seront totalement cohérents. Mais ce genre de cohérence n'apporte que peu d'informations supplémentaires. La cohérence est tout à fait logique dans ces cas, mais elle est aux dépens des informations contenues dans les données. Si les quantités de déchets produites et traitées sont déterminées de manière indépendante, les différences qui apparaissent reflètent à la fois les différences réelles (par exemple, stockage, décalages) et la qualité des méthodes d'estimation.

Il existe aussi d'autres sources de données. Celles-ci sont résumées dans la catégorie suivante:

#### C) Autres séries de données, telles que les indicateurs de bien-être

---

<sup>46</sup> Règlement (CEE) n° 3037/90 du Conseil du 9.10.1990 relatif à la nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne.

<sup>47</sup> Les statisticiens tiennent en général cela pour acquis. Ils considèrent que la «gestion» illégale des déchets est le problème de la police et non celui des statisticiens.

La production des déchets ménagers et des déchets agricoles peuvent aussi être estimés sur la base de modèles liés à des variables qui sont régulièrement observées. Les indicateurs économiques peuvent être utilisés pour estimer les déchets ménagers, tandis que des données agricoles telles que le nombre d'animaux peuvent être utilisées pour estimer le fumier, etc.

### ***Outils d'estimation***

#### A) et C)

Des outils d'estimation comparables sont utilisés pour les cas couverts par A) et C). L'objectif est de repérer les relations causales et de les traduire en formules mathématiques. Les facteurs de déchets, qui établissent la relation entre la production d'un certain produit (mesuré en poids ou même en valeur monétaire) et la quantité de déchets produite au cours du processus de production, dépendent d'une série d'hypothèses. Ces hypothèses ne sont pas très pratiques pour une large part de l'industrie manufacturière. L'application de facteurs de déchets suggère une relation constante entre le niveau de production dans une industrie et la production de déchets. Les changements dans la composition de l'industrie ou les changements dans les processus de production doivent apparaître dans les nouveaux facteurs de déchets.

Le facteur «approche analytique», qui a déjà été utilisé par certains États membres, semble plus pratique que les facteurs de déchets<sup>48</sup>.

#### B)

Les outils d'estimation utilisés dans les rapports relatifs au traitement des déchets sont de purs algorithmes qui attribuent à un certain type de déchets la ou les sources d'où ce type de déchets «surgit».

### ***Identification de restrictions***

#### A) et C)

Les principales restrictions suivantes s'appliquent à l'utilisation de facteurs de déchets:

- variabilité de la relation causale dans le temps et l'espace, autrement dit, les techniques de production changent et sont renouvelées périodiquement et les techniques appliquées peuvent varier;
- les chiffres relatifs à certains produits ne sont pas disponibles sous forme de mesures physiques, mais uniquement sous forme de valeurs monétaires. Même si les chiffres relatifs aux produits sont disponibles sous forme de mesures physiques, il peut être quasiment impossible de générer des facteurs de déchets, car les produits sont trop complexes (par exemple, véhicules à moteur).

Des facteurs de déchets ne peuvent être appliqués avec succès qu'à une faible proportion des produits de base, quand il existe des relations causales stables et fortes entre la production et la production des déchets. Les facteurs de déchets semblent être les plus utiles lorsqu'ils sont appliqués à l'agriculture.

---

<sup>48</sup> Voir: Étude pilote sur la gestion des déchets dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche de Statistics Lithuania, rapport final, avril 2005. Statistics Lithuania élabore des modèles de régression multiples pour un grand nombre de déchets tels que la paille. Les variables utilisées sont, par exemple, «terres agricoles», «nombre de têtes de bétail» et «nombre de machines».



B)

Les problèmes et restrictions liés à l'utilisation des rapports sur les déchets pour l'estimation de la production des déchets sont multiples.

Le problème d'«idéologie» a déjà été mentionné, à savoir, le fait que la méthode ne considère pas les deux éléments fondamentaux du cycle des déchets de manière indépendante, mais envisage la production des déchets uniquement du point de vue du traitement des déchets.

Le problème majeur est de savoir comment ventiler les types de déchets qui n'appartiennent pas exclusivement à un secteur. Un problème connexe est la comparabilité réduite avec les autres États membres qui collectent des données au moyen d'enquêtes sur les producteurs de déchets. Ces États membres qui ont recours aux enquêtes auront des groupements NACE qui ne sont pas purs, c.-à-d. qu'ils comprendront nécessairement des activités auxiliaires et des activités secondaires non spécifiées. Cependant, les groupements NACE qui sont isolés via le traitement des déchets seront purs.

#### ***Outils supplémentaires et système de sources de données***

Comme avec le type de source de données précédent, il y a lieu d'expliquer les outils supplémentaires et la manière dont ils sont liés aux (principales) estimations de données. Il convient ensuite de fournir une description de tout le système de sources de données qui sera utilisé pour couvrir la production des déchets.

### **3.1.4 Combinaison des méthodes susmentionnées**

#### **Définition**

La méthode de collecte de données «combinaison des méthodes susmentionnées» est non seulement basée sur plusieurs des méthodes susmentionnées, mais elle peut aussi faire appel à de petits outils supplémentaires pour combler les données manquantes.

Les méthodes de collecte de données qui sont (principalement) basées sur une des méthodes susmentionnées et utilisent seulement de petits outils pour combler les données manquantes ne sont pas considérées comme une méthode de combinaison. Les méthodes de ce type doivent être rattachées à leur méthode de collecte de données principale.

Exemples de méthodes de combinaison:

- combinaison de i) détermination indirecte de la production de déchets via le traitement des déchets pour certains types de déchets et ii) enquête auprès des entreprises sur la production des déchets pour la répartition des types de déchets restants;
- combinaison de i) enquête auprès des entreprises sur certains secteurs économiques et ii) sources administratives pour les secteurs restants ou pour certains types de déchets;
- combinaison de i) enquête auprès des entreprises dans tous les secteurs de l'économie et ii) enquête auprès des ménages privés;
- autres.

## Problèmes liés à une combinaison de différentes sources

Trois problèmes en particulier peuvent se poser:

- double comptabilisation et/ou manque de clarté dans la délimitation des méthodes ou séries de données;
- différences dans le niveau de détail;
- différences dans le niveau de quantité.

Les trois problèmes sont expliqués dans les exemples décrits ci-après.

### ***Double comptabilisation***

Le cas le plus important et le plus difficile de double comptabilisation et de délimitation mal définie est celui dans lequel deux enquêtes complètes sont prévues et menées pour les activités économiques d'une part, et pour les ménages, de l'autre. C'est encore plus compliqué si les données relatives aux déchets ménagers sont obtenues au moyen d'un recensement des collecteurs de déchets<sup>49</sup>.

Utiliser un recensement des collecteurs de déchets pour déterminer les déchets ménagers présents déjà un certain nombre de problèmes. Si cette enquête est destinée à compléter une enquête auprès des entreprises, d'autres problèmes vont se poser.

1. Problèmes «internes» liés à l'utilisation d'un recensement des collecteurs de déchets pour déterminer les déchets ménagers:

Les collecteurs de déchets ne collectent pas seulement des déchets ménagers, mais aussi des déchets assimilés provenant des entreprises; il n'est pas facile de distinguer les deux si les entreprises et les ménages sont situés dans les mêmes quartiers, voire dans les mêmes bâtiments.

Les collecteurs de déchets, en particulier ceux qui collectent des déchets en vue de les recycler, ne sont pas faciles à reconnaître. Outre les entreprises de gestion des déchets spécialisées et les autorités municipales, les organisations caritatives et les négociants eux aussi collectent et font commerce de déchets. Les négociants de ce type se chargent principalement des aspects administratifs de la transaction et ont recours à des sociétés de transport et à des entreprises spécialisées pour la logistique. Une double comptabilisation peut se produire si ces deux types d'entreprises sont couvertes par l'enquête. Cela s'applique aussi aux déchets qui font l'objet de plusieurs transactions avant d'être traités.

2. L'enquête auprès des entreprises sur la production des déchets économiques doit exclure les entreprises (ou les activités spéciales des entreprises) qui ne sont confrontées qu'à des déchets ménagers, et doit inclure les collecteurs qui collectent des déchets assimilés aux déchets ménagers provenant des entreprises et des institutions publiques.

Afin d'éviter la double comptabilisation et la sous-couverture, les questionnaires de l'enquête doivent tenir compte de la possibilité que des fractions de déchets soient incluses ou exclues à tort.

### ***Différences dans le niveau de détail***

Si les producteurs de déchets sont interrogés directement, le niveau de détail (par exemple, le nombre de types de déchets pertinents) peut être très élevé.

---

<sup>49</sup> Les deux méthodes sont décrites à la section 3.1.1.

Si la source de la production des déchets est déterminée indirectement, par exemple, via les opérateurs de traitement des déchets, la détermination de la source n'est claire que pour les flux de déchets liés à des activités économiques spécifiques. Pour les types de déchets non spécifiques, la détermination indirecte de la source impliquera généralement un niveau de détail moins élevé des flux de déchets par source.

### ***Différences dans le niveau de quantité***

Si différentes méthodes sont utilisées pour déterminer les quantités de déchets produites, par exemple, pour les flux de déchets importants «huiles usées» et «déchets de construction et de démolition», la comparabilité des résultats peut être compromise. Cette diminution de la comparabilité peut apparaître au niveau international et au niveau intersectoriel.

Des résultats non comparables peuvent être obtenus selon que la quantité d'huile de moteur usée est estimée sur la base des véhicules en circulation et de la fréquence moyenne des vidanges d'huile ou sur la base de la comptabilité des matières des collecteurs exclusifs d'huiles usées. Les estimations mèneront généralement à des quantités supérieures comparables, parce que l'on peut supposer que toutes les huiles usées ne finiront pas chez des collecteurs d'huiles usés agréés.

L'objectif ne doit pas être d'éliminer les différences mais de s'y préparer et de les expliquer. Cela n'est possible que si les informations méthodologiques sont aussi fournies avec les chiffres.

Les déchets de construction et de démolition (déchets C&D) sont souvent utilisés directement dans la construction et la réparation des chemins forestiers et des sentiers sur les terres agricoles ou dans les murs antibruit. Les déchets de ce type sont aussi traités directement sur place afin de réduire les frais de traitement ou d'accroître la valeur des éléments résiduels. Ce type de déchets n'apparaîtra probablement pas dans les statistiques sur les déchets à l'entrée. Mais les déchets seront enregistrés si les entreprises de C&D sont questionnées directement. Les chiffres nationaux disponibles sur les déchets de C&D incluent une certaine quantité de données non comparables. Ces différences peuvent être quelque peu atténuées par le champ d'application réduit de la directive-cadre sur les déchets (2008/98/CE) qui exclut à présent les terres non contaminées et d'autres matériaux naturels excavés au cours d'activités de construction où il est certain que le matériau sera utilisé à des fins de construction sur le site dont il a été excavé.

## **3.2 Collecte des données relatives au traitement des déchets**

---

L'objectif de l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets est de donner une image complète de la valorisation et de l'élimination des déchets. L'annexe II indique que les statistiques doivent fournir des informations sur la destination finale de tous les types de déchets (à l'exception des déchets radioactifs) et sur le type, le nombre et la capacité des installations de traitement. Des statistiques doivent être compilées sur deux types de caractéristiques:

- les quantités de déchets traitées par catégorie de traitement et par catégorie de déchets;
- les infrastructures de traitement des déchets, c.-à-d. le nombre et la capacité des installations de traitement des déchets, par catégorie de traitement et par région.

Cette section vise à décrire les sources et les approches les plus pertinentes en matière de collecte de données sur le traitement des déchets et à mettre en évidence les aspects qui sont cruciaux pour la compilation des données conformément à l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

### 3.2.1 Introduction

La collecte de données relatives au traitement des déchets diffère de la collecte de données relatives à la production des déchets par les aspects suivants:

- les exploitants d'installations de traitement des déchets sont bien moins nombreux que les producteurs de déchets.
- Les installations de traitement sont soumises à un régime de surveillance plus strict que les producteurs de déchets en raison des impacts environnementaux potentiels du traitement des déchets. Cela accroît le nombre de données administratives disponibles qui peuvent être utilisées à des fins statistiques.
- Les exigences en matière de données sur le traitement des déchets concernent des installations de traitement, pas des unités locales ou des unités d'activité économique. Cela signifie que certaines informations techniques sont requises, à un niveau de détail inférieur au niveau auquel elles sont généralement consignées dans les répertoires d'entreprises.
- La plupart des installations de traitement sont uniques pour ce qui est des types de déchets traités, leurs capacités, le volume traité réel et la technologie utilisée, avec pour conséquence qu'il est presque impossible de tirer une conclusion d'un échantillon, ce qui limite clairement l'utilisation des enquêtes par échantillonnage ou des procédures d'estimation.
- À l'heure actuelle, les statistiques sur le traitement des déchets incluent aussi les déchets importés et les statistiques sur la production des déchets incluent les exportations de déchets.
- Du fait des améliorations constantes du niveau technique des opérations de valorisation et d'élimination, le traitement des déchets devient de plus en plus un processus à étapes multiples, ce qui fait de la double comptabilisation un problème majeur.

#### **Sources de données sur le traitement des déchets et méthodes de collecte des données**

Les principales sources de données sur le traitement des déchets sont les installations de traitement elles-mêmes. L'exigence la plus importante pour obtenir des données complètes sur le traitement des déchets est d'avoir une vue d'ensemble complète de toutes les installations de traitement, autrement dit, des répertoires d'installations de traitement des déchets complets, précis et à jour. Des registres complets sont une condition préalable à la collecte d'informations sur les installations et de données sur les quantités traitées, quelle que soit la méthode de collecte des données utilisée.

Les sources et méthodes de collecte utilisées pour compiler les statistiques sur le traitement des déchets peuvent être résumées comme suit:

- La collecte de données sur le traitement des déchets repose fortement sur l'utilisation des données administratives collectées à des fins d'autorisation et de surveillance, comme les répertoires d'installations, les documents de suivi ou les rapports sur la gestion de déchets.
- Les statistiques sur le traitement des déchets sont généralement basées sur des enquêtes totales qui n'excluent tout au plus que les petites installations de traitement. Les enquêtes par échantillonnage et les estimations jouent un rôle négligeable.

- En raison de la grande variété des opérations de traitement des déchets et des flux de déchets, les données doivent souvent être tirées de différentes sources, ce qui fait de l'harmonisation des définitions, classifications et exigences de déclaration un aspect important.
- Certains pays utilisent des données provenant d'associations industrielles ou publiques, et du contrôle des produits mis au rebut, en plus de données provenant d'autres sources. Cette option est principalement utilisée pour les données sur le recyclage, la valorisation et l'exportation de déchets de la liste verte.

Les différentes sources de données et méthodes de collecte des données sont décrites en détail ci-après.

### 3.2.2 Sources administratives

#### Types de données administratives et sources de données

Selon la définition de la section 3.1, on entend par «données administratives» les données que ne sont pas collectées principalement à des fins statistiques, mais bien à des fins administratives telles que la délivrance d'autorisations, les activités de surveillance et le contrôle de l'application de la loi. Une distinction peut être faite entre:

- les données collectées ou enregistrées par les autorités compétentes sur la base de dispositions légales;
- d'autres données collectées volontairement, pour des raisons économiques ou autres, par le secteur privé ou public; celles-ci comprennent, notamment, les données collectées par les associations pour leur propre usage.

L'utilisation de données administratives à des fins statistiques est en augmentation dans tous les secteurs. La principale raison en est sans aucun doute la volonté de réduire la charge qui pèse sur les unités de réponse et les organes administratifs en évitant une collecte de données superflue. En général, les données administratives sont aussi censées avoir une couverture plus large que les sources statistiques. Un autre avantage est que les registres administratifs renvoient généralement à des installations et pas à des unités statistiques, conformément aux exigences de l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

Par ailleurs, les sources administratives ne sont, par définition, pas destinées à un usage statistique. En conséquence, les données administratives peuvent être fondées sur des définitions ou des classifications inadéquates, peuvent ne pas contenir certaines informations importantes ou présenter d'autres faiblesses. En outre, le manque d'actualité des données administratives est peu favorable à l'utilisation de celles-ci.

La figure 8 donne un aperçu des principales sources de données administratives et de leur utilisation dans la compilation de statistiques sur le traitement des déchets.

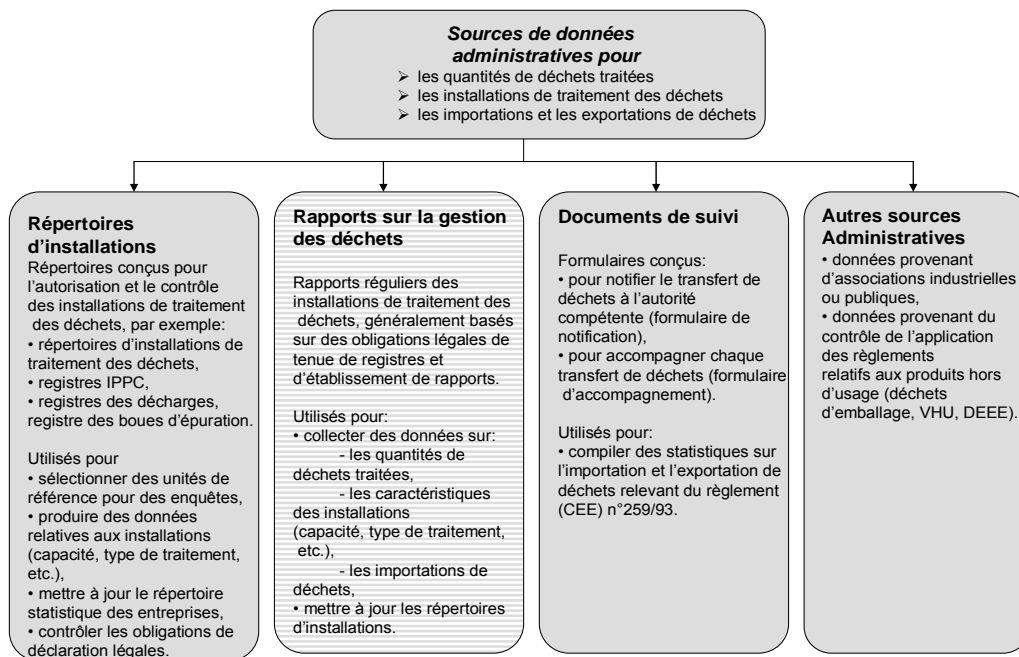


Figure 8: Aperçu des sources de données administratives utilisées pour les statistiques sur le traitement des déchets

### Répertoires d'installations de traitement des déchets

Les répertoires d'installations de traitement des déchets sont destinés à aider les autorités compétentes dans l'enregistrement et l'autorisation des installations de traitement des déchets, dans la délivrance des autorisations et dans le contrôle du respect des obligations légales. Les répertoires d'installations de traitement des déchets constituent généralement la base d'un système d'informations sur les déchets.

Pour les besoins des statistiques sur les déchets, les répertoires d'installations de traitement des déchets sont utilisés de différentes manières:

- comme base de données pour la sélection des unités de référence pour les enquêtes, autrement dit, pour repérer des installations qui entrent dans le champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets;
- pour la production d'informations relatives aux installations: des données sur la capacité, la méthode de traitement, la situation régionale peuvent être récupérées directement à partir du répertoire;
- pour le suivi et le contrôle de l'application des obligations légales de déclaration;
- comme source pour la mise à jour les répertoires statistiques utilisés dans les enquêtes sur le traitement des déchets.

### Délivrance d'autorisations et enregistrement des installations de traitement des déchets

Les dispositions de la directive 2008/98/CE (directive-cadre sur les déchets) relatives à la délivrance d'autorisations et à l'enregistrement des installations de traitement des déchets peuvent être considérées comme la base juridique de l'obligation d'enregistrement des installations de traitement des déchets qui incombe aux États membres.

L'article 23 de la directive-cadre sur les déchets impose à tous les établissements ou entreprises qui procèdent au traitement de déchets d'obtenir une autorisation. Sous certaines conditions, les articles 24 et 25 autorisent les États membres à exempter certaines opérations/installations de traitement de cette obligation. Les opérations qui sont dispensées de l'obligation doivent être enregistrées auprès de l'autorité compétente. Cela signifie que toute opération de traitement des déchets qui relève de la directive 2008/98/CE doit être enregistrée d'une manière ou d'une autre.

Cela ne signifie toutefois pas que les États membres doivent établir une base de données centrale d'installations de traitement autorisées ou enregistrées. Les États membres gèrent la question des autorisations et de l'enregistrement de manières très différentes.

En pratique, les responsabilités en matière de délivrance d'autorisations, d'enregistrement, de suivi et de contrôle de l'application de la loi sont réparties entre différents organes administratifs et différents niveaux administratifs. Souvent, les autorités nationales sont chargées de l'autorisation et du contrôle des grandes installations de traitement, tandis que les installations plus petites et les opérations à faible impact sont prises en charge au niveau régional ou municipal.

En outre, l'autorisation et l'enregistrement des installations de traitement des déchets ne se déroulent pas nécessairement conformément à la législation sur les déchets; ils peuvent être régis par d'autres lois. C'est le cas, en particulier, pour les types de déchets exclus du champ d'application de la directive 2008/98/CE, qui sont définis à l'article 2.

Voici quelques exemples typiques de cas dans lesquels le traitement des déchets est régi par une législation autre que la législation sur les déchets:

Législation environnementale:	Activités de traitement des déchets relevant de la directive IPPC
Législation agricole:	Épandage de déchets sur les terres
Législation du secteur de la construction:	Gestion des déchets produits et traités dans le contexte de mesures de construction
Législation minière:	Gestion des déchets des industries extractives
Droits de l'eau:	Gestion des boues de dragage; épandage de déchets sur les terres
Législation relative à la santé publique:	Gestion des carcasses animales, déchets infectieux, etc.

Les informations sur les installations de traitement des déchets peuvent donc être réparties entre différents registres et différentes autorités en fonction de la législation nationale et de la structure administrative en place. Cela peut compliquer très fortement la sélection des installations de traitement qui doivent être couvertes par les statistiques sur les déchets. Les problèmes de combinaison de données de différentes sources sont abordés à la section 3.2.4.

### **Structure et contenu des répertoires d'installations de traitement des déchets**

Le concept et la structure d'un répertoire d'installations de traitement des déchets sont conçus à la lumière de l'objectif principal du répertoire, par exemple l'administration des autorisations, et la surveillance et le contrôle des installations. L'avantage fondamental des répertoires d'installation sur les répertoires statistiques est que les unités, autrement dit, les «installations», sont définies conformément aux exigences de l'annexe II du règlement relatif

aux statistiques sur les déchets. Les données consignées dans les répertoires d'installations de traitement des déchets sont généralement tirées des autorisations ou des formulaires d'enregistrement. Des informations supplémentaires peuvent être collectées à partir de rapports, d'enquêtes ou d'autres registres.

Les répertoires d'installations de traitement des déchets contiennent généralement une série de données de base pour chaque installation de traitement des déchets. Celle-ci contient généralement:

- le numéro d'identification de l'installation de traitement (numéro de l'autorisation, numéro d'enregistrement, etc.);
- le nom et l'adresse de l'installation de traitement;
- le nom et l'adresse de l'opérateur;
- la fonction de l'installation;
- le type d'opération(s) de traitement effectué;
- les types de déchets pour lesquels l'installation est agréée;
- les capacités autorisées de l'installation de traitement.

Quand les répertoires sont utilisés à des fins statistiques, certains autres aspects et caractéristiques doivent être pris en considération.

La classification légale des opérations de traitement par codes R et D est nécessaire pour déterminer si l'installation entre dans le champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets et pour attribuer les données collectées (données relatives aux installations et quantités de déchets traités) à la catégorie de traitement, tel que requis à la section 8(2). En pratique, cependant, le type de traitement est souvent classé selon une classification technique nationale, qui est plus sensée du point de vue de la gestion des déchets que la classification par codes R et D. Lorsqu'une classification nationale des installations de traitement des déchets est utilisée, il est important que le répertoire contienne les deux classifications (nationale et par codes R et D), et qu'elles soient compatibles.

En plus d'indiquer la classification légale du type de traitement concerné, le répertoire doit fournir des informations sur le point de la chaîne de traitement où se situe l'installation (ci-après dénommé «le niveau de traitement») afin de distinguer les installations de prétraitement et de faciliter la prévention de la double comptabilisation. Ces informations doivent être codées de sorte que les installations en question puissent être sélectionnées facilement.

Dans le cas des installations de traitement qui effectuent toute une série d'opérations de traitement et exploitent plusieurs chaînes de traitement, il est utile de spécifier ces chaînes dans le répertoire, autrement dit, d'ajouter un sous-niveau aux installations.

Dans la mesure du possible, la classification des déchets dans les répertoires d'installations doit être effectuée conformément à la liste européenne des déchets ou au moins conformément à une classification compatible avec la LED et la CED-Stat. Il s'agit d'une condition sine qua non pour pouvoir combiner différentes sources de données et produire des résultats conformément à l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

Il est aussi important d'utiliser des identifiants clairs pour les installations de traitement et les entreprises qui exploitent ces installations, tels que des numéros d'enregistrement, des numéros d'autorisation ou des numéros d'identification d'entreprise. Les mêmes identifiants doivent être utilisés dans les différents répertoires afin de faciliter la combinaison de sources de données et de permettre un échange de données commode et précis. Il doit être possible



d'utiliser les données relatives à l'opérateur comme interface avec les répertoires statistiques, lorsque cela est légalement possible.

De manière générale, il est de la plus haute importance que les mêmes définitions, classifications et systèmes de codage soient utilisés dans les différents répertoires.

### ***Couverture des répertoires d'installations de traitement des déchets***

La couverture des répertoires d'installations de traitement des déchets dépend essentiellement de la base juridique du répertoire, c.-à-d. de la définition des installations qui ont besoin d'une autorisation ou qui doivent être enregistrées. En fonction des dispositions juridiques en place, les petites installations qui n'atteignent pas les seuils définis peuvent ne pas être couvertes.

Ensuite, la couverture dépend de l'exhaustivité, de la précision et de l'actualité des répertoires.

### **Seuils pour la délivrance des autorisations et l'enregistrement**

Comme souligné ci-dessus, la législation européenne sur les déchets n'exempte pas les petites installations de traitement des obligations en matière d'autorisation et d'enregistrement. En pratique, cependant, les États membres peuvent avoir établi des exemptions légales de ce type pour les petites installations de traitement afin de réduire la bureaucratie. Des seuils sont généralement définis pour les quantités de déchets traités ou la capacité de traitement de l'installation.

Lorsque, en raison de seuils légaux, certaines installations de traitement ne sont pas prises en compte dans les statistiques, le rapport de qualité doit en faire état. Le rapport de qualité doit indiquer les opérations de traitement pour lesquelles il existe un seuil et les valeurs de ce seuil. Lorsqu'il existe différents seuils pour le traitement des déchets dangereux et non dangereux, le rapport doit aussi le préciser.

Il convient, en outre, de donner une estimation du nombre et de la capacité des installations qui n'atteignent pas le seuil, ainsi que des quantités de déchets traités dans ces installations.

### **Exhaustivité du répertoire**

En général, les données administratives sont censées avoir une couverture plus large que les données statistiques, et donc présenter un risque de sous-couverture plus faible. Cela peut être vrai lorsque les procédures d'autorisation, de suivi et de contrôle de l'application des dispositions juridiques sont bien établies. Cependant, dans les pays qui sont encore en train d'établir des structures administratives et qui appliquent des réglementations sur les déchets relativement nouvelles, les répertoires qui sont incomplets posent de sérieux problèmes.

Dans ce cas, il y a lieu d'améliorer l'exhaustivité des répertoires en utilisant d'autres registres et enquêtes. La qualité du répertoire doit être abordée dans le rapport de qualité.

### **Utilisation d'autres registres**

Obtenir une liste complète des installations de traitement pour lesquelles des statistiques doivent être compilées implique généralement de rassembler des informations provenant de plusieurs registres. Les types de registres pertinents sont décrits brièvement ci-après.

### **Registre des installations titulaires d'une autorisation IPPC**

En fonction des réglementations nationales et des dispositions en matière d'autorisation, les installations de traitement des déchets peuvent exercer leurs activités avec une autorisation IPPC et non une autorisation de traitement des déchets. Cette probabilité est élevée dans le cas des installations de traitement des déchets couvertes par l'annexe I de la directive 96/61/CE<sup>50</sup>, à savoir:

- les installations d'incinération de déchets municipaux d'une capacité supérieure à 3 tonnes/heure;
- les décharges qui reçoivent plus de 10 tonnes par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes (à l'exclusion des décharges de déchets inertes);
- les installations de traitement des huiles usées d'une capacité supérieure à 10 tonnes/jour;
- les installations d'incinération et de traitement des déchets dangereux d'une capacité supérieure à 10 tonnes/jour.

Les registres IPPC peuvent aussi couvrir les installations de traitement des déchets qui relèvent du règlement IPPC. En Irlande, l'expérience a montré qu'une large part des infrastructures de traitement des déchets privées étaient associées à des installations relevant de la directive IPPC.

Les registres IPPC couvrent donc une large part des installations de traitement des déchets et peuvent aussi fournir des informations sur des installations de traitement ultérieur dans le secteur privé.

### **Registre des boues d'épuration**

Une source majeure de données sur l'utilisation des boues d'épuration en agriculture est constituée par les registres qui doivent être tenus conformément à l'article 10, paragraphe 1, de la directive 86/278/CEE<sup>51</sup>. Les États membres doivent veiller à ce que des registres sur la production et l'usage agricole des boues d'épuration soient tenus. Les caractéristiques à consigner sont les suivantes:

- quantités de boues produites par les stations d'épuration des eaux usées;
- quantités de boues utilisées en agriculture;
- propriétés des boues (par exemple, teneur en eau, teneur en métaux lourds, etc.);
- lieu où les boues sont utilisées.

Les données consignées contiennent toutes les informations requises à des fins statistiques, à savoir la quantité traitée, le type de traitement (R10) et la teneur en eau.

Des données nationales sur les quantités de boues produites et utilisées en agriculture (en matière sèche) doivent être produites à partir des registres et communiquées à la Commission dans des rapports sectoriels à présenter tous les trois ans.

---

<sup>50</sup> Directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (JO L 257, 10.10.1996, p. 26), modifiée en dernier lieu par la directive 2003/35/CE (JO L 156, 25.6.2003, p.17).

<sup>51</sup> Directive 86/278/CEE du Conseil du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture (JO L 181, 4.7.1986, p.6), modifiée en dernier lieu par le règlement 807/2003/CE (JO L 122, 16.5.2003, p.36).

### **Registres sur les décharges**

Toutes les informations propres aux installations concernant les décharges qui sont nécessaires aux fins du règlement relatif aux statistiques sur les déchets peuvent être obtenues à partir de registres sur les décharges complets. Ces informations sont les suivantes:

- le nombre et l'emplacement des décharges;
- la capacité restante (m<sup>3</sup>);
- le statut de la décharge (en activité/fermée).

Le champ du registre déterminera si le registre contient des données sur les sites d'élimination et les sites de lagunage des industries extractives ou si les données relatives à ces installations doivent être obtenues à partir d'autres sources.

### **Rapports sur la gestion des déchets**

L'article 35 de la directive 2008/98/CE sur les déchets dispose que les installations de traitement des déchets doivent tenir des registres de leurs activités. Les registres doivent, entre autres, fournir des informations sur «la quantité, la nature et l'origine et le mode de traitement» des déchets traités. Les informations doivent être mises à la disposition des autorités compétentes qui en font la demande.

Plusieurs États membres ont non seulement transposé cette disposition en droit national, mais utilisent aussi les registres comme base pour la déclaration régulière. Plusieurs pays ont établi dans leur législation nationale sur les déchets l'obligation générale pour les installations de gestion des déchets de présenter à l'autorité compétente des rapports réguliers récapitulant les informations sur les déchets traités et les modes de traitement utilisés. Ces rapports, ci-après appelés «rapports sur la gestion des déchets», sont utilisés par les autorités compétentes à des fins diverses, dont:

- le contrôle du respect des dispositions en matière d'autorisation;
- la mise à jour des répertoires d'installations;
- la compilation de rapports sur la gestion des déchets et les infrastructures de gestion des déchets;
- la compilation de statistiques sur le traitement des déchets.

Les obligations de déclaration de ce type dépendent généralement des seuils qui renvoient habituellement à la quantité de déchets traitée annuellement. Des seuils différents s'appliquent généralement aux déchets dangereux et aux déchets non dangereux.

### **Contenu et format des rapports**

Des formats normalisés obligatoires doivent être établis afin que les données obtenues soient utiles et puissent être traitées facilement. Les formats doivent spécifier le contenu minimum des rapports, la classification et le codage des caractéristiques et, le cas échéant, les formats techniques pour la transmission des données. Le contenu minimum des rapports, compte tenu des exigences du règlement relatif aux statistiques sur les déchets, est résumé dans le tableau 6. La liste est complétée par des caractéristiques qui, bien que non obligatoires, sont jugées utiles pour le traitement des données et la production de résultats.

Afin d'éliminer la double comptabilisation, il est important que des informations sur l'origine et la destination des déchets traités soient collectées. En ce qui concerne l'origine des déchets, les rapports doivent faire la distinction entre:

- les déchets provenant de producteurs de déchets, spécifiés par nom, code NACE et numéro d'enregistrement du producteur;
- les déchets provenant d'installations de traitement (déchets secondaires), spécifiés par nom et numéro d'enregistrement de l'installation.

La destination des déchets doit être indiquée au moyen le nom, de l'adresse et du numéro d'enregistrement de l'installation de traitement qui les reçoit et du type de traitement qu'ils subissent (code R ou D). Ces informations permettent de déterminer les lieux où les déchets subissent plusieurs processus de traitement et d'empêcher que les quantités de déchets traités soient comptabilisées deux fois.

Afin d'évaluer la qualité des données collectées, il est particulièrement utile de demander des informations sur la manière dont les quantités de déchets traités ont été déterminées. Le formulaire de déclaration doit faire la distinction entre les méthodes de mesures suivantes:

- pesée;
- mesure du volume ou du nombre (le comptage est assez fréquent pour les véhicules et les gros appareils ménagers hors d'usage);
- estimation (par exemple, estimations basées sur le nombre de camions chargés).

En outre, il est recommandé que l'activité économique de la société en exploitation, telle qu'indiquée dans la NACE, soit mentionnée dans les formats de déclaration. Cela garantit que les rapports pourront aussi être utilisés pour compiler des statistiques sur la production conformément à l'annexe I.

Les obligations de déclaration en matière de traitement des déchets concernent souvent l'opérateur d'une installation de traitement des déchets. Dans le cas où une seule entreprise exploite plusieurs installations, l'opérateur devrait être obligé de présenter des rapports séparés pour chaque installation. Les données qui sont plus détaillées sont plus utilisables à des fins de surveillance et de contrôle et sont nécessaires pour la ventilation régionale des données sur les infrastructures de traitement des déchets conformément à l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

Les rapports sur les déchets sont souvent présentés aux autorités environnementales régionales ou locales qui sont responsables de la surveillance et du contrôle des installations de traitement. Cela signifie toutefois que les données sont manipulées et utilisées par un grand nombre d'autorités différentes. Un système d'information bien développé doit être mis en place afin que les données puissent être fusionnées au niveau national à des fins statistiques.

La déclaration doit, de préférence, s'effectuer électroniquement afin de réduire la charge pour l'unité de réponse et l'autorité compétente. Cela facilite la rédaction des rapports et la validation et le traitement des données, et favorise la normalisation des données.

### **Couverture des rapports**

Contrairement aux enquêtes, les rapports doivent être compilés et présentés par les entreprises à leur propre initiative et non en réponse à des questionnaires. Les entreprises concernées doivent donc être informées de leurs obligations de déclaration, doivent vérifier si elles dépassent les seuils légaux, le cas échéant, et doivent être disposées à rédiger les rapports. La création de nouvelles installations, la fermeture de vieilles installations et les modifications des capacités ou des quantités traitées entraîneront des changements continus dans le nombre de parties soumises aux obligations de déclaration. Il y a donc un risque de sous-couverture si le respect des obligations de déclaration n'est pas strictement contrôlé. Il convient de contrôler régulièrement la couverture, par exemple en comparant les rapports sur

les déchets avec des données provenant d'autres sources telles que les répertoires d'installations et les documents de suivi.

*Tableau 17: Contenu des rapports et questionnaires pour la collecte de données sur le traitement des déchets conformément à l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets*

Contenu minimal des rapports ou questionnaires				
Coordonnées de l'entreprise		Quantités de déchets traités		
Nom et adresse de l'installation de traitement	Capacité autorisée de l'installation de traitement	Par types de déchets conformément à:  - la liste européenne des déchets ou la CED-Stat.	Par opération de traitement conformément aux:  - codes R; - codes D.	Teneur en eau pour les boues

Informations complémentaires utiles				
Coordonnées de l'entreprise		Origine des déchets		
Numéro d'identification de l'installation de traitement, compatible avec d'autres registres, par exemple:  - numéro d'enregistrement; - numéro d'autorisation.	Activité économique de l'opérateur conformément à la NACE.	Déchets provenant de producteurs de déchets spécifiés par:  - nom; - code NACE; - numéro d'enregistrement du producteur.	Déchets provenant d'installations de traitement (déchets secondaires) spécifiés par:  - nom; - numéro d'enregistrement de l'installation.	Méthode de mesure:  - pesée; - mesure du volume; - comptage; - estimation.

### Documents de suivi pour les transferts de déchets

En application du règlement concernant les transferts de déchets (1013/2006/CE), des documents de suivi doivent être établis pour tous les transferts de déchets qui entrent dans le champ d'application du règlement. Les documents de suivi sont destinés:

- à la notification préalable au transfert;
- à accompagner tout transfert de déchets;
- à servir de certificats de valorisation ou d'élimination pour le notifiant.

Le document de suivi est composé d'un formulaire de notification, qui est valable pendant une certaine période, et d'un formulaire de mouvement/accompagnement, qui est requis pour chaque transfert. Un document de suivi uniforme décrivant le contenu minimum du document figure dans la décision 94/774/CE de la Commission<sup>52</sup>.

Le formulaire de notification contient, entre autres, des informations sur:

- le notifiant/l'exportateur (nom, adresse, numéro d'enregistrement);

<sup>52</sup> Décision 94/774/CE du 24 novembre 1994 relative au document de suivi uniforme visé au règlement (CEE) n° 259/93 concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'intérieur, à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne (JO L 310, 3.12.1994, p. 70).

- le producteur des déchets (nom, adresse, processus et lieu de production);
- l'installation d'élimination/de valorisation (nom, lieu, adresse, numéro d'enregistrement);
- le code de l'opération d'élimination/de valorisation (codes R et D);
- le nom et la composition chimique des déchets;
- le code d'identification des déchets (LED, OCDE, code national du pays exportateur et importateur, etc.);
- les critères de dangerosité (nombre H).

Le formulaire d'accompagnement contient des informations complémentaires, en particulier:

- la quantité réelle de déchets transférés;
- les dates de transfert et de réception.

S'ils sont intégralement remplis, les documents de suivi (formulaire de notification et formulaire d'accompagnement) contiennent toutes les informations requises pour produire des statistiques sur les importations et les exportations. Les codes LED et les codes R et D permettent de remanier les données conformément aux exigences de l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets, c.-à-d. par types de déchets et par catégories de traitement.

Certains pays utilisent ces données pour compiler des statistiques sur les importations et les exportations de déchets parce que les données sur les transferts de déchets sont difficiles à obtenir à partir d'autres sources. Le fait que les données soient utilisées à des fins statistiques signifie qu'il faut absolument veiller à ce que les formulaires soient intégralement remplis, en particulier au niveau des codes LED, des codes R et D et de la quantité de déchets transférés. La période de référence doit être définie sur la base de la date de transfert réelle.

En pratique, des problèmes peuvent se poser en raison du délai qui peut exister entre le moment où le document de suivi est établi et celui où il est traité. Avec un peu de chance, l'utilisation des données à des fins statistiques sera, à l'avenir, facilitée par l'introduction de documents de suivi électroniques.

En outre, les données sont limitées aux types de déchets qui relèvent du règlement concernant les transferts de déchets. Cela signifie qu'elles ne couvrent pas les exportations des déchets de la liste verte destinés à être valorisés.

### **Données provenant du contrôle de certains produits mis au rebut**

La législation européenne sur les déchets et la législation nationale des États membres comprennent de nombreuses réglementations qui appliquent le principe de la responsabilité du producteur en fixant des objectifs pour le recyclage et la valorisation de certains produits mis au rebut. Des systèmes de collecte de données qui collectent les données nécessaires ont été (ou sont en train d'être) mis en place afin de pouvoir suivre les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs. Dans certains pays, ces données sont aussi utilisées pour les statistiques sur le traitement des déchets.

Quant à la législation européenne sur les déchets, l'UE a adopté des directives spécifiques concernant les emballages et les déchets d'emballage (94/62/CE), les véhicules hors d'usage (2000/53/CE) et les déchets d'équipements électriques et électroniques (2002/96/CE). Chaque directive impose aux États membres de mettre en place un système de suivi et

d'établir des rapports sur le respect des objectifs. Le contenu et le format des rapports à présenter sont (ou seront) définis dans des décisions distinctes. Dans le cas des déchets d'emballage, le suivi et l'établissement de rapports sont obligatoires depuis 1997. L'établissement de rapports pour les DEEE et les VHU est obligatoire depuis les années de référence 2005 et 2006, respectivement.

Les caractéristiques liées au traitement des déchets qui doivent figurer dans le rapport sont les suivantes:

- les quantités totales recyclées;
- les quantités totales valorisées;
- les quantités de déchets exportées en vue du recyclage ou de la valorisation des produits hors d'usage concernés.

La manière dont les États membres collectent les données est laissée à leur discrétion. En pratique, les données sont généralement basées sur différentes sources, en particulier:

- les données des parties engagées, à avoir les producteurs, les importateurs ou les schémas de conformité responsables de la collecte et du traitement;
- les données des installations de collecte et de traitement;
- les enquêtes statistiques.

L'utilisation de données de suivi pour les statistiques sur les déchets est une approche efficace, car elle évite toute collecte de données superflue. En outre, le suivi des produits mis au rebut permet d'obtenir des données sur les exportations de déchets de la liste verte, comblant ainsi l'absence de données pour les flux de déchets ciblés.

D'un autre côté, l'utilisation de ces données pour les statistiques sur les déchets présente une série de problèmes:

- afin de garantir que les données peuvent être utilisées de différentes manières, les définitions et les classifications appliquées au suivi doivent être compatibles avec celles du règlement relatif aux statistiques sur les déchets pour ce qui est des types de déchets et des catégories de traitement. Ce n'est pas le cas pour toutes les directives européennes relatives aux produits mentionnées ci-dessus.
- Les données sur certains flux de déchets doivent être intégrées à la série de données globale sur le traitement des déchets sans entraîner de double comptabilisation ou de lacunes dans les données.
- Des questions peuvent se poser quant à la qualité des données lorsque les données sont collectées par des organisations privées et lorsque la méthodologie n'est pas claire et bien documentée.

La Commission européenne et Eurostat reconnaissent officiellement que les obligations d'établissement de rapport définies dans les directives européennes doivent être harmonisées avec les exigences en matière de données du règlement relatif aux statistiques sur les déchets et qu'il s'agit d'une priorité absolue. On peut s'attendre à une rationalisation des obligations d'établissement de rapports à moyen terme afin que les données puissent être utilisées simultanément.

En ce qui concerne la qualité des données de suivi, les directives concernées imposent aux États membres de fournir des informations sur la méthodologie utilisée. Quand ces données sont utilisées pour les statistiques sur les déchets, les descriptions méthodologiques doivent figurer dans les rapports de qualité.

### Données provenant d'associations

Une série d'associations publiques et industrielles au niveau national et européen compile, pour leur propre usage, des statistiques sur la gestion de certains flux de déchets ou sur certaines opérations de traitement. Des données sectorielles de ce genre sont utilisées par certains États membres dans leurs statistiques nationales sur le traitement des déchets, par exemple les données de l'industrie du papier sur le recyclage du papier et du carton.

Quand ces données sont utilisées, des mesures doivent être prises pour garantir qu'elles répondent aux exigences et aux critères de qualité du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Les conditions suivantes doivent être remplies:

- en compilant leurs données, les associations doivent prendre en considération toutes les entreprises d'un secteur donné afin d'assurer une couverture complète. Cette exigence ne peut en général être remplie que par les associations de secteurs qui sont bien organisés et qui comptent un nombre limité d'entreprises/d'installations.
- Les définitions et classifications des types de déchets et des catégories de traitement doivent respecter les exigences du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.
- Les flux de déchets et les opérations de traitements examinés doivent être clairement définis et délimités de sorte que les données puissent être incorporées à la série de données globale sur le traitement des déchets sans double comptabilisation ou lacunes dans les données.
- La méthodologie appliquée doit être claire et bien documentée.

Lorsque des données provenant d'associations sont utilisées, des informations sur la méthodologie utilisée et sur les définitions et classifications appliquées doivent figurer dans le rapport de qualité.

### 3.2.3 Enquêtes

Selon la définition de la section 3.1, les enquêtes supposent la collecte de données spécifiquement destinées à la compilation de statistiques. Comme les méthodes de collecte de données sont choisies spécifiquement en vue de l'utilisation des données à des fins statistiques, les informations collectées sont généralement plus conformes aux exigences statistiques que les données administratives.

Quand les données sur le traitement des déchets ne sont pas obtenues à partir de sources administratives, elles sont généralement recueillies au moyen d'enquêtes menées par les offices statistiques. Les unités de référence peuvent être sélectionnées sur la base de répertoires d'installations, du répertoire statistique des entreprises ou de répertoires statistiques spécifiques sur les installations de traitement des déchets.

Comme souligné ci-dessus, les enquêtes sur les installations de traitement des déchets, contrairement aux opérations de collecte de données sur la production des déchets, sont généralement conçues comme des enquêtes totales qui visent à couvrir toutes les installations qui sont soumises aux obligations pertinentes.

Dans le domaine des statistiques sur le traitement des déchets, les enquêtes sont utilisées:

- comme principale méthode de collecte de données et sont parfois divisées en différentes enquêtes spécialisées;
- en plus des données administratives, pour combler des lacunes, améliorer les données ou évaluer la couverture de la collecte de données;



- pour contrôler l'exhaustivité des registres administratifs, en particulier en ce qui concerne les installations de recyclage.

### Champ des enquêtes

Lorsqu'il s'agit de l'approche adoptée dans l'enquête et de la sélection des unités de référence, il est crucial de définir le champ de l'enquête, autrement dit, les installations de traitement qu'elle couvrira. Le champ de l'enquête est généralement établi dans les réglementations statistiques ou dans les programmes statistiques des États membres.

Certains États membres définissent le champ des enquêtes sur le traitement des déchets sur la base des obligations d'autorisation des installations de traitement des déchets, ce qui signifie que les enquêtes couvrent toutes les installations autorisées. Dans ce genre de cas, les offices statistiques dépendent de données administratives relatives aux installations qui possèdent une autorisation. Les offices statistiques peuvent gérer leurs propres répertoires d'installations, qui sont régulièrement mis à jour à l'aide de données provenant des registres administratifs.

- D'autres États membres sélectionnent les unités de référence sur la base des répertoires d'entreprises statistiques ou de registres spécialisés qu'ils ont établis. Lorsqu'on utilise le répertoire d'entreprises, le problème se pose de savoir comment repérer les entreprises qui exploitent des installations de traitement des déchets. Les sections qui suivent décrivent la manière dont les activités de traitement des déchets sont classifiées dans la NACE, et présentent les options disponibles et les problèmes qui se posent lorsqu'on sélectionne les unités de référence sur la base du répertoire d'entreprises. Cette analyse est basée sur la nouvelle version de la nomenclature des activités économiques NACE Rév. 2 qui a été intégrée aux répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques en 2008.

### Activités économiques NACE liées au traitement des déchets

Les activités économiques qui sont explicitement liées au traitement et à l'élimination des déchets sont couvertes par la division 38 de la NACE Rév. 2 *Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération*.

La division 38 comprend la collecte, le traitement et l'élimination des déchets. Elle comprend aussi le transport local des déchets et les opérations des installations de valorisation de matériaux (c.-à-d. celles qui trient les matériaux valorisables d'un flux de déchets). La majeure partie de ces opérations de traitement relèvent de l'annexe II, mais la division 38 couvre aussi des opérations qui sont exclues du champ d'application de l'annexe II en tant qu'opérations préparatoires. La division 38 est divisée en trois groupes.

#### *Groupe 38.1 Collecte des déchets*

Ce groupe comprend l'enlèvement de déchets des ménages et des entreprises au moyen de poubelles, de bacs à roulettes, de conteneurs, etc. Il comprend la collecte des déchets non dangereux et dangereux, comme les déchets ménagers, les piles usagées, les huiles et graisses de cuisson usagées, les huiles usagées de navires ou de garages, ainsi que les déchets de construction et de démolition.

#### *Groupe 38.2 Traitement et élimination des déchets*

Ce groupe comprend l'élimination et le traitement avant élimination de différentes formes de déchets par différentes méthodes, telles que le traitement des déchets organiques dans le but de les éliminer, le traitement et l'élimination d'animaux toxiques vivants ou morts et d'autres déchets contaminés, le traitement et l'élimination des déchets radioactifs transitoires des hôpitaux, etc., le déchargement, l'immersion et l'enfouissement des déchets; l'élimination de biens usés tels que les réfrigérateurs pour éliminer les déchets dangereux; l'élimination des

déchets par incinération ou par combustion. La récupération d'énergie produite lors du processus d'incinération des déchets est également comprise.

### *Groupe 38.3 Récupération*

Ce groupe comprend le démantèlement d'épaves de tout type (automobiles, navires, ordinateurs, télévisions et autres matériels) à des fins de récupération. Ce groupe comprend également la transformation de déchets et de débris métalliques en matières premières secondaires en mettant généralement en œuvre des processus de transformation mécanique ou chimique; la récupération de matériaux se trouvant dans les flux de déchets (1) en séparant et en triant les matériaux récupérables dans les flux de déchets non dangereux (les ordures) ou (2) en séparant et en triant les matériaux de récupération non triés, tels que papier, plastique, boîtes à boisson et métaux usagés.

Les activités économiques susmentionnées ne couvrent pas:

- les industries qui utilisent les déchets comme combustibles, comme les fours à ciment et les centrales électriques. Les installations d'incinération qui utilisent les déchets comme combustible secondaire se trouvent principalement dans le secteur de l'énergie ou dans le secteur de la «fabrication de produits minéraux non métalliques» (fours à ciment), mais peuvent, en principe, se trouver dans tous les secteurs économiques où les entreprises exploitent leurs propres installations de combustion.
- Les industries qui utilisent des matières premières secondaires pour leur production, c.-à-d. la fabrication de papier, de verre, de matières plastiques, de métaux, etc.
- Les activités de traitement des déchets qui ne constituent pas des activités économiques parce qu'elles sont exécutées par une entreprise pour son propre usage.

*Tableau 18: Activités économiques (divisions et classes) liées à la gestion des déchets conformément à la NACE Rév. 2*

<b>Code NACE</b>	<b>Description de la division/classe</b>
38	Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération
38.1	Collecte des déchets
38.11	Collecte des déchets non dangereux
38.12	Collecte des déchets dangereux
38.2	Traitement et élimination des déchets
38.21	Traitement et élimination des déchets non dangereux
38.22	Traitement et élimination des déchets dangereux
38.3	Récupération
38.31	Démantèlement d'épaves
38.32	Récupération de déchets triés

### **Sélection sur la base du répertoire d'entreprises**

Le répertoire d'entreprises est une liste d'entreprises et d'autres unités dont les activités contribuent au produit intérieur brut de l'État membre. Le contenu minimum des répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques est défini dans le règlement relatif aux répertoires

d'entreprises (177/2008)<sup>53</sup>. Le règlement dispose que les répertoires d'entreprises doivent contenir des informations sur les unités statistiques suivantes<sup>54</sup>:

- les entreprises qui exercent une activité économique contribuant au produit intérieur brut et leurs unités locales
- les unités légales dont ces entreprises sont constituées;
- les groupes d'entreprises tronqués et groupes d'entreprises multinationaux; et
- les groupes d'entreprises entièrement résidents.

Les autres unités statistiques, telles que les unités d'activité économique et les unités d'activité économique locales, sont des entités secondaires qui ne sont mentionnées dans le répertoire d'entreprises que dans certains États membres.

Les entreprises doivent être recensées dans le répertoire par leur activité principale et secondaire. Le répertoire doit recenser les unités locales par leur activité principale (code NACE à 4 chiffres) et doit indiquer si cette activité constitue une activité auxiliaire de l'entreprise. L'activité économique est classée selon la NACE Rév. 2.

La structure du répertoire d'entreprises est telle que les moyens de repérer les installations de traitement des déchets sont limités. Le répertoire d'entreprises contient des informations sur les entreprises et leurs unités locales, mais pas sur les installations.

Le répertoire d'entreprises peut donc être utilisé pour répertorier les entreprises pour lesquelles la collecte, la manutention ou le traitement des déchets représente une activité économique importante, c.-à-d. les entreprises qui appartiennent à la catégorie 38 de la NACE. Il peut aussi être utilisé pour sélectionner les entreprises qui sont susceptibles d'utiliser des matières premières secondaires ou des combustibles secondaires dans leur production en raison de leur activité économique, par exemple, les papeteries et les verreries, les fours à ciment, les centrales électriques. Le répertoire d'entreprises ne peut cependant pas être utilisé pour isoler les installations de traitement des déchets qui sont exploitées par des entreprises pour leur propre usage. Ces activités ne constituent pas des activités économiques et ne seront donc pas consignées dans le répertoire d'entreprises.

Par conséquent, pour obtenir une sélection complète des installations qui relèvent du règlement relatif aux statistiques sur les déchets, des informations supplémentaires sur le niveau des installations sont nécessaires. Ces informations peuvent être obtenues à partir de sources administratives ou de registres statistiques spécialisés (par exemple, les registres satellites). En principe, des informations relatives aux installations peuvent aussi être intégrées au répertoire d'entreprises en introduisant les installations comme unités statistiques à un niveau inférieur aux unités locales ou aux unités d'activité économique.

### Registres satellites

Les registres qui sont utilisés pour les enquêtes sur le traitement des déchets doivent inclure un niveau «installations». Ce niveau peut être incorporé au répertoire d'entreprises en tant que sous-niveau, ou un registre satellite peut être créé pour ces données.

Les registres satellites sont des registres qui ne font pas partie du répertoire d'entreprises, mais qui y sont étroitement liés. Ils ont généralement une portée plus limitée que le répertoire

---

<sup>53</sup> Règlement (CE) n° 177/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 établissant un cadre commun pour le développement de répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques et abrogeant le règlement (CEE) n° 2186/93 du Conseil.

<sup>54</sup> Les unités statistiques sont définies dans le règlement (CEE) n° 696/93 du Conseil du 15 mars 1993 relatif aux unités statistiques d'observation et d'analyse du système productif dans la Communauté.

d'entreprises général, par exemple au niveau de la NACE Rév. 2, mais la couverture au sein de leur champ d'application peut être plus complète. Ils contiennent des caractéristiques qui sont absentes du répertoire d'entreprises général. Les registres satellites sont souvent utilisés pour incorporer des données provenant de sources administratives<sup>55</sup>.

Lorsque des registres satellites pour les installations de traitement des déchets sont utilisés, ils doivent contenir toutes les caractéristiques nécessaires à la sélection d'unités de référence, comme cela a déjà été souligné pour les registres administratifs à la section 3.2.2.

Le registre satellite doit aussi contenir un identifiant pour chaque installation afin de créer un lien sans équivoque avec d'autres registres ou sources de données avec lesquels des données doivent être échangées. Établir un lien de ce genre entre des registres statistiques et des registres administratifs peut ne pas être possible pour des raisons juridiques.

### Couverture

Quand le champ de l'enquête est défini en fonction des installations de traitement autorisées, les données sont tirées de registres administratifs. Dans ce cas, les autorités compétentes doivent garantir l'intégrité des données. Cependant, le répertoire d'entreprises peut être utilisé pour contrôler l'exhaustivité des données administratives, en particulier dans le domaine de la valorisation et du recyclage.

Quand l'enquête est basée sur des registres statistiques, les offices statistiques doivent garantir l'intégrité des données. Afin de prévenir la sous-couverture, l'exhaustivité des informations doit être garantie à l'aide de données provenant de registres et d'enquêtes apparentés pour mettre à jour et synchroniser les données. Des informations pertinentes peuvent être tirées non seulement des registres administratifs, mais aussi, par exemple, d'enquêtes auprès des entreprises, d'enquêtes énergétiques ou d'enquêtes sur la structure des exploitations agricoles. Des enquêtes auprès des entreprises sont menées à intervalles fréquents et peuvent inclure des enquêtes totales couvrant les petites entreprises. Ces données sont utiles pour mettre à jour des informations générales telles que la création et la fermeture de l'entreprise ou les changements d'activité économique. Les enquêtes énergétiques peuvent fournir des informations sur les entreprises qui utilisent les déchets comme combustible secondaire dans des installations de combustion.

Par ailleurs, la surcouverture peut poser un problème lorsque les statistiques sur la capacité et le nombre d'installations de traitement sont produites sur la base de répertoires d'installations périmés. Dans ce cas, les statistiques peuvent inclure des informations sur des installations qui ont été fermées, qui ont réduit leur capacité de traitement ou qui ont subi d'autres modifications. Cela peut être évité en mettant à jour et en synchronisant régulièrement les données avec des registres apparentés, comme indiqué dans la section précédente. La surcouverture des quantités de déchets traitées pourrait, en principe, se produire lorsque les données sont majorées sur la base de données erronées. En pratique, cela ne devrait pas être un problème, puisque les quantités de déchets traitées ne sont généralement pas extrapolées.

---

<sup>55</sup> Eurostat 2003: répertoire d'entreprises — Manuel de recommandations  
<http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/KS-32-10-216-EN-C-EN.pdf>  
Commission européenne, 2000: application du règlement (CEE) n° 2186/93 du Conseil du 22 juillet 1993 relatif à la coordination communautaire du développement des répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques. (COM(2000) 3 final).  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0003:FIN:EN:PDF>

### 3.2.4 Procédures d'estimation

Il est pratiquement impossible d'utiliser des procédures d'estimation statistique pour déterminer les quantités de déchets traitées par catégorie de traitement; des estimations de ce genre seraient de nature extrêmement spéculative. Dans le contexte du traitement des déchets, l'estimation se conçoit plutôt comme une méthode provisoire, utilisée pour combler des lacunes dans les données, plutôt que comme une approche méthodologique acceptée.

L'élaboration et l'application de *facteurs clés propres aux processus*, qui sont abordés dans le contexte du suivi des produits mis au rebut (VHU, DEEE)<sup>56</sup>, font exception à ce principe.

Les facteurs clés expriment, pour un flux de déchets donné, les taux de recyclage et de valorisation pour un processus de traitement ou une chaîne de traitement ultérieur(e). En pratique, les facteurs clés sont appliqués aux déchets produits à la suite du démantèlement et du broyage de VHU et de DEEE en vue de minimiser le travail de suivi requis afin de déterminer les taux de recyclage et de valorisation. Si des facteurs clés étaient utilisés, il ne serait pas nécessaire de suivre les déchets jusqu'à l'étape finale de valorisation et la valorisation pourrait être calculée sur la base du résultat du traitement.

Cette méthodologie est encore en cours de discussion, mais pourrait prendre de l'importance avec l'application des directives VHU et DEEE et la compilation des premiers rapports de suivi sur les VHU et DEEE. Cette approche permettrait aussi de calculer les taux de recyclage et de valorisation des déchets exportés en vue d'un traitement ultérieur, à condition que des informations sur le processus de traitement soient disponibles.

### 3.2.5 Combinaison de différentes sources et méthodes

En pratique, il est assez fréquent que différentes sources de données et méthodes de collecte soient utilisées simultanément et en combinaison. Les sources sont combinées pour toute une série de raisons:

- différentes sources sont utilisées pour repérer les installations de traitement et assurer une couverture complète des registres et enquêtes;
- les données de différentes sources sont combinées pour éviter les collectes de données multiples et qui font double emploi;
- les données doivent être combinées quand les responsabilités des registres ou de la collecte des données sont réparties entre différents organes administratifs ou niveaux administratifs.

La fusion des données est généralement associée à toute une série de problèmes. Les registres sont souvent incompatibles parce qu'ils sont basés sur des concepts différents. Les unités utilisées dans les registres administratifs, par exemple, ne correspondent pas aux unités statistiques, et les définitions et les classifications peuvent être différentes. Les sources peuvent aussi être difficiles à combiner en raison de chevauchements et de lacunes; et enfin, mais ce n'est pas le moins important, l'utilisation de données différentes peut entraîner un manque d'actualité des résultats.

Les principales exigences en vue de réduire les problèmes de ce genre au minimum sont:

- l'harmonisation des définitions et classifications utilisées;

---

<sup>56</sup> Pour de plus amples informations, voir: Ökopool, 2002: règle de conformité avec l'article 7.2 de la directive 2000/53/CE. Rapport compilé pour la DG ENV.  
[http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/elv/compliance\\_art7\\_2.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/elv/compliance_art7_2.pdf)

- l'établissement d'interfaces clairement définies entre les registres;
- l'élaboration de systèmes de collecte de données intégrés, c.-à-d. l'harmonisation des obligations de déclaration en ce qui concerne le champ d'application, les caractéristiques, la fréquence, les formats, etc.

La compatibilité nécessite un ensemble commun de définitions et de classifications, et des systèmes de codage pour les types de déchets, les types d'installations, les secteurs sources et les lieux.

La classification des opérations de traitement doit être harmonisée de telle manière que les données puissent être combinées et agrégées selon cinq catégories, définies à l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Lorsque des classifications différentes sont utilisées, ces classifications doivent être conçues de manière à être convertibles clairement et sans équivoque.

De même, la classification des déchets doit être effectuée de manière harmonisée. Les codes LED ou les codes CED-Stat doivent être utilisés, dans la mesure du possible, au moins en plus d'autres noms/classifications, afin de relier les données relatives aux déchets provenant de sources différentes.

Lorsque cela est juridiquement possible, les différents registres doivent utiliser des identifiants communs pour les installations de traitement des déchets et les entreprises en exploitation afin de faciliter l'échange et la synchronisation des données. Dans certains pays, cela est fait au moyen de *numéros d'identification des entreprises*, qui peuvent être utilisés ou liés dans les contextes statistique et administratif<sup>57</sup>. Dans d'autres pays, cependant, il n'existe pas encore d'identifiants de ce genre ou ils n'ont pas encore été créés pour des raisons juridiques.

De manière générale, la collecte de données doit suivre une approche intégrée. Les obligations de déclaration au niveau statistique et administratif doivent être examinées dans leur intégralité et doivent ensuite être comparées avec les exigences en matière de données afin de repérer les chevauchements et de rationaliser la collecte des données. Cela allégera par la même occasion la charge qui pèse sur l'administration et les unités de référence.

### 3.3 Traitement des données

---

Le traitement des données est effectué par les offices statistiques conformément à des règles établies sur la base d'une vaste expérience. Cette section du manuel traite de tous les sujets qui revêtent une importance particulière pour les statistiques sur les déchets.

---

<sup>57</sup> L'utilisation des sources administratives à des fins statistiques d'entreprise: Manuel de bonnes pratiques. Eurostat, THÈME 4 Industrie, commerce et services, 1999.

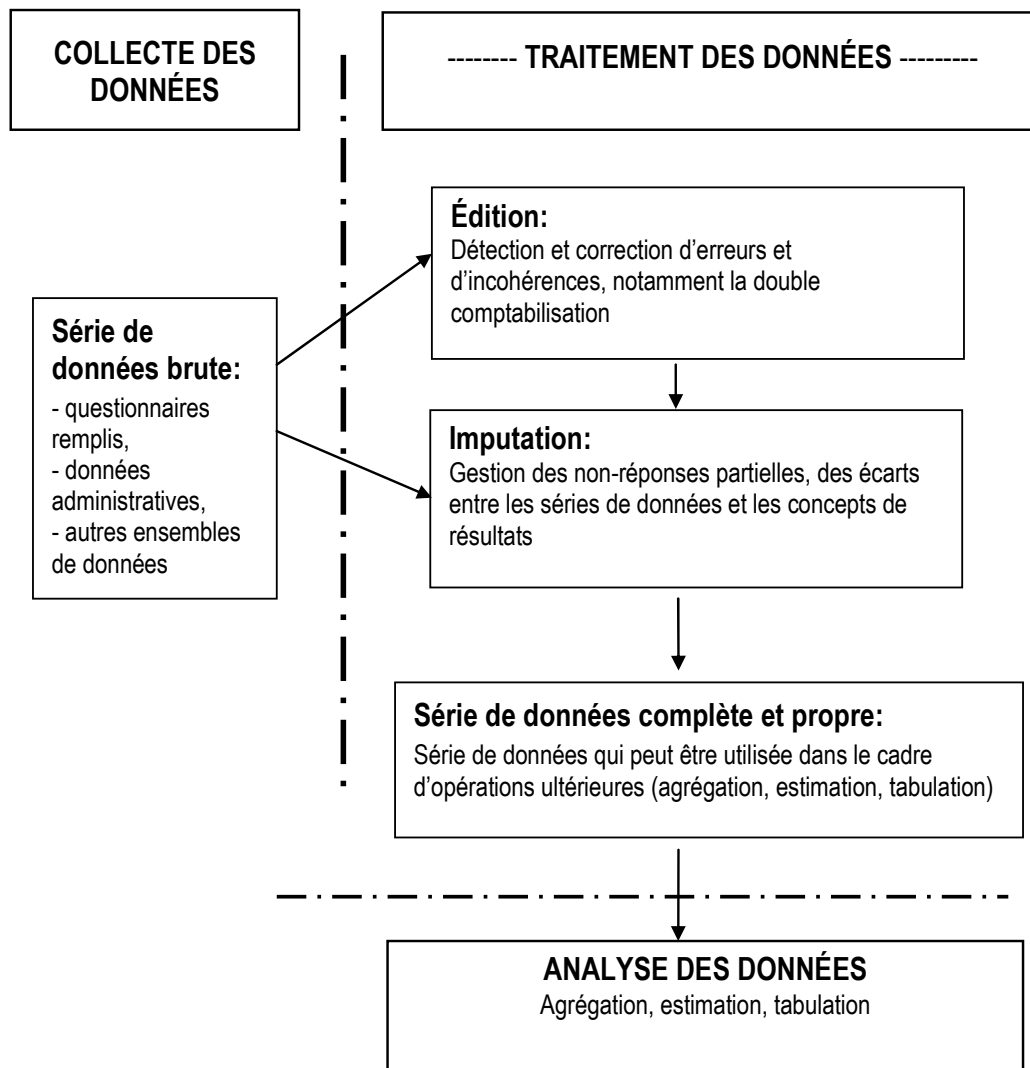


Figure 9: Éléments du traitement des données et différences par rapport à la collecte et à l'analyse des données

Il est à noter que ni la distinction entre les concepts de collecte des données et de traitement des données ni le contenu de ces concepts n'est naturel ou évident. La collecte des données peut être limitée à la collecte des réponses des unités, tandis que le traitement des données peut être limité au traitement purement technique des matrices de données brutes créées à partir de ces réponses.

Des définitions plus complexes et plus larges sont appliquées dans le présent manuel. Comme décrit aux sections 3.1 et 3.2, la collecte des données dans le domaine des statistiques sur les déchets ne concerne pas uniquement la collecte des réponses des unités, mais comprend aussi l'utilisation de séries de données qui ont déjà été collectées et préparées pour des objectifs différents. La collecte de données est définie dans le présent manuel comme le système ou le processus de production de la série de données de base. Les chapitres précédents sur la collecte des données décrivent donc aussi les problèmes liés aux méthodes de collecte et indiquent les principes qui doivent être appliqués lorsque l'on se penche sur les problèmes liés à la couverture et à la qualité.

Dans le présent manuel, la définition du traitement des données est basée sur la définition contenue dans le manuel d'Eurostat sur la conception et la mise en œuvre des enquêtes

auprès des entreprises. Selon cette définition, le «traitement» a lieu à un stade précoce. «Le point de départ de l'étape de traitement est l'information collectée auprès des répondants. Le traitement et l'analyse peuvent être considérés comme englobant toutes les opérations, de la «promotion» au niveau du résultat statistique voulu, tel qu'il est spécifié»<sup>58</sup>. Le manuel d'Eurostat s'intéresse principalement à la méthodologie des enquêtes comme méthode de collecte de données. Le présent manuel indique que d'autres méthodes sont aussi possibles, ce qui signifie qu'il traite aussi d'autres sujets. Outre le processus d'édition et d'imputation en ce qui concerne les enquêtes, le manuel aborde aussi le problème de la double comptabilisation, qui peut notamment se poser quand d'autres méthodes sont utilisées ou quand certaines sources doivent être combinées.

### 3.3.1 Édition des données

L'édition des données consiste à effectuer des contrôles afin de repérer les entrées manquantes, invalides ou incohérentes, ou les données susceptibles de contenir des erreurs<sup>59</sup>. L'édition comprend des contrôles d'exhaustivité, des contrôles logiques de la cohérence de variables connexes et des contrôles de la cohérence des données.

Le processus d'édition peut être défini comme un processus utilisé pour repérer les erreurs (potentielles) dans les données ou matrices de données reçues des répondants. L'édition des données implique de corriger les informations reçues des répondants ou fournisseurs de données. L'édition des données peut (et doit) avoir lieu à plusieurs moments au cours du processus de production d'informations: au début, quand les informations sont fournies, à la fin, avant la livraison des séries de données complètes aux clients finaux tels qu'Eurostat, et aussi au milieu, lors de l'incorporation des différentes séries de données. Le processus d'édition de données, qui est de loin le processus le plus important, a lieu au début et est donc prioritaire dans le présent manuel. L'édition des données peut avoir lieu pendant ou après l'entrée des données.

On peut distinguer les processus d'édition de base suivants:

- le contrôle d'exhaustivité de l'enquête par échantillonnage (comment les non-répondants doivent-ils être traités?)
- Le contrôle d'exhaustivité ou de routine du questionnaire (toutes les questions qui demandaient une réponse en ont-elles reçu une?)
- La validation des données (les réponses sont-elles acceptables et plausibles?)

#### Contrôle d'exhaustivité de l'enquête par échantillonnage

En général, toutes les unités sélectionnées ne répondent pas à l'enquête. Il peut y avoir diverses raisons à cela:

- a) l'entreprise n'existe plus et a «fermé boutique»;
- b) l'adresse, le nom ou le propriétaire de l'entreprise a changé;
- c) l'entreprise ne peut pas ou ne veut pas répondre et n'a donc pas (encore) répondu.

Les cas a) et b) se produisent lors de chaque enquête. Ils sont liés au fait qu'aucun des registres n'est jamais complet. Cependant, le pourcentage de «mauvaises» adresses dans une enquête par échantillonnage reflète la qualité du registre. Le rapport de qualité doit donc

---

<sup>58</sup> p. 141.

<sup>59</sup> Groupe de travail «Évaluation de la qualité en statistique» d'Eurostat: *Glossaire de termes de qualité*, Luxembourg, 2/3 octobre 2003.



contenir non seulement le pourcentage de non-réponses qui peut être attribué à des erreurs dans le registre, mais aussi des informations sur le traitement ultérieur réservé à ces cas.

Le cas c) mérite une attention spéciale:

- les entreprises qui ne veulent pas fournir d'informations peuvent soit être forcées à le faire soit être exclues de l'échantillon. Bien que les informations fournies à la suite de mesures de coercition soient souvent de qualité inférieure, il convient de s'efforcer d'encourager les entreprises qui ne répondent pas à s'acquitter de leur obligation de déclaration. Les mesures comprennent généralement des rappels par écrit et par téléphone, selon un calendrier clair. En cas de non-respect, des mesures coercitives peuvent être prises conformément à la législation nationale.
- Un soutien doit être apporté aux entreprises qui ne sont pas en mesure de répondre aux questionnaires. Une série de documents explicatifs sur les classifications des déchets sont disponibles. Les entreprises doivent se familiariser avec les classifications européennes des déchets, car cela contribuera aussi à améliorer l'intégration européenne en pratique.

### **Contrôle d'exhaustivité ou de routine du questionnaire**

Si toutes les questions qui demandaient une réponse en ont reçu une, le contrôle de routine peut être effectué automatiquement. Un contrôle automatique ne peut être effectué que si le questionnaire est basé sur une logique précise. Si une routine automatique est appliquée, alors seules les réponses qui sont reconnues comme incompatibles doivent être traitées manuellement.

#### ***Validation des données (les réponses sont-elles acceptables et plausibles?)***

Plusieurs méthodes sont utilisées pour vérifier si les données sont acceptables et plausibles:

- les données peuvent être comparées à des données historiques et à des données d'entreprises comparables.
- Les données ne doivent pas dépasser certaines limites (les chiffres négatifs sont impossibles, les quantités représentant des fractions ne peuvent pas être supérieures au total, etc.).

Les possibilités de détecter des erreurs dépendent des sources et des méthodes disponibles au niveau national. Voici quelques suggestions pour le tableau sur la production des déchets:

1. Dans une activité économique (NACE), un type de déchets est absent de l'échantillon.

Réfléchissez au contenu de cette activité économique. Si ce type de déchets est impossible dans cette activité, alors une valeur nulle doit être insérée et aucun drapeau ne doit être ajouté à la cellule. Si vous avez connaissance d'importants flux de déchets dans les unités non échantillonnées, signalez-le dans le rapport de qualité.

2. Dans une combinaison d'activité économique (NACE) et de type de déchets, presque toutes les unités déclarent une valeur nulle, mais quelques-unes ont une valeur de déchets positive.

Réfléchissez à l'application des classifications. Si le flux de déchets est impossible ou hautement improbable dans l'activité économique, une erreur s'est peut-être produite dans l'application de l'activité économique ou dans la classification par type de déchets. Si de plus amples informations sont disponibles dans la classification NACE ou dans la classification des déchets, celles-ci aideront à interpréter la situation.

3. Dans une combinaison d'activité économique (NACE) et de type de déchets, presque toutes les unités déclarent une valeur positive, mais quelques-unes ont une valeur de déchets nulle.

Ce cas est similaire au cas précédent. Pourrions-nous imaginer des entreprises exerçant cette activité économique sans produire ce flux de déchets particulier?

4. La valeur des déchets pour une combinaison d'activité économique (NACE) et de type de déchets est dominée par une ou quelques unités.

Cela n'est un résultat naturel que si l'activité économique est dominée par une ou quelques grandes entreprises. Pour détecter les aberrances, la taille des entreprises doit être prise en considération. Les aberrances positives peuvent être le résultat d'une mauvaise classification (de l'activité économique ou du type de déchets); elles peuvent aussi être dues à une erreur dans la mesure de référence (kilogrammes ou tonnes).

Tous les exemples ci-dessus pourraient être généralisés dans l'analyse des profils de déchets au sein d'une activité économique; cela signifie que tous les types de déchets des entreprises d'une catégorie NACE sont évalués ensemble, et pas seulement un type de déchets isolé. Dans l'illustration ci-après, l'industrie du papier et du carton contient 7 entreprises (numérotées de 1 à 7). La répartition de la production de déchets totale de ces entreprises par type de déchets est présentée. Dans cet exemple, le profil de l'entreprise 4 ne correspond manifestement pas au schéma général; un test  $\chi^2$  plus formel est probablement possible pour détecter les aberrances. L'entreprise pourrait être mal classée selon la NACE, mais elle pourrait aussi exercer une activité tout à fait différente des autres entreprises du groupe et néanmoins correspondre à la catégorie NACE, qui est assez vaste.

Tableau 19: Illustration: profils de déchets d'entreprises dans l'industrie du papier et du carton (%)

Types de déchets	Entreprises						
	1	2	3	4	5	6	7
1	7	8	6	15	7	8	6
2	12	11	11	5	13	11	11
3	11	11	13	0	10	11	13
4	0	0	0	5	0	0	0
5	20	24	22	15	20	13	22
6	5	4	4	0	5	5	4
7	5	2	4	24	5	2	4
8	0	0	0	3	0	0	0
9	37	35	38	18	37	35	37
10	1	3	1	2	1	3	2
11	1	1	0	2	1	1	0
12	1	1	1	6	1	1	1

Dans certains cas, les erreurs détectées peuvent être corrigées dans les données (sur la base d'informations supplémentaires disponibles ou collectées). La procédure générale pour les erreurs détectées consiste à considérer la valeur des déchets ou le code NACE comme manquant et à traiter la valeur manquante dans la procédure d'imputation.

### 3.3.2 Imputation des données

Bien que l'édition des données augmente indubitablement le taux de réponse, certaines données resteront néanmoins manquantes. On peut distinguer deux types de données manquantes: la non-réponse totale et la non-réponse partielle.

La non-réponse totale est prise en charge au cours du processus d'édition. Les non-réponses totales restantes sont gérées au cours du processus d'enquête en recalculant les pondérations (repondération). L'imputation ne concerne que les non-réponses partielles.

Les non-réponses partielles peuvent être traitées de deux manières:

- en ignorant les valeurs manquantes: on restreint l'analyse aux formulaires qui ont été intégralement complétés (analyse des cas complets) ou on utilise toutes les informations disponibles (analyse des cas disponibles);
- en imputant les valeurs manquantes (l'imputation peut aller de méthodes simples et intuitives à des méthodes sophistiquées).

En ce qui concerne les statistiques sur la production des déchets, l'imputation peut être difficile, mais elle est parfois inévitable si de gros producteurs de déchets ne peuvent fournir des informations complètes. La non-réponse partielle peut aussi être introduite dans le traitement des données en raison des erreurs détectées.

Les modèles d'imputation peuvent être basés sur:

- des connaissances spécialisées (ce flux de déchets n'est pas possible dans cette activité économique; le flux de déchets 1 devrait être inférieur au flux de déchets 2);
- l'observation de la même entreprise au cours d'une période antérieure;

- l'observation d'entreprises similaires au cours de la même période (ou même d'entreprises similaires au cours d'une période antérieure).

Si le nombre d'imputations est important, les résultats dépendront de la méthode d'imputation. Le cas échéant, le nombre d'imputations et la méthode d'imputation doivent être indiqués dans le rapport de qualité.

## **Double comptabilisation ou chevauchement**

### ***Double comptabilisation dans le cas de la production de déchets***

La double comptabilisation de la production de déchets se produit principalement quand plusieurs sources de données sont utilisées et intégrées. Voici deux exemples de double comptabilisation:

- A) Les déchets ménagers sont estimés au moyen de l'enquête auprès des ménages et B) l'enquête supplémentaire sur la production des déchets par les activités économiques inclut aussi les entreprises de collecte des déchets. La double comptabilisation se produit quand les collecteurs de déchets sont considérés comme les producteurs des quantités de déchets qu'ils ont collectées.
- A) Les déchets agricoles sont estimés au moyen de facteurs de déchets appliqués aux données sur la structure agricole et B) les déchets ménagers sont déterminés via les collecteurs de déchets, qui offrent aussi leurs services aux exploitations agricoles (ménages agricoles). La double comptabilisation se produit quand les agriculteurs mettent certains de leurs déchets agricoles dans la poubelle qui est vidée par les collecteurs de déchets ménagers.

Cependant, une double comptabilisation peut aussi se produire quand une seule source est utilisée: si les entreprises, quand elles sont interrogées au sujet de leur production de déchets, incluent des déchets qu'elles ont absorbés d'autres entreprises, alors ces déchets seront comptabilisés deux fois. Ce type de double comptabilisation, qui est similaire à la double comptabilisation du traitement des déchets, peut être évité en veillant à ce que les questions du questionnaire soient explicites. Si l'attention est attirée sur le fait que les entreprises ne doivent déclarer que les déchets qui ont été produits par elles (N.B.: les déchets ne doivent pas être déclarés par les négociants de déchets), alors la double comptabilisation peut être évitée. Il y a toujours un risque de double comptabilisation si les collecteurs et les transporteurs de déchets sont utilisés comme source d'informations (supplémentaire).

Le sujet de la double comptabilisation est aussi abordé brièvement dans la section du manuel consacrée aux considérations «stratégiques» relatives à chacune des méthodes de collecte de données possibles et dans la section consacrée à la conception du questionnaire (section 3.1). Ces sections contiennent des propositions en vue d'éviter la double comptabilisation.

### ***Double comptabilisation dans le cas du traitement multi-étapes***

La double comptabilisation peut se produire quand les déchets subissent deux opérations de traitement ou plus dans des installations de traitement différentes couvertes par l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Le règlement tente de réduire la double comptabilisation au minimum en excluant les opérations préparatoires du champ d'application de l'annexe II. Cependant, cela n'élimine pas complètement le problème. Dans la section suivante, le problème est abordé du point de vue des opérations d'élimination, d'une part, et des opérations de valorisation, d'autre part.

### Opérations d'élimination

La situation concernant les opérations d'élimination est comparativement simple. Comme indiqué à la section 2.3 du manuel, l'annexe I de la directive 2008/98/CE répertorie cinq opérations de traitement préparatoire qui sont suivies par d'autres opérations d'élimination. Il s'agit:

- du traitement biologique (D8);
- du traitement physico-chimique (D9);
- du regroupement et du reconditionnement des déchets (D13 et D14);
- du stockage temporaire (D15).

Les opérations restantes, c.-à-d. l'incinération des déchets, leur mise en décharge et leur déversement dans l'environnement, peuvent être considérées comme des étapes de traitement final. Par conséquent, pour les opérations d'élimination, la distinction entre prétraitement et traitement final est relativement claire. Pour autant que les installations de traitement soient correctement assignées aux codes D, la double comptabilisation peut en grande partie être évitée.

En principe, cela n'est pas vrai pour l'incinération des déchets. L'incinération peut être considérée comme un prétraitement thermique qui produit des déchets secondaires (scories, cendres, résidus de traitement d'évacuation d'air, etc.); ces déchets secondaires sont ensuite valorisés ou mis en décharge. Dans ce dernier cas, les déchets sont comptabilisés deux fois en tant que déchets éliminés. Dans ce cas, cependant, la double comptabilisation est délibérée et ne doit pas être éliminée.

### Opérations de valorisation

Dans le cas des opérations de valorisation, la situation diffère à plusieurs égards. Tout d'abord, l'annexe II de la directive 2008/98/CE ne définit pas d'opérations préparatoires pour la valorisation aussi clairement que l'annexe I sur l'élimination. Les opérations R12 «Échange de déchets» et «Stockage temporaire de déchets» (R13) sont exclues du champ d'application du règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Les installations de dépollution, démantèlement et tri (voir section 2.3) en sont aussi exclues. Cependant, la distinction entre les opérations de prétraitement et les opérations de traitement «final» couvertes par l'annexe II du règlement relatif aux statistiques sur les déchets n'est pas très claire pour la valorisation et n'empêchera pas la double comptabilisation.

La chaîne des opérations de traitement pour la valorisation est aussi plus complexe et plus versatile que pour l'élimination. Le nombre d'étapes de traitement varie selon les différents types de déchets.

La question de la double comptabilisation doit donc être prise en considération lors de la collecte et du traitement des données.

Comme souligné à la section 3.2.1, les répertoires d'installations utilisés pour sélectionner les unités de référence devraient contenir des informations qui permettent d'affecter une installation de traitement à une étape spécifique dans la chaîne de traitement, autrement dit, de déterminer le niveau de traitement effectué. Ces informations doivent être codées de manière à pouvoir être utilisées pour sélectionner les unités de référence. Ces informations peuvent être utilisées pour réduire la double comptabilisation en excluant de manière fiable les installations de prétraitement qui ne sont pas couvertes par l'enquête.

Il a aussi été souligné précédemment que les données collectées sur les quantités de déchets traités devaient fournir des informations sur l'origine et la destination des déchets. Pour éviter la double comptabilisation, il est particulièrement important de savoir si les déchets traités viennent directement du producteur de déchets (déchets primaires) ou s'il s'agit de déchets secondaires provenant d'une installation de traitement. En outre, la destination des déchets produits doit être précisée en donnant le nom, l'adresse et le numéro d'enregistrement de l'installation de traitement qui les reçoit et le type de traitement qu'ils subissent (code R ou D).

Ces informations peuvent être utilisées pour garantir que les quantités de déchets qui ont été comptabilisées deux fois seront repérées et éliminées des données.

## CHAPITRE 4: Le rapport de qualité

### 4.1 Lignes directrices pour la rédaction du rapport de qualité

---

Afin de profiter des sources disponibles au niveau national et de tenir dûment compte des différences de structure (économique), les États membres sont libres de décider quelles méthodes de collecte des données sont les plus adaptées. Cela n'est cependant pas propice à l'établissement de statistiques sur les déchets harmonisées. Le rapport de qualité, que chaque État membre est censé présenter avec les données, vise à fournir les informations nécessaires pour évaluer la qualité des statistiques au niveau national et communautaire. Dans de nombreux États membres, plusieurs parties différentes participent à la collecte des données. Les États membres doivent déterminer eux-mêmes l'organisation qui coordonnera la présentation du rapport de qualité (et la présentation des données).

Les rapports de qualité nationaux seront aussi utilisés pour établir un rapport de qualité au niveau européen. Eurostat est tenu de présenter au Parlement européen et au Conseil un rapport sur la qualité des statistiques et la charge pesant sur les entreprises (article 8, paragraphe 1, du règlement relatif aux statistiques sur les déchets). Les rapports de qualité nationaux serviront de base au rapport européen.

Le contenu du rapport de qualité pour les statistiques sur les déchets est défini dans le règlement (CE) n° 1445/2005 de la Commission. La partie I du rapport de qualité contient une description générale des données et donne un aperçu des méthodes utilisées. La partie II du rapport suit les éléments types utilisés pour définir la qualité dans le système statistique européen.

Un grand nombre d'éléments sont décrits dans le règlement de la Commission susmentionné et dans le présent manuel. En fonction de la méthode utilisée dans chaque État membre, divers éléments ne s'appliqueront pas ou seront moins pertinents. Sélectionnez les éléments qui s'appliquent à votre État membre et ajustez-les si nécessaire. Conservez toutefois dans le rapport les (sous-)paragraphe(s) qui ne s'appliquent pas ou qui ne sont pas pertinents et indiquez «sans objet» ou «non pertinent», selon le cas. Bien que des informations soient requises sur l'ensemble des sept éléments utilisés pour définir la qualité, la priorité doit être donnée aux éléments «précision» et «comparabilité».

Si des données sont modifiées, une note doit être jointe au rapport de qualité. La note doit préciser le domaine auquel la modification s'applique, par exemple, la production de déchets agricoles dans toutes les catégories de déchets. Elle doit aussi expliquer pourquoi une modification s'est avérée nécessaire, par exemple parce que de meilleurs facteurs de déchets ont été utilisés dans le modèle. L'analyse d'impact doit renvoyer aux variables principales définies ci-après. Par exemple: les déchets non dangereux totaux produits par les entreprises augmentent de 100 ktonnes, c.-à-d. 7 % de la valeur originale. Le nombre de cellules révisées par ensemble doit être notifié (voir chapitre 5: drapeaux).

Deux ensembles de variables principales ont été définis pour le rapport de qualité. Pour la production des déchets, les variables principales sont les déchets dangereux produits par les ménages, les déchets non dangereux produits par les ménages, les déchets dangereux produits par les entreprises (qui sont toutes des catégories NACE) et les déchets non dangereux produits par les entreprises. La variable principale «déchets dangereux produits par les ménages» est ajoutée pour des raisons d'exhaustivité et de symétrie; elle n'est pas particulièrement importante en soi.

Pour le traitement des déchets, les variables principales sont composées des déchets dangereux/non dangereux combinés à quatre opérations de traitement (les deux opérations d'élimination sont combinées). Le tableau ci-après donne un aperçu du contenu du rapport de qualité requis.

Exigences auxquelles le rapport de qualité doit répondre		Explication
1	Intitulé (nom du fichier) du rapport de qualité	<p>QR_WASTE_BE__2004_0:= Rapport de qualité DÉCHETS de la Belgique pour l'année 2004, livraison principale.</p> <p>QR_WASTE_EL__2006_1:= Rapport de qualité DÉCHETS de la Grèce pour 2006, 1<sup>re</sup> révision.</p> <p>QR_WASTE_NL__2010_7:= Rapport de qualité DÉCHETS des Pays-Bas pour 2010, 7<sup>e</sup> révision.</p>
<b>Partie I: Description des données</b>		
2	Identification	<p>a) Nom du pays et année de référence.</p> <p>b) Description des séries de données présentées; le format de transmission définit les trois séries de données qui doivent être présentées. La description doit être assez générale à ce stade et doit mentionner toute dérogation applicable à la présentation des séries de données (ou de parties de celles-ci).</p> <p>c) Date de transmission.</p>
3	Coordonnées	Nom de la personne de contact/du coordinateur dans l'État membre et coordonnées (numéro de téléphone et adresse électronique, institution et fonction).
4	Institutions concernées et durabilité de la collecte des données	Description des parties impliquées/des sources utilisées dans le processus de collecte des données. Comment les parties et sources se rattachent-elles aux domaines du règlement relatif aux statistiques sur les déchets? Quelle est la base juridique de la source de données? Comment évaluez-vous la continuité? (voir <b>tableau 20</b> )
5	Méthodes utilisées	<p>Les tableaux de la section 4.2 peuvent être utiles pour décrire les méthodes de manière systématique:</p> <p>a) le <b>tableau 22</b> sur les classifications utilisées</p> <p>b) le <b>tableau 21 et les tableaux 23 à 25</b> sur la production des déchets par les entreprises</p> <p>c) le <b>tableau 26</b> sur la production de déchets par les ménages</p> <p>d) le <b>tableau 27 et le tableau 28</b> sur la collecte des données sur le traitement des déchets.</p>
6	Modifications par rapport aux données historiques et comparabilité dans le temps	Les modifications apportées aux données de l'année de référence précédente doivent être signalées et accompagnées d'une évaluation de l'impact sur la qualité des données. La comparabilité dans le temps doit faire l'objet d'une attention toute particulière. Il n'est pas nécessaire de faire référence aux données collectées au moyen du questionnaire commun.
7	Modifications prévues ou attendues au cours de l'année de référence suivante	Les modifications attendues au cours de l'année de référence suivante doivent être signalées et accompagnées d'une évaluation de l'impact sur la qualité des données.



Partie II: Rapport sur les attributs de la qualité		
1	Pertinence	Description des utilisateurs principaux et des besoins politiques en matière de statistiques sur les déchets au niveau national.
	Explications générales supplémentaires	<p>Afin de compléter les informations fournies au point 2 (identification) de la partie I du rapport de qualité, les États membres doivent établir clairement les éventuelles lacunes dans leurs séries de données (ventilation restreinte, valeurs manquantes).</p> <p>Le système de production d'Eurostat exige des séries de données complètes. Si une cellule de données est manquante, la ligne de données doit néanmoins être fournie, avec une valeur spéciale pour expliquer pourquoi la cellule n'est pas disponible (voir aussi au chapitre 5: valeurs manquantes):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un zéro réel, qui doit être représenté par «0»;</li> <li>• une valeur non disponible, codée à l'aide de la lettre «M».</li> </ul> <p>Il convient de préciser le nombre de valeurs spéciales par ensemble.</p> <p>Des explications doivent être fournies pour les valeurs «M». Des informations quant à la manière de combler les lacunes doivent être fournies (<b>tableau 29, tableau 30</b>). La valeur «0» doit aussi être utilisée en l'absence d'une certaine combinaison, par exemple, comme le Luxembourg ne possède pas d'industrie de la pêche, il doit introduire un «0» pour la quantité de déchets produite par l'industrie de la pêche.</p>
2	Précision	
2.1	Erreurs d'échantillonnage	
		<p>Les informations requises sur les méthodes d'échantillonnage (base d'échantillonnage, plan d'échantillonnage, stratification et volumes d'échantillonnage) sont couvertes par les <b>tableaux 21 à 28</b>. Le <b>tableau 31</b> contient les informations sur le coefficient de variation des variables principales. Dans le rapport de qualité, des informations sur le coefficient de variation sont requises pour chaque variable principale. <b>Le coefficient est défini comme l'erreur type de la quantité estimée de déchets divisée par la quantité totale de déchets dans la variable principale.</b> Afin de faciliter la comparaison entre pays, la quantité de déchets au dénominateur doit inclure non seulement les quantités de déchets estimées obtenues à l'aide d'enquêtes par échantillonnage, mais aussi les quantités de déchets dérivées de sources administratives. Si une dérogation s'applique à une partie de la variable principale, le total ne se réfère qu'aux rubriques comprises dans les données.</p> <p>Le coefficient sera indiqué en pourcentages avec une décimale. Pour de plus amples explications, voir <b>tableau 31</b>.</p>
2.2	Erreurs qui ne sont pas dues à l'échantillonnage	
2.2.1	Erreurs de couverture	<p>Pour l'annexe I sur la production des déchets: description de la (des) méthode(s) utilisée(s) pour atteindre un niveau de couverture de 100% (<b>tableau 21</b>).</p> <p>Pour l'annexe II sur le traitement des déchets: description des installations de traitement des déchets qui ne sont pas prises en compte et justification de cette exclusion (<b>tableau 32</b>).</p> <p>Enfin, il convient de fournir une description des principaux problèmes de classification erronée, de sous-couverture et de surcouverture rencontrés lors de la collecte des données.</p>

2.2.2	Erreurs de mesure	<p>Instruments permettant de réduire les risques potentiels et à éviter les erreurs.</p> <p>Utilisation des unités statistiques: description des unités statistiques sélectionnées; ont-elles été utilisées conformément aux règles du répertoire d'entreprises utilisé à des fins statistiques ou conformément à d'autres procédures?</p> <p>Précision des quantités: les valeurs fondamentales sont mesurées en kilotonnes de déchets. Quelle est la précision de la mesure originale? Quelles procédures de validation sont appliquées pour détecter les erreurs dans les unités de mesure (par exemple, déclaration en kilogrammes au lieu de tonnes)?</p> <p>Si les données de base sont collectées en volumes (mètres cubes), où et comment sont-elles converties en tonnes?</p> <p>Instrument de collecte des données: le questionnaire a-t-il été validé, par exemple par un groupe de discussion ou des expériences de collecte de données?</p> <p>Facteurs encourageant la surdéclaration ou la sous-déclaration dans les sources de données administratives: détermination des avantages et des inconvénients de l'inclusion dans les données administratives.</p>
2.2.3	Erreurs de traitement	<p>Récapitulation des étapes du traitement entre la collecte et la production de statistiques.</p> <p>Liste des erreurs de traitement identifiées précisant leur ampleur.</p> <p>Présentation des processus mis en place pour limiter et corriger les erreurs de traitement.</p> <p>Encodage de la catégorie de déchets: description de la manière dont l'encodage est géré et des routines de validation établies (par exemple, utilisation de profils de déchets pour certaines activités économiques).</p> <p>Catégorie NACE (catégorie source): le code NACE est-il tiré du répertoire statistique des entreprises, est-il appliqué conformément aux procédures du répertoire d'entreprises, ou quelle autre procédure est suivie?</p> <p>Type d'opération de traitement: le type d'opération de traitement est-il établi conformément aux explications du manuel ou conformément à une autre procédure?</p> <p>Région: comment le code régional est-il appliqué aux unités statistiques qui exercent des activités dans plusieurs régions?</p>
2.2.4	Erreurs de non-réponse	<p>Taux de réponse au niveau des 19 groupements NACE et des ménages; <b>tableau 23 et tableau 26.</b></p> <p>Description du traitement des non-réponses dans les enquêtes (non-réponses d'unités et non-réponses à des questions); <b>tableau 23 et tableau 26.</b></p>

2.2.5	Erreurs dans les hypothèses du modèle	<p>Description des modèles, des sources utilisées, de leur champ d'application, des hypothèses associées à la modélisation et des erreurs attendues, ainsi que des solutions trouvées.</p> <p>Résultat de l'analyse de sensibilité, par exemple, différentes listes de facteurs de différents pays ou institutions qui semblent raisonnables et bien justifiées doivent être analysées quant aux effets potentiels.</p>
3	Actualité et ponctualité	<p>Le drapeau «P» du format de transmission peut être utilisé pour signaler des cellules provisoires (voir chapitre 5: drapeaux). Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets ne prévoit rien pour cette option. Si une cellule est marquée comme provisoire, il convient de fournir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nombre de cellules provisoires par ensemble;</li> <li>• une explication;</li> <li>• un plan pour la révision des données.</li> </ul> <p>Description, sous forme d'échéancier, des <b>principales étapes de la collecte de données</b> dans le processus d'élaboration des séries de données; <b>tableau 33</b></p> <p>Description, sous forme d'échéancier, des <b>principales étapes de traitement des données</b> (par exemple, dates de début et de fin de la vérification de l'exhaustivité, de la codification, du contrôle de vraisemblance, de la validation des données et des mesures de non-divulgence); <b>tableau 33.</b></p> <p>Description, sous forme d'échéancier, des <b>principales étapes de la publication</b> (par exemple les dates de calcul, de validation et de diffusion des résultats préliminaires et des résultats détaillés).</p> <p>Le respect de la ponctualité dans la communication des données à Eurostat est évalué conformément à la périodicité et aux délais de transmission définis dans le règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Tout retard doit être expliqué. En outre, le rapport doit indiquer les mesures prises pour éviter les retards à l'avenir.</p>
4	Accessibilité et clarté	<p>Les ISN doivent fournir des détails concernant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la politique de diffusion des statistiques sur les déchets;</li> <li>• les mesures et les outils utilisés pour établir/améliorer la clarté;</li> <li>• la cohérence des statistiques diffusées au niveau national par rapport aux données transmises conformément au règlement relatif aux statistiques sur les déchets;</li> <li>• la politique de confidentialité qui est appliquée;</li> <li>• le nombre total de cellules, avec les drapeaux de confidentialité par série de données et type de drapeau confidentiel; pour de plus amples explications, voir chapitre 5: drapeaux.</li> </ul>
5	Comparabilité	<p>Pour faciliter la comparabilité entre des données nationales produites au moyen de méthodes différentes, les restrictions (potentielles) au niveau de la couverture et de la précision des données doivent être mentionnées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle est l'unité de référence (pour les enquêtes par échantillonnage et pour les sources administratives)?</li> <li>• Comment la comparabilité régionale des données concernant les installations de traitement des déchets est-elle validée? Quelle est l'unité statistique utilisée? Comment est-il tenu compte des installations mobiles de traitement des déchets?</li> <li>• Comparabilité dans le temps, modifications escomptées.</li> </ul> <p>Des précisions doivent être données en ce qui concerne les modifications apportées aux définitions, à la couverture ou aux méthodes depuis la dernière enquête statistique sur les déchets (voir partie I).</p>

6	Cohérence	<p>Les États membres sont invités à faire des observations concernant la cohérence par rapport:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux statistiques sur le commerce;</li> <li>• à la comptabilité intégrée de l'environnement et de l'économie, y compris les comptes nationaux;</li> <li>• autres statistiques relatifs aux flux de déchets spécifiques</li> </ul> <p>Il est proposé que les États membres repèrent les différences dans l'application des unités statistiques et des classifications.</p> <p>Des remarques supplémentaires à ce sujet de la part des États membres sont les bienvenues. La cohérence par rapport aux statistiques sur les déchets nationales est couverte par le point 4 (accessibilité et clarté).</p>
7	Charge pour les déclarants	<p>Il convient d'évaluer concrètement le nombre effectif de déclarants et la charge qui leur est imposée (temps nécessaire pour répondre aux questions), et ce séparément pour les entreprises et les ménages. Pour les sources administratives: la charge que représentent les questions supplémentaires posées à des fins statistiques; <b>tableau 34.</b></p>

## 4.2 Explication des tableaux du rapport de qualité

La section suivante présente des propositions de tableaux à compléter et à joindre au rapport de qualité. Les tableaux donnent des informations plus détaillées pour le rapport de qualité qui doit être présenté par les États membres. La section suivante contient une sorte de liste de vérification des points que les États membres doivent faire figurer dans le rapport. Un format commun aidera Eurostat à évaluer les rapports et à incorporer les informations au niveau européen.

Seuls les tableaux qui sont pertinents, c.-à-d. ceux qui portent sur les méthodes utilisées, doivent être complétés.

La section 4.2.1 contient les tableaux relatifs à la partie I du rapport de qualité sur la description des méthodes utilisées. La section 4.2.2 contient des tableaux spécifiques pour la partie II du rapport de qualité sur la spécification de certains des éléments de la qualité.

### 4.2.1 Partie I: Description des méthodes utilisées

Cette section contient une série de tableaux qui présentent les méthodes utilisées:

- le tableau 20 donne un aperçu des institutions intervenant dans la collecte des données et de la répartition des tâches;
- le tableau 22 donne un aperçu des classifications utilisées;
- le tableau 21 et les tableaux 23 à 25 détaillent les méthodes utilisées pour estimer les déchets produits par les entreprises;
- le tableau 26 donne des informations sur les méthodes appliquées aux déchets produits par les ménages;
- le tableau 27 et le tableau 28 détaillent les méthodes utilisées pour estimer la quantité de déchets traités.

Les tableaux sont mis à la disposition des États membres sous la forme d'un modèle de [rapport de qualité](#) (mRQ)<sup>60</sup>. Afin de faciliter la combinaison de ce manuel et du modèle, les intitulés des tableaux

<sup>60</sup> <https://circabc.europa.eu/w/browse/a1ece011-84a5-4e13-8d0e-4624477378f2>

renvoient au numéro des tableaux correspondants dans le modèle.

Certains tableaux sont illustrés par des exemples qui sont tirés de rapports de qualité d'États membres pour les années 2004 ou 2006. Par conséquent, les exemples sont basés sur le RStatD 2002 et les révisions du RStatD 2010 ne sont pas prises en considération. Les exemples ont néanmoins été conservés, car ils sont jugés utiles.

### **Description des parties intervenant dans la collecte des données**

*Tableau 20: Institutions intervenant dans la collecte des données et répartition des tâches (tableau 1 du mRQ)*

Nom de l'institution	Description des principales responsabilités

Le tableau 20 doit être utilisé pour établir la liste des parties qui interviennent et leur relation avec les différents domaines couverts par le RStatD.

*Exemple 1: Royaume-Uni (RQ 2004), description des parties intervenant/des sources utilisées dans le processus de collecte des données*

Région	Organisation/contacts	Principales responsabilités
Royaume-Uni	Ministère de l'environnement	Coordination de la collecte des données au Royaume-Uni  Préparation du rapport de qualité du Royaume-Uni et des estimations pour certains secteurs au niveau du Royaume-Uni, par exemple les déchets des industries extractives
Angleterre (84 % de la population du Royaume-Uni, 82 % des déchets du Royaume-Uni)	Defra	Coordination et collecte des données de l'Angleterre pour les annexes I et II, y compris enquête sur les déchets municipaux  Estimations pour les petites installations de traitement des déchets qui ne sont pas autorisés par l'AE
	Agence pour l'environnement (AE)	Système d'autorisation de gestion des déchets, enquête sur les déchets industriels et commerciaux
Pays de Galles (5 % de la population du Royaume-Uni, 7 % des déchets du Royaume-Uni)	Agence pour l'environnement du gouvernement de l'Assemblée galloise (Pays de Galles)	Production de données et rapport de qualité pour le Pays de Galles, agriculture
Écosse (8 % de la population et des déchets du Royaume-Uni)	Agence écossaise de protection de l'environnement (Sepa)	Production de données et rapport de qualité pour l'Écosse, pêche
Irlande du Nord (3 % de la population du Royaume-Uni, 2 %	Service pour l'environnement et le patrimoine (EHS)	Production de données et rapport de qualité pour l'Irlande du Nord, VHU

des déchets du Royaume-Uni)		
-----------------------------	--	--

## Série de données 1: production des déchets par catégorie de déchets (CED-Stat) et activité économique (NACE)

### Description générale de la méthodologie

Tableau 21: Description des méthodes de détermination de la production des déchets (tableau 2 du mRQ)

Rubrique de déchets	Source									
	1	2	3	4	5	.....	16	17	18	19
1										
2										
3										
.....										
49										
50										
51										

Les sources sont les entreprises (18 groupements NACE) et les ménages qui produisent des déchets. Les types de déchets sont les 51 catégories de déchets pour lesquelles des données sont requises en vertu du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

L'objectif de ce tableau est de donner un aperçu des méthodes utilisées. Les deux exemples ci-après permettent de se faire une idée plus claire.

Exemple 2: Espagne (RQ 2004), description des méthodes de détermination de la production des déchets

Pays: ESPAGNE									
Année de référence: 2004									
	Source								
Type de déchets	De 1 à 14	15	16	17	18	19	20		
1	Enquête par échantillonnage	Enquête par échantillonnage	Enquête par échantillonnage dans certaines parties du secteur des services	Enquête par échantillonnage		Estimation par les sources d'informations combinée à une enquête complémentaire	Estimation indirecte via la collecte des déchets		
2									
.....									
45								Modèle pour petites entreprises	Modèle pour les petites entreprises et pour certaines activités au sein du secteur
46									
47									
48									

Exemple 3: Slovénie (RQ 2004), description des méthodes de détermination de la production des déchets

	Numéro de rubrique de l'activité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rubrique des déchets	NACE RÉV 1.1/CED-STAT VER. 3	A	B	C	DA	DB,D C	DD	DE	DF	DG, DH	DI	DJ	DK, DL, DM	DN sauf 37	E	F	G-Q sauf 51, 57, 90	37	51.57	90	HH
1	Solvants usés	Toutes les unités statistiques en activité: - de plus de 10 employés ou - conformément au décret national sur la gestion des déchets, sont aussi prises en compte les unités qui ont produit plus de 5 kg de déchets dangereux ou plus de 10 tonnes de déchets non dangereux														F-O enquête par échantillonnage sur les unités statistiques de plus de 5 employés À l'exclusion de 50.200, 74.810, 93.010 — couverture complète		Toutes les unités statistiques en activité — couverture complète		KO-Z enquête —couverture complète des collecteurs de déchets	
2	Déchets acides, alcalins ou salins																				
3	Déchets acides, alcalins ou salins																				
4	Huiles usées																				
5	Catalyseurs chimiques usés																				
6	Catalyseurs chimiques usés																				
...	....																				
44	Résidus d'opérations thermiques																				
45	Résidus d'opérations thermiques																				
46	Terres et boues de dragage polluées																				
47	Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés																				
48	Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés																				

Tableau 22: Description de la classification utilisée (tableau 3 du mRQ)

	Nom de la (des) classification(s) utilisée(s)	Description de la (des) classification(s) (en particulier compatibilité avec les exigences du RStatD)
Activités économiques		
Types de déchets		
Opérations de valorisation et de traitement		

Des informations doivent être fournies sur les classifications utilisées pour la collecte des données et sur la compatibilité des classifications avec les exigences du RStatD.



**Exemple 4: Finlande (RQ 2006), description des classifications utilisées**

	Nom de la (des) classification(s) utilisée(s)	Description de la (des) classification(s) (en particulier la compatibilité avec les exigences du RStatD)
Activités économiques	NACE RÉV 1.1	Directement compatible avec les exigences du RStatD
Types de déchets	Liste des déchets	Convertie en classification CED-Stat à l'aide de la clé de conversion
Opérations de valorisation et de traitement	Codes R et D	Utilisés conformément à la description figurant dans la directive 2006/12/CE

**Détermination de la production des déchets par enquête (par échantillonnage)****Tableau 23: Estimation de la production de déchets dans l'économie sur la base d'une enquête par échantillonnage (tableau 4 du mRQ)**

Description de l'enquête par échantillonnage		Rubrique 1 (NACE A)				Rubrique 2 (NACE B)				...	Rubrique 18 (NACE 46.77)				Total
		1	2	..	n	1	2	..	n	...	1	2	..	n	
1	Nombre d'unités statistiques par strate et rubrique en fonction du(des) registre(s) disponible(s)									...					
2	Nombre d'unités statistiques sélectionnées pour une enquête par échantillonnage et de questionnaires envoyés									...					
3	Nombre de non-réponses (pas de réponse fournie, réponses inutilisables, unités non identifiables)									...					
4	Partie du n° 3: quantité de données enregistrées de manière incorrecte (unités statistiques inexistantes, unités statistiques non identifiables)									...					
5	Nombre d'unités (unités statistiques) utilisées pour calculer les totaux									...					
6	Facteur de pondération									...					

Le tableau 23 donne des détails sur l'enquête par échantillonnage menée en vue de déterminer la production de déchets par activité économique. Ce tableau doit être utilisé si les unités d'activité économique (UAE) sont choisies comme unités d'échantillonnage. Si les unités locales (UL) ou les entreprises sont choisies, le tableau doit être adapté en conséquence. Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets requiert que l'unité d'activité économique ou l'unité locale soit utilisée comme unité statistique; comme indiqué au chapitre 2, l'unité d'activité économique est jugée préférable (voir section 2.2.2).

Les numéros 1 à n (à la deuxième ligne) font référence aux strates sélectionnées. Des strates peuvent être créées en établissant une distinction entre les classes d'emploi (taille des entreprises) ou les activités économiques (subdivision du groupement NACE). La stratification sélectionnée, qui peut comprendre plusieurs étapes, doit être indiquée/explicite dans le tableau.

Les colonnes du tableau doivent être ajustées en fonction de la stratification sélectionnée et du champ de l'enquête par échantillonnage; par exemple, l'enquête par échantillonnage peut être limitée à l'industrie manufacturière ou à certaines activités économiques, ou peut porter sur toute l'économie.

Le tableau doit indiquer le registre dont l'échantillon est tiré et l'enquête par échantillonnage elle-même. Le nombre d'unités statistiques disponibles dans le registre par strate (ligne 1) et le nombre d'unités statistiques sélectionnées (ligne 2) doivent être indiqués en premier. Les lignes 3 et 4 concernent les non-réponses. Dans ce cas, une distinction supplémentaire peut être faite entre les non-réponses initiales (3a) et les non-réponses finales (3b) afin d'illustrer les mesures prises pour «résoudre» les non-réponses. Cette distinction est facultative. La ligne 5 doit donner le nombre d'unités statistiques par strate. Ces unités statistiques doivent être utilisées pour calculer les totaux (ligne 6).

*Exemple 5: Slovénie (RQ 2004), estimation de la production de déchets dans l'économie sur la base d'une enquête par échantillonnage*

Pays: <b>Slovénie</b> Année de référence: <b>2004</b>		Strates	Nombre d'UL par strate et rubrique en fonction du(des) registre(s) disponible(s)	Nombre d'UL sélectionnées pour l'enquête par échantillonnage et de questionnaires envoyés	Nombre de non-réponses (pas de réponse, réponses inutilisables, unités non identifiables)	Partie du n° 3: nombre de données de registre incorrectes (UL inexistantes, UL non identifiables)	Nombre d'unités (UL) utilisées pour le calcul des totaux	Facteur de récapitulation (pondération)
Rubrique 1	NACE F	1	1312	142	98		44	29,818182
		2	851	230	129	3	98	8,4257426
		3	135	37	15		22	6,1363636
		4	22	22	2		20	1,1
Rubrique 2	NACE G	1	160	17	6		11	14,545455
		2	137	37	6		31	4,4193548
		3	24	7			7	3,4285714
		4	4	4			4	1
		5	894	97	42		55	16,254545
		6	631	171	67		104	6,0673077
		7	74	20	3	1	16	4,3529412
		8	5	5			5	1
		9	591	64	33		31	19,064516
		10	311	84	33		51	6,0980392
		11	69	19	6		13	5,3076923
		12	19	19	4		15	1,2666667
Rubrique 3	NACE H	1	752	81	40		41	18,341463
		2	364	99	45		54	6,7407407
		3	42	11	3		8	5,25
		4	9	9	2		7	1,2857143
Rubrique 4	NACE I	1	487	53	38		15	32,466667
		2	215	58	38	2	18	10,75
		3	31	8	4		4	7,75
		4	7	7	1		6	1,1666667
		5	5	5	3		2	2,5
		6	3	3	2		1	3
		7	1	1			1	1
		8	5	5	1		4	1,25
		9	1	1	1			
		10	1	1			1	1
		11	108	12	7		5	21,6
		12	71	19	7		12	5,9166667
		13	20	7	3		4	5
		14	6	6			6	1
		15	17	7	3		4	4,25
		16	20	7	3		4	5

**Détermination de la production de déchets dans l'économie à partir d'informations sur le traitement des déchets**

**Tableau 24:** Estimation de la production de déchets dans l'économie à partir d'informations sur le traitement des déchets (tableau 5 du mRQ)

		Description de la méthode					
1	Champ de la détermination indirecte (types de déchets et secteurs économiques couverts)						
2	Nombre d'installations de traitement des déchets sélectionnées par rubrique:	INC R1	INC D10	RECYC	REMB	ÉLIM I	ÉLIM II
3	Méthode(s) utilisée(s) pour la distinction par source de déchets						
4	Restrictions des méthodes utilisées:						
4.1	Flux de déchets non couverts						
4.2	Problèmes de rattachement à la source						
4.3	Autres problèmes						

Le tableau 24 montre la proportion de la production de déchets couverte par le calcul indirect sur la base du traitement des déchets, et indique comment la méthode est appliquée.

La ligne 1 indique quelle proportion de la production des déchets est couverte par des informations concernant le traitement des déchets. Il est possible de faire référence à certaines parties de l'économie ou à certains flux de déchets. Le choix doit être cohérent par rapport au tableau 21.

La ligne 2 identifie le nombre d'installations de traitement des déchets prises en compte dans le calcul. Les nombres sont censés être égaux au nombre d'installations du tableau 32. Les éventuelles différences doivent être expliquées.

Les lignes 3 à 7 donnent une description plus détaillée des méthodes utilisées. La série de données originale contient-elle des quantités de déchets classés selon la liste des déchets, la classification européenne des déchets à des fins statistiques (CED-Stat) ou une classification nationale? Sur quelle base les déchets qui ont été traités sont-ils transformés en déchets qui ont été produits? Comment les déchets non spécifiques sont-ils répartis entre les sources et comment les déchets exportés sont-ils exclus?

Si la méthode est appliquée uniquement aux déchets produits par les ménages, ce tableau peut être ignoré et le tableau 26 doit être utilisé. La distinction entre les déchets produits par les ménages et les déchets produits par les entreprises est couverte au tableau 26; elle ne doit pas figurer dans ce tableau.

*Exemple 6: Finlande (RQ 2004), estimation de la production de déchets dans l'économie à partir d'informations sur le traitement des déchets*

	Description de la méthode					
1. Champ de la détermination indirecte	G-Q Services et (HH) Ménages; dans d'autres secteurs de l'industrie uniquement dans le contexte de certaines petites rubriques de déchets					
2. Nombre d'installations de traitement des déchets sélectionnées par rubrique:	INC R1	INC D10	VALO	ÉLIM II	ÉLIM I	Total
	94	26	324	336	13	793
3. Distinction par type de déchets dans les installations de traitement des déchets	La classification suit la liste des déchets.					
4. Distinction par source de déchets	La distinction entre les services et les ménages se fait à l'aide du modèle de calcul, qui est basé sur les parts obtenues à partir d'une enquête de l'YTV (conseil de zone métropolitaine) et de comptes des flux de matières établis par l'institut Thule.					
5. Méthodes supplémentaires utilisées pour la distinction par type et source de déchets.						

**Description de l'estimation de la production de déchets dans l'économie à partir de sources administratives**

Il existe évidemment une grande variété de sources administratives possibles. Une source de données administrative est établie par une institution qui collecte et compile **régulièrement** des informations provenant d'entreprises ou d'institutions.

Les séries de données peuvent provenir

- d'institutions publiques (par exemple, l'EPA);
- d'associations/organisations établies par le secteur public pour organiser/gérer certains volets de la gestion des déchets;
- d'autres sources, comme les déclarations obligatoires en vertu de la législation de l'Union européenne.

Points importants à prendre en considération lors de la description de la qualité des données:

- continuité de la source;
- validité des informations;
- possibilité d'exercer une influence de manière à ce que les données administratives puissent être mieux appliquées aux statistiques sur les déchets.

### Détermination de la production de déchets dans l'économie à partir d'autres méthodes

Tableau 25: Estimation de la production de déchets dans l'économie à partir de modèles ou d'autres méthodes (tableau 6 du mRQ)

Description des modèles		
1	Champ du modèle (types de déchets et secteurs économiques couverts)	
2	Données de base pour les estimations (chiffres de production, etc.)	
3	Description du modèle et des facteurs utilisés	
4	Routines appliquées et prévues pour garantir une qualité suffisante (révision périodique des facteurs, enquêtes spécifiques de vérification, etc.)	
Description d'autres sources d'informations		
5	Champ des AUTRES sources d'informations (types de déchets et secteurs économiques couverts)	
6	Description des autres sources d'informations qui ne correspondent pas au type de sources d'informations mentionné ci-dessus	

Le tableau 25 est similaire au tableau 24 en ce sens qu'il montre la proportion de la production des déchets couverte par d'autres méthodes, et indique comment ces méthodes sont appliquées. Ce tableau fait la distinction entre les méthodes basées sur la modélisation et les autres méthodes. Les États membres qui utilisent d'autres méthodes doivent réfléchir aux informations qu'il y a lieu de faire figurer dans le tableau.

Les informations fournies aux lignes 1 et 5 doivent aussi apparaître dans le tableau 21.

Si ces autres méthodes ne sont utilisées que pour les déchets produits par les ménages, ce tableau peut être ignoré et le tableau 26 doit être utilisé. La distinction entre les déchets produits par les ménages et les déchets produits par les entreprises est couverte au tableau 26; elle ne doit pas figurer dans ce tableau.

Exemple 7: France (RQ 2004), estimation de la production de déchets à partir de modèles et d'autres méthodes

FRANCE Année 2004 Tableau V: Production de déchets estimée à partir d'autres méthodes		
MODELE		
1	Champ de l'estimation	Secteurs F
2	Données utilisées pour les estimations	Enquêtes, données issues de statistiques d'entreprise et utilisation de coefficients techniques
3	Méthodes utilisées	4 sous-secteurs ont été distingués et des méthodologies ont été combinées: enquêtes, données issues de fichiers statistiques d'entreprise et utilisation de coefficients techniques. Les données issues de statistiques d'entreprise sont mises à jour annuellement
4	Pérennisation de la méthode pour garantir la qualité	Enquête à prévoir dans certains sous-secteurs pour la révision des coefficients techniques. Les données issues de statistiques d'entreprise sont mises à jour annuellement
AUTRES		
5	Autres sources d'information	Secteur E: Données collectées directement auprès d'entreprises (électricité et gaz) couvrant largement le secteur — secteur 51.57: données de fichiers statistiques d'entreprises et dire d'experts qui permettent d'estimer comme nulle la production de déchets
6	Description d'autres sources d'information non mentionnées ci-dessus	Secteur 37: Bilan du recyclage de l'Ademe à partir des données collectées par les filières ou l'enquête de la Fédération des récupérateurs (FEDEREC)

Exemple 8: Royaume-Uni (RQ 2004), estimation de la production de déchets à partir de modèles et d'autres méthodes

Pays: Royaume-Uni		
Année de référence: 2004		
MODÈLE		
1	Champ de l'estimation (certains types de déchets ou certaines sections NACE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture NACE A — voir rapport de qualité du Pays de Galles/Royaume-Uni pour plus de détails</li> <li>• Pêche NACE B — voir rapport de qualité de l'Écosse/du Royaume-Uni pour plus de détails</li> <li>• Industries extractives NACE C — voir ci-après</li> </ul>
2	Données de base utilisées pour les estimations (chiffres de production, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffres de production</li> </ul>
3	Facteurs et modèles utilisés (liste de facteurs ou adresse: description du modèle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture — voir rapport de qualité du Pays de Galles/Royaume-Uni pour plus de détails</li> <li>• Pêche — voir rapport de qualité de l'Écosse/du Royaume-Uni pour plus de détails</li> <li>• Industries extractives — voir ci-après</li> </ul>
4	Routines appliquées ou prévues pour garantir une qualité suffisante (révision périodique des facteurs, enquêtes spécifiques de vérification, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture — examen prévu dans le cadre du processus d'élargissement des contrôles des déchets britanniques à ce secteur</li> <li>• Industries extractives — examen prévu lors de la transposition/l'application de la directive sur les déchets miniers (voir ci-après)</li> </ul>

AUTRES		
5	Champ des AUTRES sources d'informations (certains types de déchets ou certaines sections NACE)	Construction NACE F — estimations pour les matières non agrégées produites par l'industrie
6	Description des autres sources d'informations qui ne correspondent pas au type de sources d'informations mentionné ci-dessus	Voir ci-après

### Détermination des déchets produits par les ménages

Tableau 26: Méthodes de détermination des déchets produits par les ménages (tableau 7 du mRQ)

1	Détermination indirecte via la collecte des déchets	
1.1	Description de l'unité de référence utilisée (collecteurs de déchets, municipalités)	
1.2	Description du système de déclaration (enquête régulière sur les collecteurs de déchets, utilisation de sources administratives)	
1.3	Types de déchets couverts	
1.4	Caractéristiques de l'enquête (1.4a — 1.4d)	
	a) Nombre total de collecteurs/municipalités (taille de la population)	
	b) Nombre de collecteurs/municipalités sélectionné(s) pour l'enquête	
	c) Nombre de réponses utilisées pour le calcul des totaux	
	d) Facteur de pondération	
1.5	Méthode utilisée pour distinguer la source «ménages» de la source «activités économiques»	
1.6	Pourcentages de déchets provenant d'activités commerciales, par type de déchets	
2	Détermination indirecte via le traitement des déchets	
2.1	Spécification des installations de traitement des déchets sélectionnées	
2.2	Types de déchets couverts	
2.3	Méthode utilisée pour distinguer la source «ménages» de la source «activités économiques»	
2.4	Pourcentages de déchets provenant d'activités commerciales par types de déchets	

Le tableau 26 concerne les méthodes utilisées pour estimer la quantité de déchets produite par les ménages. Les différentes méthodes sont établies dans différentes parties du tableau. Une distinction importante est faite entre les déchets produits par les ménages, d'une part, et les déchets produits par les entreprises, autrement dit la «contamination commerciale», de l'autre.

À la ligne 2.1, le nombre d'installations de traitement est censé être conforme aux chiffres correspondants du tableau 32 sur les installations de traitement des déchets.

*Exemple 9: Hongrie (RQ 2004), méthodes d'estimation des déchets produits par les ménages*

<b>Pays: HONGRIE</b>		
<b>Année de référence: 2004</b>		
1	Population en milliers d'habitants	10116
3	<b>Détermination indirecte via la collecte des déchets</b>	
3.1	Source d'informations: système de collecte des déchets [description de la zone (municipalités) et des fractions de déchets couvertes et incluses dans le système de déclaration sur la collecte des déchets]	Les collecteurs de déchets fournissent des données sur les déchets municipaux collectés par le WIS. Ils fournissent des données sur la quantité de déchets collectée dans le cadre de la collecte sélective et dans le cadre de la collecte traditionnelle.
3.2	Mise en œuvre du système de déclaration [enquête régulière sur les collecteurs de déchets, utilisations de sources administratives (plans de gestion des déchets), etc.]	Obligation de déclaration annuelle par le WIS, ensemble du territoire.
3.4 a	Méthode envisagée pour distinguer la source «ménages» de la source «activités économiques»	Les collecteurs de déchets fournissent des données sur les déchets collectés auprès des ménages au moyen d'un code d'habitation et ils fournissent des données sur les déchets produits par les activités commerciales au moyen du code environnemental des institutions. C'est ainsi que les déchets collectés auprès des ménages et les déchets municipaux collectés auprès d'institutions et d'entreprises peuvent être déterminés séparément. Mais, dans de nombreux cas, les collecteurs n'ont pas utilisé le bon code dans le rapport, et cette méthode ne peut donc pas être utilisée pour l'année de référence 2004. Cependant, pour l'année de référence suivante, l'utilisation des codes s'est améliorée et la détermination de déchets purement ménagers à partir du WIS est possible.
3.4 b	Méthode utilisée pour distinguer la source «ménages» de la source «activités économiques»	L'estimation était basée sur la série de données provenant du WIS, mais, selon les séries chronologiques historiques, une validation des données s'est avérée nécessaire.

## Séries de données 2 et 3: traitement des déchets

### *Description générale de la méthodologie*

La description méthodologique constitue la base de l'évaluation des attributs de la qualité de la partie II du rapport. La description doit donc être complète, claire et cohérente.

Pour le traitement des déchets, il faut répondre à trois questions:

- Comment les installations pertinentes sont-elles repérées?
- Comment les données sur les quantités traitées sont-elles collectées?
- Comment les données sur le nombre et la capacité des installations de traitement sont-elles collectées?



### Repérage des installations de traitement pertinentes

Les informations sont généralement tirées d'un ou plusieurs registres administratifs ou statistiques. Le RQ doit établir la liste de tous les registres qui sont utilisés et, pour chacun des registres, le RQ doit indiquer:

- le type de registre et l'institution responsable;
- la base juridique;
- la couverture du registre;
- la fréquence et la procédure de mise à jour du registre.

Le RQ doit aussi décrire la procédure de sélection.

*Tableau 27: Registres utilisés pour repérer les opérations de traitement pertinentes (tableau 8 du mRQ)*

Identification du (des) registre(s) utilisé(s) (nom, institution responsable)	Description du (des) registre(s) (couverture; fréquence et procédure de mise à jour, etc.)

Le tableau 27 détaille les registres utilisés pour rassembler des informations sur le traitement des déchets. Ce tableau doit indiquer non seulement les registres dont les informations sont directement tirées, mais aussi les registres qui sont utilisés pour dresser une liste des destinataires pour une enquête.

Les problèmes liés à l'exhaustivité des différentes sources et à leur intégration doivent être expliqués. Y a-t-il des facteurs majeurs encourageant le sous-enregistrement ou le surenregistrement? Toutes les activités et les classes de taille sont-elles incluses? Quand plusieurs registres sont utilisés, comment le chevauchement est-il évité?

### Collecte de données sur les quantités traitées

*Tableau 28: Détermination des quantités de déchets traitées (tableau 9 du mRQ)*

Description des sources de données et des méthodes par catégories de traitement					
Rubrique 1 Incinération (R1)	Rubrique 2 Incinération (D10)	Rubrique 3a Recyclage (R2 — R11)	Rubrique 3b Remblayage	Rubrique 4 Mise en décharge (D1, D5, D12) I	Rubrique 5 Autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)

Le tableau 28 donne un aperçu des méthodes et des sources utilisées pour produire les séries de données sur le traitement des déchets.

## Exemple 10: Finlande (RQ 2004), méthodes d'estimation du traitement des déchets

Pays: FINLANDE				
Année de référence: 2004				
Rubrique 1 Incinération (R1)	Rubrique 2 Incinération (D10)	Rubrique 3 Valorisation (R2 — R11)	Rubrique 4 Mise en décharge (D1, D5, D12) I	Rubrique 5 Autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)
Le système informatique de contrôle de la conformité VAHTI - annuellement, par NACE et LED	Le système informatique de contrôle de la conformité VAHTI - annuellement, par NACE et LED	Le système informatique de contrôle de la conformité VAHTI - annuellement, par NACE et LED	Le système informatique de contrôle de la conformité VAHTI - annuellement, par NACE et LED	Le système informatique de contrôle de la conformité VAHTI - annuellement, par NACE et LED
		Registre des véhicules à moteur du centre d'administration des véhicules (AKE): - annuellement, par type de voitures	Le registre des industries extractives du ministère du commerce et de l'industrie: - annuellement, par type d'exploitation minière et de minéral	
		Le registre des industries extractives du ministère du commerce et de l'industrie: - annuellement, par type d'exploitation minière et de minéral	Enquête du Conseil de zone métropolitaine YTV	
		Enquête du Conseil de zone métropolitaine YTV	Centre de recherche technique (VTT) de Finlande: - par intervalles, par matériau de construction	
		Centre de recherche technique (VTT) de Finlande: - par intervalles, par matériau de construction	Registre des bâtiments et habitations du centre du registre de population	

## 4.2.2 Partie II: Rapport sur les attributs de la qualité

Cette section contient une série de tableaux destinés à faciliter la description des attributs de la qualité.

- Le tableau 29 et le tableau 30 décrivent les données manquantes;
- le tableau 31 décrit le total et les coefficients de variation des principaux agrégats;
- le tableau 32 décrit la couverture des installations de traitement des déchets et les critères utilisés pour leur exclusion;
- le tableau 33 aide à décrire le calendrier suivi pour l'ensemble du processus;
- le tableau 34 aide à faire rapport sur la charge pesant sur les déclarants.

Cette section est structurée selon les attributs de la qualité: pertinence, précision, actualité et ponctualité, accessibilité et clarté, comparabilité, cohérence et charge pour les déclarants.

### Pertinence

Une synthèse, comprenant une description des utilisateurs principaux et des besoins politiques en matière de statistiques sur les déchets au niveau national, doit être produite.

Les États membres indiquent le degré d'exhaustivité des séries de données. Ils identifient les variables et/ou les ventilations requises par le règlement relatif aux statistiques sur les déchets qui ne sont pas disponibles (la valeur de la cellule dans la série de données transmise sera «M»). Si les données qui font défaut ne sont pas couvertes par une dérogation, ils fournissent une explication et prennent les mesures qui s'imposent pour remédier à la situation. Le tableau 29 et le tableau 30 peuvent être utilisés à cet effet.

*Tableau 29: Description des données manquantes dans la série de donnée la production des déchets (tableau 10 du mRQ)*

Description des données manquantes (catégorie de déchets, activité économique, etc.)	Explication	Comment remédier à la situation

*Tableau 30: Description des données manquantes dans les séries de données 2 et 3 sur les quantités de déchets traitées et les capacités (tableau 11 du mRQ)*

Description des données manquantes (catégorie de déchets, catégorie de traitement, etc.)	Explication	Comment remédier à la situation

### Précision

#### *Erreurs d'échantillonnage*

Se reporter à la partie I pour la délimitation du domaine d'enquête concerné. Des informations doivent être fournies sur les points suivants:

- la base d'échantillonnage utilisée;
- le plan d'échantillonnage appliqué;
- le type de stratification (par exemple par classe de taille ou groupe de la NACE);
- les volumes d'échantillonnage: nombre d'entreprises dans la population et nombre d'entreprises sondées (par strate le cas échéant);

- le coefficient de variation pour la quantité totale de déchets produits et pour les quatre agrégats principaux. Le coefficient a comme dénominateur la quantité totale de déchets produits pour l'agrégat concerné, c'est-à-dire en incluant les strates qui n'ont pas été estimées à l'aide de méthodes d'échantillonnage. Pour estimer la variance, il convient de prendre en compte les non-réponses;
- le coefficient de variation pour la quantité totale de déchets traités et pour les huit agrégats principaux. Le coefficient a comme dénominateur la quantité totale de déchets traités pour l'agrégat concerné, c'est-à-dire en incluant les strates qui n'ont pas été estimées à l'aide de méthodes d'échantillonnage. Pour estimer la variance, il convient de prendre en compte les non-réponses.

Tableau 31: Total et coefficients de variation pour les agrégats principaux (tableau 12 du mRQ)

Pays: _____ Année de référence: _____	Déchets dangereux [1000 tonnes]	Déchets non dangereux [1000 tonnes]	Coefficient de variation: déchets dangereux [%]	Coefficient de variation: déchets non dangereux [%]
Agrégat principal				
<b>Production des déchets</b>				
Déchets produits par les ménages:				
Déchets produits par les entreprises:				
<b>Traitement des déchets</b>				
Déchets utilisés comme combustible (incinération sous forme de valorisation R1):				
Déchets incinérés (incinération sous forme d'élimination D10):				
Déchets valorisés (R2 — R11):				
Déchets éliminés (mise en décharge (D1, D5, D12) et autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)):				

Dans le rapport de qualité, des informations sur le coefficient de variation sont requises pour chaque agrégat principal. Le coefficient est défini comme l'erreur type de la quantité estimée de déchets divisée par la quantité totale de déchets dans l'agrégat principal. Afin de faciliter la comparaison entre pays, la quantité de déchets au dénominateur doit inclure non seulement les quantités de déchets estimées obtenues à l'aide d'enquêtes par échantillonnage, mais aussi les quantités de déchets dérivées de sources administratives. Le coefficient doit être donné en pourcentages avec une décimale.

Deux exemples pour l'agrégat principal «déchets dangereux produits par les entreprises»:

1. une enquête par échantillonnage est utilisée pour tout le domaine couvert par l'agrégat principal. La quantité estimée de déchets dangereux est de 300 ktonnes avec une erreur type de 30 ktonnes. Le coefficient de variation de l'agrégat principal est  $30/300 * 100 \% = 10,0 \%$ .

2. Une partie de l'agrégat principal est estimée au moyen d'une enquête par échantillonnage (industrie manufacturière) et l'autre est calculée à partir de sources administratives (autres industries). La quantité de déchets dangereux produite par l'industrie manufacturière est estimée à 200 ktonnes sur la base d'une enquête par échantillonnage avec une erreur type de 20 ktonnes. La quantité de déchets dangereux produite par les autres industries est calculée à partir de sources administratives et s'élève au total à 100 ktonnes. Pour le domaine sélectionné, le coefficient de variation serait  $20/200 \times 100 \% = 10 \%$ . Pour l'agrégat principal dans son ensemble, cependant, le coefficient serait  $20/300 \times 100 \% = 6,7 \%$ . Nous vous demandons de déclarer l'agrégat principal dans son ensemble.

Si l'agrégat principal est dérivé entièrement de sources administratives, le coefficient de variation est égal à zéro (0).

La modélisation peut parfois être utilisée pour calculer les erreurs types. Ces erreurs types doivent être prises en considération lors du calcul du coefficient de variation.

Lors du calcul de l'erreur type, toute la conception de la collecte de données doit être prise en compte: répartition, stratification et application des différentes techniques d'estimation. Le rapport de qualité ne requiert que la synthèse de ces éléments dans le coefficient de variation de l'agrégat principal. Il convient de réserver les calculs plus détaillés pour d'éventuelles clarifications ou références ultérieures.

Dans de nombreux manuels statistiques, vous constaterez que le coefficient de variation est défini pour la moyenne de l'échantillon uniquement, à savoir l'erreur type de la moyenne de l'échantillon divisée par la moyenne de l'échantillon. Pour le domaine sélectionné, cela produit exactement le même résultat qu'en calculant directement le coefficient de la quantité totale de déchets. Si la population totale des entreprises manufacturières de notre exemple était de 100, alors la quantité moyenne de déchets dangereux par entreprise serait de 2 ktonnes et l'erreur type de 0,2 ktonnes, ce qui donne un coefficient de variation de 10 %. On multiplie le numérateur et le dénominateur par le même facteur, ce qui mène au même résultat. Les résultats sont différents si une partie de l'agrégat principal n'est pas estimée à partir d'une enquête par échantillonnage. Le coefficient de variation de la moyenne dépendrait du nombre total d'entreprises dans la partie non estimée à partir de l'enquête par échantillonnage. Veuillez donc à utiliser la bonne formule.

Les totaux pour la production des déchets (et pour le traitement) doivent être calculés à l'aide des chiffres correspondant à la matière sèche pour les rubriques «boues» (pour la production de déchets, il s'agit des rubriques 11, 12 et 40). Cela s'applique non seulement au calcul du coefficient de variation, mais aussi au calcul du total des déchets produits ou traités.

*Exemple 11: Suède (RQ 2004), total et coefficients de variation des agrégats principaux*

<b>Pays: Suède</b>		Total des déchets dangereux (agrégat principal)	Total des déchets non dangereux (agrégat principal)	Coefficient de variation des déchets dangereux (%)	Coefficient de variation des déchets non dangereux (%)
<b>Année de référence: 2004</b>		(1000 tonnes)	(1000 tonnes)		
Production des déchets					
1	Ménages	372,617	4 458,730	10	15
2	Entreprises	981,127	113 482,302	6	4
Valorisation et élimination des déchets					
1	Incinération: utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie R1	310,802	10 771,750	14	13
2	Incinération: incinération à terre D10	71,120	0,742	1	8
3	Valorisation (à l'exclusion de la valorisation énergétique) R2-R11	291,560	17 544,391	13	13
4	Opérations d'élimination: Mise en décharge D1, D3, D4, D5, D12. Épandage sur le sol et rejet dans le milieu aquatique D2, D6, D7	494,124	66 412,751	2	2

**Erreurs qui ne sont pas dues à l'échantillonnage**

*Erreurs de couverture*

- Pour l'annexe I sur la production des déchets: description de la (des) méthode(s) utilisée(s) pour atteindre un niveau de couverture de 100 %.
- Pour l'annexe II sur le traitement des déchets: description des installations de traitement des déchets qui ne sont pas prises en compte et justification de cette exclusion.
- Description de la manière dont est estimée la part des déchets commerciaux produits par les entreprises/commerces qui est incluse dans les déchets ménagers; quelle méthode est employée pour évaluer les déchets purement ménagers.
- Description des principaux problèmes de classification erronée, de sous-couverture et de surcouverture rencontrés lors de la collecte des données.

Tableau 32: Couverture des installations de traitement des déchets et critères d'exclusion (tableau 13 du mRQ)

	Nombre d'installations incluses	Nombre d'installations exclues	Raisons de l'exclusion des installations et autres commentaires
Rubrique 1 Incinération (R1)			
Rubrique 2 Incinération (D10)			
Rubrique 3a Recyclage (R2-R11)*			
Rubrique 3b Remblayage			
Rubrique 4 Élimination I (D1, D5, D12)			
Rubrique 5 Élimination II (D2, D3, D4, D6, D7)			

Le tableau 32 indique le nombre d'installations de traitement des déchets qui sont incluses dans la compilation des données ou qui en sont exclues. Il peut y avoir plusieurs raisons d'exclure des opérations de traitement des déchets: parce qu'elles ne traitent que des déchets internes, parce qu'il s'agit d'installations de prétraitement ou parce que leur capacité est inférieure à un seuil défini au niveau national, etc. Les États membres doivent toujours donner la raison de l'exclusion des installations. Dans la mesure du possible, il convient de fournir des informations sur le nombre d'installations exclues. Ces informations seront utiles en vue d'une plus grande harmonisation.

*Exemple 12: Royaume-Uni (RQ 2004), couverture des installations de traitement des déchets.*

<b>Pays: Royaume-Uni</b> <b>Année de référence: 2004</b>	Rubrique 1: Incinération (R1)	Rubrique 2: Incinération (D10)	Rubrique 3: Valorisation (R2-R11)	Rubrique 4: Élimination I (D1, D3, D4, D5, D12)	Rubrique 5: Élimination II (D2, D6, D7)
Installations incluses	617	1277	15 230	908	-
Installations exclues; raison de l'exclusion	(Une description des installations exclues et les raisons de leur exclusion ont été fournies par le Royaume-Uni sous forme de texte dans le rapport de qualité)				-

#### Erreurs de mesure

- Quelles unités statistiques sont utilisées pour quelles parties de la série de données? Quels sont les résultats de l'évaluation des erreurs potentielles dans l'utilisation des unités statistiques?
- Erreurs dans la précision des quantités: décrire la façon dont les données sont pondérées puis enregistrées ainsi que les procédures de validation utilisées pour détecter les erreurs de pondération. Quels sont les résultats de ces procédures de détection des erreurs?

- Une description de la qualité des informations recueillies au moyen de l'instrument de collecte des données doit être fournie. Par exemple dans les enquêtes par échantillonnage au moyen de questionnaires: le questionnaire a-t-il été validé dans un groupe cible? En ce qui concerne les données administratives: y a-t-il des mesures incitatives au niveau de l'unité déclarante ou de l'administration elle-même expliquant les phénomènes de surdéclaration, de sous-déclaration ou de retards?

#### *Erreurs de traitement*

- Récapitulation des étapes du traitement entre la collecte et la production de statistiques, y compris les mesures visant à déceler les erreurs de traitement et à y remédier.
- Liste des erreurs de traitement identifiées précisant leur ampleur et leurs conséquences.
- Erreurs d'encodage du type de déchets, de la catégorie NACE, du type d'opération de traitement et de la région. Une description des opérations d'encodage et des procédures de validation qui sont utilisées pour repérer les erreurs d'encodage doit être fournie. Quels sont les résultats de ces procédures de détection des erreurs?
- Dans la catégorie des déchets produits par les ménages, quel est le pourcentage de déchets qui proviennent en fait d'entreprises? Comment cette inexactitude dans la classification est-elle évaluée?

#### *Erreurs de non-réponse*

- Taux de réponse au niveau des principaux agrégats.
- Description du traitement des non-réponses dans les enquêtes (non-réponses d'unités et non-réponses à des questions).
- Identification des erreurs prévisibles à la suite de non-réponses.

#### *Erreurs dans les hypothèses du modèle*

- Description des modèles, des hypothèses associées à la modélisation et des erreurs attendues, ainsi que des solutions trouvées.
- Résultats de l'analyse de sensibilité.
- Quelles sources sont utilisées (voir la description des sources dans la partie I).

### **Actualité et ponctualité**

- Description, sous forme d'échéancier, des principales étapes de la collecte des données dans le processus d'élaboration des séries de données.
- Description, sous forme d'échéancier, des principales étapes de traitement des données (par exemple, dates de début et de fin de la vérification de l'exhaustivité, de la codification, du contrôle de vraisemblance, de la validation des données et des mesures de non-divulgation).
- Description, sous forme d'échéancier, des principales étapes de la publication (par exemple les dates de calcul, de validation et de diffusion des résultats préliminaires et des résultats détaillés).

Le respect de la ponctualité dans la communication des données à Eurostat est évalué conformément à la périodicité et aux délais de transmission définis dans le règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Tout retard doit être expliqué. En outre, le rapport doit indiquer les mesures prises pour éviter des retards à l'avenir.



Tableau 33: Échéancier de l'ensemble du processus (exemple)

Pays: _____ Année de référence: _____	Période (de mois/année à mois/année)
Élaboration de la stratégie d'échantillonnage:	
Élaboration et essai des questionnaires:	
Sélection des entreprises et envoi des questionnaires:	
Traitement des données (révision et imputation):	
Analyse et validation des données:	
Principales activités de publication:	

Il s'agit d'un simple exemple de description approximative de l'échéancier de l'ensemble du processus (une enquête par échantillonnage simple). En réalité, les processus dans les États membres seront généralement beaucoup plus complexes car ils combinent plusieurs méthodes. Le processus réel doit être décrit en un nombre limité d'étapes (maximum 10). Ce tableau sera utile pour déterminer des moyens d'améliorer l'actualité des données sur les déchets. Il aidera aussi à améliorer la planification au niveau européen.

*Exemple 13: Autriche (RQ 2004), principales étapes de la compilation des statistiques sur la production et le traitement des déchets*

Principales étapes de la compilation des statistiques sur la production des déchets (annexe I)															
	2005							2006							
	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	
Élaboration de la méthodologie d'analyse des quantités de déchets produites (déchets dangereux)															
Requête de données à partir de la base de données, prétraitement des données et préparation des bilans matières (déchets dangereux)															
Élaboration de la méthodologie de compilation des statistiques sur les déchets															
Élaboration de la clé de conversion pour les classifications de déchets (ONORM § 2100 → CED-Stat)															
Classification des propriétaires de déchets dans les catégories NACE (déchets dangereux)															
Compilation de la série de données 1 sur la production des déchets par catégorie de déchets (CED-Stat) et activité économique (NACE)															
Contrôles de la qualité des données au moyen des séries chronologiques. Corrections															
Description de la méthodologie et des attributs de la qualité pour le rapport de qualité															
Évaluation des résultats par des experts															
Transmission des données															

Principales étapes de la compilation des statistiques sur le traitement des déchets (annexe II)														
	2005							2006						
	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil
Élaboration de la clé de conversion pour les classifications de déchet (ONORM \$2100 → CED-Stat)														
Identification des installations de valorisation et d'élimination en activité en Autriche couvertes par l'annexe II														
Contrôle de l'exhaustivité des données sur les codes R et D des installations. Classification des installations pour lesquelles les codes R et D manquaient dans les opérations R et D														
Exclusion de toutes les opérations de traitement préparatoire qui ne figurent pas à l'annexe II														
Compilation de la série de données 5 sur le nombre et capacité des opérations de valorisation et d'élimination et la population couverte par le système de collecte par région NUTS 2														
Utilisation des données du plan fédéral de gestion des déchets 2008 et d'informations complémentaires provenant des propriétaires d'installations de traitement pour le calcul des quantités de déchets traitées														
Compilation des séries de données 2, 3 et 4 sur la valorisation, l'incinération et l'élimination par catégorie de déchets et régions NUTS 0														
Contrôles de la qualité des données et corrections														
Description de la méthodologie et des attributs de la qualité pour le rapport de qualité														
Évaluation des résultats par des experts														
Transmission des données														

### Accessibilité et clarté

L'organisme déclarant national (identifié dans la partie I du rapport de qualité) doit décrire:

- la politique de diffusion des statistiques sur les déchets;
- les mesures et les outils utilisés pour établir/améliorer la clarté;
- la politique de confidentialité qui est appliquée.

### Comparabilité

- Pour évaluer la comparabilité entre des données nationales produites au moyen de méthodologies différentes, l'incidence des limitations en ce qui concerne la couverture et la précision des données doit être clarifiée (sur la base des éléments de mesure de la précision présentés plus haut).
- Comment la comparabilité régionale des données concernant les installations de traitement des déchets est-elle validée? Quelle est l'unité statistique utilisée? Comment est-il tenu compte des installations mobiles de traitement des déchets?
- Comparabilité dans le temps: il convient de signaler aussi bien les changements intervenus au cours de la dernière période de référence que ceux qui sont attendus pour la période de référence suivante. Des précisions doivent être données en ce qui concerne les modifications dans les définitions, la couverture ou les méthodes (voir partie I). Il y a lieu d'en évaluer également les conséquences.

## Cohérence

### Statistiques de l'environnement:

- Cohérence de la diffusion nationale avec les données déclarées dans le cadre du règlement relatif aux statistiques sur les déchets.

Il n'est pas nécessaire de rendre compte de la cohérence avec:

- le questionnaire commun OCDE/Eurostat;
- les obligations de déclaration particulières concernant certains déchets (véhicules hors d'usage, déchets d'équipements électriques et électroniques, emballages et déchets d'emballage, transferts de déchets, etc.);
- les déclarations en matière de prévention et de réduction intégrées de la pollution;
- les données transmises à l'Agence européenne pour l'environnement.

La Commission (Eurostat) traitera elle-même ces aspects.

### Statistiques socio-économiques:

Les États membres sont invités à faire des observations concernant la cohérence avec:

- les statistiques sur le commerce;
- la comptabilité intégrée de l'environnement et de l'économie, y compris les comptes nationaux;
- la production d'indicateurs structurels.

Ces observations pourraient porter également sur l'identification des différences dans la mise en œuvre des unités statistiques et des classifications.

## Charge pour les déclarants

Il convient d'évaluer concrètement le nombre effectif de déclarants et la charge qui leur est imposée (temps nécessaire pour répondre aux questions). Pour ce qui est des sources administratives, il s'agit de la charge que représentent les questions supplémentaires posées à des fins statistiques. Le tableau suivant peut être utilisé à cet effet.

*Tableau 34: Charge pour les déclarants (tableau 14 du mRQ)*

Enquête / Source	Type et nombre total de déclarants	Nombre réel de déclarants	Temps nécessaire pour répondre aux questions	Mesures prises pour réduire la charge au minimum

*Exemple 14: République tchèque (RQ 2004), charge pour les déclarants*

<b>Pays: République tchèque</b> <b>Année de référence: 2004</b>	Production et traitement des déchets dans l'économie	production des déchets par les ménages
Type de déclarant	Entreprises par activité économique et par nombre d'employés	Municipalités par nombre d'habitants
Temps nécessaire pour répondre aux questions	45 minutes	45 minutes
Nombre réel de déclarants	18 106	981
Instruments utilisés pour réduire la charge pour les déclarants au minimum	Unités de plus de 20 employés utilisées pour le plan d'échantillonnage	Système de rotation utilisé pour le plan d'échantillonnage

## CHAPITRE 5: Transmission des données

D'un point de vue technique, la transmission des données implique d'utiliser un outil en vue d'envoyer les données à Eurostat et de définir le format du fichier de données. Afin de garantir que les données pourront être échangées aussi efficacement que possible dans le système statistique, il est important d'utiliser les noms de fichier et la structure de fichier adéquats. La section 5.1 décrit brièvement eDAMIS, l'outil de transmission des séries de données d'Eurostat que tous les fournisseurs doivent utiliser. La section 5.2 donne un aperçu du SDMX et de son utilité. La section 5.3 décrit la convention de nommage des fichiers et enfin, la section 5.4 explique en détail comment compiler les données à déclarer.

Le présent manuel ne contient pas de spécification de fichier détaillée pour le format de transmission des données. La raison en est que, bien que les formats et les normes soient toujours censés rester stables pendant une certaine période, les détails de ce format de transmission peuvent changer d'une collecte de données à l'autre. Même une modification mineure apportée à un code pour des raisons techniques rendrait ce manuel obsolète. Par conséquent, les informations moins durables relatives aux formats, aux listes de codes, etc. seront précisées dans un document qui pourra être mis à jour plus facilement et qu'Eurostat mettra à la disposition des fournisseurs de données à chaque collecte de données.

### 5.1 Outil de transmission standard (eDAMIS)

---

L'outil de transmission standard doit être utilisé pour transmettre les données ainsi que le rapport de qualité. L'outil de transmission standard actuellement utilisé au sein du système statistique européen est eDAMIS (*electronic Dataflow Administration and Management Information System*, système informatique de gestion et d'administration de flux de données électroniques). Il a été conçu comme un «point d'entrée unique» qui garantit que les fichiers peuvent être transmis en toute sécurité et qui crée un fichier journal afin de garder une trace de tous les fichiers livrés. Le système confirme à l'expéditeur que les fichiers ont bien été livrés (accusé de réception). Pour les fichiers de données qui respectent des conventions de nommage, un contrôle formel peut être effectué automatiquement:

- sur la structure du fichier;
- sur les rubriques correctes dans la classification;
- sur les valeurs correctes pour les variables des données;
- sur les drapeaux de métadonnées adéquats.

Un rapide retour d'information peut donc être obtenu concernant les éventuelles erreurs dans les fichiers de données.

Ce contrôle immédiat n'est que la première étape de la procédure de validation d'Eurostat. Cette première étape ne peut pas être utilisée pour comparer les informations dans le temps, entre les pays ou entre les différents fichiers de données pour la même année ou pour le même pays. Le premier contrôle n'est effectué qu'au niveau des registres; il ne peut être utilisé pour calculer des agrégats, pour comparer des données avec d'autres registres ou pour compter le nombre total de registres. Eurostat effectue ces contrôles à un stade ultérieur du processus de production. Le contrôle immédiat est néanmoins important car il garantit que les erreurs majeures sont détectées immédiatement.

Un autre avantage du système est qu'il fonctionne indépendamment des individus (changements de tâche, vacances ou maladie) tant dans les offices statistiques qu'à Eurostat.

Presque tous les instituts statistiques nationaux ont installé les outils eDAMIS, mais les ministères et les agences de protection de l'environnement jouent aussi un rôle dans les statistiques sur les déchets. Ces organisations ont trois possibilités:

- *au sein de leur institution*: utilisation d'une installation locale de l'«*eDAMIS web application*» (eWA, application internet eDAMIS). L'eWA est un serveur internet qui se charge des transmissions de fichiers entre le fournisseur de données et Eurostat.
- *Via l'office statistique national*: transmission des fichiers à l'ISN qui les enverra à Eurostat via eDAMIS.
- *Directement à Eurostat*: utilisation du portail internet eDAMIS. Il s'agit du serveur internet d'Eurostat pour la réception directe des fichiers des fournisseurs de données.

Des instructions détaillées sur l'utilisation d'eDAMIS sont disponibles au «[centre d'assistance eDAMIS](#)»:

<https://circabc.europa.eu/w/browse/4f9d865b-3d6b-4afc-9e29-7ee1acde73ba>

## 5.2 Format de transmission et SDMX

---

### 5.2.1 Qu'est-ce que le SDMX?

Pour la collecte des données sur les statistiques sur les déchets, comme pour toute autre collecte de données, une norme commune pour la transmission des données est nécessaire afin que le flux de données des fournisseurs nationaux à Eurostat soit aussi efficace que possible.

Cette norme concerne premièrement le format des fichiers dans lequel les données sont présentées. Plusieurs formats ont été utilisés pour la transmission des données à Eurostat dans le passé, par exemple des fichiers Excel, des fichiers texte CSV ou d'autres fichiers texte spécifiques (comme GEMES).

Deuxièmement, une norme commune doit exister pour la manière dont les données sont structurées et décrites à l'intérieur d'un tel fichier. Afin de parler la même langue au niveau technique, des codes communs, un ordre convenu pour les rubriques dans le fichier, des séparateurs, etc. doivent être utilisés. C'est ce que l'on appelle généralement le «format de transmission».

Pour les deux aspects de la transmission des données, Eurostat, la BCE, l'OCDE, les Nations unies et d'autres organisations internationales ont établi la norme commune SDMX (*Statistical Data and Metadata Exchange*). Des informations techniques sur cette norme sont disponibles sur le site internet de l'initiative SDMX (<http://sdmx.org>). Une connaissance détaillée de cette technologie complexe n'est cependant pas nécessaire pour transmettre les statistiques sur les déchets à Eurostat.

Le format de fichier utilisé pour la transmission de données SDMX peut être soit le XML (*extensible markup language*) ou le GEMES. Ce dernier n'est utilisé qu'à des fins spécifiques et ne concerne pas les statistiques sur les déchets; le XML est le format à utiliser. Les fichiers XML dont le contenu suit les conventions SDMX sont appelés fichiers «SDMX-ML». L'avantage du format de fichier XML est qu'il s'agit d'une norme ouverte. À l'opposé, par exemple, le format de fichier Excel est une norme d'entreprise, ce qui signifie qu'il ne peut être traité correctement que par Microsoft Excel (et de manière moins précise seulement par certains autres logiciels), parce que la spécification du format de fichier n'est pas mise à la

disposition du grand public. Les fichiers XML peuvent être produits et traités par toute une série de logiciels parce qu'en principe, il n'y a aucun secret concernant leur format. Cela permet d'échanger très facilement des données même si les expéditeurs et les destinataires utilisent des outils informatiques très différents.

Alors qu'est ce qui fait d'un fichier XML un fichier SDMX-ML? Ici, le deuxième aspect de la normalisation entre en jeu, à savoir les conventions relatives à la présentation des données à l'intérieur d'un fichier. Le SDMX fournit des règles sur la manière de structurer un fichier XML qui contient des données statistiques: les valeurs numériques, les drapeaux, les classifications ou codes, mais aussi des métadonnées, par exemple, sur l'expéditeur, le destinataire et l'heure et la date de transmission. Les descriptions de fichiers SDMX spécifiques, par exemple pour les statistiques sur les déchets, sont stockées dans des fichiers séparés appelés *Data Structure Definition* (DSD, définition de la structure des données). Afin de créer et d'interpréter un fichier SDMX-ML pour les statistiques sur les déchets, le programme correspondant a besoin que la DSD lui dise comment les données sont structurées, quels codes sont autorisés, etc. La DSD pour les statistiques sur les déchets est fournie aux États membres par Eurostat.

En résumé, l'avantage du SDMX est qu'un fichier SDMX accompagné de sa DSD permet de transférer n'importe quelles données statistiques entre des institutions, indépendamment des différents environnements informatiques et sans avoir à se référer à des métadonnées supplémentaires. Toutes les données et les métadonnées décrivant les données sont fournies dans un fichier SDMX et sa DSD.

Pourquoi ne pas simplement utiliser le format CSV?

Le CSV a été un format de fichier populaire pour la transmission de données dans le passé. Il est intéressant, parce qu'il est assez facile à générer, en suivant une structure simple comme «principal;principal;principal;...;valeur;drapeau», et donc aussi facile à lire par un utilisateur. Le SDMX doit cependant être préféré au CSV pour plusieurs raisons:

- les fichiers SDMX sont auto-explicatifs. Chaque donnée est décrite de manière explicite par les métadonnées qu'elle contient, par exemple, la valeur «FR» dans ce cas:

```
<generic:Value concept='REPORTING_COUNTRY' value='FR' />
```

- Les fichiers SDMX sont faciles à valider et à interpréter puisque les règles qui les définissent sont stockées dans la DSD. À l'opposé, un fichier CSV peut être défini par des règles qui ne sont pas évidentes pour le lecteur ou le programme qui le lit.
- Les fichiers SDMX contiennent des métadonnées supplémentaires, par exemple sur l'expéditeur, le destinataire, la date et l'heure de création du fichier, la série de données cible, l'encodage («ISO-8859-1», «UTF-8», etc.), et si les données peuvent être des mises à jour de données préexistantes.

L'inconvénient du SDMX est qu'il est plus difficile de générer des fichiers SDMX-ML que des fichiers CSV. Ce problème est abordé dans la section suivante.

## 5.2.2 Comment fournir des données à Eurostat conformément à la norme SDMX

Il y a différentes façons de générer des séries de données conformes à la norme SDMX pour les statistiques sur les déchets.

1. Utilisation d'un outil de saisie de données fourni par Eurostat.

Pour les premières collectes de données sur les statistiques sur les déchets, Eurostat a fourni aux États membres un outil de saisie de données basé sur Excel, qui générait des fichiers SDMX-ML à partir des données que l'utilisateur saisissait dans les feuilles de calcul Excel. Cette solution s'est révélée faisable, mais nécessitant beaucoup de développement et de maintenance et reposant sur l'utilisation d'Excel dans toutes les institutions qui fournissent les données.

Une autre option à explorer est l'utilisation de formulaires internet eDAMIS, dans lesquels les données peuvent être saisies dans un formulaire semblable à une feuille de calcul affichée dans un navigateur internet à l'aide de Java. Cela nécessite toutefois l'utilisation d'un logiciel spécifique (Java Runtime environment) sur l'ordinateur où les données sont saisies, mais le logiciel est indépendant de plateforme et disponible gratuitement. L'avantage des formulaires internet eDAMIS est que les données arrivent à Eurostat immédiatement après leur saisie dans le formulaire; il n'est plus nécessaire d'envoyer un fichier à Eurostat manuellement. Le fichier SDMX-ML est généré automatiquement à la sauvegarde du formulaire internet. Un autre avantage est l'effort de maintenance et de distribution réduit pour Eurostat.

## 2. Génération de fichiers SDMX-ML à partir d'une base de données nationale

Une bonne solution pour les États membres peut consister à générer les résultats de la collecte de données RStatD automatiquement à partir de la base de données utilisée dans l'institution nationale qui fournit les résultats. L'avantage est que les données ne doivent pas être saisies manuellement dans un formulaire (Excel, internet), mais peuvent être extraites par un programme qui interroge la base de données source.

Plusieurs produits de base de données (par exemple, Oracle et Microsoft SQL server) permettent de stocker et de traiter des données au format XML et ainsi de créer des fichiers SDMX-ML en fonction de leur spécification.

Une solution plus facile pourrait toutefois consister à extraire les résultats dans un format CSV traditionnel plutôt que dans le format SDMX-ML plus complexe. Eurostat fournit et prend en charge un outil appelé «convertisseur SDMX». Cet outil permet de générer un fichier SDMX-ML à partir d'un fichier source CSV. L'utilisateur précise le nom du fichier source et la position de la DSD au programme dans un écran de saisie. Ensuite, le convertisseur SDMX génère un fichier SDMX-ML, que l'utilisateur peut envoyer à Eurostat via eDAMIS. Le logiciel libre, qui tourne sous Windows et Unix/Linux, peut être téléchargé à l'adresse suivante: <http://forge.osor.eu/projects/sdmx-converter>.

## 5.3 Convention de nommage de fichier

Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets prévoit que trois séries de données doivent être transmises pour chaque année de référence. Les données doivent être transmises de manière indépendante du système et conformément à une norme d'échange communément admise.

Les trois séries de données doivent être nommées comme suit:

- Production des déchets = GENER.
- Traitement des déchets = TREAT (cela couvre les séries de données relatives à l'incinération, à la valorisation et à l'élimination, qui étaient auparavant distinctes).
- Nombre et capacité des opérations de valorisation et d'élimination; couverture du système de collecte des déchets par région NUTS 2 = REGIO.

Un fichier doit être transmis pour chaque série de données. Le nom du fichier est composé de six éléments:

Domaine	5	Valeur: WASTE
Série	5	GENER, TREAT, REGIO



Périodicité	2	Valeur: A2 pour les données transmises tous les deux ans
Code pays	2	Code pays à deux lettres
Année	4	Année de référence (par exemple, 2010)
Période	4	Valeur: 0000 (zéro, zéro, zéro, zéro) pour les données annuelles

La convention de nommage est une disposition générale qui doit être utilisée dans tous les domaines statistiques. Elle ne contient donc pas d'éléments qui ne concernent pas les statistiques actuelles sur les déchets (domaine, périodicité et période).

Les parties du nom de fichier sont séparées par un caractère de soulignement. Un format basé sur le texte sera utilisé.

Exemples de noms de fichier:

WASTE_GENER_A2_BE_2004_0000	production de déchets de la BELGIQUE pour 2004
WASTE_GENER_A2_CZ_2006_0000	production de déchets de la RÉPUBLIQUE TCHÈQUE pour 2006
WASTE_TREAT_A2_DK_2008_0000	traitement des déchets du DANEMARK pour 2008
WASTE_TREAT_A2_DE_2010_0000	traitement des déchets de l'ALLEMAGNE pour 2010
WASTE_REGIO_A2_ES_2010_0000	nombre et capacité des opérations de valorisation et d'élimination; couverture du système de collecte des déchets par région NUTS 2 de l'ESPAGNE pour 2010.

## 5.4 Conventions pour la déclaration des données

---

Cette section présente plusieurs conventions à suivre pour la compilation des trois séries de données, accompagnées d'exemples et d'explications.

### Matière humide ou sèche

Comme expliqué au chapitre 2, les quantités de déchets doivent être déclarées sous la forme de déchets humides normaux, à l'exception des données relatives aux boues, qui doivent être déclarées sous la forme de matière sèche uniquement.

### Production et traitement des déchets

Les valeurs sont données en tonnes par an, exprimées en nombre entier, c.-à-d. sans décimales. Si la méthode d'estimation ne permet pas ce niveau de précision, la valeur doit être donnée avec les chiffres significatifs uniquement. Dans le cas des petits pays et des déchets dangereux présentant un risque élevé pour l'environnement, un niveau de précision élevé est requis.

### Nombre et capacité des opérations de valorisation et d'élimination et population couverte par les systèmes de collecte par région

La série de données sur le nombre et la capacité des opérations de valorisation et d'élimination et sur la population couverte par les systèmes de collecte des déchets municipaux se décompose en régions NUTS 2. L'agrégat pour l'ensemble du pays est aussi requis. Si un pays n'est composé que d'une région NUTS 2, seuls les résultats pour l'ensemble du pays doivent être transmis.

Différentes unités de mesures sont utilisées pour exprimer les valeurs de cette série: le nombre d'installations, la capacité mesurée en tonnes par an ou en mètres cubes et la population couverte par la collecte des déchets. Les nombres à utiliser pour toutes ces mesures sont aussi des entiers; par exemple, le nombre d'installations est de 25, 96 % de la population est couverte par un système de collecte des déchets municipaux.

Dans le cas des installations d'incinération, la capacité doit être mesurée en tonnes.

## Valeurs manquantes et drapeaux

### *Valeurs manquantes*

Des entrées doivent être fournies pour chaque combinaison des variables de classification (par exemple, catégorie de déchets, activité économique, région NUTS 2, type d'installation de traitement des déchets), même si des informations sont manquantes. Le traitement des données au sein d'Eurostat nécessite des séries de données complètes. Il n'y aura pas de valeurs manquantes dans les variables de classification. Il est important de distinguer trois types de valeurs manquantes pour les valeurs des données:

- Toutes les entrées pour lesquelles la combinaison n'est pas effectuée doivent être envoyées avec une valeur fixée à 0 (zéro); par exemple, le Luxembourg ne possède pas d'industrie de la pêche, ce qui signifie qu'aucun déchet n'est produit par ce secteur dans ce pays.
- Toutes les entrées pour lesquelles des données ne sont pas disponibles doivent être fournies avec la valeur encodée comme manquante (valeur «M»); en général, les valeurs manquantes devront être expliquées dans le rapport de qualité; elles peuvent, par exemple, résulter des méthodes utilisées.

Il est important de faire la distinction entre les zéros réels et les valeurs manquantes car les agrégats ne peuvent pas être calculés directement avec des données manquantes.

### *Drapeau de révision*

Le drapeau de révision est généralement censé être vide. Le règlement relatif aux statistiques sur les déchets ne prévoit rien concernant la soumission de données provisoires. Ce genre de disposition peut cependant être utile si un pays est dans l'incapacité de fournir certaines des données. Il est à noter que le fait de signaler certaines des cellules de données comme provisoires à l'aide d'un drapeau P n'exempte pas le pays des obligations prévues par le règlement; elles doivent être suivies par une révision. En outre, les données provisoires doivent toujours être accompagnées d'une explication et d'un calendrier de mise à jour.

Si certaines des données doivent être révisées, le pays doit toujours fournir la série de données complète contenant les données révisées, mais aussi les données restées inchangées, car le système de production d'Eurostat contrôle toujours l'exhaustivité et la cohérence des séries de données. À l'intérieur de la série de données, toutes les cellules révisées doivent être marquées d'un R. Une révision ne signifie pas nécessairement que la valeur des données doit changer:

- en raison de l'arrondissement de la valeur;
- parce qu'un drapeau a changé (la valeur provisoire est à présent acceptée comme définitive, une valeur confidentielle est maintenant considérée comme non confidentielle).

#### *Drapeaux de confidentialité*

Les données confidentielles doivent être communiquées à Eurostat dûment identifiées comme telles. La détermination du caractère confidentiel de ces données relève de la politique de confidentialité nationale en matière de données statistiques. En général, les données provenant des autorités publiques ne sont pas considérées comme confidentielles; aussi l'utilisation secondaire d'informations publiques à des fins statistiques ne sera-t-elle pas considérée comme confidentielle. Des problèmes de confidentialité se posent généralement quand l'institut statistique national procède à une enquête (par échantillonnage) et que l'identité des répondants est susceptible d'être dévoilée par la présentation des données. Cela se produit, par exemple, si la cellule de données est basée sur des informations provenant d'un ou deux répondants. Un autre exemple est le cas où un ou deux répondants dominent la valeur des données.

Les pays doivent aussi indiquer les cellules qui doivent être traitées de manière confidentielle afin d'éviter de divulguer des informations par dérivation: confidentialité secondaire. Si la cellule de données désignée par la combinaison A, X doit être considérée comme confidentielle, la simple suppression de cette valeur du tableau divulguerait quand même la valeur, car elle pourrait être calculée à partir de la ligne du total, de la colonne du total et du total général. Pour garantir la confidentialité, davantage de cellules de données doivent être supprimées dans toutes les dimensions qui définissent un tableau multidimensionnel (par exemple, NACE, CED-Stat). Il n'existe pas de manière très satisfaisante de le faire. Une stratégie générale consiste à choisir des cellules contenant des valeurs faibles et à éviter de masquer les totaux, car cela nécessiterait de masquer davantage de totaux encore. Dans l'exemple donné, les trois cellules suivantes pourraient être une option: A, Y; B, X; B, Y. Lors de la sélection de partenaires de suppression en vue de masquer la cellule confidentielle, il convient de garder à l'esprit:

- l'impact environnemental de l'information;
- la disponibilité des totaux sur les sources ou sur les flux de déchets.

#### *Exemple 15: confidentialité secondaire*

	A	B	C	Total
X	1	2	3	6
Y	4	5	6	15
Z	7	8	9	24
Total	12	15	18	45

Eurostat utilisera les données confidentielles pour calculer des agrégats et des indicateurs sans divulguer les données confidentielles fournies par les États membres.

Les États membres sont tenus de décrire brièvement leur politique de confidentialité dans leur rapport de qualité.

Le projet CASC, mené par Statistics Netherlands, a élaboré un site internet complet sur le contrôle de la divulgation statistique: <http://neon.vb.cbs.nl/casc/>. Le logiciel T-Argus de traitement de la confidentialité secondaire dans les données tabulaires et un «manuel de contrôle de la divulgation statistique» peuvent y être téléchargés.

## CHAPITRE 6: Contrôle de la qualité et diffusion des résultats

Ce chapitre traite du contrôle de la qualité des données et de la diffusion des données. La figure 10 présente les principales étapes entre la réception des données et leur diffusion par Eurostat.

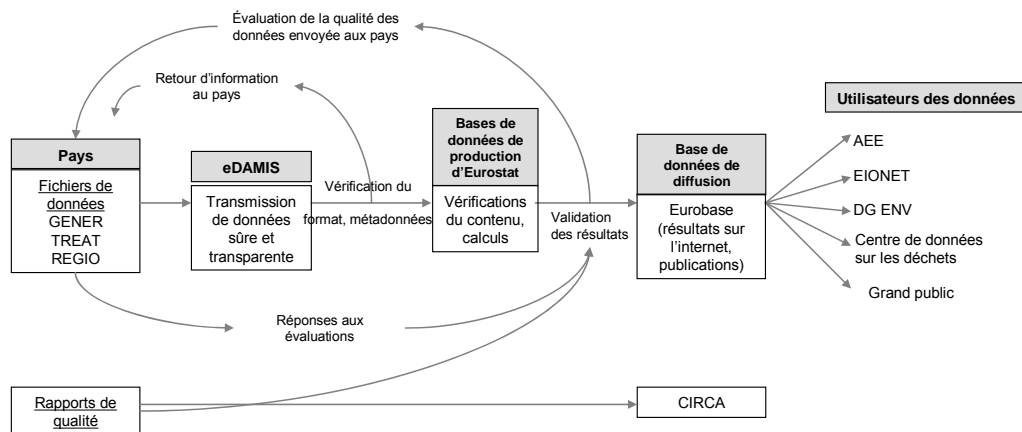


Figure 10: Présentation schématique de la structure du chapitre

La première partie de ce chapitre explique comment les données sont prétraitées, reformatées, transférées dans la base de données de production, validées et exportées vers la base de données de diffusion. La deuxième partie de ce chapitre traite de la diffusion des résultats.

### 6.1 Contrôle de la qualité: collecte des données, validation et retour d'information

#### 6.1.1 Arrivée des données et du rapport de qualité dans le système eDAMIS

L'outil de transmission standard eDAMIS a été décrit au chapitre 5 du point de vue des États membres. Il permet le transfert de données en toute sécurité entre les États membres et Eurostat et permet de suivre les dates de livraison.

Le gestionnaire de domaine d'Eurostat reçoit une notification de livraison des données par courrier électronique. Le fichier est automatiquement copié dans un dossier sur un serveur de fichiers. Si l'expéditeur a utilisé la convention de nommage de fichier (voir chapitre 5), alors le système eDAMIS reconnaîtra le fichier; seul un numéro de version sera ajouté. Si le nom du fichier ne respecte pas la convention de nommage, le système eDAMIS renomme le fichier sur la base d'informations concernant la série de données, le pays de l'expéditeur et l'année de référence indiquée.

EDAMIS/STADIUM IV – Advance Notification of Data Transfer (C)

-----  
Data set: WASTE\_GENER\_A2  
Collect date: 08/12/2012 09:00  
Action: remplacement  
Period: 0/2010  
Original file name: WASTE\_GENER\_A2\_CY\_2010\_0001.xml  
Data file destination: WASTE\_GENER\_A2\_CY\_2010\_0000\_V0002\_R.XML  
Forwarded file(s): WASTE\_GENER\_A2\_CY\_2010\_0000\_V0002\_R.XML

User id: <id of national contact>  
Full Name: <name of national contact>  
Email: <email of national contact>  
Phone: <telephone number of national contact>  
Destination directory: <destination of the file>

Des erreurs dans le nom des fichiers se produisent, en particulier la confusion de l'année de référence (l'année à laquelle les données se réfèrent, qui doit figurer dans le nom du fichier) et de l'année de livraison des données. Le directeur de projet d'Eurostat ne dispose d'aucun outil pour corriger les noms de fichier erronés et doit demander à l'équipe eDAMIS d'effectuer la correction. Une année erronée dans le nom du fichier peut entraîner la production d'un numéro de version erroné.

Dans le passé, il est arrivé que certains pays envoient non pas les fichiers XML mais l'outil de saisie de données tout entier dans Excel. Ils n'envoyaient généralement qu'un fichier de données contenant tous les tableaux ou toutes les feuilles de travail; les autres séries de données restaient manquantes dans le système eDAMIS. Le directeur de projet d'Eurostat ne dispose d'aucun outil pour rechercher et corriger les fichiers qui ne semblent pas avoir été livrés.

Du point de vue d'Eurostat, les principaux avantages du système eDAMIS sont que la livraison est indépendante d'une boîte de courrier électronique individuelle et que le système peut produire des vues d'ensemble afin de suivre la livraison des données. Tous les utilisateurs, tant les expéditeurs dans les États membres que les directeurs de projet d'Eurostat, peuvent suivre le trafic des fichiers. L'utilisateur peut suivre le trafic des fichiers en sélectionnant «Reports», «Traffic monitoring», «Data file traffic» dans eDAMIS. Des critères de sélection tels que la série de données ou le domaine, le pays ou le groupe de pays et la période peuvent être utilisés.

### 6.1.2 Transfert dans la base de données de production

Les fichiers doivent arriver conformes au format de transmission. L'outil de saisie de données garantit que le format de transmission est respecté.

Des copies d'archive des fichiers de données sont conservées sur un serveur de fichiers à Eurostat avant que les fichiers soient chargés dans la base de données de production. La procédure de chargement dans la base de données de production contrôle la validité des entrées des fichiers et fournit un bref aperçu des cellules confidentielles, des valeurs manquantes et des données provisoires ou révisées.

Le chapitre 5 décrit la manière dont les fichiers doivent être nommés et comment les différents dossiers et drapeaux doivent être déclarés par les pays. Il est important d'appliquer ces règles car le logiciel créé pour transférer les données rejette les dossiers qui ne respectent pas les classifications utilisées. Chaque pays présente trois séries de données qui sont classées dans les tableaux correspondants dans la base de données de production: un sur la production des déchets, le

deuxième sur le traitement des déchets et le troisième sur le nombre et les capacités des installations de traitement.

La procédure de transfert des fichiers entrants dans la base de données de production prévoit plusieurs contrôles (expliqués ci-après). Si les contrôles ne sont pas réussis, des messages d'erreur seront envoyés au fichier journal et le fichier de données ne sera pas traité plus avant. En fonction des messages d'erreur, la décision sera prise de:

- 1) contacter le pays concerné afin qu'il envoie un fichier plus cohérent; ou
- 2) corriger l'incohérence manuellement; ou
- 3) supprimer le message d'erreur.

L'option 1 est la seule approche correcte. L'option 2 est choisie, par exemple, pour les petites quantités de boues. L'option 3 est choisie, par exemple, quand tous les déchets ne sont pas attribués à des régions (le total national est supérieur à la somme des régions). Cela doit être étayé par des documents dans le rapport de qualité.

La feuille de calcul sur le transfert des fichiers de données vient étayer le message d'erreur et la solution choisie.

La procédure de transfert procède à quatre contrôles de cohérence.

#### *Exhaustivité des séries de données*

Une entrée pour toutes les combinaisons valides possibles des principales dimensions (par exemple, type de traitement, activité économique, dangereux/non dangereux, etc.) est censée être présente dans la série de données. Cette première étape contrôle donc l'exhaustivité des séries de données et signale une erreur quand une donnée est manquante.

#### *Contrôles intra-entrées*

Ces contrôles mettent en application les contraintes décrites au chapitre 5 concernant la structure des fichiers et la ligne de données valide. Ils agissent à quatre niveaux différents. Les autres contrôles concernent la non-négativité de la valeur.

#### *Cohérence des totaux*

Certaines entrées de la série de données contiennent des valeurs qui correspondent à une agrégation des valeurs d'autres entrées de la même série de données (par exemple, valeurs totales de codes CED-Stat ou déchets dangereux et non dangereux totaux). Ces valeurs sont recalculées par le programme et un message d'erreur est envoyé si les agrégats calculés ne sont pas les mêmes que ceux déclarés dans la série de données. Les totaux sont calculés à partir de toutes les valeurs déclarées (les valeurs manquantes comptent pour zéro).

Une légère tolérance est acceptée afin de permettre des différences dues à l'arrondissement. Le niveau de tolérance par défaut peut être augmenté manuellement pour obtenir une série de données acceptée.

### 6.1.3 Imputations; calcul de nouveaux agrégats

Pour calculer des agrégats, certaines valeurs manquantes doivent être imputées. Tant que les fichiers de certains pays manquent, les agrégats européens ne peuvent pas être calculés. Une option consiste à imputer un fichier de pays complet. Celle-ci pourrait être envisagée si le retard prévu est considérable, si l'impact du pays sur le total européen est assez limité et si une bonne base est disponible pour l'imputation. De telles imputations ont été effectuées sur la base d'une année précédente. La méthode d'imputation doit être discutée avec l'État membre. Les imputations ne seront pas publiées au niveau du pays; les agrégats européens contenant les valeurs imputées seront signalés comme étant des estimations d'Eurostat (s).

Pour l'année de référence 2004, certains pays avaient des dérogations pour les déchets produits par les sections A et B (agriculture et pêche) de la NACE rév. 1.1 ou l'agrégat des sections G à Q de la NACE (services). Pour rendre les informations plus comparables entre les pays et dans le temps, il a été décidé d'imputer les valeurs manquantes pour 2004 à l'aide des valeurs déclarées pour 2006. Les cellules imputées sont signalées comme étant des estimations d'Eurostat (s).

Les pays étaient censés déclarer les boues en valeur humide et en valeur sèche. Dans les données originales pour 2004, plus de la moitié des pays n'ont déclaré que la valeur sèche ou la valeur humide. Un facteur de conversion a été établi sur la base des pays qui ont déclaré les deux valeurs. Ce facteur de conversion a été mis à la disposition des pays afin qu'ils puissent les utiliser à l'avenir. Eurostat a utilisé des facteurs de conversion pour imputer les valeurs manquantes dans les données pour 2004 et 2006. Comme la procédure a été convenue avec le groupe de travail, les valeurs imputées sont signalées comme étant des estimations du pays (e). Le drapeau de confidentialité est copié à partir de la cellule du donneur; si la cellule du donneur est confidentielle, la cellule imputée est également confidentielle. Il est à noter que, à la suite de l'imputation d'une cellule individuelle, les totaux dérivés devront aussi être mis à jour. À compter de l'année de référence 2008, les boues sont déclarées sous forme de matière sèche uniquement.

Les agrégats européens suivants ont été calculés pour les données de 2004 et de 2006: UE27, UE25, UE15, ZE13 et ZE15 (ZE = zone euro). Il a été décidé de limiter les agrégats à l'UE27, l'UE25 et l'UE15 lors de la prochaine révision du programme.

Pour une meilleure présentation dans les principaux tableaux, certains nouveaux agrégats sont calculés (voir tableau 1). Des totaux sont aussi calculés pour les déchets dangereux ou non dangereux dans toutes les catégories; les valeurs des déchets dangereux ou non dangereux manquantes comptent comme une valeur nulle.

Tableau 35: Valeurs agrégées calculées pour les activités économiques (NACE) et les codes de déchets (classification européenne des déchets à des fins statistiques CED-Stat)

#### Activités NACE Rév 2 agrégées

TOTAL_HH	Toutes les activités NACE plus les ménages
TOTAL	Toutes les activités NACE — Total

#### Catégories de déchets CED-Stat agrégées

W01-05	Déchets chimiques et médicaux
W06_07a	Déchets recyclables
W06	Déchets métalliques
W077_08	Équipement
W09	Déchets animaux et végétaux
W091_092	Déchets animaux et déchets alimentaires, déchets végétaux
W10	Déchets ordinaires en mélange
W12_13	Déchets minéraux ou solidifiés
W12A	Déchets minéraux (excepté des résidus d'opérations thermiques, terres et boues de dragage contaminées)
W126_127	Terres et boues de dragage
CHEM_A	Déchets, liquides et boues chimiques
NMIN	Déchets non-minéraux

### 6.1.4 Validation et retour d'information aux pays déclarants

La validation des données se déroule en deux étapes. La première étape est une validation rapide; elle mène à une évaluation de la livraison, qui doit être envoyée aux pays dans un délai de deux mois à compter de la date limite de déclaration. La deuxième étape est une validation plus approfondie sans date limite stricte.

#### *Le rapport d'évaluation*

L'évaluation rapide résulte en une évaluation de la livraison telle que spécifiée dans le règlement (CE) n° 1445/2005 relatif au rapport de qualité (Journal officiel L229/6 du 6.9.2005). L'évaluation est réalisée sur la base de cinq critères:

1. séries de données complètes (séries de données manquantes, valeurs manquantes, sous-couverture);
2. rapport de qualité complet (description des méthodes et des attributs de la qualité; le rapport propose-t-il une interprétation pour l'évolution dans le temps?);
3. actualité;
4. application correcte des définitions et classifications;
5. application de méthodes statistiques valables.



À ce stade, la validation concerne principalement la cohérence interne des nouvelles données et l'évolution dans le temps. L'analyse est réalisée à un niveau très agrégé. Eurostat essaye de détecter les failles importantes dans les séries et cherche des explications dans le rapport de qualité présenté par le pays.

Les pays sont censés réagir à l'évaluation et envoyer des mises à jour si nécessaire.

Eurostat utilise le retour d'information aux pays pour contrôler si ceux-ci respectent le règlement relatif aux statistiques sur les déchets. Chaque année, à la fin de l'été, le conseil d'administration d'Eurostat reçoit une synthèse du respect des réglementations statistiques dans tous les domaines et décide des mesures de suivi à prendre.

### *Validation*

Tous les contrôles précédents pourraient et devraient être effectués par les fournisseurs de données nationaux parce qu'ils disposent des microdonnées et d'une connaissance détaillée de la situation locale. Une partie de ces contrôles est répétée au niveau européen, juste pour éviter certaines erreurs évidentes. La validation à Eurostat concerne principalement la comparaison de méthodes et de développements entre les pays. La véritable validation est moins technique et est plutôt un «art» qui nécessite une solide connaissance du sujet afin d'interpréter la pertinence des différences.

Les données des pays seront publiées dans la base de données de diffusion après les contrôles plus techniques; l'avantage est que d'autres acteurs peuvent participer au processus de validation. L'AEE et le centre thématique, en particulier, ont fait des commentaires utiles. La publication des données (non confidentielles) facilite aussi la participation de consultants dans le processus de validation.

### *Quelques idées pour la validation*

- Détection des aberrations au moyen d'indicateurs par valeur ajoutée ou nombre de personnes employées.
- Analyse de la composition à partir des catégories de déchets par activité économique afin de détecter les classifications erronées.
- Analyse du pourcentage de déchets dangereux par activité économique ou par catégorie de déchets afin d'évaluer la pertinence de la distinction dangereux/non dangereux. Contrôle de cohérence des données sur la production des déchets et le traitement des déchets. Des différences peuvent apparaître en raison de l'importation et de l'exportation des déchets, des déchets secondaires inclus dans la production des déchets, des retards, de l'assèchement, etc. Cohérence des données sur les déchets traités et sur la capacité de traitement des déchets.

Des réponses aux questions potentielles sont cherchées dans le rapport de qualité. Si le rapport de qualité ne donne pas de réponse suffisante, les questions seront envoyées au pays concerné. En règle générale, Eurostat ne corrige pas les données des pays mais demande au pays d'envoyer de nouvelles données si nécessaire.

## 6.2 Diffusion des résultats

### 6.2.1 Drapeaux

Les drapeaux utilisés par les États membres ne sont pas les mêmes que ceux que l'on trouve dans la base de données de diffusion. Une correspondance doit donc être établie entre les drapeaux du fichier d'entrée et la traduction qui a lieu avant la diffusion des données.

*Tableau 36: Traduction des drapeaux entre le fichier d'entrée, la base de données de production et la base de données de diffusion*

Dans le fichier d'entrée	Dans la base de données de production	Dans la base de données de diffusion	Signification
M	:	:	Non disponible
B	b	b	Rupture dans la série
A	W	c	Confidentiel (une unité)
D	Z	c	Confidentiel (confidentialité secondaire)
E	e	e	Estimation du pays
P	p	p	Valeur provisoire (pas utilisée dans les données RStatD publiées)
néant	s	s	Estimation d'Eurostat

### 6.2.2 Calculs des agrégats

Au cours de la création d'un fichier pour la base de données de diffusion, de nouvelles agrégations sont ajoutées. Ces agrégations n'ont aucune fonction dans la base de données de production mais elles sont nécessaires pour la production de tableaux de synthèse dans la base de données de diffusion.

Tous les agrégats sont calculés comme la simple somme des cellules pertinentes de la base de données. Si un (ou plusieurs) des éléments est manquant, la somme est manquante. Si un des éléments est confidentiel, la somme est confidentielle. Cependant, si deux éléments ou plus sont confidentiels, la somme n'est plus confidentielle. Si un des éléments est estimé (estimation du pays, estimation d'Eurostat), la somme est aussi une estimation (le drapeau d'estimation d'Eurostat est prioritaire sur le drapeau d'estimation d'un pays).

Il a été convenu d'introduire un drapeau de rupture dans la série à partir de l'année de référence 2008.

Un nouvel agrégat à ce stade est la somme des déchets dangereux et des déchets non dangereux dans les différentes catégories de déchets. Si une des catégories est manquante par définition (par exemple, huiles usées non dangereuses), elle compte pour zéro.

La publication ne fera plus la distinction entre quantités de déchets humides et sèches. Tous les déchets sont déclarés et publiés en quantités normales humides, à l'exception des boues. Les États membres doivent déclarer les boues en quantités sèches. Les totaux sont calculés en tenant compte des boues sous forme de matière sèche.

### 6.2.3 Dérivation de données pour le questionnaire commun OCDE/Eurostat

Afin d'éviter la double déclaration à Eurostat et à l'OCDE et de garantir la cohérence au niveau international, il a été convenu avec l'OCDE de convertir les données collectées sur la base du règlement dans le format du questionnaire commun OCDE/Eurostat. Comme le règlement n'offre pas encore de séries chronologiques, cela constitue aussi des séries de qualité raisonnable.

L'analyse des deux séries de données montre qu'une conversion raisonnable n'est pas possible dans tous les cas. La conversion est effectuée dans la base de données de production d'Eurostat. Un document technique décrit le programme. Ces résultats ne sont pas publiés mais ils sont disponibles dans la base de données de production d'Eurostat pour analyse. Les données seront extraites dans le format du questionnaire commun et mises à la disposition des États membres concernés et de l'OCDE quand les données des États membres seront complètes et validées. Ces données ne seront révisées qu'une fois tous les deux ans.

Il est à noter que l'OCDE n'aura pas accès aux données confidentielles.

### 6.2.4 Publication des données

*Transfert du rapport de qualité sur CIRCA*

Les rapports de qualité sont transférés sur CIRCA et disponibles à l'adresse suivante:

<https://circabc.europa.eu/w/browse/a1ece011-84a5-4e13-8d0e-4624477378f2>

*Publication dans la base de données de diffusion (Eurobase)*

La base de données de production est utilisée pour exporter des données dans la base de données de diffusion d'Eurostat (Eurobase). Les données relatives à l'année de référence t doivent être livrées à Eurostat avant la fin du mois de juin de l'année t+2; les nouvelles données disponibles au niveau du pays sont transférées en septembre de l'année t+2 et les données complètes incluant les agrégats européens sont disponibles en novembre de l'année t+2. Ensuite, les données de publication complètes ne sont révisées que deux fois par an (juillet et décembre), à moins que des erreurs importantes ne nécessitent une correction d'urgence.

Une brève description des versions des données est disponible dans une feuille de calcul qui est accessible à partir des feuilles de métadonnées.

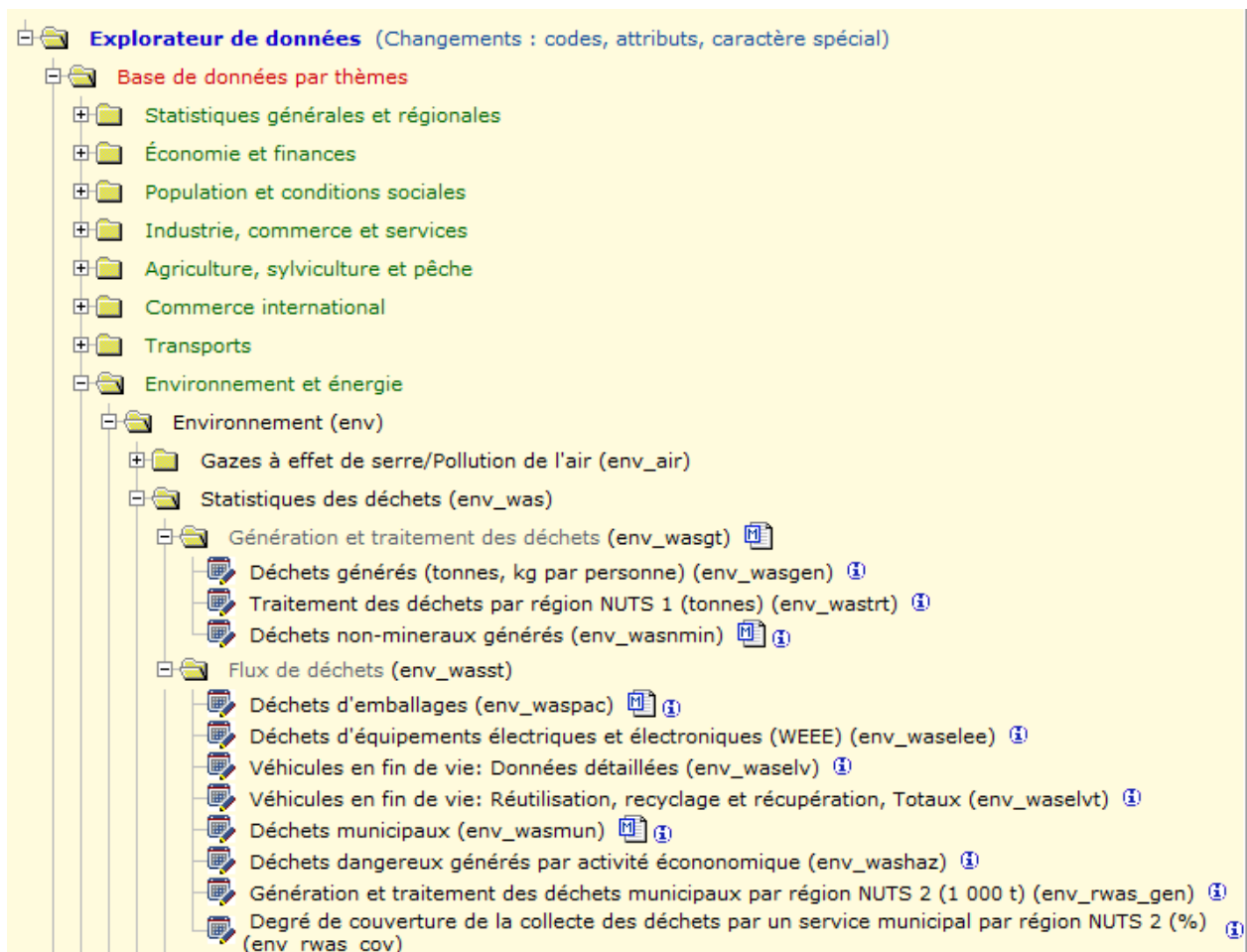
*Exemple*

#### Versions des données sur les déchets: production des déchets

Date	Année de référence	Pays	Commentaire
3.8.2009 24.11.2008	toutes	cinq	Mises à jour DK (2004, 2006), CY (2004, 2006), FI 2004, PT 2006, SK 2006
24.11.2008	2004 toutes	huit  CY, BE, FR, NL, EL	Imputation des NACE A et B manquantes: LT, LU, PL, RO; imputation des NACE A, B et G à Q manquantes: CY, EL, FR, SE Mises à jour
24.11.2008	2006	PT	Transfert PT; nouveau calcul des agrégats européens
3.10.2008	2006	IT	Transfert IT; calcul des agrégats européens sur la base des estimations d'Eurostat non publiées pour le PT
3.10.2008	toutes	tous	Changement dans l'ordre des catégories NACE: d'abord les totaux, puis les ventilations, puis les catégories de gestion des déchets

18.8.2008	2006	tous	Transfert de fichiers de pays (certains pays manquants); pas d'agrégats européens Nouveaux agrégats intermédiaires pour l'activité économique et la catégorie de déchets; calcul du total des déchets dangereux et non dangereux
18.8.2008	toutes	tous	

Les statistiques sur le site internet d'Eurostat sont organisées en tableaux et bases de données: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database). Les tableaux principaux contiennent une synthèse des informations plus détaillées contenues dans les bases de données. Les tableaux principaux sur les statistiques sur les déchets contiennent aussi les tableaux basés sur la collecte de données séparée sur les déchets municipaux. Les tableaux principaux sont techniquement liés à la base de données, de sorte qu'une mise à jour dans la base de données apparaîtra aussi dans les tableaux. Les statistiques sur les déchets se trouvent dans le dossier Environnement et énergie, Environnement.



Le téléchargement de nouvelles données peut aussi nécessiter une mise à jour des métadonnées correspondantes. Les métadonnées sont liées à la base de données de diffusion; les métadonnées sont accessibles via l'icône «document» derrière le dossier. Les métadonnées décrivent la couverture des données (périodes, pays), les sources et les méthodes et contiennent des informations sur la qualité.

## 6.2.5 Autres organisations utilisant des statistiques sur les déchets

D'importants utilisateurs de données comparent les développements au niveau national avec d'autres pays et analysent les causes et les conséquences. Dans ce paragraphe, nous nous limitons à l'environnement européen et à son contexte international plus vaste.

Eurostat collecte des données sur les déchets afin de contrôler les effets des politiques européennes en matière de déchets. Quatre organisations européennes collaborent dans le domaine de l'environnement: la direction générale de l'environnement (DG ENV), l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), le Centre commun de recherche (JRC) et Eurostat. Dans le cadre de cette collaboration, la collecte, la validation et la publication des données sur les déchets représentent des tâches importantes d'Eurostat.

Le centre thématique européen sur la consommation et la production durables et le réseau européen d'information et d'observation de l'environnement (EIONET) sont liés à l'AEE.

Dans le contexte international plus vaste, les Nations unies et l'OCDE sont importantes. Eurostat essaye d'éviter la double collecte de données et contrôle la cohérence des données au niveau international.

Quelques liens utiles:

EIONET: <http://scp.eionet.europa.eu/facts/wastebase>

DG Environnement: <http://ec.europa.eu/environment/waste/publications/>

AEE: <http://www.eea.europa.eu/themes/waste>

## 6.2.6 Exemples de publications

La première année de référence pour le règlement relatif aux statistiques sur les déchets est 2004 et les pays doivent faire une déclaration tous les deux ans. Il faudra un certain temps avant que des séries chronologiques soient disponibles. Les données relatives à 2006 ont été présentées dans un document [Statistiques en bref](#). Les données ont toutefois déjà été utilisées pour créer des indicateurs de déchets qui sont présentés dans le *pocketbook* [Energy, transport, and environment indicators](#).

## 6.2.7 Archivage

Afin de pouvoir reproduire les résultats et détecter d'éventuelles erreurs, les données doivent être archivées à certains stades du processus de production. Les données suivantes sont conservées, au minimum:

- la livraison originale;
- les fichiers transférés dans la base de données de production;
- les fichiers transférés dans la base de données de diffusion.

Les livraisons originales du rapport de qualité sont aussi archivées. La dernière version du rapport de qualité est conservée sur CIRCA

## Annexe I — Législation applicable

Règlement (UE) n° 849/2010 de la Commission du 27 septembre 2010 modifiant le règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE (JO L 253 du 28.9.2010, p. 2–41).

Directive 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets (JO L 182, 16.7.1999, pp. 1-19) modifiée en dernier lieu par le règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement européen et du Conseil du 28 septembre 2003.

Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives (JO L 312, 22.11.2008, p. 3).

Directive 86/278/CEE du Conseil du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture (JO L 181, 4.7.1986, p. 6), modifiée en dernier lieu par le règlement 807/2003/CE (JO L 122, 16.5.2003, p. 36).

Directive 2008/1/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution codifiant la directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (JO L 24, 29.1.2008, p. 8–29).

Règlement (CE) n° 177/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 établissant un cadre commun pour le développement de répertoires d'entreprises utilisés à des fins statistiques et abrogeant le règlement (CEE) n° 2186/93 du Conseil du 22 juillet 1993 (JO L 61, 5.3.2008, p. 6–16).

Règlement (CEE) n° 696/93 du Conseil du 15 mars 1993 relatif aux unités statistiques d'observation et d'analyse du système productif dans la Communauté.

Règlement (CEE) n° 3037/90 du Conseil du 9 octobre 1990 relatif à la nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne.

Décision 2000/532/CE concernant la liste des déchets (JO L 226, 6.9.2000, p.3), telle que modifiée en dernier lieu par la décision 2001/573/CE du Conseil.

Décision n° 1600/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juillet 2002 établissant le sixième programme d'action communautaire pour l'environnement (JO L 242, 10.9.2002).

Directive 2000/53/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 septembre 2000 relative aux véhicules hors d'usage (JO L 269, 21.10.2000).

Directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets (JO L 332, 28.12.2000, p. 91).

Directive 2001/77/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité (JO L 283, 27.10.2001, p. 33).

Directive 2001/80/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion (JO L 309, 27.11.2001, p. 1).

Projet de note d'orientation sur l'application aux sous-produits animaux de la législation communautaire en matière de santé animale, de santé publique et de déchets (SANCO/445/2004).  
Projet de document de travail préparé conjointement par la direction générale de la santé et de la protection des consommateurs et la direction générale de l'environnement, mars 2004.

Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive (COM(2003) 319), Commission européenne, 2.6.2003.

Règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (JO L 273, 10.10.2002, p. 1). Règlement tel que modifié en dernier lieu par le règlement 808/2003/CE de la Commission (JO L 117, 13.5.2003, p. 1).

Règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2002 relatif aux statistiques sur les déchets (JO L 332, 9.12.2002, p. 1).

Règlement (CE) n° 1059/2003 du Parlement européen et du Conseil du 26 mai 2003 relatif à l'établissement d'une nomenclature commune des unités territoriales statistiques (NUTS), modifié par le règlement (CE) n° 105/2007 (JO L 154, 21.6.2003, p. 1-41).

## Annexe II — Séries de données à fournir

Série 1. Production des déchets par catégorie de déchets (CED-STAT) et activité économique (NACE), tonnes/an

Rubrique des déchets	numéro de rubrique de l'activité		Dangereux x	Matière sèche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	TA
	NACE Rév. 2 →				01_03	04_09	10_12	13_15	16	17_18	19	20_22	23	24_25	26_30	31_33	34_35	36+37+39	38	41_43	G-U sauf 46.77	46.77	HH	Total
	Code	Description																						
1	01.1	Solvants usés	H																					
2	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins																						
3	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	H																					
4	01.3	Huiles usées	H																					
5	01.4, 02, 03.1	Déchets chimiques																						
6	01.4, 02, 03.1	Déchets chimiques	H																					
7	03.2	Boues d'effluents industriels		T																				
8	03.2	Boues d'effluents industriels	H	T																				
9	03.3	Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets		T																				
10	03.3	Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets	H	T																				
11	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques																						
12	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	H																					
13	06.1	Déchets métalliques, ferreux																						
14	06.2	Déchets métalliques, non ferreux																						
15	06.3	Déchets métalliques ferreux et non ferreux en mélange																						
16	07.1	Déchets de verre																						
17	07.1	Déchets de verre	H																					
18	07.2	Déchets de papiers et cartons																						
19	07.3	Déchets de caoutchouc																						
20	07.4	Déchets de matières plastiques																						
21	07.5	Déchets de bois																						
22	07.5	Déchets de bois	H																					
23	07.6	Déchets textiles																						
24	07.7	Déchets contenant des PCB	H																					
25	08 (sauf 08.1, 08.41)	Équipements hors d'usage (à l'exclusion des véhicules au rebut, des déchets de																						



Rubrique des déchets	numéro de rubrique de l'activité		Dangereu x	Matière sèche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	TA		
	NACE Rév. 2 →				01_03	04_09	10_12	13_15	16	17_18	19	20_22	23	24_25	26_30	31_33	34_35	36+37+ 39	38	41_43	G-U sauf 46.77	46.77	HH	Total		
	CED-Stat ver. 4																									
	Code	Description																								
		piles et d'accumulateurs)																								
26	08 (sauf 08.1, 08.41)	Équipements hors d'usage (à l'exclusion des véhicules au rebut, des déchets de piles et d'accumulateurs)	H																							
27	08.1	Véhicules au rebut																								
28	08.1	Véhicules au rebut	H																							
29	08.41	Déchets de piles et accumulateurs																								
30	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	H																							
31	09.1	Déchets animaux et déchets alimentaires en mélange																								
32	09.2	Déchets végétaux																								
33	09.3	Fèces, urines et fumier animaux																								
34	10.1	Déchets ménagers et assimilés																								
35	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés																								
36	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	H																							
37	10.3	Résidus de tri																								
38	10.3	Résidus de tri	H																							
39	11	Boues ordinaires		T																						
40	12.1	Déchets minéraux de construction et de démolition																								
41	12.1	Déchets minéraux de construction et de démolition	H																							
42	12.2, 12.3, 12.5	Autres déchets minéraux																								
43	12.2, 12.3, 12.5	Autres déchets minéraux	H																							
44	12.4	Résidus d'opérations thermiques																								
45	12.4	Résidus d'opérations thermiques	H																							
46	12.6	Terres																								
47	12.6	Terres	H																							
48	12.7	Boues de dragage		T																						
49	12.7	Boues de dragage	H	T																						
50	12.8, 13	Déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés																								
51	12.8, 13	Déchets minéraux provenant du traitement	H																							

Rubrique des déchets	numéro de rubrique de l'activité		Dangereu x	Matière sèche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	TA			
	NACE Rév. 2 →				01_03	04_09	10_12	13_15	16	17_18	19	20_22	23	24_25	26_30	31_33	34_35	36+37+ 39	38	41_43	G-U sauf 46.77	46.77	HH	Total			
	CED-Stat ver. 4																										
	Code	Description																									
		des déchets et déchets stabilisés																									
TN		Total, non dangereux																									
TH		Total, dangereux	H																								
TT		Total, général																									

## Série 2. Traitement des déchets par catégorie de déchets (CED-STAT) et catégorie de traitement, tonnes/an

N° des déchets	numéro de rubrique du traitement		Dangereux	Matière sèche	1 Valorisation énergétique (R1)	2 Incinération des déchets (D10)	3a Recyclage (R2 — R11)	3b Remblayage	4 Mise en décharge (D1, D5, D12)	5 Autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)
	Catégories de traitement →									
	Code	Description								
1	01.1	Solvants usés	H							
2	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins								
3	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	H							
4	01.3	Huiles usées	H							
5	01.4, 02, 03.1	Déchets chimiques								
6	01.4, 02, 03.1	Déchets chimiques	H							
7	03.2	Boues d'effluents industriels		T						
8	03.2	Boues d'effluents industriels	H	T						
9	03.3	Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets								
10	03.3	Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets	H							
11	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques								
12	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	H							
13	06.1	Déchets métalliques, ferreux								
14	06.2	Déchets métalliques, non ferreux								
15	06.3	Déchets métalliques ferreux et non ferreux en mélange								
16	07.1	Déchets de verre								
17	07.1	Déchets de verre	H							
18	07.2	Déchets de papiers et cartons								
19	07.3	Déchets de caoutchouc								
20	07.4	Déchets de matières plastiques								
21	07.5	Déchets de bois								
22	07.5	Déchets de bois	H							
23	07.6	Déchets textiles								
24	07.7	Déchets contenant des PCB	H							
25	08 (sauf 08.1, 08.41)	Équipements hors d'usage (à l'exclusion des véhicules au rebut, des déchets de piles et d'accumulateurs)								

N° des déchets	numéro de rubrique du traitement		Dangereux	Matière sèche	1 Valorisation énergétique (R1)	2 Incinération des déchets (D10)	3a Recyclage (R2 — R11)	3b Remblayage	4 Mise en décharge (D1, D5, D12)	5 Autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)
	Catégories de traitement →									
	Code	Description								
	<b>CED-Stat ver. 4</b>									
26	08 (sauf 08.1, 08.41)	Équipements hors d'usage (à l'exclusion des véhicules au rebut, des déchets de piles et d'accumulateurs)	H							
27	08.1	Véhicules au rebut								
28	08.1	Véhicules au rebut	H							
29	08.41	Déchets de piles et accumulateurs								
30	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	H							
31	09.1	Déchets animaux et déchets alimentaires en mélange								
32	09.2	Déchets végétaux								
33	09.3	Fèces, urines et fumier animaux								
34	10.1	Déchets ménagers et assimilés								
35	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés								
36	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	H							
37	10.3	Résidus de tri								
38	10.3	Résidus de tri	H							
39	11	Boues ordinaires		T						
40	12.1	Déchets minéraux de construction et de démolition								
41	12.1	Déchets minéraux de construction et de démolition	H							
42	12.2, 12.3, 12.5	Autres déchets minéraux								
43	12.2, 12.3, 12.5	Autres déchets minéraux	H							
44	12.4	Résidus d'opérations thermiques								
45	12.4	Résidus d'opérations thermiques	H							
46	12.6	Terres								
47	12.6	Terres	H							
48	12.7	Boues de dragage		T						
49	12.7	Boues de dragage	H	T						
50	12.8, 13	Déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés								
51	12.8, 13	Déchets minéraux provenant du traitement	H							

		<i>numéro de rubrique du traitement</i>		1	2	3a	3b	4	5	
N° des déchets	<b>Catégories de traitement →</b>		Dangereux	Matière sèche	Valorisation énergétique (R1)	Incinération des déchets (D10)	Recyclage (R2 — R11)	Remblayage	Mise en décharge (D1, D5, D12)	Autres opérations d'élimination (D2, D3, D4, D6, D7)
	Code	Description								
		des déchets et déchets stabilisés								
TN		Total, non dangereux								
TH		Total, dangereux	H							
TT		Total, général								

### Série 3. Nombre et capacité des opérations de valorisation et d'élimination (par région NUTS 2) et population couverte par le système de collecte (national)

numéro de rubrique du traitement	1		2		3		4												
Catégories de traitement →	Valorisation énergétique (R1)		Incinération des déchets (D10)		Valorisation (R2 — R11)		Mise en décharge (D1, D5, D12)										Population couverte par la collecte		
	Régions, niveau NUTS 2	nombre d'installations	capacité t/a	nombre d'installations	capacité t/a	3a	3b	décharges pour déchets dangereux			décharges pour déchets non dangereux			décharges pour déchets inertes				total décharges	
Région 1																			
Région 2																			
Région 3																			
...																			
....																			
...																			
Total national																			

Cellules ombrées: aucune donnée requise

## Annexe III — Synopsis NACE Rév 1.1 — NACE Rév. 2

Numéro de rubrique	Divisions NACE Rév. 1.1	Description du code (Rév. 1.1)	Numéro de rubrique	Divisions NACE Rév. 2	Description du code (Rév. 2)
1	A	Agriculture, chasse, sylviculture	1	A01	Culture et production animale, chasse et services annexes + sylviculture et exploitation forestière + pêche et aquaculture
2	B	Pêche, aquaculture		A02 A03	
3	C	Industries extractives	2	B04 — B09	Industries extractives
4	DA	Industries agricoles et alimentaires	3	C10 C11 C12	Industries alimentaires + fabrication de boissons + fabrication de produits à base de tabac
5	DB + DC	Industrie textile et habillement; Industrie du cuir et de la chaussure	4	C13 C14 C15	Fabrication de textiles + industrie de l'habillement + industrie du cuir et de la chaussure
6	DD	Travail du bois et fabrication d'articles en bois	5	C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois
7	DE	Industrie du papier et du carton, édition et imprimerie	6	C17 C18	Industrie du papier et du carton + imprimerie et reproduction d'enregistrements
8	DF	Cokéfaction, raffinage et industries nucléaires	7	C19	Cokéfaction et raffinage
9	DG + DH	Industrie chimique, industrie du caoutchouc et des plastiques	8	C20 C21 C22	Industrie chimique + industrie pharmaceutique + fabrication de produits en caoutchouc et en plastique
10	DI	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	9	C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques
11	DJ	Métallurgie et travail des métaux	10	C24 C25	Métallurgie + fabrication de produits métalliques
12	DK+DL+DM	Fabrication de machines et d'équipements; fabrication d'équipements électriques et électroniques; fabrication de matériel de transport	11	C26 C27 C28 C29 C30	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques + fabrication d'équipements électriques + fabrication de machines et équipements + industrie automobile + fabrication d'autres matériels de transport
13	DN36	Fabrication de meubles, industries diverses	12	C31 C32 C33	Fabrication de meubles + autres industries manufacturières + réparation et installation de machines et d'équipements
14	E	Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	13	D34 D35	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
19	O90	Assainissement, voirie et gestion des déchets	14	E36 E37 E39	Captage, traitement et distribution d'eau + collecte et traitement des eaux usées + dépollution et autres services

<i>Num éro de rubri que</i>	<i>Divisions NACE Rév.1.1</i>	<i>Description du code (Rév.1.1)</i>	<i>Num éro de rubri que</i>	<i>Divisions NACE Rév.2</i>	<i>Description du code (Rév.2)</i>
					de gestion des déchets
17	DN37	Récupération	15	E38	Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération
15	F	Construction	16	F41 F42 F43	Construction de bâtiments + génie civil + travaux de construction spécialisés
16	G — Q sauf classes 90 et 51.57	Activités de services: Commerce; réparations automobiles et d'articles domestiques + hôtels et restaurants + transports et communications + activités financières + immobilier, location et services aux entreprises + administration publique + éducation + santé et action sociale + services collectifs, sociaux et personnels + activités des ménages + activités extraterritoriales	17	Sections G — U sauf G46.77	Activités de services: Commerce; réparation d'automobiles et de motocycles + transports et entreposage + hébergement et restauration + information et communication + activités financières et d'assurance + activités immobilières + activités spécialisées, scientifiques et techniques + activités de services administratifs et de soutien + administration publique + enseignement + santé humaine et action sociale + arts, spectacles et activités récréatives + autres activités de services + activités des ménages en tant qu'employeurs; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre + activités extraterritoriales
18	G51.57	Commerce de gros de déchets et de débris	18	G46.77	Commerce de gros de déchets et débris
20	HH	Ménages	19	HH	Ménages



## Annexe IV — Synopsis des catégories de déchets RstatD 2002 - RstatD 2010

CED-Stat / Version 3				CED-Stat / Version 4			
Nu méro de rubri que	Code	Description	Déchets dangereu x/non dangereu x	Num éro de rubri que	Code	Description	Déchets dangereu x/non dangereu x
1	01.1	Solvants usés	Dangereu x	1	01.1	Solvants usés	Dangereux
2	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Non dangereux	2	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Non dangereux
3	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Dangereu x	3	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Dangereux
4	01.3	Huiles usées	Dangereu x	4	01.3	Huiles usées	Dangereux
5	01.4	Catalyseurs chimiques usés	Non dangereux	5	01.4, 02, 03.1	<i>Déchets chimiques</i>	Non dangereux
6	01.4	Catalyseurs chimiques usés	Dangereu x	6	01.4, 02, 03.1	<i>Déchets chimiques</i>	Dangereux
7	02	Déchets de préparations chimiques	Non dangereux	7	03.2	Boues d'effluents industriels	Non dangereux
8	02	Déchets de préparations chimiques	Dangereu x	8	03.2	Boues d'effluents industriels	Dangereux
9	03.1	Dépôts et résidus chimiques	Non dangereux	9	03.3	<i>Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets</i>	Non dangereux
10	03.1	Dépôts et résidus chimiques	Dangereu x	10	03.3	<i>Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets</i>	Dangereux
11	03.2	Boues d'effluents industriels	Non dangereux	11	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Non dangereux
12	03.2	Boues d'effluents industriels	Dangereu x	12	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Dangereux
13	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Non dangereux	13	06.1	<i>Déchets métalliques, ferreux</i>	Non dangereux
14	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Dangereu x	14	06.2	<i>Déchets métalliques, non ferreux</i>	Non dangereux
15	06	Déchets métalliques	Non dangereux	15	06.3	<i>Déchets métalliques ferreux et non ferreux en mélange</i>	Non dangereux
16	06	Déchets métalliques	Dangereu x	16	07.1	Déchets de verre	Non dangereux
17	07.1	Déchets de verre	Non dangereux	17	07.1	Déchets de verre	Dangereux
18	07.1	Déchets de verre	Dangereu x	18	07.2	Déchets de papiers et cartons	Non dangereux
19	07.2	Déchets de papiers et cartons	Non dangereux	19	07.3	Déchets de caoutchouc	Non dangereux
20	07.3	Déchets de caoutchouc	Non dangereux	20	07.4	Déchets de matières plastiques	Non dangereux

CED-Stat / Version 3				CED-Stat / Version 4			
Nu méro de rubri que	Code	Description	Déchets dangereu x/non dangereu x	Num éro de rubri que	Code	Description	Déchets dangereu x/non dangereu x
21	07.4	Déchets de matières plastiques	Non dangereux	21	07.5	Déchets de bois	Non dangereux
22	07.5	Déchets de bois	Non dangereux	22	07.5	Déchets de bois	Dangereux
23	07.5	Déchets de bois	Dangereu x	23	07.6	Déchets textiles	Non dangereux
24	07.6	Déchets textiles	Non dangereux	24	07.7	Déchets contenant des PCB	Dangereux
25	07.7	Déchets contenant des PCB	Dangereu x	25	08 (sauf 08.1, 08.41)	Équipement hors d'usage	Non dangereux
26	08	Équipement hors d'usage	Non dangereux	26	08 (sauf 08.1, 08.41)	Équipement hors d'usage	Dangereux
27	08	Équipement hors d'usage	Dangereu x	27	08.1	Véhicules au rebut	Non dangereux
28	08.1	Véhicules au rebut	Non dangereux	28	08.1	Véhicules au rebut	Dangereux
29	08.1	Véhicules au rebut	Dangereu x	29	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Non dangereux
30	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Non dangereux	30	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Dangereux
31	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Dangereu x	31	09.1	<i>Déchets animaux et déchets alimentaires en mélange</i>	Non dangereux
32	09 (sauf 09.11, 09.3)	Déchets animaux et végétaux (à l'exception des déchets animaux de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires, et à l'exclusion des fèces, urines et fumier animaux)	Non dangereux	32	09.2	<i>Déchets végétaux</i>	Non dangereux
33	09.11	Déchets animaux de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires	Non dangereux	33	09.3	Fèces, urines et fumier animaux	Non dangereux
34	09.3	Fèces, urines et fumier animaux	Non dangereux	34	10.1	Déchets ménagers et assimilés	Non dangereux
35	10.1	Déchets ménagers et assimilés	Non dangereux	35	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Non dangereux
36	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Non dangereux	36	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Dangereux
37	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Dangereu x	37	10.3	Résidus de tri	Non dangereux
38	10.3	Résidus de tri	Non dangereux	38	10.3	Résidus de tri	Dangereux
39	10.3	Résidus de tri	Dangereu x	39	11	Boues ordinaires	Non dangereux
40	11	Boues ordinaires (à l'exception des boues de dragage)	Non dangereux	40	12.1	<i>Déchets minéraux de construction et de démolition</i>	Non dangereux
41	11.3	Boues de dragage	Non dangereux	41	12.1	<i>Déchets minéraux de construction et de démolition</i>	Dangereux

CED-Stat / Version 3				CED-Stat / Version 4			
Nu m é r o d e r u b r i q u e	Code	Description	Déchets dangereu x/non dangereu x	Num éro de rubri que	Code	Description	Déchets dangereu x/non dangereu x
42	12.1 + 12.2 + 12.3 + 12.5	Déchets minéraux (à l'exclusion des résidus d'opérations thermiques, des terres polluées et des boues de dragage polluées)	Non dangereux	42	12.2, 12.3, 12.5	<i>Autres déchets minéraux (à l'exclusion des déchets de C&amp;D, des résidus d'opérations thermiques, des terres, des boues de dragage, des déchets provenant du traitement des déchets)</i>	Non dangereux
43	12.1 + 12.2 + 12.3 + 12.5	Déchets minéraux (à l'exclusion des résidus d'opérations thermiques, des terres polluées et des boues de dragage polluées)	Dangereu x	43	12.2, 12.3, 12.5	<i>Autres déchets minéraux (à l'exclusion des déchets de C&amp;D, des résidus d'opérations thermiques, des terres, des boues de dragage, des déchets provenant du traitement des déchets)</i>	Dangereux
44	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Non dangereux	44	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Non dangereux
45	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Dangereu x	45	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Dangereux
46	12.6	Terres et boues de dragage polluées	Dangereu x	46	12.6	<i>Terres</i>	Non dangereux
47	13	Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés	Non dangereux	47	12.6	<i>Terres</i>	Dangereux
48	13	Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés	Dangereu x	48	12.7	<i>Boues de dragage</i>	Non dangereux
				49	12.7	<i>Boues de dragage</i>	Dangereux
				50	12.8, 13	<i>Déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés</i>	Non dangereux
				51	12.8, 13	<i>Déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés</i>	Dangereux



Commission européenne

**Manuel relatif aux statistiques des déchets**

Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne

2013 — 161 p. — 21 x 29,7 cm

Theme: Environnement et énergie

Collection: Methodologies & Working papers

ISBN 978-92-79-29051-0

ISSN 1977-0391

doi:10.2785/42207

N° de cat.: KS-RA-13-015-FR-N



## COMMENT VOUS PROCURER LES PUBLICATIONS DE L'UNION EUROPÉENNE?

### **Publications gratuites:**

- sur le site de l'EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- auprès des représentations ou des délégations de l'Union européenne.  
Vous pouvez obtenir leurs coordonnées en consultant le site <http://ec.europa.eu>  
ou par télécopieur au numéro +352 2929-42758.

### **Publications payantes:**

- sur le site de l'EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

### **Abonnements facturés (par exemple séries annuelles du *Journal officiel de l'Union européenne*, recueils de la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne):**

- auprès des bureaux de vente de l'Office des publications de l'Union européenne  
([http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_fr.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_fr.htm)).



Publications Office

ISBN 978-92-79-29051-0



9 789279 290510