

**MUNICIPAL WASTE**

**DÉCHETS MUNICIPAUX**

## Table of Contents

DATABASE DOCUMENTATION .....	4
Variables and indicators.....	4
Municipal waste.....	4
Household waste.....	5
Municipal waste treated.....	5
Recovery.....	5
Recycling.....	5
Composting.....	5
Disposal .....	5
Landfill .....	6
OECD MEMBER ECONOMIES .....	7
Australia.....	7
Austria.....	7
Belgium.....	7
Canada .....	8
Chile.....	8
Czech Republic.....	8
Denmark.....	9
Estonia .....	9
Finland .....	10
France.....	10
Germany.....	11
Greece .....	11
Hungary .....	11
Ireland.....	12
Israel.....	12
Italy .....	12
Japan .....	13
Latvia .....	13
Luxembourg.....	14
Mexico .....	14
Netherlands .....	14
New Zealand.....	15
Norway.....	15
Poland .....	16
Portugal.....	16
Slovak Republic.....	17
Slovenia .....	17
Spain .....	18
Sweden.....	19
Switzerland .....	19
Turkey.....	19
United Kingdom .....	19
United States.....	20

OECD.....	20
NON-OECD MEMBER ECONOMIES .....	20
Brazil.....	20

## Database documentation

The objective of this dataset is to trace net changes in terms of volume in the growing stock of standing wood on forest land.

It shows data underlying the indicator on the *intensity of use of forest resources*. This indicator relates actual fellings to annual productive capacity (i.e. *gross increment*).

Forest depletion and growth describe balances or imbalances in different types of forests. The *intensity of use of forest resources* reflects various forest management methods and their sustainability.

These data should be read in connection with other indicators of the OECD Core Set, in particular with indicators on land use changes and forest quality (species diversity, forest degradation), and be complemented with data on forest management practices and protection measures.

In interpreting these data, it should be borne in mind that definitions and estimation methods vary among countries.

## Variables and indicators

### *Municipal waste*

Municipal waste includes household waste and similar waste. The definition also includes:

- bulky waste (e.g. white goods, old furniture, mattresses); and
- yard waste, leaves, grass clippings, street sweepings, the content of litter containers and market cleansing waste,

if managed as waste.

It includes waste originating from:

- households,
- commerce and trade, small businesses, office buildings and institutions (schools, hospitals, government buildings).

It also includes:

- waste from selected municipal services, i.e. waste from park and garden maintenance,
- waste from street cleaning services (street sweepings, the content of litters containers, market cleansing waste).

if managed as waste.

It includes waste from these sources collected:

- door-to-door through traditional collection (mixed household waste), and
- fractions collected separately for recovery operations (through door-to-door collection and/or through voluntary deposits).

Municipal waste refers to waste defined as above, collected by or on behalf of municipalities.

The definition also includes waste from the same sources and similar in nature and composition which:

- are collected directly by the private sector (business or private non-profit institutions) not on behalf of municipalities (mainly separate collection for recovery purposes),
- originate from rural areas not served by a regular waste service, even if they are disposed by the generator.

The definition excludes:

- waste from municipal sewage network and treatment,
- municipal construction and demolition waste.

### ***Household waste***

Waste from households as well as other waste, which, because of its nature or composition, is similar to waste from household.

### ***Municipal waste treated***

Because of recycling, and because treatment methods are not always mutually exclusive, the amounts generated/collected and the sums of the treatment methods are not necessarily the same.

### ***Recovery***

Recovery is defined as any waste management operation that diverts a waste material from the waste stream and which results in a certain product with a potential economic or ecologic benefit. Recovery mainly refers to the following operations:

- material recovery, i.e. recycling;
- energy recovery, i.e. re-use a fuel;
- biological recovery, e.g. composting;
- re-use.

Direct recycling or re-use within industrial plants at the place of generation is excluded.

### ***Recycling***

Recycling is defined as any reprocessing of material in a production process that diverts it from the waste stream, except reuse as fuel. Both reprocessing as the same type of product, and for different purposes are included. Direct recycling within industrial plants at the place of generation are excluded.

### ***Composting***

Biological process that submits biodegradable waste to anaerobic or aerobic decomposition, and that results in a product that is recovered.

### ***Disposal***

Disposal is defined as any waste management operation serving or carrying out the final treatment and disposal of waste. It covers the following main operations:

#### *Final treatment:*

- Incineration without energy recovery (on land; at sea)
- Biological, physical, chemical treatment resulting in products or residues that are discarded, i.e. going to final disposal.

#### *Final disposal:*

- Deposit into or onto land (e.g. landfill), including specially engineered landfill
- Deep injection
- Surface impoundment
- Release into water bodies
- Permanent storage

### *Landfill*

Landfill is defined as a deposit of waste into or onto land, including specially engineered landfill, and temporary storage of over one year on permanent sites. The definition covers both landfill in internal sites (i.e. where a generator of waste is carrying out its own waste disposal at the place of generation) and in external sites.

## OECD MEMBER ECONOMIES

## ECONOMIES MEMBRES DE L'OCDE

### Australia

**Municipal waste:** 2000 data refers to the late 1990s. 1980 refers to 1978, estimate including industrial and commercial waste. Data refer to financial years (e.g. 2007 refers to 2006-07 financial year).

**Total treatment:** 2003 refers to household waste only.

[ABS Waste](#)

[Australia's National Waste Policy](#)

[Waste Management Association of Australia](#)

### Austria

**Municipal waste:** exclude construction site waste and green waste from municipal services composted on-site, which are included in national definition.

**Waste from household:** includes small part of waste from commerce and trade.

**Total Treatment:** includes double counting. 1991-1994: household waste only.

**Composting:** includes amounts treated in mechanico-biological facilities.

**Other recovery:** treatment of hazardous waste and WEEE from households (included in Recycling and Incineration with energy recovery as of 2004).

**Landfill:** until 2003 includes residues from other operations. 2004: implementation of the Waste Statistics Regulation.

[BAWP](#)

### Belgium

Data are NSI estimates.

### Australie

**Déchets municipaux :** En 2000 les données font référence à la fin des années 1990. 1980 fait référence à 1978, estimation incluant des déchets industriels et commerciaux. Les données se réfèrent aux années fiscales (par ex. 2007 fait référence à l'année fiscale 2006-07).

**Traitement total :** 2003 fait référence aux déchets des ménages uniquement.

### Autriche

**Déchets municipaux :** excluent les déchets de construction et les déchets compostés in-situ par les services municipaux, qui sont compris dans la définition nationale.

**Déchets des ménages :** incluent une faible part des déchets des commerces.

**Traitement total :** inclut des doubles comptages. 1991-1994 : déchets des ménages uniquement.

**Compostage :** inclut les quantités traitées dans les installations mécanico-biologiques.

**Autre récupération :** traitement des déchets dangereux et DEEE des ménages (inclut dans le Recyclage et l'incinération avec récupération d'énergie à partir de 2004).

### Belgique

Les données sont des estimations de l'INS.

**Waste from household:** includes waste from small enterprises.

**Treatment:** in 2008 the Walloon region changed the estimation methodology of treatment operations (now based on waste final treatment operation instead of the first treatment operation).

**Recycling:** includes residues from incineration.

**Other recover:** refers to MBT inputs, of which 55% is sent to energy recovery (solid recovered fuel), 27.5% is water evaporation, 5% are metals recycled and 12.5% is inert (incombustible) sent to recycling.

**Landfill:** 1980 include residues from incineration.

## Canada

**Municipal waste:** in 2002, 27 million tonnes of non hazardous waste were generated from households, institutions, commercial establishments and industries (excluding construction and demolition waste).

**Total Treatment:** residential and non-residential sources, include industrial waste, and as of 2000 include demolition and construction waste.

[Statistics Canada, Disposal and diversion of waste, by province and territory](#)

## Chile

Data refer to amounts going to landfill only.  
2014: change in methodology.

## Czech Republic

**Municipal waste:** before 2000, incomplete estimates from the pilot phase of waste survey. Change in methodology in 2004.

**Treatment:** including amounts undergoing mechanical sorting before treatment/disposal. Change in methodology in 2004.

From 2001 till 2009, higher amounts for waste generated than for total treatment are due to storage balance and exports/imports.

**Déchets des ménages :** incluent des déchets des petites entreprises.

**Traitement :** en 2008 la région Wallonne a changé la méthode d'estimation des opérations de traitement (maintenant basée sur l'opération de traitement finale à la place de la première opération de traitement des déchets).

**Recyclage :** inclut des scories d'incinération.

**Autre récupération :** fait référence aux quantités envoyé au TMB, dont 55% est incinéré avec récupération avec d'énergie (combustibles solides de récupération), 27.5% est de l'eau évaporée, 5% sont des métaux recyclés et 12.5% sont des déchets inertes (incombustibles) récupérés.

**Mise en décharge:** 1980 inclut les résidus de l'incinération.

## Canada

**Déchets municipaux :** en 2002, 27 millions de tonnes de déchets non dangereux étaient produits par les ménages, institutions, établissements commerciaux et industries (sans les déchets de construction et de démolition).

**Traitement total :** quantités des sources résidentielles ou non ; inclut des déchets industriels et à partir de 2000, des déchets de construction et de démolition.

## Chili

Les données font référence aux quantités mises en décharge uniquement.  
2014 : changement de méthodologie.

## République Tchèque

**Déchets municipaux :** jusqu'en 2000, estimations incomplètes de la phase pilote de l'enquête déchets. Changement de méthodologie en 2004.

**Traitement :** est inclut le tri mécanique avant traitement/élimination. Changement de méthodologie en 2004.

De 2001 à 2009, le montant des déchets produits est supérieur au montant des déchets



traités en raison du stockage et des exportations/importations.

## Environment (CSO)

### **Denmark**

2011: implementation of the new Waste Data System based on the European List of Waste.

**Municipal waste:** 1980, 1985 data refer to surveying methods at the generators of waste.

**Waste from household:** domestic waste, bulky waste, garden waste, packaging waste and other in Danish classification.

**Landfill:** Ban on landfilling of waste suitable for incineration since 1<sup>st</sup> January 1997.

## Danish Environmental Protection Agency

### **Estonia**

**Municipal waste:** for the years 1995 to 1999 the figures refer to the amount of municipal waste collected. From 1995 to 1999 municipal waste collection covered about 70% of the population, from 2000 to 2008 about 79%, in 2009 and 2010 about 90% and about 95% since 2011. From 2005 to 2013, data exclude packaging waste separately collected for recycling and thus under estimate the amount of municipal waste generated. The first MBT facility was operational in 2010 and since then, MBT outputs are excluded.

Before 2011, data include some construction waste and before 2014 they also include waste from on-site effluent treatment.

**Waste from households:** change in methodology in 2014. Can include waste separately collected from small enterprises.

**Municipal waste treated:** As of 2012, amounts treated refer to waste actually treated during the reference year, and do not necessarily refer to amounts generated during the same year (due to amounts stored temporarily for treatment in the following year).

### **Danemark**

2011 : mise en œuvre du nouveau Système de Données des Déchets basé sur la Liste Européenne des Déchets.

**Déchets municipaux :** les données 1980 et 1985 proviennent d'enquêtes auprès des producteurs.

**Déchets des ménages :** déchets domestiques, encombrants, déchets des jardins, d'emballages et autres, d'après la classification danoise.

**Mise en décharge :** Interdiction de mise en décharge des déchets pouvant être incinérés depuis le 1er Janvier 1997.

### **Estonie**

**Déchets municipaux :** de 1995 à 1999, quantités de déchets collectés. De 1995 à 1999 la collecte municipale des déchets couvrait environ 70% de la population, de 2000 à 2008 environ 79%, environ 90% en 2009 et 2010, et environ 95% depuis 2011. De 2005 à 2013, les données excluent les déchets d'emballage collectés séparément pour recyclage, et donc sous estiment le montant des déchets municipaux produits. La première installation de TMB est entrée en opération en 2010, depuis les quantités sortant de cette installation sont exclues.

Avant 2011 les données incluent des déchets de construction et avant 2014 elles incluent aussi des boues provenant du traitement in-situ des effluents.

**Déchets des ménages :** changement de méthodologie en 2014. Peut inclure des déchets des petites entreprises dans la collecte séparative.

**Déchets municipaux traités :** à partir de 2012 les quantités traitées font référence aux quantités effectivement traitées durant l'année de référence, et ne se réfèrent pas

**Recycling:** may include some waste undergoing a pre-treatment before being recycled (e.g. metal waste); exclude paper and cardboard waste, and bulky waste recovered.

**Other recovery:** includes pre-treatment of some waste (repacking of hazardous municipal waste) and the recovery of mineral parts (for example sand, stones) from MBT treatment process for closure of landfills or backfilling.

[Estonian Environment Information Centre](#)  
[Statistics Estonia, Environment](#)

### Finland

**Municipal waste:** before 2000, collected amounts; 2000 onwards: estimated generated amounts (including home composting).

Include amounts collected from producer responsibility organisations.

**Recycling:** change in estimation method in 2015.

### France

Data include DOM.

**Municipal waste:** includes similar household waste from commerce and trade, bulky waste and waste from municipal services.

**Waste from household:** excludes similar waste from commerce and trades.

**Recycling:** as of 2010, recycling figures refer to output from sorting facilities. Until 2009, input to sorting facilities was reported (incl. sorting residues).

[Déchets ménagers et assimilés, Observation et statistiques](#)

nécessairement aux quantités produites durant cette même année (dû au stockage temporaire quantités, traitées l'année suivante).

**Recyclage :** peut inclure des déchets ayant subi un traitement préalable au recyclage (par ex. déchets métalliques) ; exclut les déchets de carton et papier, et les déchets encombrants recyclés.

**Autre récupération :** inclut le prétraitement de certains déchets (reconditionnement des déchets municipaux dangereux) et la récupération de fractions minérales (par exemple du sable, des pierres), emmagasinées dans le processus de traitement mécanique et biologique (MBT), pour la fermeture de décharges ou pour le remblayage.

### Finlande

**Déchets municipaux :** avant 2000, montants des déchets collectés ; après 2000, estimations des déchets produits (y compris le compostage domestique).

Inclut des quantités collectées par des organisations de responsabilité des producteurs.

**Recyclage :** changement de méthode d'estimation en 2015.

### France

Les données comprennent les DOM.

**Déchets municipaux :** incluent les déchets des artisans et commerçants collectés avec les déchets des ménages, les encombrants et les déchets des services municipaux.

**Déchets des ménages :** exclut les déchets des artisans et commerçants.

**Recyclage:** à partir de 2010 les données font référence aux flux sortant des installations de tri. Jusqu'en 2009 les données font référence aux flux entrant dans les installations de tri (et donc inclut les résidus de tri).

## Germany

**Municipal waste:** from 2000: waste according to the European Waste Catalogue.

**Waste from household:** household and similar waste collected publicly with household waste, bulky, compostable waste from biocontainers, separate collection, and since 2002 biodegradable garden and park waste.

**Treatment:** 1995-2001 include OECD estimates for light packaging plastic waste and other waste previously excluded from the definition.

**Landfill:** ban on landfilling of organic waste since 1 June 2005.

**Other disposal:** mostly refers to mechanical-biological treatment (MBT).

**% Incineration without energy recovery:** include *other disposal*.

## Greece

**Composting:** 1997-2002 data refer to the capacity of the single unit in operation, this unit has been under renovation since 2003 (until end of 2009). By the end of 2004, a new establishment was in operation and another one started in 2005.

**Landfill:** as of 2010, include amounts previously sent to uncontrolled dumping areas that were closed in 2009.

## Hungary

**Municipal waste:** includes estimates for population not served by municipal waste services until 2013. As of 2013, 100% of the population is served by municipal waste services.

**Waste from household:** before 2005 collected waste only.

**Recycling:** since 2007 include waste exported for recycling (53% in 2011).

## Allemagne

**Déchets municipaux :** à partir de 2000, déchets définis selon le catalogue européen des déchets.

**Déchets des ménages :** déchets des ménages et similaires collectés publiquement avec les déchets des ménages, encombrants, déchets compostables des conteneurs bio, collecte séparative, et depuis 2002 les déchets biodégradables des jardins et des parcs.

**Traitement :** 1995-2001, inclut des estimations de l'OCDE pour les emballages plastique légers et les autres déchets, qui étaient exclu de la définition.

**Mise en décharge :** interdiction de la mise en décharge des déchets organiques à partir du 1<sup>er</sup> juin 2005.

**Autre élimination :** fait principalement référence au traitement mécano-biologique (MBT).

**% Incinération sans récupération d'énergie :** inclut *autre élimination*.

## Grèce

**Compostage :** les données 1997-2002 font référence à la capacité de la seule unité opérationnelle. Cette unité était en cours de révision depuis 2003 (jusqu'à fin 2009). Une nouvelle unité a été opérationnelle fin 2004 et une autre a commencé à l'être en 2005.

**Mise en décharge :** à partir de 2010, inclut des quantités précédemment envoyées dans des zones de décharge non contrôlées et qui ont été fermées en 2009.

## Hongrie

**Déchets municipaux :** incluent des estimations pour la population non desservie par un service municipal des déchets jusqu'en 2013. À partir de 2013, 100% de la population est desservie par un service municipal des déchets.

**Déchets des ménages :** avant 2005, déchets collectés uniquement.

**Recyclage :** à partir de 2007 inclut les déchets exportés pour recyclage (53% en 2011).

**Incineration:** 2004 smaller amount due to the reconstruction of the largest incinerator.

**Landfill:** excludes residues from other operations that were included until 2003 (54 000 t. in 2003).

## Ireland

**Municipal waste:** change in methodology in 2003.

**Waste from household:** includes estimates arising from household not served by waste collection. Change in methodology in 2002.

**Incineration:** from 2008 to 2010, the value on incineration (R1 activity) consists of co-incineration as refuse derived fuel (RDF), but also use of wood as a fuel and use of edible oils and fats in biodiesel processing rather than merchant municipal waste incineration (which did not commence until October 2011).

**Municipal waste treated:** include tonnages treated in the State and exported for treatment.

**Other recover:** refers to biostabilised organic fines (generated by municipal waste facilities) used as landfill cover (backfilling operation).

## Israel

**Municipal waste:** amounts collected.

**Amount designated for recovery operations:** before 2013 include recycling and composting.

## Italy

As of 2016 the new national definition of municipal waste includes small amounts of construction and demolition waste from households in the separate collection.

**Recycling:** Includes waste from sorting operations which are sent to landfill. 2008, change in methodology: until 2007 data refers to fractions collected on public areas only, as of 2008 all fractions sent for recycling are taken into account.

**Incinération :** montant faible en 2004 du à la reconstruction du plus grand incinérateur.

**Mise en décharge :** exclut les résidus d'autres opérations qui étaient inclus jusqu'en 2003 (54 000 t. en 2003).

## Irlande

**Déchets municipaux :** changement de méthodologie en 2003.

**Déchets des ménages :** incluent des estimations pour la population non desservie par un service municipal des déchets.

**Incinération :** de 2008 à 2010 l'incinération (activité R1) fait référence à la co-incinération de déchets comme combustibles mais également à l'utilisation de bois et d'huiles et de graisses comestibles comme combustibles. L'incinération commerciale des déchets a commencé en octobre 2011).

**Déchets municipaux traités:** inclut des montants traités dans le pays et des montants exportés pour traitement.

**Autre récupération :** fait références à des particules biostabilisées (produites par des installations de gestion des déchets municipaux), utilisées comme couverture dans les décharges (opération de remblayage).

## Israël

**Déchets municipaux :** montants collectés.

**Quantités destinées à des opérations de récupération :** avant 2013 inclut le recyclage et le compostage.

## Italie

A partir de 2016, la nouvelle définition nationale des déchets municipaux inclut des montants peu importants de déchets de construction et démolition des ménages dans la collecte séparative.

**Recyclage :** comprend les déchets provenant du tri des opérations qui sont envoyés à la décharge. 2008, changement de méthodologie: jusqu'en 2007 les données font référence uniquement aux fractions collectées dans les

**Composting:** From 2005 composting includes anaerobic treatments.

**Incineration with energy recovery:** includes waste sent to industrial plants to produce energy (cement plants). Implementation of the energy efficiency criteria in 2015 in accordance with the Directive 2008/98/EC.

**Incineration:** since 2002 cover both urban waste and waste-derived fuels and are not comparable with previous years due to change of methodology. Implementation of the energy efficiency criteria in 2015 in accordance with the Directive 2008/98/EC.

**Other recovery:** home composting.

## Japan

**Municipal waste:** data cover municipal waste collection, waste directly delivered and separate collection for recycling by the private sector.

**Recycling:** amounts directly recycled (including private collection) and recovered from intermediate processing.

**Composting:** refers to processing into feeding, methanisation and composting.

**Landfill:** direct disposal excluding residues from other treatments (4 million tonnes in 2016).

**Other recovery:** intermediate treatment less resource recovery from intermediate processing.

## Latvia

**Municipal waste:** before 2002 data are estimates. The decrease between 1995-98 is due to a decline of the population and the economic activity (GDP) over the period.

**Other recovery:** anaerobic digestion of biodegradable waste with biogas recovery

espaces publiques, à partir de 2008 toutes les quantités recyclées sont prises en compte.

**Compostage :** A partir de 2005 le compostage inclut le traitement anaérobique.

**Incinération avec récupération d'énergie :** inclut les déchets envoyés aux installations industrielles pour produire de l'énergie (cimenteries). Mise en œuvre du critère d'efficacité énergétique en 2015 (en accord avec la directive 2008/98/EC).

**Incinération :** à partir de 2002 les données couvrent les déchets urbains et les carburants produits à partir de déchets, et ne sont pas comparables avec les années précédentes dues à un changement de méthodologie. Mise en œuvre du critère d'efficacité énergétique en 2015 (en accord avec la directive 2008/98/EC).

**Autre récupération :** compostage domestique.

## Japon

**Déchets municipaux :** les données couvrent la collecte municipale, les déchets directement déposés pour traitement et le compostage individuel ainsi que la collecte séparative effectuée par le secteur privé.

**Recyclage :** quantités recyclées directement (y compris la collecte privée) et récupérées après traitement intermédiaire.

**Compostage :** fait référence à la transformation en alimentation, à la méthanisation et au compostage.

**Mise en décharge :** élimination directe (excl. les résidus des autres traitements, 4 millions de t. en 2016).

**Autre récupération :** traitement intermédiaire sauf la récupération.

## Lettonie

**Déchets municipaux :** avant 2002 les données sont des estimations. La baisse en 1995-98 est due à une baisse de la population et de l'activité économique (PIB) sur la période.

**Autre récupération :** digestion anaérobique de déchets biodégradables avec récupération de

(isolated waste disposal cells; operational since 2016).

## Luxembourg

**Municipal waste:** 1995 onwards includes separate collection.

**Recycling:** around 97% of the municipal waste (excl. organic waste) recycled is exported for treatment.

**Composting:** corresponds to organic waste - biological waste and garden waste - going to biogas installations.

[Portail de l'environnement](#)

## Mexico

**Landfill:** includes engineered landfill, controlled sites (with middle infrastructure and control between engineered and open landfills) and illegal open landfills (nearly 25% of the amount generated is disposed in illegal open landfills in 2012).

[SEMARNAT](#)

[LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS](#)

## Netherlands

**Municipal waste:** includes separate collection for recycling purposes. The lower value in 2003 is due to a hot and dry summer resulting in a smaller amount of organic waste.

**Waste from household:** includes waste paper collected by schools, churches, sportclubs.

The difference between **Municipal waste generation** and **treatment** is waste undergoing preliminary operations like sorting. These amounts range from 6 % (1995) to 17 % (2010) of waste generation. In 2008, the final destination of the pre-treatment output was 11 % landfill, 78 % incineration, 8 % recycling and 3 % losses.

**Incineration:** all incineration plants have energy recovery but before 2008 they do not meet the efficiency target set by the European Waste Framework Directive.

biogaz (cellules isolées d'élimination de déchets ; opérationnelles depuis 2016).

## Luxembourg

**Déchets municipaux :** à partir de 1995 incluent la collecte séparative.

**Recyclage :** environ 97% des déchets municipaux (déchets organiques exclus) recyclés sont exportés pour traitement.

**Compostage :** correspond aux déchets organiques – déchets biologiques et déchets de jardins – destinés aux installations de production biogaz.

## Mexique

**Mise en décharge :** inclut les lieux d'enfouissement technique, les sites contrôlés (y compris les sites d'infrastructure intermédiaire) et les décharges à ciel ouvert illégales (environ 25% du montant produit va en décharge à ciel ouvert en 2012).

## Pays-Bas

**Déchets municipaux :** incluent la collecte séparative en vue du recyclage. La baisse de 2003 est due à un été chaud et sec qui a résulté en une baisse des quantités de déchets organiques.

**Déchets des ménages :** incluent les déchets de papier collectés par les écoles, les églises et les clubs sportifs.

La différence entre les **Déchets municipaux produits** et **traités** est due aux quantités soumises à des opérations préliminaires telles que le tri mécanique. Ces quantités représentaient 6% du total en 1995 et 17% en 2010. En 2008, la destination finale de ces quantités prétraitées était : 11% mis en décharge, 78% incinérés, 8% recyclés et 3% de pertes.

**Incinération :** toutes les usines d'incinérations récupèrent de l'énergie mais avant 2008 aucune

**Landfill:** lower amounts of municipal waste landfilled since 2003 due to new legislation which bans direct disposal of mixed municipal waste to landfill.

[Nature and environment \(CBS\)](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/)

<http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/>

## New Zealand

**Municipal waste:** data is based on waste disposed of at levied disposal facilities (landfills) in New Zealand. Disposal facilities are facilities that accept household (municipal waste) as defined by the Waste Minimisation Act 2008. The municipal landfills accept various types of waste in addition to municipal waste, such as hazardous waste and construction and demolition waste.

The data values until 1995 are based on a national landfill census carried out in those years. The data values for 2006 are based on a national snapshot survey of representative sized landfills across the sector. A national waste levy system was set up in 2009 (which requires a levy on each tonne of waste), leading to more accurate data for municipal waste landfilled.

## Norway

**Municipal waste:** 1990: excludes similar waste from areas not served by municipal waste service and includes a small amount of construction and demolition waste; excludes glass bottles which do not enter the waste stream; from 1992 to 2000: includes production waste and about 90000 tonnes of construction and demolition waste. Large decrease in 2001 is due to review of definition of Municipal Waste.

As of 2014, municipal construction and demolition waste are excluded.

ne remplissait les objectifs d'efficacité fixés par la directive européenne sur les déchets.

**Mise en décharge :** la baisse des quantités mises en décharges à partir de 2003 sont la conséquence d'une nouvelle législation interdisant la mise en décharge des déchets municipaux mixtes.

## Nouvelle Zélande

**Déchets municipaux :** les données rapportées sont basées sur les déchets éliminés dans les décharges imposées en Nouvelle Zélande. Les décharges acceptent les déchets des ménages tels que définis par le Waste Minimisation Act 2008. Les décharges municipales acceptent différents types de déchets tels que des déchets dangereux ou des déchets de construction et démolition, en plus des déchets municipaux.

Jusqu'en 1995 les données sont basées sur des recensements auprès des décharges. Les données 2006 proviennent d'une enquête nationale auprès de décharges d'une taille représentative du secteur.

En 2009 un système national de redevance sur les déchets a été mis en place (instaurant une redevance pour chaque tonne de déchet éliminée), et a conduit à une amélioration de la précision des données sur les déchets municipaux mis en décharge.

## Norvège

**Déchets municipaux :** 1990 : excluent les déchets similaires des zones non desservies par un service municipal des déchets et incluent un faible montant de déchets de construction et de démolition ; excluent les bouteilles en verre qui n'entrent pas dans le flux des déchets. De 1992 à 2000 : incluent des déchets de production et environ 90000 tonnes de déchets de construction et de démolition. Baisse importante en 2001 due à la révision de la définition des déchets municipaux.

Municipal waste collection covered 98% of the population in 1995, 99% from 1999 to 2009 and 100% since 2010.

**Waste from household:** excludes scrapped cars which are included in national waste account.

**Landfill:** includes residues from other operations.

**Other recovery and disposal:** treatment of hazardous waste.

### [Waste, Statistics Norway](#)

#### **Poland**

**Municipal waste:** data refer to waste collected until 2005. In 2000 municipal waste collection covered 86% of the population. 2005-13 amount generated, estimated by country. Since 2014, municipal waste collection services cover the entire population.

1980 and 1985: include liquid waste from cesspool and other containers.

**Treatment:** in 2009 change in the allocation of MBT facilities' output (used exclusively for recultivation of closed cells of landfill sites, and not for agriculture) from composting to landfilling. In 2011, change in the allocation of MBT facilities' output between recycling and composting. 2013, change in methodology allowing more details for incineration.

#### **Portugal**

Data include Azores and Madeira Islands. Municipal waste collection covered 95% of the population in 1995, it progressively increased to 100% in 2002.

Change in estimation method in 2002. Change in data source in 2008. 2015, change in methodology.

**Treatment:** differences with amounts generated (as of 2015) are due to losses of

À partir de 2014 les déchets municipaux de construction et démolition sont exclus.

La collecte municipale de déchet couvrait 98% de la population en 1995, 99% de 1999 à 2009 et 100% depuis 2010.

**Déchets des ménages :** excluent les carcasses de véhicules comprises dans les comptes des déchets nationaux.

**Mise en décharge :** inclut des résidus d'autres opérations.

**Autre récupération et élimination :** traitement des déchets dangereux.

#### **Pologne**

**Déchets municipaux :** déchets collectés jusqu'en 2005. En 2000 la collecte municipale de déchets couvrait 86% de la population. 2005-13, quantités produites estimées par le pays. Depuis 2014 le service de collecte des déchets municipaux couvre toute la population.

1980 et 1985 incluent des déchets liquides des fosses de curage et autres conteneurs.

**Traitement :** en 2009, changement dans l'allocation des quantités sortant des installations de MBT (utilisées uniquement pour la remise en culture de cellules isolées d'élimination de déchets et non pour l'agriculture) du compostage vers la mise en décharge. En 2011, changement de l'allocation des quantités sortant des installations de MBT, entre recyclage et compostage. 2013, changement de méthodologie permettant d'avoir plus de détails sur l'incinération.

#### **Portugal**

Les données incluent les îles de Madère et des Açores.

La collecte municipale des déchets couvrait 95% de la population en 1995, elle a progressivement augmenté jusqu'à 100% en 2002. 2015, changement de méthodologie.

Changement de méthode d'estimation en 2002. Changement de source de données en 2008.



liquid mass throughout the process of waste management and to differences in accuracy in the weighing of waste throughout the cycle of operation.

**Recycling:** separate collection.

**Landfill:** includes non controlled dumping sites until 2001, when last sites in the country were officially closed and such kind of sites and disposal practice were replaced by controlled landfills managed by inter-municipal waste management services.

## Slovak Republic

Until 2000 data include cesspool waste (367.2 kt. in 2000).

Municipal waste collection covered 89% of the population in 1995, 96% in 1997 and 100% since 2003.

**Waste from household:** mixed municipal waste and bulky waste.

**Treatment:** in 2005, the data collection system was changed with new R and D codes (according to the EU Waste Framework Directive), causing a loss of information on final recovery of municipal waste, mainly in recycling and less significantly in composting.

## Slovenia

**Municipal waste:** includes separately collected fractions incinerated internally (incineration within the enterprises with concession for disposal of waste). Change of methodology in 2002 and in 2013.

From 2004, new methodology: municipal waste generated refers not only to waste collected by public service system as until 2003, but also to waste collected by waste scheme (covering special wastes such as packaging, WEEE, medicines and waste candles from cemetery).

**Traitement :** les différences avec les montants produits (à partir de 2015) sont dues à des pertes de masses liquides durant la gestion des déchets ainsi qu'à des différences de précision dans le pesage des déchets durant le cycle des opérations.

**Recyclage :** collecte séparative.

**Mise en décharge :** inclut les sites non contrôlés jusqu'en 2001 quand les derniers sites du pays ont été officiellement fermés et remplacés par des sites contrôlés, gérés par les services inter-municipaux de gestion des déchets.

## République Slovaque

Jusqu'en 2000 les données incluent des déchets de fosses de curage (367.2 kt. en 2000).

La collecte municipale des déchets couvrait 89% de la population en 1995, 96% en 1997 et 100% depuis 2003.

**Déchets des ménages :** déchets municipaux mixtes et encombrants.

**Traitement :** en 2005 le système de collecte de données a changé (introduction de nouveaux codes R et D en accord avec la réglementation cadre sur les déchets de l'UE), ce qui a provoqué la perte d'information sur les quantités de déchets municipaux récupérées, principalement le recyclage et dans une moindre mesure le compostage.

## Slovénie

**Déchets municipaux :** incluent des fractions collectées séparément et incinérées en interne (incinération au sein des entreprises avec une concession pour l'élimination des déchets). Changement de méthodologie en 2002 et en 2013.

Jusqu'en 2003 les données font référence aux déchets collectés par les services publics, à partir de 2004 elles incluent également les déchets collectés séparément (emballages, DEEE, etc.).

Since 2013, the data on waste collection include waste from special waste collectors that were not included in the previous years.

Municipal waste collection covered 84% of the population in 1995, 90% in 1998, 95% in 2008 and 100% since 2011.

**Treatment:** include pre-treatment operations and temporary storage into *Other recovery* and *Other disposal* categories. As of 2015, most of the amounts included in *other recovery* was allocated to *recycling* and *incineration with energy recovery*. The difference between amounts generated and treated is due to the evaporation of moisture during pre-treatments.

**Recycling:** since 2002 include waste exported and exclude waste imported for recycling.

**Landfill:** includes residues from other treatment operations.

## Spain

Include Balears and Canary Islands.

**Municipal waste:** includes household and similar waste from small businesses, bulky waste, waste from municipal services and separate collection.

**Waste from household:** series from the Ministry of the Environment.

**Recycling:** separate collection. Before 2013, data include separate collection of biodegradable kitchen and canteen waste and biodegradable garden and park waste treated in composting plants.

**Composting:** includes the anaerobic digestion. Since 2013, data include separate collection of biodegradable kitchen and canteen waste and biodegradable garden and park waste treated in composting plants (previously in recycling). Since 2014, residues from composting are included in final treatment operations (landfill and incineration).

À partir de 2013 les données incluent également les quantités collectées par des collecteurs spéciaux.

La collecte municipale des déchets couvrait 84% de la population en 1995, 90% en 1998, 95% en 2008 et 100% depuis 2011.

**Traitement :** inclut les opérations de pré-traitement et le stockage temporaire dans les catégories *Autre récupération* et *Autre élimination*. A partir de 2015, la plupart des quantités incluses dans *autre récupération* a été alloué au *recyclage* et à *incinération avec récupération d'énergie*. La différence entre les quantités produites et les quantités traitées est due à l'évaporation de l'humidité durant les pré-traitements.

**Recyclage :** à partir de 2002, inclut les déchets exportés et exclut les déchets importés pour recyclage.

**Mise en décharge :** inclut des résidus du traitement d'autres opérations.

## Espagne

Inclut les îles Baléares et Canaries.

**Déchets municipaux :** déchets des ménages et déchets similaires des petites entreprises, encombrants, déchets des services municipaux et collecte séparative.

**Déchets des ménages :** série du Ministère de l'Environnement.

**Recyclage :** collecte séparative. Avant 2013, les données incluent la collecte séparative des déchets biodégradables de cuisine et de cantine et des parcs et jardins, traités dans des usines de compostage.

**Compostage :** inclut la biométhanisation. A partir de 2013, les données incluent la collecte séparative des déchets biodégradables de cuisine et de cantine et des parcs et jardins, traités dans des usines de compostage. À partir de 2014, les résidus de compostages sont inclus dans les opérations de traitement finales (mise en décharge et incinération).

## Sweden

**Total treatment:** data include on-site composting of kitchen, canteen, park and garden waste.

**Landfill:** landfilling of sorted combustible waste is prohibited since 1 January 2002 and landfilling of organic waste since 2005.

## Switzerland

**Municipal waste:** includes separately collected waste for recycling (excluding batteries and electric and electronic equipment).

**Composting:** change in methodology in 2014.

## Turkey

**Municipal waste:** includes estimate for population not served by waste services.

**Total treatment:** exclude lake, sea and river disposal, and burning of waste in open areas.

**Composting:** the decrease of the amounts composted is due to the closing of one composting facility which had important capacities.

## United Kingdom

Data include all waste collected by local authorities in the UK and may include a small proportion of construction and demolition waste.

The decrease in 2003 is due to a hot and dry summer resulting in a smaller amount of organic waste.

**Waste from household:** includes hazardous and clinical waste from households and waste from street cleansing and litter bins. 1990: estimated value which mainly includes waste collected from household dustbins and 5 million tonnes from "Civic Amenity Sites"; figures up to 1985 refer to England & Wales

## Suède

**Traitement total :** les données incluent les déchets de cuisine, de cantine, de jardins et de parcs compostés in-situ.

**Mise en décharge :** la mise en décharge est interdite depuis 2002 pour les déchets combustibles triés et depuis 2005 pour les déchets organiques.

## Suisse

**Déchets municipaux :** incluent les déchets collectés séparément en vue du recyclage (sauf piles et appareils électriques et électroniques).

**Compostage :** changement de méthodologie en 2014.

## Turquie

**Déchets municipaux :** incluent des estimations pour la population non desservie par un service municipal des déchets.

**Traitement total :** exclut les rejets en mer, rivières ou lacs et brûlage des déchets à ciel ouvert.

**Compostage :** la baisse des quantités compostées est due à la fermeture d'une installation de compostage qui avait des capacités importantes.

## Royaume Uni

Les données incluent tous les déchets collectés par les autorités locales au Royaume Uni et peuvent inclure une petite quantité de déchets de construction et démolition.

La baisse en 2003 est due à la chaleur et la sécheresse particulières de l'été, qui ont résulté en un montant inférieur de déchets organiques.

**Déchets des ménages :** incluent les déchets dangereux et cliniques des ménages et les déchets de nettoyage des rues. 1990, valeur estimée incluant principalement des ordures ménagères et 5 millions de tonnes des sites locaux pour encombrants et déchets de jardin ; jusqu'en 1985 : Angleterre et Pays de Galle

only and are less reliable than the 1990 estimation.

**Recycling:** 1995-1999 include composting.

**Other recovery:** refuse derived fuel.

**Other disposal:** includes waste treated/disposed through other unspecified treatment processes as well as process and moisture loss. As of 2016 these amounts are allocated to landfill and incineration without energy recovery.

### United States

**Incineration with energy recovery:** after recovery.

**Landfill:** between 1991-93 and as of 1996, includes incineration without energy recovery.

### OECD

**Municipal waste generated:** include estimates.

**Treatment:** include estimates and exclude Australia, Chile and Israel.

## NON-OECD MEMBER ECONOMIES

### Brazil

**Landfill:** data includes the amount of waste sent to controlled and uncontrolled landfills.

**Other disposal:** data refers to the amount of waste disposed in open areas and dumps.

uniquement, chiffres moins fiables que l'estimation 1990.

**Recyclage :** 1995-1999 inclut le compostage.

**Autre récupération :** combustibles dérivés des déchets.

**Autre élimination :** inclut les déchets traités/éliminés par d'autres procédés non spécifiés ainsi que les pertes durant pendant le traitement et les pertes d'humidité. A partir de 2016 ces montants sont alloués à la mise en décharge et l'incinération sans récupération d'énergie.

### États-Unis

**Incinération avec récupération d'énergie :** après récupération.

**Mise en décharge :** entre 1991-93 et à partir de 1996, inclut l'incinération avec récupération d'énergie.

### OCDE

**Déchets municipaux produits:** inclut des estimations.

**Traitement:** inclut des estimations et exclut l'Australie, le Chili et Israël.

## ECONOMIES NON-MEMBRES DE L'OCDE

### Brésil

**Mise en décharge :** les données incluent les quantités de déchets envoyés en décharge contrôlées et non contrôlées.

**Autre traitement :** les données font référence aux quantités de déchets mis en décharges à ciel ouvert et aux dépôts d'ordures.

## Costa Rica

Data refer to municipal waste generated, collected and treated in 81 municipalities; as reported in the 2017 National Survey on Waste (Ministry of Health). Data include household waste and similar-to-household waste originating from enterprises (factories, commerce and services sectors) collected by municipal services and private waste handlers.

**Treatment:** estimates based on reporting from 59 municipalities (covering 72% of the population).

**Composting:** composting of household waste only.

## Costa Rica

Les données font référence aux déchets municipaux produits, collectés et traités dans 81 municipalités; telles que rapportées dans l'enquête nationale sur les déchets 2017 (Ministère de la Santé). Les données incluent les déchets des ménages et les déchets similaires des entreprises (usines, secteurs commerciaux et de service) collectés par les services municipaux et les prestataires privés de collecte de déchets.

**Traitement :** estimations basées sur le rapportage de 59 municipalités (couvrant 72% de la population).

**Compostage :** compostage des déchets des ménages uniquement.

## Sweden

**Total treatment:** data include on-site composting of kitchen, canteen, park and garden waste.

**Landfill:** landfilling of sorted combustible waste is prohibited since 1 January 2002 and landfilling of organic waste since 2005.

## Switzerland

**Municipal waste:** includes separately collected waste for recycling (excluding batteries and electric and electronic equipment).

**Composting:** change in methodology in 2014.

## Turkey

**Municipal waste:** includes estimate for population not served by waste services.

**Total treatment:** exclude lake, sea and river disposal, and burning of waste in open areas.

**Composting:** the decrease of the amounts composted is due to the closing of one composting facility which had important capacities.

## United Kingdom

Data include all waste collected by local authorities in the UK and may include a small proportion of construction and demolition waste.

The decrease in 2003 is due to a hot and dry summer resulting in a smaller amount of organic waste.

**Waste from household:** includes hazardous and clinical waste from households and waste from street cleansing and litter bins. 1990: estimated value which mainly includes waste collected from household dustbins and 5 million tonnes from "Civic Amenity Sites"; figures up to 1985 refer to England & Wales

## Suède

**Traitement total :** les données incluent les déchets de cuisine, de cantine, de jardins et de parcs compostés in-situ.

**Mise en décharge :** la mise en décharge est interdite depuis 2002 pour les déchets combustibles triés et depuis 2005 pour les déchets organiques.

## Suisse

**Déchets municipaux :** incluent les déchets collectés séparément en vue du recyclage (sauf piles et appareils électriques et électroniques).

**Compostage :** changement de méthodologie en 2014.

## Turquie

**Déchets municipaux :** incluent des estimations pour la population non desservie par un service municipal des déchets.

**Traitement total :** exclut les rejets en mer, rivières ou lacs et brûlage des déchets à ciel ouvert.

**Compostage :** la baisse des quantités compostées est due à la fermeture d'une installation de compostage qui avait des capacités importantes.

## Royaume Uni

Les données incluent tous les déchets collectés par les autorités locales au Royaume Uni et peuvent inclure une petite quantité de déchets de construction et démolition.

La baisse en 2003 est due à la chaleur et la sécheresse particulières de l'été, qui ont résulté en un montant inférieur de déchets organiques.

**Déchets des ménages :** incluent les déchets dangereux et cliniques des ménages et les déchets de nettoyage des rues. 1990, valeur estimée incluant principalement des ordures ménagères et 5 millions de tonnes des sites locaux pour encombrants et déchets de jardin ; jusqu'en 1985 : Angleterre et Pays de Galle

only and are less reliable than the 1990 estimation.

**Recycling:** 1995-1999 include composting.

**Other recovery:** refuse derived fuel.

**Other disposal:** includes waste treated/disposed through other unspecified treatment processes as well as process and moisture loss. As of 2016 these amounts are allocated to landfill and incineration without energy recovery.

### United States

**Incineration with energy recovery:** after recovery.

**Landfill:** between 1991-93 and as of 1996, includes incineration without energy recovery.

### OECD

**Municipal waste generated:** include estimates.

**Treatment:** include estimates and exclude Australia, Chile and Israel.

## NON-OECD MEMBER ECONOMIES

### Brazil

**Landfill:** data includes the amount of waste sent to controlled and uncontrolled landfills.

**Other disposal:** data refers to the amount of waste disposed in open areas and dumps.

uniquement, chiffres moins fiables que l'estimation 1990.

**Recyclage :** 1995-1999 inclut le compostage.

**Autre récupération :** combustibles dérivés des déchets.

**Autre élimination :** inclut les déchets traités/éliminés par d'autres procédés non spécifiés ainsi que les pertes durant pendant le traitement et les pertes d'humidité. A partir de 2016 ces montants sont alloués à la mise en décharge et l'incinération sans récupération d'énergie.

### États-Unis

**Incinération avec récupération d'énergie :** après récupération.

**Mise en décharge :** entre 1991-93 et à partir de 1996, inclut l'incinération avec récupération d'énergie.

### OCDE

**Déchets municipaux produits:** inclut des estimations.

**Traitement:** inclut des estimations et exclut l'Australie, le Chili et Israël.

## ECONOMIES NON-MEMBRES DE L'OCDE

### Brésil

**Mise en décharge :** les données incluent les quantités de déchets envoyés en décharge contrôlées et non contrôlées.

**Autre traitement :** les données font référence aux quantités de déchets mis en décharges à ciel ouvert et aux dépôts d'ordures.

## Costa Rica

Data refer to municipal waste generated, collected and treated in 81 municipalities; as reported in the 2017 National Survey on Waste (Ministry of Health). Data include household waste and similar-to-household waste originating from enterprises (factories, commerce and services sectors) collected by municipal services and private waste handlers.

**Treatment:** estimates based on reporting from 59 municipalities (covering 72% of the population).

**Composting:** composting of household waste only.

## Costa Rica

Les données font référence aux déchets municipaux produits, collectés et traités dans 81 municipalités; telles que rapportées dans l'enquête nationale sur les déchets 2017 (Ministère de la Santé). Les données incluent les déchets des ménages et les déchets similaires des entreprises (usines, secteurs commerciaux et de service) collectés par les services municipaux et les prestataires privés de collecte de déchets.

**Traitement :** estimations basées sur le rapportage de 59 municipalités (couvrant 72% de la population).

**Compostage :** compostage des déchets des ménages uniquement.