

# E-waste

(voir ci-dessous pour le français)

## Database documentation

The dataset provides data on the generation, recycling and reuse of e-waste in OECD countries, one of the fastest growing and most complex waste streams in the world, affecting both human health and the environment and proliferating a loss of valuable raw materials.

## Variables and definitions

The definition of e-waste covers six waste categories:

- *Temperature exchange equipment*, more commonly referred to as cooling and freezing equipment. Typical equipment includes refrigerators, freezers, air conditioners, heat pumps.
- *Screens, monitors*. Typical equipment includes televisions, monitors, laptops, notebooks, and tablets.
- *Lamps*. Typical equipment includes fluorescent lamps, high intensity discharge lamps, and LED lamps.
- *Large equipment*. Typical equipment includes washing machines, clothes dryers, dish-washing machines, electric stoves, large printing machines, copying equipment, and photovoltaic panels.
- *Small equipment*. Typical equipment includes vacuum cleaners, microwaves, ventilation equipment, toasters, electric kettles, electric shavers, scales, calculators, radio sets, video cameras, electrical and electronic toys, small electrical and electronic tools, small medical devices, small monitoring and control instruments.
- *Small IT and telecommunication equipment*. Typical equipment includes mobile phones, Global Positioning Systems (GPS), pocket calculators, routers, personal computers, printers, telephones.

Each product of the six e-waste categories has a different lifetime profile, which means that each category has different waste quantities, economic values, as well as potential environmental and health impacts, if recycled inappropriately. Consequently, the collection and logistical processes and recycling technology differ for each category, in the same way as the consumers' attitudes when disposing of the electrical and electronic equipment also vary.

All estimates calculated by UNITAR for e-waste generated are marked in the dataset with the flag "E".

## Sources

Data for European countries are sourced from Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste/data/database>). Data for non-European OECD countries is processed by UNITAR-OECD (see <https://ewastemonitor.info/gem-2020/> for more information).

More information on e-waste methodology can be found at:

<https://globalewaste.org>

[https://collections.unu.edu/eserv/UNU:6477/RZ\\_EWaste\\_Guidelines\\_LoRes.pdf](https://collections.unu.edu/eserv/UNU:6477/RZ_EWaste_Guidelines_LoRes.pdf)

**See below for the country notes**

# Les déchets électriques et électroniques

## Documentation de la base de données

L'ensemble de données fournit des données sur la production, le recyclage et la réutilisation des déchets électroniques dans les pays de l'OCDE, l'un des flux de déchets les plus complexes et à la croissance la plus rapide au monde, affectant à la fois la santé humaine et l'environnement et provoquant une perte de matières premières précieuses.

## Les variables et définitions

La définition des déchets électroniques couvre six catégories de déchets :

- *Les équipements d'échange de température*, plus communément appelés équipements de refroidissement et de congélation. Les équipements typiques comprennent les réfrigérateurs, les congélateurs, les climatiseurs, les pompes à chaleur.
- *Écrans, moniteurs*. Les équipements typiques comprennent les téléviseurs, les moniteurs, les ordinateurs portables, les ordinateurs bloc-notes et les tablettes.
- *Lampes*. L'équipement type comprend les lampes fluorescentes, les lampes à décharge à haute intensité et les lampes LED.
- *Gros équipements*. L'équipement type comprend les machines à laver, les sèche-linge, les lave-vaisselle, les cuisinières électriques, les grandes machines à imprimer, le matériel de photocopie et les panneaux photovoltaïques.
- *Petits équipements*. Les équipements typiques sont les aspirateurs, les micro-ondes, les équipements de ventilation, les grille-pains, les bouilloires électriques, les rasoirs électriques, les balances, les calculatrices, les postes de radio, les caméras vidéo, les jouets électriques et électroniques, les petits outils électriques et électroniques, les petits appareils médicaux, les petits instruments de surveillance et de contrôle.
- *Petits équipements informatiques et de télécommunication*. Les équipements typiques sont les téléphones portables, les systèmes de positionnement global (GPS), les calculatrices de poche, les routeurs, les ordinateurs personnels, les imprimantes et les téléphones.

Chaque produit des six catégories de déchets électroniques a un profil de durée de vie différent, ce qui signifie que chaque catégorie a des quantités de déchets et des valeurs économiques différentes, ainsi que des incidences potentielles sur l'environnement et la santé, en cas de recyclage inapproprié. Par conséquent, les processus de collecte et de logistique et la technologie de recyclage diffèrent pour chaque catégorie, de même que les attitudes des consommateurs lorsqu'ils se débarrassent des équipements électriques et électroniques.

Toutes les estimations calculées par l'UNITAR pour les déchets électroniques générés sont indiquées dans l'ensemble de données par le drapeau « E ».

## Sources

Les données relatives aux pays européens proviennent d'Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste/data/database>). Les données concernant les pays non européens de l'OCDE sont traitées par l'UNITAR/OCDE (voir <https://ewastemonitor.info/gem-2020/> pour plus d'informations).

De plus amples informations sur les déchets électroniques sont disponibles aux adresses suivantes :  
<https://globalewaste.org>  
[https://collections.unu.edu/eserv/UNU:6477/RZ\\_EWaste\\_Guidelines\\_LoRes.pdf](https://collections.unu.edu/eserv/UNU:6477/RZ_EWaste_Guidelines_LoRes.pdf)

Country Notes

/

Notes par pays

OECD MEMBER ECONOMIES	ECONOMIES MEMBRES DE L'OCDE
<p><b>Australia</b></p> <p>The 2020 Recycling and Waste Reduction Act and the Recycling and the 2021 Waste Reduction (Product stewardship - televisions and computers) Rules, provide a legislative framework for the National Television and Computer Recycling Scheme (NCRS). The NCRS was established in 2011. It operates under a co-regulatory model, whereby approved co-regulatory arrangements (industry) arrange for the collection and recycling of in-scope materials on behalf of liable parties. Liable parties pay a membership fee to acquit their liability if they import or manufacture more than 5000 televisions, 5000 computers or printers and/or 15000 computer parts or peripherals. Co-regulators of NCRS and councils/local government are primarily responsible for collection and processing of e-waste.</p>	<p><b>Australie</b></p> <p>La loi de 2020 sur le recyclage et la réduction des déchets et les règles de recyclage et de réduction des déchets de 2021 (gestion des produits - téléviseurs et ordinateurs) fournissent un cadre législatif pour le système national de recyclage des téléviseurs et des ordinateurs (NCRS). Le NCRS a été créé en 2011. Il fonctionne selon un modèle de corégulation, dans lequel des accords de corégulation approuvés (industrie) organisent la collecte et le recyclage des matériaux dans le champ d'application pour le compte des parties responsables. Les parties responsables paient une cotisation pour s'acquitter de leur responsabilité si elles importent ou fabriquent plus de 5 000 téléviseurs, 5 000 ordinateurs ou imprimantes et/ou 15 000 pièces ou périphériques d'ordinateur. Les corégulateurs du NCRS et les conseils/gouvernements locaux sont les principaux responsables de la collecte et du traitement des déchets électroniques.</p>
<p><b>Austria</b></p> <p>Includes the amounts of reused whole appliances in the treated quantities until 2010. For calculating the treatment rates, Austria subtracts the amounts of 'reused whole appliances' from the 'total treated', resulting in a calculation that is compliant with the requirements.</p>	<p><b>Autriche</b></p> <p>les quantités d'appareils entiers réutilisés ont été incluses dans les quantités traitées jusqu'en 2010. Pour calculer les taux de traitement, l'Autriche soustrait les quantités d'"appareils entiers réutilisés" du "total traité", ce qui donne un calcul conforme aux exigences.</p>
<p><b>Belgium</b></p> <p>For the reference years 2009-2017 waste treatment is lower than waste collection (only exception is reference year 2014, where waste collected equals waste treatment), which results in a rising stock. BE explained that "Cumulated stock" does not mean the equipment is not treated, it means the data on treatment is missing. Further communication in this issue is ongoing.</p>	<p><b>Belgique</b></p> <p>Pour les années de référence 2009-2017, le traitement des déchets est inférieur à la collecte des déchets (la seule exception est l'année de référence 2014, où les déchets collectés sont égaux au traitement des déchets), ce qui se traduit par une augmentation du stock. BE a expliqué que le "stock cumulé" ne signifie pas que l'équipement n'est pas traité, mais que les données sur le traitement sont manquantes. La communication sur cette question se poursuit.</p>

<p><b>Canada</b></p> <p>Provincial and territorial governments are responsible for establishing policies to encourage waste diversion and regulations for different types of waste, including e-waste, and how those wastes should be managed within their jurisdictions. Although product definitions may differ between the different jurisdictions, all provinces and territories except one (i.e. Nunavut with 0.1% of Canada's population) have introduced extended producer responsibility (EPR) regulations to promote and improve collection of e-waste for environmentally sound management. The Electronic Products Recycling Association (EPRA) operates regulated recycling programmes in nine provinces/territories across Canada. The scope of the various programmes can be found here: <a href="https://epra.ca/provincial-programs-2">https://epra.ca/provincial-programs-2</a>.</p> <p>The federal, provincial and territorial governments are also working together through the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) to find solutions to reduce waste through EPR and product stewardship programs. E-waste is usually collected and processed by municipalities and/or Producer Responsibility Organizations (PRO). It is either picked up at curbside or dropped off at PRO designated locations, which then sort and ship the products for recycling to designated recycling facilities or back to manufacturers. Information on the CCME's Canada-wide Action Plan for EPR is available at: <a href="http://www.ccme.ca/en/resources/waste/extended_producer_responsibility.html">http://www.ccme.ca/en/resources/waste/extended_producer_responsibility.html</a></p>	<p><b>Canada</b></p> <p>Les gouvernements provinciaux et territoriaux sont chargés d'établir des politiques visant à encourager le détournement des déchets et des réglementations pour les différents types de déchets, y compris les déchets électroniques, et la manière dont ces déchets doivent être gérés au sein de leurs juridictions. Bien que les définitions des produits puissent varier d'une juridiction à l'autre, toutes les provinces et tous les territoires, à l'exception d'un seul (le Nunavut, qui représente 0,1 % de la population canadienne), ont introduit des réglementations sur la responsabilité élargie des producteurs (REP) afin de promouvoir et d'améliorer la collecte des déchets électroniques en vue d'une gestion respectueuse de l'environnement. L'Association pour le recyclage des produits électroniques (EPRA) gère des programmes de recyclage réglementés dans neuf provinces/territoires du Canada. La portée des différents programmes peut être consultée à l'adresse suivante : <a href="https://epra.ca/provincial-programs-2">https://epra.ca/provincial-programs-2</a>.</p> <p>Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux collaborent également par l'intermédiaire du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) afin de trouver des solutions pour réduire les déchets grâce à des programmes de REP et de gestion des produits. Les déchets électroniques sont généralement collectés et traités par les municipalités et/ou les organisations de responsabilité des producteurs (ORP). Ils sont soit ramassés en bordure de rue, soit déposés dans des lieux désignés par les ORP, qui trient et expédient ensuite les produits à recycler vers des installations de recyclage désignées ou les renvoient aux fabricants. Des informations sur le plan d'action pancanadien pour la REP du CCME sont disponibles à l'adresse suivante : <a href="http://www.ccme.ca/en/resources/waste/extended_producer_responsibility.html">http://www.ccme.ca/en/resources/waste/extended_producer_responsibility.html</a></p>
<p><b>Colombia</b></p> <p>The collection is made by the producers on specific containers, the separation is carried-out by the waste manager facilities prior to the recycling or disposal. The law establishes a multicriteria assessment for the management systems of e-waste, which includes a circular economy indicator on the achievement of the goal of reuse and reconditioning (20% of the collected waste).</p>	<p><b>Colombie</b></p> <p>La collecte est effectuée par les producteurs sur des conteneurs spécifiques, la séparation est effectuée par les installations de gestion des déchets avant le recyclage ou l'élimination. La loi établit une évaluation multicritère pour les systèmes de gestion des déchets électroniques, qui comprend un indicateur d'économie circulaire sur la réalisation de l'objectif de réutilisation et de reconditionnement (20% des déchets collectés).</p>
<p><b>Costa Rica</b></p> <p>There is a legislation on e-waste which establishes a list of electronic waste, subject to EPR (extended producer responsibility) regulations. The regulation includes the creation of a Steering Committee, prior approval by the Ministry of Health, for imports of electronic/electric equipment, registry of EPR organisations and planning and reporting obligations at end-of-year. The Ministry of Health is responsible for managing e-waste. Regulations establish the hierarchical principle in waste management: most e-waste collected is disassembled and components and materials are re-exported.</p>	<p><b>Costa Rica</b></p> <p>Il existe une législation sur les déchets électroniques qui établit une liste de déchets électroniques soumis aux règles de la REP (responsabilité élargie du producteur). La réglementation prévoit la création d'un comité directeur, l'approbation préalable du ministère de la santé pour les importations d'équipements électroniques/électriques, un registre des organisations de REP et des obligations de planification et d'établissement de rapports à la fin de l'année. Le ministère de la santé est responsable de la gestion des déchets électroniques. La réglementation établit le principe de hiérarchie dans la gestion des déchets : la plupart des déchets électroniques collectés sont désassemblés et les composants et</p>

<p>The data on the WEEE collected comes from a reporting process by authorized WEEE managing facilities, who recorded by WEEE category the quantities managed by them in 2017-2022, data that is being systematically collected from last year, considering the under register of waste management facilities.</p> <p>For more information see  <a href="http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&amp;nValor1=1&amp;nValor2=67850&amp;nValor3=80550&amp;strTipM=TC">http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&amp;nValor1=1&amp;nValor2=67850&amp;nValor3=80550&amp;strTipM=TC</a>  <a href="http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/politica_nacional_produccion_consumo_sostenibles.pdf">http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/politica_nacional_produccion_consumo_sostenibles.pdf</a></p>	<p>matériaux sont réexportés.</p> <p>Les données sur les DEEE collectés proviennent d'un processus de déclaration par les installations de gestion des DEEE agréées, qui ont enregistré par catégorie de DEEE les quantités qu'elles ont gérées en 2017-2022, données qui sont systématiquement collectées depuis l'année dernière, compte tenu du registre des installations de gestion des déchets en cours d'élaboration.</p> <p>Pour plus d'informations, voir  <a href="http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&amp;nValor1=1&amp;nValor2=67850&amp;nValor3=80550&amp;strTipM=TC">http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&amp;nValor1=1&amp;nValor2=67850&amp;nValor3=80550&amp;strTipM=TC</a>  <a href="http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/politica_nacional_produccion_consumo_sostenibles.pdf">http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/politica_nacional_produccion_consumo_sostenibles.pdf</a></p>
<p><b>Czech Republic</b></p> <p>Change in methodology: For the years 2007 and 2008, gas discharge lamps are considered a subcategory of lighting equipment. Since 2009, gas discharge lamps have been excluded from lighting equipment. For the period 2009 to 2015, the Czech Republic reported a difference of 16 682 tonnes between WEEE (waste electrical and electronic equipment) collected and WEEE treated. This is equivalent to the observation that for this period 4.1% of the WEEE collected is apparently not treated. The Czech Republic does not consider the mentioned amount untreated. However, the Czech Republic confirmed it would monitor these aspects in the future.</p>	<p><b>République Tchèque</b></p> <p>Changement de méthodologie : Pour les années 2007 et 2008, les lampes à décharge sont considérées comme une sous-catégorie du matériel d'éclairage. Depuis 2009, les lampes à décharge sont exclues des équipements d'éclairage. Pour la période 2009-2015, la République tchèque a signalé une différence de 16 682 tonnes entre les DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) collectés et les DEEE traités. Cela équivaut à l'observation que, pour cette période, 4,1 % des DEEE collectés ne sont apparemment pas traités. La République tchèque ne considère pas la quantité mentionnée comme non traitée. Elle a toutefois confirmé qu'elle contrôlerait ces aspects à l'avenir.</p>
<p><b>Denmark</b></p> <p>Since 2009, the total collection of consumer equipment (since 2015 also in product category 'consumer equipment and photovoltaic panels') is substantially higher than the amounts put on the market. Denmark argues 'that new equipment is developing towards smaller and lighter models. This results in a lower weight put on market than collected.' In fact, the volume put on the market for consumer equipment halved since 2007, which is different from other countries. In reference year 2017, Denmark noted in the methodology report that the data reported for gas discharge lamps has been in error, since the amount reported, comprises all types of light sources, and not only gas discharge lamps. Furthermore, the data for 2015 were doubly in error, since the two amounts were swapped. The data reported until this year (including data for 2018) represents the total amount for category 5. Communication is ongoing.</p>	<p><b>Danemark</b></p> <p>Depuis 2009, la collecte totale des équipements grand public (depuis 2015 également dans la catégorie de produits "équipements grand public et panneaux photovoltaïques") est nettement plus élevée que les quantités mises sur le marché. Le Danemark fait valoir "que les nouveaux équipements évoluent vers des modèles plus petits et plus légers. Il en résulte que le poids mis sur le marché est inférieur à celui collecté". En fait, le volume mis sur le marché pour les équipements de consommation a diminué de moitié depuis 2007, ce qui est différent des autres pays. Pour l'année de référence 2017, le Danemark a indiqué dans le rapport méthodologique que les données communiquées pour les lampes à décharge étaient erronées, car la quantité communiquée comprend tous les types de sources lumineuses, et pas seulement les lampes à décharge. En outre, les données pour 2015 étaient doublement erronées, puisque les deux montants ont été intervertis. Les données communiquées jusqu'à cette année (y compris les données pour 2018) représentent le montant total pour la catégorie 5. La communication est en cours.</p>
<p><b>Finland</b></p> <p>Since 2010, the total collection of consumer equipment (since 2015 the product category has been called 'consumer equipment and photovoltaic panels') is substantially higher than the amounts put on the market. The reason might be that new equipment is developing towards smaller and lighter models, for instance for TVs. This results in a lower weight put on market than collected.</p>	<p><b>Finlande</b></p> <p>Depuis 2010, la collecte totale d'équipements de consommation (depuis 2015, la catégorie de produits est appelée "équipements de consommation et panneaux photovoltaïques") est nettement plus élevée que les quantités mises sur le marché. La raison pourrait être que les nouveaux équipements évoluent vers des modèles plus petits</p>

	et plus légers, par exemple pour les téléviseurs. Le poids mis sur le marché est donc inférieur à celui collecté.
<p><b>Germany</b></p> <p>For 2011, Germany reports recovery of gas discharge lamps (8 840 t) on a voluntary basis as being slightly higher than the reuse and recycling amount (8 590 t). For 2012, Germany reports recovery of gas discharge lamps (9 344 t) on a voluntary basis as being slightly higher than the reuse and recycling amount (9 172 t). For reference year 2015, the total volume reported for 'prepared for reuse' (for previous years called 'reuse as a whole appliance') dropped from 15 552 tonnes in 2014 to 3 750 tonnes in 2015 and increased in 2016 to 10 445 tonnes and 2017 to 23 904 tonnes. Germany explained the drop in 2015 with changed reporting conditions.</p>	<p><b>Allemagne</b></p> <p>Pour 2011, l'Allemagne déclare que la récupération des lampes à décharge (8 840 t) sur une base volontaire est légèrement supérieure à la quantité de réutilisation et de recyclage (8 590 t). Pour 2012, l'Allemagne déclare que la récupération des lampes à décharge (9 344 t) sur une base volontaire est légèrement supérieure à la quantité de réutilisation et de recyclage (9 172 t). Pour l'année de référence 2015, le volume total déclaré comme "préparé pour la réutilisation" (appelé "réutilisation en tant qu'appareil entier" pour les années précédentes) a chuté de 15 552 tonnes en 2014 à 3 750 tonnes en 2015 et a augmenté en 2016 à 10 445 tonnes et en 2017 à 23 904 tonnes. L'Allemagne a expliqué la baisse de 2015 par un changement des conditions de déclaration.</p>
<p><b>Iceland</b></p> <p>Since reference year 2013 Iceland reports higher collection than treatment data. For reference year 2017, this is the case in almost all waste categories (exception Automatic dispensers and Monitoring and control instruments where collection equals treatment). Communication is ongoing in this issue.</p>	<p><b>Islande</b></p> <p>Depuis l'année de référence 2013, l'Islande communique des données plus élevées sur la collecte que sur le traitement. Pour l'année de référence 2017, c'est le cas dans presque toutes les catégories de déchets (à l'exception des distributeurs automatiques et des instruments de surveillance et de contrôle, pour lesquels la collecte est égale au traitement). La communication est en cours sur cette question.</p>
<p><b>Italy</b></p> <p>Due to the established national reporting system, Italy is not able to separate the WEEE categories pursuant to Annex to the Commission Decision 2005/369/EC. Accordingly, almost only the totals are reported. Totals for the treated amounts are much higher than amounts collected, most likely due to double counts. Data for WEEE treated in the country includes the quantities of WEEE sent for preliminary management operations (R13, D9, D14 and D15) before final recovery/disposal. As a result, data can include double counts where WEEE undergoes several treatment operations in the same reference year. From the reference year 2014, Italy provides all required data.</p>	<p><b>Italie</b></p> <p>En raison du système de rapport national établi, l'Italie n'est pas en mesure de séparer les catégories de DEEE conformément à l'annexe de la décision 2005/369/CE de la Commission. Par conséquent, seuls les totaux sont déclarés. Les totaux des quantités traitées sont beaucoup plus élevés que les quantités collectées, très probablement en raison de doubles comptages. Les données relatives aux DEEE traités dans le pays comprennent les quantités de DEEE envoyées pour des opérations de gestion préliminaires (R13, D9, D14 et D15) avant la valorisation/l'élimination finale. Par conséquent, les données peuvent inclure des doubles comptages lorsque les DEEE subissent plusieurs opérations de traitement au cours de la même année de référence. À partir de l'année de référence 2014, l'Italie fournit toutes les données requises.</p>
<p><b>Israel</b></p> <p>The Electrical and Electronic Equipment and Batteries (or E-waste) Law requires manufacturers and importers to either treat their electronic and battery waste themselves, or work with companies accredited to treat them ("recognized implementing bodies"), and reach the recycling goals the law dictates. The law also requires waste collecting bodies to separate domestic e-waste, requires electronic equipment and batteries sellers to collect domestic e-waste, regulates the operation of e-waste treatment centers, and prohibits e-waste landfilling. The law is based on the</p>	<p><b>Israël</b></p> <p>La loi sur les équipements électriques et électroniques et les piles (ou déchets électroniques) impose aux fabricants et aux importateurs de traiter eux-mêmes leurs déchets électroniques et leurs piles, ou de travailler avec des entreprises accréditées pour les traiter («organismes de mise en œuvre reconnus»), et d'atteindre les objectifs de recyclage fixés par la loi. La loi exige également que les organismes de collecte des déchets séparent les déchets électroniques domestiques, que les vendeurs d'équipements électroniques et de piles collectent les déchets électroniques domestiques, qu'ils réglementent le fonctionnement des centres de</p>

<p>"extended manufacturer's warranty" principle and legislation in Israel.</p>	<p>traitement des déchets électroniques et qu'ils interdisent la mise en décharge des déchets électroniques. La loi est basée sur le principe de « l'extension de la garantie du fabricant » et sur la législation israélienne.</p>
<p><b>Japan</b></p> <p>The Ministry of Environment is responsible for managing e-waste. There are 3 laws governing the sector. Separate e-waste collection and processing is mainly carried-out by municipalities through municipal container parks.</p> <p><b>Temperature exchange equipment</b> - fridges (includes combi-fridges), freezers, air conditioners (household installed and portable) collected under Home Appliance Recycling Law.</p> <p><b>Screens, monitors, and equipment containing screens</b> – the sum of:</p> <p>i) Cathode ray tube TVs, flat display panel TVs (LCD, LED, plasma) collected under Home Appliance Recycling Law. The amount put in the recycling process; and</p> <p>ii) Laptops, cathode ray tube monitors, flat display panel monitors (LCD, LED) collected under the Law for the Promotion of Effective Utilization of Resources.</p> <p><b>Large equipment</b> - washing machines (including combined dryers) and dryers (wash dryers, centrifuges) collected under Home Appliance Recycling Law. The amount put in the recycling process.</p> <p><b>Small IT and telecommunication equipment</b> - desktop PCs collected under the Law for the Promotion of Effective Utilization of Resources.</p>	<p><b>Japon</b></p> <p>Le ministère de l'environnement est responsable de la gestion des déchets électroniques. Trois lois régissent le secteur. La collecte et le traitement séparés des déchets électroniques sont principalement effectués par les municipalités par le biais de parcs à conteneurs municipaux.</p> <p><b>Équipements d'échange de température</b> - réfrigérateurs (y compris les réfrigérateurs combinés), congélateurs, climatiseurs (installés dans les maisons et portables) collectés en vertu de la loi sur le recyclage des appareils électroménagers.</p> <p><b>Écrans, moniteurs et équipements contenant des écrans</b> - la somme de:</p> <p>i) Téléviseurs à tube cathodique, téléviseurs à écran plat (LCD, LED, plasma) collectés en vertu de la loi sur le recyclage des appareils électroménagers. La quantité mise dans le processus de recyclage ; et</p> <p>ii) Ordinateurs portables, moniteurs à tube cathodique, moniteurs à écran plat (LCD, LED) collectés en vertu de la loi sur la promotion de l'utilisation efficace des ressources.</p> <p><b>Gros équipements</b> - machines à laver (y compris sèche-linge combinés) et sèche-linge (lave-linge séchant, centrifugeuses) collectés en vertu de la loi sur le recyclage des appareils électroménagers. La quantité mise dans le processus de recyclage.</p> <p><b>Petits équipements informatiques et de télécommunication</b> - ordinateurs de bureau collectés en vertu de la loi sur la promotion de l'utilisation efficace des ressources.</p>
<p><b>Korea</b></p> <p>Given the limited amount of natural resources in Korea, the Ministry requires electronic equipment manufacturers and importers to mandatorily recycle their wastes, so as to increase the rate of recycling of used electronic devices and waste metal resources; penalties are imposed on non-compliant companies. Manufacturers and sellers of electronic devices have to provide information on recycling upon request of the recycling business. Accordingly, the electronic device classification system of Korea is different from the EU standard classification system. No official data exist on the statistics of e-waste generation. Regional governments do not collect and recycle most of electronic devices, but various actors including manufacturers, importers and sellers of electronic devices do. It is impossible to identify the extent and size of e-waste collection by the non-official sector. No official statistics exist on re-use and remanufactured (second hand products are not classified as waste under waste-related laws).</p> <p>Electronic devices controlled by Korean law are limited to 50 items in 5 product groups (different from EU standard). 5 product groups in Korea are: temperature exchange</p>	<p><b>Corée</b></p> <p>Étant donné la quantité limitée de ressources naturelles en Corée, le ministère exige des fabricants et des importateurs d'équipements électroniques qu'ils recyclent obligatoirement leurs déchets, afin d'augmenter le taux de recyclage des appareils électroniques usagés et des déchets métalliques ; des sanctions sont imposées aux entreprises qui ne respectent pas cette obligation. Les fabricants et les vendeurs d'appareils électroniques doivent fournir des informations sur le recyclage à la demande de l'entreprise de recyclage. En conséquence, le système de classification des appareils électroniques de la Corée est différent du système de classification standard de l'UE. Il n'existe pas de données officielles sur les statistiques relatives à la production de déchets électroniques. Les gouvernements régionaux ne collectent pas et ne recyclent pas la plupart des appareils électroniques, mais divers acteurs, dont les fabricants, les importateurs et les vendeurs d'appareils électroniques, le font. Il est impossible de déterminer l'étendue et la taille de la collecte des déchets électroniques par le secteur non officiel. Il n'existe pas de statistiques officielles sur la réutilisation et la refabrication (les produits d'occasion ne sont pas considérés comme des déchets en vertu des lois sur les déchets). Les appareils électroniques contrôlés par la loi coréenne sont limités à 50 articles dans 5 groupes de produits (différents de la norme de</p>

<p>equipment, equipment containing screens, communication &amp; business devices, photovoltaic panels, general e-devices.</p>	<p>l'UE). Les 5 groupes de produits en Corée sont : les équipements d'échange de température, les équipements contenant des écrans, les appareils de communication et professionnels, les panneaux photovoltaïques et les appareils électroniques généraux.</p>
<p><b>Mexico</b></p> <p>Although there is no data for each year, it is estimated that 38.9% of large equipment is sold and 6% is stored; 31.4% of small equipment is sold and 4.4% is stored; finally 30% of the communication equipment is sold and 27.7% is stored. There is no specific legislation for this type of waste. However e-waste is called "special handling waste" and, according to the Official Mexican Standard 161, a "Management Plan", describing the measures for the proper management of these wastes, as well as information on the volume of generation and type of waste generated, is to be drawn. Some states, academic institutions and industrial initiatives carry out temporary campaigns to collect e-waste.</p>	<p><b>Mexique</b></p> <p>Bien qu'il n'y ait pas de données pour chaque année, on estime que 38,9 % des grands équipements sont vendus et 6 % sont stockés ; 31,4 % des petits équipements sont vendus et 4,4 % sont stockés ; enfin 30 % des équipements de communication sont vendus et 27,7 % sont stockés. Il n'existe pas de législation spécifique pour ce type de déchets. Cependant, les déchets électroniques sont appelés "déchets spéciaux" et, conformément à la norme officielle mexicaine 161, un "plan de gestion" décrivant les mesures à prendre pour gérer correctement ces déchets, ainsi que des informations sur le volume et le type de déchets générés, doit être établi. Certains États, établissements universitaires et initiatives industrielles mènent des campagnes temporaires de collecte des déchets électroniques.</p>
<p><b>Netherlands</b></p> <p>Until 2011, the Netherlands reported the amounts put on the market for most categories sometimes in tonnes and sometimes in numbers. The data are thus not comparable to other countries. Since reference year 2012, the Netherlands reports the amounts put on the market in tonnes only. Until 2010, the Netherlands calculated treatment rates on the basis of the collected amounts. As the total collected amount and the total treated amount are identical for most of the categories, this approach only becomes visible where both figures deviate. This is the case for product category 5 in 2009 and 2010 and product category 5a in 2009. For calculating the treatment rates, the amounts of reused whole appliances (which are included in 'total collected' and in 'total treated') are subtracted from 'total collected'. This approach has an impact only for the recovery and recycling/ reuse rates for the category 'automatic dispensers' in 2009 because for other categories the reuse of whole appliances is zero or very low. For the years until 2008, the amounts in category 5a are included in category 5. However, adding up those categories results in double counting. The Netherlands announced it would correct the figures.</p>	<p><b>Pays-Bas</b></p> <p>Jusqu'en 2011, les Pays-Bas ont déclaré les quantités mises sur le marché pour la plupart des catégories, parfois en tonnes, parfois en chiffres. Les données ne sont donc pas comparables à celles d'autres pays. Depuis l'année de référence 2012, les Pays-Bas déclarent les quantités mises sur le marché en tonnes uniquement. Jusqu'en 2010, les Pays-Bas calculaient les taux de traitement sur la base des quantités collectées. Étant donné que la quantité totale collectée et la quantité totale traitée sont identiques pour la plupart des catégories, cette approche ne devient visible que lorsque les deux chiffres s'écartent. C'est le cas pour la catégorie de produits 5 en 2009 et 2010 et pour la catégorie de produits 5a en 2009. Pour calculer les taux de traitement, les quantités d'appareils entiers réutilisés (qui sont incluses dans le "total collecté" et dans le "total traité") sont soustraites du "total collecté". Cette approche n'a d'impact que sur les taux de valorisation et de recyclage/réutilisation pour la catégorie "distributeurs automatiques" en 2009, car pour les autres catégories, la réutilisation des appareils entiers est nulle ou très faible. Pour les années jusqu'à 2008, les montants de la catégorie 5a sont inclus dans la catégorie 5. Toutefois, l'addition de ces catégories entraîne un double comptage. Les Pays-Bas ont annoncé qu'ils allaient corriger les chiffres.</p>
<p><b>Portugal</b></p> <p>From the reference year 2016 onwards, Portugal does not have separate information for 'collection from private households' and for 'collected other than from private households'. This way, according to the methodology report, Portugal accepted to collect data from several national sources, which until 2015 were providing data for columns 2 and 3 of table 1 in the Commission Decision. Portugal outlined that in the WEEE Directive (article 7) it is mentioned that the minimum collection rate shall be 45 %, calculated on the basis of the total weight of WEEE collected; there is no need for</p>	<p><b>Portugal</b></p> <p>À partir de l'année de référence 2016, le Portugal ne dispose pas d'informations distinctes pour la "collecte auprès des ménages privés" et pour la "collecte autre que celle auprès des ménages privés". Ainsi, selon le rapport méthodologique, le Portugal a accepté de collecter des données auprès de plusieurs sources nationales qui, jusqu'en 2015, fournissaient des données pour les colonnes 2 et 3 du tableau 1 de la décision de la Commission. Le Portugal a souligné que la directive DEEE (article 7) mentionne que le taux de collecte minimal est de 45 %, calculé sur la base du poids total des DEEE collectés ; il n'est pas nécessaire de fournir des informations distinctes pour la</p>

<p>providing separate information for 'collection from private households' and for 'collection other than from private households'.</p>	<p>"collecte auprès des ménages privés" et pour la "collecte autre que celle auprès des ménages privés".</p>
<p><b>Spain</b></p> <p>Reports a sharp decline of WEEE collected from households in 2008 and 2009. Possible reasons for this include: a drop in sales; problems of logistics and financial resources of the largest producer collection system responsible for financing management of waste from category 1; selective collection (cherry-picking) of WEEE not financed by the collection schemes that are not covered by the data. For the period 2009 to 2015, Spain reported a substantial difference of 69 411 tonnes between WEEE collected and treated, equivalent to 5.6% of the WEEE collected apparently not being treated. Data on WEEE collection are estimated, data on WEEE treated are certified. In effect, it is possible that the collection estimates are higher than the real weight of the waste treated. Additionally, Spain highlights that the discrepancies between WEEE collected and treated waste can be due to the fact that part of WEEE collected is treated outside Spain (in the EU and third countries). Since 2015, Spain has carried out diverse new actions in order to improve the situation.</p>	<p><b>Espagne</b></p> <p>Signale une forte baisse des DEEE collectés auprès des ménages en 2008 et 2009. Les raisons possibles sont : une baisse des ventes ; des problèmes de logistique et de ressources financières du plus grand système de collecte des producteurs responsable du financement de la gestion des déchets de catégorie 1 ; une collecte sélective (cherry-picking) des DEEE non financés par les systèmes de collecte qui ne sont pas couverts par les données. Pour la période 2009-2015, l'Espagne a signalé une différence substantielle de 69 411 tonnes entre les DEEE collectés et traités, ce qui équivaut à 5,6 % des DEEE collectés qui ne sont apparemment pas traités. Les données sur la collecte des DEEE sont estimées, les données sur les DEEE traités sont certifiées. En effet, il est possible que les estimations de collecte soient plus élevées que le poids réel des déchets traités. En outre, l'Espagne souligne que les écarts entre les DEEE collectés et les déchets traités peuvent être dus au fait qu'une partie des DEEE collectés est traitée en dehors de l'Espagne (dans l'UE et dans des pays tiers). Depuis 2015, l'Espagne a mis en œuvre diverses nouvelles actions afin d'améliorer la situation.</p>
<p><b>Sweden</b></p> <p>Since 2008, the total collection of consumer equipment (since 2015 the product category is called 'consumer equipment and photovoltaic panels') is substantially higher than the amounts put on the market. The reason might be that new equipment is developing towards smaller and lighter models, for instance for TVs. This results in a lower weight put on market than collected. For the reference year 2016, Sweden suspects that producers from outside the EU do not report their put-on-the-market products, for example for automatic dispensers in the national register. Therefore, the amount reported as put-on-the-market could possibly be slightly higher than reported.</p>	<p><b>Suède</b></p> <p>Depuis 2008, la collecte totale des équipements grand public (depuis 2015, la catégorie de produits est appelée "équipements grand public et panneaux photovoltaïques") est nettement plus élevée que les quantités mises sur le marché. Cela peut s'expliquer par le fait que les nouveaux équipements évoluent vers des modèles plus petits et plus légers, par exemple pour les téléviseurs. Le poids mis sur le marché est donc inférieur au poids collecté. Pour l'année de référence 2016, la Suède soupçonne les producteurs extracommunautaires de ne pas déclarer leurs produits mis sur le marché, par exemple les distributeurs automatiques, dans le registre national. Par conséquent, la quantité déclarée comme mise sur le marché pourrait être légèrement supérieure à celle déclarée.</p>
<p><b>Switzerland</b></p> <p>The law imposes to retailers, manufacturers and importers to take back, free of charge, used electrical and electronic equipment. This obligation also applies if the customer does not purchase a new device or appliance. Consumers, in turn, are obliged to return equipment. The disposal of used equipment through municipal solid waste or bulk waste collections is prohibited. The Federal Office for the Environment is responsible for managing e-waste. Municipalities offer collecting spots for e-waste on a voluntary basis. Starting from 2024, reuse of e-waste (preparation of reuse) is going to be part of the Federal Act.</p>	<p><b>Suisse</b></p> <p>La loi impose aux détaillants, aux fabricants et aux importateurs de reprendre gratuitement les équipements électriques et électroniques usagés. Cette obligation s'applique également si le client n'achète pas un nouveau dispositif ou appareil. Les consommateurs, quant à eux, sont tenus de rapporter les équipements. Il est interdit d'éliminer les équipements usagés par le biais des collectes municipales de déchets solides ou de déchets en vrac. L'Office fédéral de l'environnement est responsable de la gestion des déchets électroniques. Les municipalités proposent des points de collecte pour les déchets électroniques sur une base volontaire. À partir de 2024, la réutilisation des déchets électroniques (préparation de réutilisation) fera partie de la loi fédérale.</p>
<p><b>United States</b></p>	<p><b>Les États-Unis</b></p>

The Totals equal large (major) appliances plus small appliances plus selected consumer electronics. E-waste collected equals E-waste recycled. (EPA measures what is collected for recycling.) Selected consumer electronics include video products: standard televisions (TV), projection TV, high density TV, liquid crystal display TV, VCR decks, camcorders, laserdisc players, and digital versatile disc players (DVD). They include audio products: rack audio systems, compact audio systems, portable compact discs (CD), portable headset audio, total CD players, and home radios. They include information products: cordless/corded telephones, mobile telephones, telephone-answering machines, personal computers, computer printers and monitors, modems, fax modems and fax machines. The Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) is the USA's law that governs the management and recycling of hazardous and solid waste. As far as collection (Extended Producer Responsibility (EPR)-type) requirements for electronics, there is no national-level e-waste legislation. 25 states, the District of Columbia and Puerto Rico have some form of electronics take-back legislation.

Les totaux correspondent aux gros appareils ménagers, aux petits appareils ménagers et à une sélection d'appareils électroniques grand public. Les déchets électroniques collectés sont égaux aux déchets électroniques recyclés (l'EPA mesure ce qui est collecté pour le recyclage). (Les produits électroniques grand public sélectionnés comprennent les produits vidéo : téléviseurs standard, téléviseurs à projection, téléviseurs à haute densité, téléviseurs à affichage à cristaux liquides, magnétoscopes, enregistreurs, lecteurs de disques laser et lecteurs de disques numériques polyvalents (DVD). Ils comprennent les produits audio : systèmes audio en rack, systèmes audio compacts, disques compacts portables (CD), casques audio portables, lecteurs de CD complets et radios domestiques. Ils comprennent les produits d'information : téléphones sans fil/enregistrés, téléphones mobiles, répondeurs téléphoniques, ordinateurs personnels, imprimantes et écrans d'ordinateur, modems, modems-fax et télécopieurs. Le Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) est la loi américaine qui régit la gestion et le recyclage des déchets dangereux et solides. En ce qui concerne les exigences en matière de collecte (de type responsabilité élargie du producteur (REP)) pour les produits électroniques, il n'existe pas de législation nationale sur les déchets électroniques. 25 États, le district de Columbia et Porto Rico disposent d'une forme ou d'une autre de législation sur la reprise des produits électroniques.

#### NON-OECD MEMBER ECONOMIES

#### ECONOMIES NON-MEMBRES DE L'OCDE