

# ODD Indicateur 12.4.2 : Production de déchets dangereux

Guide étape par étape

# Table des matières

<b>Indicateur 12.4.2 : Déchets dangereux produits par habitant et proportion de déchets dangereux traités, par type de traitement.....</b>	<b>3</b>
Déchets dangereux produits (en tonnes, par km <sup>2</sup> de surface terrestre et par habitant) .....	3
Déchets dangereux produits par type, y compris les déchets électroniques.....	6
Proportion de déchets dangereux traités .....	8
Traitement écologiquement rationnel des déchets dangereux produits par l'entreprise.....	9
Intensité de la production de déchets dangereux.....	10
<b>Annexe .....</b>	<b>11</b>

# Indicateur 12.4.2 : Déchets dangereux produits par habitant et proportion de déchets dangereux traités, par type de traitement

Ce guide étape par étape est basé sur le [Document d'examen des indicateurs mondiaux relatifs aux produits chimiques et aux déchets](#) établi par le PNUE (2021) ainsi que les [métadonnées](#) de la Division de statistique de l'ONU pour 12.4.2

L'approche proposée repose sur des données spécifiques au pays, car les déchets dangereux produits dépendent fortement de facteurs nationaux. Par conséquent, l'indicateur 12.4.2 n'implique que :

- Niveau 2 : Données nationales collectées auprès des pays
- Niveau 3 : Informations supplémentaires (voir le tableau 1)

**Tableau 1 : Indicateurs pour l'objectif 12.4.2 des ODD**

Indicateurs De Niveau II	
Déchets dangereux produits (en tonnes, par km <sup>2</sup> de surface terrestre et par habitant)	Déchets dangereux collectés + Déchets dangereux remis par le producteur aux installations de traitement ou d'élimination + Estimation des déchets dangereux non comptabilisés
Déchets dangereux produits par type, y compris les déchets électroniques	Ventilation des déchets dangereux produits par type de déchets, y compris les déchets électroniques
Proportion de déchets dangereux traités	Quantité de déchets dangereux traités au cours de l'année de rapport/quantité de déchets dangereux produits x 100
Traitement écologiquement rationnel des déchets dangereux produits par l'entreprise	Lié à la capacité du pays à traiter correctement ses propres déchets dangereux dans le pays et à la capacité de traitement des déchets dangereux provenant d'autres pays
Intensité de la production de déchets dangereux	Quantité de déchets dangereux produits au cours de l'année de rapport/CIM au cours de l'année de rapport

**Remarque** : lorsque les données sont insérées dans les onglets du fichier Excel, il est possible que certaines cellules deviennent rouges. Lorsque les cellules deviennent rouges, cela signifie que certaines des données insérées ne sont pas correctes. Le surlignage en rouge a pour but d'alerter les utilisateurs afin qu'ils re-vérifient l'erreur.

## Déchets dangereux produits (en tonnes, par km<sup>2</sup> de surface terrestre et par habitant)

**Indicateur : Déchets dangereux produits (en tonnes, par km<sup>2</sup> de surface terrestre et par habitant)** = Déchets dangereux collectés + Déchets dangereux remis par le producteur à des installations de traitement ou d'élimination + Estimation des déchets dangereux non comptabilisés



$$\text{Hazardous waste generated} = \text{hazardous waste collected through municipal services or private companies} + \text{hazardous waste given by generator to treatment or disposal facilities} + \text{estimation of hazardous waste unaccounted for}$$

Les déchets dangereux produits doivent inclure les déchets dangereux collectés (par des entreprises spécialisées ou par les services municipaux), les déchets dangereux qui sont remis par le producteur directement à l'installation de traitement ou d'élimination, ainsi qu'une estimation des déchets dangereux qui n'ont pas été comptabilisés. Les déchets dangereux produits comprennent les déchets dangereux exportés et excluent les importations de déchets dangereux. Le total des déchets produits est présenté en tonnes et en taux par km<sup>2</sup> de surface terrestre et par habitant.

Les parties à la convention de Bâle doivent fournir des informations sur les options d'élimination et de valorisation finales exploitées dans leur juridiction nationale (voir les tableaux de bord 2 et 3 de la convention de Bâle). Celles-ci ont la possibilité de communiquer des informations sur la quantité totale de déchets dangereux et d'autres déchets produits. Voir le tableau 6 du tableau de bord ou les [fichiers nationaux de la collecte de données sur les statistiques de l'environnement de la Division de statistique de l'ONU/du PNUE](#) (tableau R2) pour les données précédemment déclarées sur les déchets (figure 1). Il s'agit notamment de données sur les déchets dangereux qui ont été soumises précédemment. Adressez-vous à l'unité responsable de la soumission pour toute information mise à jour.

Figure 1 : Tableau R2 Gestion des déchets dangereux du questionnaire UNSD/PNUD sur les déchets

Line	Category	Unit	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Stock of hazardous waste at the beginning of the year	tonnes																		1360531	1864813
2	Hazardous waste generated during the year	tonnes						814000		6232507			7803628	7900000		7423002	7803517	5150471	7172762	9441872	8638229
3	Hazardous waste imported during the year	tonnes																		482083	208346
4	Hazardous waste exported during the year	tonnes																		5259	20
5	Hazardous waste treated or disposed of during the year (=6+7+9+10)	tonnes																4849177	7174779	6941839	8181049
6	Amounts going to Recycling	tonnes								3088387			3880539		3254804	3152023	1992050	1000535	1216547	1290738	
7	Incineration	tonnes							415794				601842	82954		803549	829823	241174	279502	160346	308377
8	of which: with energy recovery	tonnes																	2386		
9	Landfilling	tonnes								2728326				3321147	1997733		3384549	3821071	1782714	2663267	1938754
10	Other, please specify in the footnote	tonnes															1523239	2677462	3634192	3512984	0
11	Stock of hazardous waste at the end of the year (=1+2-3-4-5)	tonnes																742829	801672	2885702	2718013

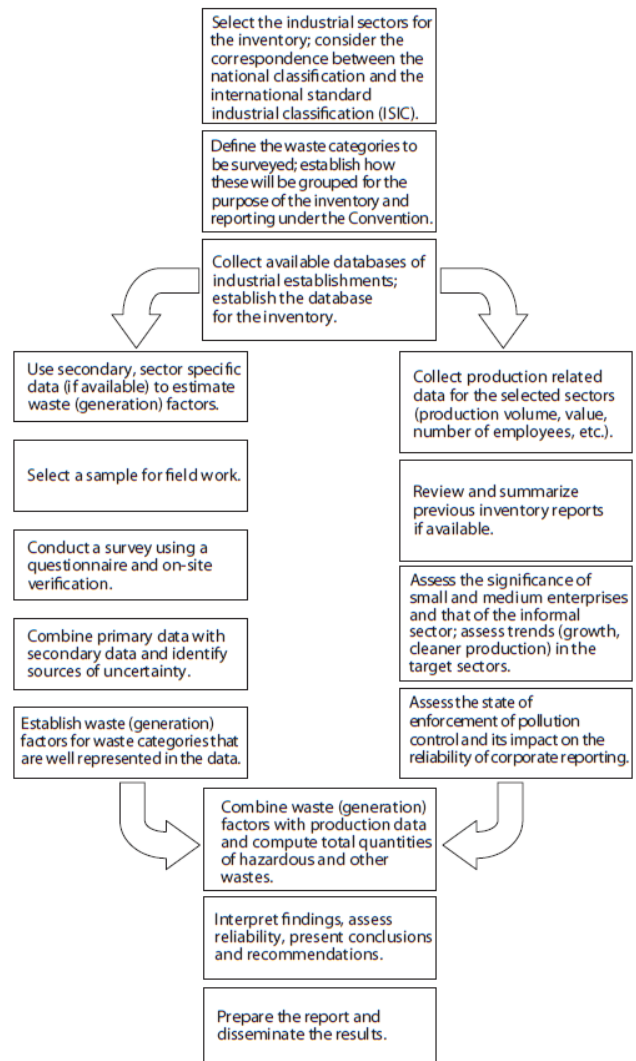
Si la quantité totale de déchets dangereux produits est disponible, cette valeur peut ensuite être utilisée pour calculer le taux de déchets produits par km<sup>2</sup> et par habitant.

Si aucune donnée n'a été communiquée à la Convention de Bâle ou à la Division de statistique de l'ONU, l'autorité nationale responsable de l'industrie ou de l'environnement peut disposer de certaines informations. Il se peut également qu'il n'existe pas d'inventaire national des déchets. Dans ce cas, il faudra en développer un. Cela aiderait les Parties à mieux gérer leurs déchets et à s'acquitter de leurs obligations au titre de la convention de Bâle. Le *guide méthodologique pour l'établissement d'inventaires des déchets dangereux et d'autres déchets dans le cadre de la convention de Bâle* décrit un processus en deux étapes pour établir un inventaire des déchets dangereux (voir figures 2 et 3). Les producteurs et les gestionnaires de déchets sont les mieux placés pour fournir les données nécessaires qui peuvent ensuite être compilées pour obtenir une vue d'ensemble nationale. Reportez-vous au *guide méthodologique* pour plus de détails.

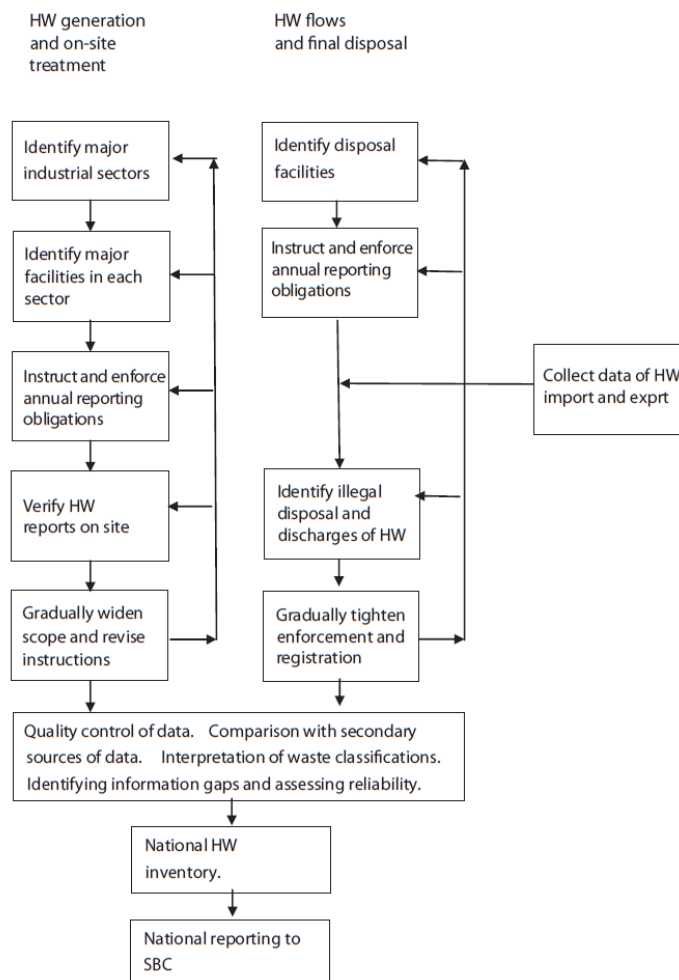
Si les données n'ont pas été soumises précédemment, il peut être possible de faire des estimations en utilisant les taux de production par habitant (voir annexe). Le taux de production mondial générique devrait être ajusté pour mieux s'adapter aux spécificités du pays. Le rapport « *What a Waste Global Database* » de la Banque mondiale comprend des données spécifiques aux pays sur les déchets dangereux (voir annexe). Sélectionnez un pays comparable pour estimer un taux plus précis.

Pour chaque année, saisissez les données sur les déchets dangereux produits en tonnes, en utilisant les flux de déchets de la convention de Bâle ou en les classant par activité économique, selon la CITI 4 ci-dessous (voir figure 4). La quantité totale de déchets produite sera calculée. Le cas échéant, dans la cellule à droite, entrez la référence à toute note explicative et saisissez la note au bas du tableau.

Figure 2 : Feuille de route pour les inventaires de première production de déchets (Source : Guide méthodologique pour l'établissement des inventaires des déchets dangereux et autres déchets dans le cadre de la convention de Bâle, 2016)



**Figure 3 : Feuille de route pour les inventaires de deuxième production de déchets (Source : Guide méthodologique pour l'établissement des inventaires des déchets dangereux et autres déchets dans le cadre de la convention de Bâle, 2016)**



**Figure 4 : Fiche de travail pour saisir des données sur les déchets dangereux produits**

Hazardous waste generated by Basel Convention waste streams and UNSD/UNEP Questionnaire on Environment Statistics ISIC codes		Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
4	Y1 Clinical wastes from medical care in hospitals, medical centres and clinics	tonnes														
5	Y2 Wastes from the production and preparation of pharmaceutical products	tonnes														
6	Y3 Waste pharmaceuticals, drugs and medicines	tonnes														
7	Y4 Wastes from the production, formulation and use of biocides and phytopharm.	tonnes														
8	Y5 Wastes from the manufacture, formulation and use of wood preserving chemi	tonnes														
9	Y6 Wastes from the production, formulation and use of organic solvent	tonnes														
10	Y7 Wastes from heat treatment and tempering operations containing cyanides	tonnes														
11	Y8 Waste mineral oils unfit for their originally intended use	tonnes														
12	Y9 Waste oils/water, hydrocarbons/water mixtures, emulsions	tonnes														
13	Y10 Waste substances containing or contaminated with PCBs, PCTs, and/or PBBs	tonnes														
14	Y11 Waste tarry residues from refining, distillation and any pyrolytic treatment	tonnes														
15	Y12 Wastes from production, formulation and use of inks, dyes, pigments, paints, li	tonnes														
16	Y13 Wastes from production formulation and use of resins, latex, plasticizers, glues	tonnes														
17	Y14 Waste chemical substances arising from research and development or teaching	tonnes														
18	Y15 Wastes of an explosive nature not subject to other legislation	tonnes														
19	Y16 Wastes from production, formulation and use of photographic chemicals and p	tonnes														
20	Y17 Wastes resulting from surface treatment of metals and plastics	tonnes														
21	Y18 Residues arising from industrial waste disposal operations	tonnes														
22	Y46 Wastes collected from households	tonnes														
23	<b>Total hazardous waste generated</b>	tonnes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	<b>Hazardous Waste by source by economic activity, according to ISIC 4</b>	Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
26	1. Agriculture, forestry and fishing (International Standard Industrial Classi-ficati	tonnes														
27	2. Mining and quarrying (ISIC 05-09)	tonnes														
28	3. Manufacturing (ISIC 10-33)	tonnes														
29	4. Electricity, gas, steam and air conditioning supply (ISIC 35)	tonnes														
30	5. Construction (ISIC 41-43)	tonnes														
31	6. Other economic activities excluding ISIC 38, and	tonnes														
32	7. Households	tonnes														
33	<b>Total hazardous waste generated</b>	tonnes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	<b>Note:</b>															

## Déchets dangereux produits par type, y compris les déchets électroniques

**Indicateur : Déchets dangereux produits par type, y compris les déchets électroniques** = Ventilation des déchets dangereux produits par type de déchets, y compris les déchets électroniques

Utilisez les fiches de travail Déchets dangereux par type (ci-dessus) et Déchets électroniques pour compiler les données pour cet indicateur. Notez que les données sur les déchets et les déchets électroniques sont également utilisées pour l'indicateur 12.5.1 des ODD. Il convient de veiller à la cohérence des données utilisées pour ces indicateurs.

Les pays sont encouragés à fournir des données sur les flux de déchets nationaux les plus importants. L'annexe I de la Convention de Bâle identifie les flux de déchets suivants :

- Y1 Déchets cliniques provenant de soins médicaux dispensés dans des hôpitaux, centres médicaux et cliniques
- Y2 Déchets issus de la production et de la préparation de produits pharmaceutiques
- Y3 Déchets de médicaments et produits pharmaceutiques
- Y4 Déchets issus de la production, de la préparation et de l'utilisation de biocides et de produits phytopharmaceutiques
- Y5 Déchets issus de la fabrication, de la préparation et de l'utilisation des produits de préservation du bois
- Y6 Déchets issus de la production, de la préparation et de l'utilisation de solvants organiques
- Y7 Déchets cyanurés de traitements thermiques et d'opérations de trempe
- Y8 Déchets d'huiles minérales impropres à l'usage initialement prévu
- Y9 Mélanges et émulsions huile/eau ou hydrocarbure/eau

Y10 Substances et articles contenant, ou contaminés par, des diphényles polychlorés (PCB), des terphényles polychlorés (PCT) ou des diphényles polybromés (PBB)

Y11 Résidus goudronneux de raffinage, de distillation ou de toute opération de pyrolyse

Y12 Déchets issus de la production, de la préparation et de l'utilisation d'encre, de colorants, de pigments, de peintures, de laques ou de vernis

Y13 Déchets issus de la production, de la préparation et de l'utilisation de résines, de latex, de plastifiants ou de colles et adhésifs

Y14 Déchets de substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche, de développement ou d'enseignement, et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus

Y15 Déchets de caractère explosible non soumis à une législation différente

Y16 Déchets issus de la production, de la préparation et de l'utilisation de produits et matériels photographiques

Y17 Déchets de traitements de surface des métaux et matières plastiques

Y18 Résidus d'opérations d'élimination des déchets industriels

Y46 Déchets ménagers collectés

Les flux de déchets peuvent également être regroupés selon les secteurs industriels de la CITI tels qu'ils figurent dans le questionnaire de la Division de statistique de l'ONU / du PNUE :

1. Agriculture, sylviculture et pêche (codes 01-03 de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI))
2. Mines et carrières (CITI 05-09) ;
3. Fabrication (CITI 10-33) ;
4. Distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (CITI 35) ;

5. Construction (CITI 41-43) ;
6. Autres activités économiques à l'exclusion de la CITI 38 ; et
7. Ménages.

Utilisez l'**onglet Déchets d'équipements électriques et électroniques** pour saisir des données sur les déchets d'équipements électriques et électroniques. Les déchets d'équipements électriques et électroniques comprennent les déchets dans les catégories suivantes :

- Gros équipements
- Écrans, moniteurs et équipements contenant des écrans
- Équipement d'échange de température (équipement de refroidissement et de congélation)

et petits déchets d'équipements électriques et électroniques

- lampes
- petits équipements
- petits équipements informatiques et de télécommunication

Les utilisateurs inséreront les données dans les catégories déchets d'équipements électriques et électroniques produits et déchets d'équipements électriques et électroniques collectés. L'onglet intègre des formules qui calculent automatiquement le taux de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques et le total des déchets d'équipements électriques et électroniques recyclés.

**Remarque** : lorsque des données sont insérées, il est possible que certaines cellules deviennent rouges. Lorsque les cellules deviennent rouges, cela signifie que certaines des données insérées ne sont pas correctes. Par exemple, si les déchets d'équipements électriques et électroniques collectés sont plus importants que les déchets d'équipements électriques et électroniques produits, les cellules deviennent rouges pour alerter les utilisateurs afin qu'ils re-vérifient l'erreur.

Les données sur les importations et les exportations, combinées aux données sur la production locale,

permettent d'estimer la vente de certains produits et déchets produits, après leur utilisation ou leur durée de vie. Pour cela :

- Identifier les types de déchets ménagers dangereux ;
- Obtenir des données sur les ventes auprès des détaillants de ces produits ainsi que des données sur leur durée de vie prévue ;
- Si ces données ne sont pas disponibles, les données sur les importations et les exportations, combinées aux données sur la production nationale, peuvent être utilisées pour estimer la vente de certains produits.

Des méthodologies spécifiques pour l'établissement des inventaires des différents types de déchets dangereux sont incluses dans le [guide méthodologique pour la mise en place d'inventaires des déchets dangereux et autres déchets dans le cadre de la convention de Bâle](#). Les informations sur la collecte de ces déchets peuvent être disponibles auprès des entités qui collectent, recyclent ou traitent les déchets.

La Commission européenne a utilisé cette méthodologie pour développer un outil de calcul des DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES afin de calculer la quantité de déchets d'équipements électriques et électroniques produits dans chaque État membre de l'UE en fonction de la quantité d'équipements électroniques et électriques (EEE) mis sur le marché. Voir [http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/data\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/data_en.htm). Celui-ci est fourni avec un [manuel](#) et peut être utilisé pour générer de meilleures estimations des quantités de déchets d'équipements électriques et électroniques en fonction des quantités mises sur le marché, des estimations de la durée de vie basées sur les catégories clés de l'ONU ainsi que des estimations concernant les taux de collecte.

Cet outil est basé sur une étude de recherche élaborée, établie pour 54 types de produits d'équipements électriques ou électroniques homogènes et qui relie les plus de 600 produits à ces clés (les clés ont été développées par l'Université des Nations Unies (ONU) et sont appelées « UNU keys »). Pour plus d'informations sur la collecte de données sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, reportez-vous aux *E-waste statistics guidelines on classification, reporting and indicators* (deuxième édition) de l'Université des Nations Unies à l'adresse : <https://collections.unu.edu/view/UNU:6477>.



## Proportion de déchets dangereux traités

**Indicateur : Proportion de déchets dangereux traités**  
 = Quantité de déchets dangereux traités au cours de l'année de rapport / quantité de déchets dangereux produits x 100



$$\text{Proportion of hazardous waste treated (\%)} = \frac{\text{Quantity of hazardous waste treated during the reporting year} \times 100}{\text{Total quantity of hazardous waste generated during the reporting year}}$$

La quantité totale de déchets dangereux traités au cours de l'année de rapport est calculée en ajoutant des quantités de déchets dangereux traités, pour

chaque type de traitement (recyclage, incinération avec/sans récupération d'énergie, mise en décharge ou autre), y compris les exportations et à l'exclusion des importations. Utilisez l'**onglet Déchets dangereux produits** du classeur pour calculer la quantité totale de déchets produits et traités.

**Remarque :** Le total des déchets dangereux produits, tel que calculé dans cette fiche de travail, doit être égal à la quantité de déchets dangereux produits, comme indiqué dans l'onglet **Déchets dangereux par type**, plus les déchets d'équipements électriques et électroniques dangereux de l'**onglet E-déchets**.

La proportion est calculée en divisant la quantité de déchets dangereux traités par la quantité totale de déchets dangereux produits cette année-là. Les résultats de ce calcul se trouvent dans l'**onglet Proportion de déchets dangereux traités** du classeur (voir figure 5).

Figure 5 : onglet Proportion de déchets dangereux traités

Category	Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Hazardous waste treated or disposed of during the year	tonnes	1824	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hazardous Waste Generated	tonnes	1 824	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Proportion of hazardous waste treated</b>	%	100%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Category	Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Domestic material consumption	tonnes	124000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Hazardous waste intensity</b>	-	0.015	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!



## Traitement écologiquement rationnel des déchets dangereux produits par l'entreprise

**Indicateur : Traitement écologiquement rationnel de ses propres déchets dangereux produits** = Lié à la capacité du pays à traiter correctement ses propres déchets dangereux dans le pays et à la capacité de traitement des déchets dangereux provenant d'autres pays

Le traitement écologiquement rationnel des déchets dangereux est calculé à partir des sous-indicateurs suivants :

- Capacité du pays à traiter correctement ses propres déchets dangereux (dans les limites de la capacité du pays)

Ce sous-indicateur tient compte de la quantité de déchets traités de manière écologiquement rationnelle dans un pays par rapport au total des déchets dangereux produits dans le pays.

- Capacité du pays à traiter les déchets dangereux provenant d'autres pays

Ce sous-indicateur vise à mettre en évidence les pays qui ont développé suffisamment de capacités pour traiter les déchets dangereux de manière écologiquement rationnelle et qui sont en mesure de traiter les déchets dangereux provenant d'autres pays, en plus de leurs propres déchets.

- Déchets dangereux exportés afin d'être traités de manière écologiquement rationnelle

Ce sous-indicateur met en évidence la quantité de déchets dangereux qui doit être traitée dans un pays autre que le pays producteur en raison du manque de capacité du pays à le faire.

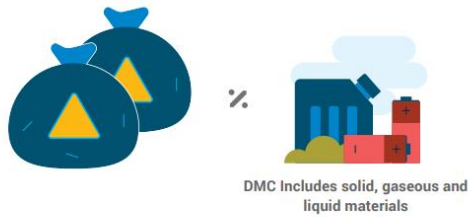
Dans l'**onglet Gestion des déchets dangereux**, saisissez la capacité nationale de gestion rationnelle des déchets dangereux. La proportion de déchets produits qui est traitée dans le pays sera calculée comme le total des déchets traités divisé par la capacité. La proportion de déchets exportés sera également calculée. La capacité à traiter les déchets importés est calculée en faisant la différence entre la capacité nationale et la quantité de déchets traités. Si elle est négative, elle est déclarée comme nulle (voir figure 6).

Figure 6 : Fiche de travail sur la gestion des déchets dangereux

Category	Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hazardous waste generated during the year	tonnes	1,824.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hazardous waste imported during the year	tonnes																						
Hazardous waste exported during the year	tonnes	324.00																					
Hazardous waste treated or disposed of during the year	tonnes	1824.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Amounts going to:																							
Recycling	tonnes	500.00																					
Incineration	tonnes																						
of which: with energy recovery	tonnes																						
Landfilling	tonnes	1000.00																					
Other, please specify in the footnote	tonnes																						
<b>Notes:</b>																							
• Please note that the unit in this table is "tonnes (metric tons)".																							
• If the requested data are not available, please leave the cell blank. If the requested variable is not applicable (the phenomenon is not relevant) to the country or the value is less than 0.001, please enter 0.00.																							
• Please provide in the Footnotes Section below information on the source and data collection methodology for the values provided, such as estimation methods (if any), and the types of the original data sources used (e.g., national accounts, surveys, etc.).																							
<b>Environmentally sound treatment of own generated hazardous waste</b>																							
Capacity to treat own generated waste	tonnes	1500																					
Proportion of waste treated in country	%	82%																					
Proportion of waste exported	%	18%																					
Capacity to treat imported waste	tonnes	-																					
<b>Footnotes</b>																							
Footnote text																							

## Intensité de la production de déchets dangereux

**Indicateur : Intensité de production des déchets dangereux** = Quantité de déchets dangereux produits au cours de l'année de rapport/Consommation intérieure de matières (CIM) au cours de l'année de rapport



$$\text{Hazardous waste intensity of production} = \frac{\text{Quantity of hazardous waste generated in the reporting year}}{\text{DMC in the reporting year}}$$

L'intensité de la production de déchets dangereux est une mesure des pratiques de production propres d'un pays. La consommation intérieure de matières (CIM) est obtenue à partir des comptes de flux de matières à l'échelle de l'économie (EW-MFA). Vous pouvez utiliser le compilateur du PNUE pour élaborer un MFA (reportez-vous à l'indicateur 12.2.2 des ODD sur la Consommation Intérieure de Matières). Saisissez la valeur CIM dans la fiche de travail pour calculer la valeur d'intensité (voir Figure 5).

# Annexe

**Tableau 1 : Taux mondiaux de production de déchets dangereux, médicaux et industriels (Source: UNEP (2021). Global Chemicals and Waste Indicator Review Document. Nairobi)**

	DÉCHETS DANGEREUX [kg/habitant/jour]	DÉCHETS MÉDICAUX [kg/habitant/jour]	DÉCHETS INDUSTRIELS [kg/habitant/jour]
Taux de production mondial	0,32	0,25	
Revenu élevé			42,62
Revenu intermédiaire, tranche supérieure			5,72
Revenu intermédiaire, tranche inférieure			0,36
Revenu faible			Aucune donnée

**Tableau 2 : Taux de production de déchets dangereux dans certains pays (Source: UNEP (2021). Global Chemicals and Waste Indicator Review Document. Nairobi)**

PAYS	TAUX DE PRODUCTION DE DÉCHETS DANGEREUX [kg/habitant/jour]	PAYS	TAUX DE PRODUCTION DE DÉCHETS DANGEREUX [kg/habitant/jour]
Albanie	0,01	Malaisie	0,26
Barbade	0,09	Cisjordanie et Gaza	0,04
Chili	0,04	Thaïlande	0,14
Dominique	0,02	Tunisie	0,04
Hongrie	0,17	Turquie	0,12
Indonésie	0,24	Viêt Nam	0,09
Inde	0,02	Afrique du Sud	0,07
Koweït	0,19	Zambie	0,02
Madagascar	0,01		

**Tableau 3 : Flux de déchets et types de déchets sélectionnés (Source: UNEP (2021). Global Chemicals and Waste Indicator Review Document. Nairobi)**

N°	FLUX/TYPE DE DÉCHETS DANGEREUX	TAUX DE PRODUCTION DE DÉCHETS	COMMENTAIRES
1	Déchets électroniques produits*	20 Kg/habitant/an, dont : 3,1 kg – équipement d'échange de température 2,3 kg – écrans et ordinateurs portables 0,2 kg – lampes 6,5 kg – gros équipements ménagers 6,1 kg – petits équipements ménagers 1,6 kg – petits équipements informatiques	Données valables pour les pays de l'UE, année 2016.
1	DÉCHETS électroniques produits par les ménages*	15 Kg/habitant/an, dont : 7,5 kg – gros appareils ménagers 1,5 kg – petits appareils ménagers 3 kg – Appareils TIC 3 kg – Autres déchets électroniques grand public	Données valables pour les pays de l'UE, année 2009
1	Taux de production de déchets électroniques	0,05 kg/habitant/jour dans les pays à revenu élevé 0,02 kg/habitant/jour dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure 0,01 kg/habitant/jour dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure <0,01 dans les pays à faible revenu	What a waste 2.0, taux de production par niveau de revenu
2	Huiles moteur usagées	Données en litres/an/véhicule 4,25 pour l'automobile 31,5 pour le minibus 425 pour le bus 92,5 pour le camion ou la camionnette 31 pour le tracteur	Inventaire de la Turquie, année 2006
3	Déchets domestiques dangereux	3 – 5 kg/habitant/an	Généralement estimé sur la base des quantités de déchets collectés aux points de collecte désignés.
4	Déchets de soins de santé	10 à 25 % des déchets de soins de santé produits sont dangereux Pays à revenu élevé 40 Total des déchets produits 0,9 – 10,7 kg/lit occupé/jour Dont déchets infectieux 0,038 – 2,79 kg/lit occupé/jour	Estimation de l'Organisation mondiale de la santé Dépend du type d'établissement de soins de santé La référence de l'OMS comprend des estimations supplémentaires pour les pays à faible revenu

\* **Remarque** : bien que les déchets électroniques puissent être dangereux ou non dangereux, en fonction de la teneur en substances dangereuses dans l'EEE spécifique, nous avons décidé, sur la base du principe de précaution, d'inclure les déchets électroniques dans l'indicateur 12.4.2 sur les déchets dangereux. Dans le cas de données fiables sur les déchets électroniques collectés/traités/éliminés séparément sans teneur en substances dangereuses, ces quantités peuvent être exclues du calcul de l'indicateur.

**Tableau 4 : Catégories de déchets du Règlement (UE) n° 849/2010 de la Commission (Source: Commission Regulation (EU) No 849/2010 (2010). Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010R0849>)**

N° de rubrique	Code	Description	Déchets dangereux/ non dangereux
1	01.1	Solvants usés	Dangereux
2	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Non dangereux
3	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Dangereux
4	01.3	Huiles usées	Dangereux
5	01.4, 02, 03.1	Déchets chimiques	Non dangereux
6	01.4, 02, 03.1	Déchets chimiques	Dangereux
7	03.2	Boues d'effluents industriels	Non dangereux
8	03.2	Boues d'effluents industriels	Dangereux
9	03.3	Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets	Non dangereux
10	03.3	Boues et déchets liquides provenant du traitement des déchets	Dangereux
11	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Non dangereux
12	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Dangereux
13	06.1	Déchets métalliques, ferreux	Non dangereux
14	06.2	Déchets métalliques, non ferreux	Non dangereux
15	06.3	Déchets métalliques, ferreux et non ferreux en mélange	Non dangereux
16	07.1	Déchets de verre	Non dangereux
17	07.1	Déchets de verre	Dangereux
18	07.2	Déchets de papiers et cartons	Non dangereux
19	07.3	Déchets de caoutchouc	Non dangereux
20	07.4	Déchets de matières plastiques	Non dangereux
21	07.5	Déchets de bois	Non dangereux
22	07.5	Déchets de bois	Dangereux
23	07.6	Déchets textiles	Non dangereux
24	07.7	Déchets contenant des PCB	Dangereux
25	08.0 (à l'exc. de 08.1, 08.41)	Équipements hors d'usage (à l'exclusion des véhicules au rebut, des déchets de piles et d'accumulateurs)	Non dangereux
26	08.0 (à l'exc. de 08.1, 08.41)	Équipements hors d'usage (à l'exclusion des véhicules au rebut, des déchets de piles et d'accumulateurs)	Dangereux
27	08.1	Véhicules au rebut	Non dangereux
28	08.1	Véhicules au rebut	Dangereux
29	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Non dangereux
30	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Dangereux
31	09.1	Déchets animaux et déchets alimentaires en mélange	Non dangereux

<b>N° de rubrique</b>	<b>Code</b>	<b>Description</b>	<b>Déchets dangereux/ non dangereux</b>
32	09.2	Déchets végétaux	Non dangereux
33	09.3	Fèces, urines et fumier animaux	Non dangereux
34	10.1	Déchets ménagers et assimilés	Non dangereux
35	10.2	Matériaux mélangés et indifférenciés	Non dangereux
36	10.2	Matériaux mélangés et indifférenciés	Dangereux
37	10.3	Résidus de tri	Non dangereux
38	10.3	Résidus de tri	Dangereux
39	11	Boues ordinaires	Non dangereux
40	12.1	Déchets minéraux de construction et de démolition	Non dangereux
41	12.1	Déchets minéraux de construction et de démolition	Dangereux
42	12.2, 12.3, 12.5	Autres déchets minéraux	Non dangereux
43	12.2, 12.3, 12.5	Autres déchets minéraux	Dangereux
44	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Non dangereux
45	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Dangereux
46	12.6	Terres	Non dangereux
47	12.6	Terres	Dangereux
48	12.7	Boues de dragage	Non dangereux
49	12.7	Boues de dragage	Dangereux
50	12.8, 13	Déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés	Non dangereux
51	12.8, 13	Déchets minéraux provenant du traitement des déchets et déchets stabilisés	Dangereux

**Tableau 5 : Indication du poids moyen des équipements électriques et électroniques pour l'UE-28 (kg/pièce)**  
(Forti V., Baldé C.P., Kuehr R. (2018) E-waste statistics guidelines on classification, reporting and indicators (Second edition). United Nations University, Bonn. <https://collections.unu.edu/view/UNU:6477>)

CLÉ-UNU	Description	1995	2000	2005	2010	2015	2016
0001	Chauffage central (installation domestique)	30,85	30,85	30,85	30,85	30,85	30,85
0002	Panneaux photovoltaïques (y compris les onduleurs)	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00
0101	Chauffage et ventilation professionnels (à l'exclusion des équipements de refroidissement)	124,61	124,61	124,61	124,61	124,61	124,61
0102	Lave-vaisselle	49,35	47,62	45,46	43,30	43,30	43,30
0103	Équipements de cuisine (ex. grands fours, fours, équipements de cuisson)	41,86	43,52	45,59	47,66	47,66	47,66
0104	Machines à laver (y compris les sèche-linge combinés)	69,36	70,27	71,40	72,54	72,54	72,54
0105	Sécheurs (laveurs-sécheurs, centrifugeuses)	38,27	40,47	43,23	45,98	45,98	45,98
0106	Chauffage et ventilation domestiques (ex. hottes, ventilateurs, radiateurs)	12,14	12,14	12,14	12,14	12,14	12,14
0108	Réfrigérateurs (y compris les réfrigérateurs combinés)	33,59	35,65	38,22	40,79	40,79	40,79
0109	Congélateurs	43,59	43,73	43,91	44,09	44,09	44,09
0111	Climatiseurs (installation domestique et portable)	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70
0112	Autres équipements de refroidissement (ex. déshumidificateurs, sècheurs à pompe à chaleur)	41,70	41,70	41,70	41,70	41,70	41,70
0113	Équipement de refroidissement professionnel (ex. climatiseurs de grande taille, écrans de refroidissement)	90,00	95,74	102,92	110,10	110,10	
0114	Micro-ondes (y compris combinés, à l'exclusion des grils)	16,34	18,21	20,56	22,90	22,90	22,90
0201	Autres petits équipements ménagers (ex. petits ventilateurs, fers à repasser, horloges, adaptateurs)	1,30	1,21	1,10	0,99	0,99	0,99
0202	Équipement pour la préparation des aliments (ex. grille-pain, grils, transformation des aliments, poêles à frire)	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
0203	Petits équipements ménagers pour la préparation de l'eau chaude (ex. café, thé, bouilloire)	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
0204	Aspirateurs (sauf professionnels)	4,88	5,17	5,52	5,88	5,88	5,88



CLÉ-UNU	Description	1995	2000	2005	2010	2015	2016
0205	Équipement de soins personnels (ex. brosses à dents, sèche-cheveux, rasoirs)	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
0301	Petits équipements informatiques (ex. routeurs, souris, claviers, disques externes et accessoires)	0,65	0,58	0,49	0,40	0,40	0,40
0302	Ordinateurs de bureau (à l'exclusion des moniteurs et des accessoires)	10,31	9,87	9,32	8,77	8,77	8,77
0303	Ordinateurs portables (y compris les tablettes)	4,50	4,14	3,68	2,13	1,26	1,26
0304	Imprimantes (ex. scanners, multifonctions, télécopies)	7,00	7,95	9,13	10,32	10,32	10,32
0305	Matériel de télécommunication (ex. téléphones (sans fil), répondeurs)	0,82	0,71	0,58	0,45	0,45	0,45
0306	Téléphones mobiles (y compris les smartphones, les téléavertisseurs)	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09
0307	Équipements informatiques professionnels (ex. serveurs, routeurs, stockage de données, photocopieurs)	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
0308	Moniteurs à tube cathodique	14,60	16,71	19,36	22,00	22,00	22,00
0309	Moniteurs à écran plat (LCD, LED)	5,00	5,14	5,32	5,50	5,50	5,50
0401	Électronique grand public de petite taille (ex. écouteurs, télécommandes)	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
0402	Audio et vidéo portables (ex. mp3, liseuses électroniques, navigation automobile)	0,40	0,35	0,29	0,23	0,23	0,23
0403	Instruments de musique, radio, Hi-Fi (y compris les appareils audio)	4,15	4,03	3,88	3,73	3,73	3,73
0404	Vidéo (ex. magnétoscopes, DVD, Blue Ray, décodeurs) et projecteurs	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
0405	Haut-parleurs	3,00	2,75	2,45	2,14	2,14	2,14
0406	Caméras (ex. caméscopes, appareils photo et appareils photo numériques)	1,00	0,80	0,54	0,29	0,29	0,29
0407	Tubes à rayon cathodique	25,00	27,34	30,27	33,20	33,20	33,20
0408	Téléviseurs à écran plat (LCD, LED, Plasma)	7,00	9,20	11,95	14,70	10,20	10,20
0501	Petit équipement d'éclairage (sauf LED et incandescence)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
0502	Lampes fluorescentes compactes (y compris les lampes réaménagées et non réaménagées)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
0503	Lampes fluorescentes à tube droit	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
0504	Lampes spéciales (ex. mercure professionnel, sodium haute et basse pression)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

CLÉ-UNU	Description	1995	2000	2005	2010	2015	2016
0505	Luminaires ménagers (y compris les luminaires domestiques à incandescence et à LED)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
0506	Luminaires ménagers (y compris les luminaires domestiques à incandescence et à LED)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
0507	Luminaires professionnels (bureaux, espace public, industrie)	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
0601	Outils ménagers (ex. perceuses, scies, nettoyeurs haute pression, tondeuses à gazon)	2,60	2,57	2,53	2,49	2,49	2,49
0602	Outils professionnels (ex. pour le soudage, le brasage, le fraisage)	23,17	23,17	23,17	23,17	23,17	23,17
0701	Jouets (ex. les voitures de course, les trains électriques, les jouets musicaux, les ordinateurs de vélo, les drones)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
0702	Consoles de jeux vidéo	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
0703	Équipements de loisirs (ex. équipements sportifs, vélos électriques, juke-box)	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37
0801	Équipement médical ménager (ex. thermomètres, tensiomètres)	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
0802	Équipement médical professionnel (ex. hôpital, dentiste, diagnostic)	67,04	67,04	67,04	67,04	67,04	67,04
0901	Équipement de surveillance et de contrôle des ménages (alarme, chaleur, fumée, à l'exclusion des écrans)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
0902	Équipement professionnel de surveillance et de contrôle (ex. laboratoire, panneaux de contrôle)	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51
1001	Distributeurs non réfrigérés (ex. pour la distribution automatique, les boissons chaudes, les billets, l'argent)	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00
1002	Distributeurs réfrigérés (ex. pour les distributeurs automatiques, les boissons fraîches)	92,22	92,22	92,22	92,22	92,22	92,22

