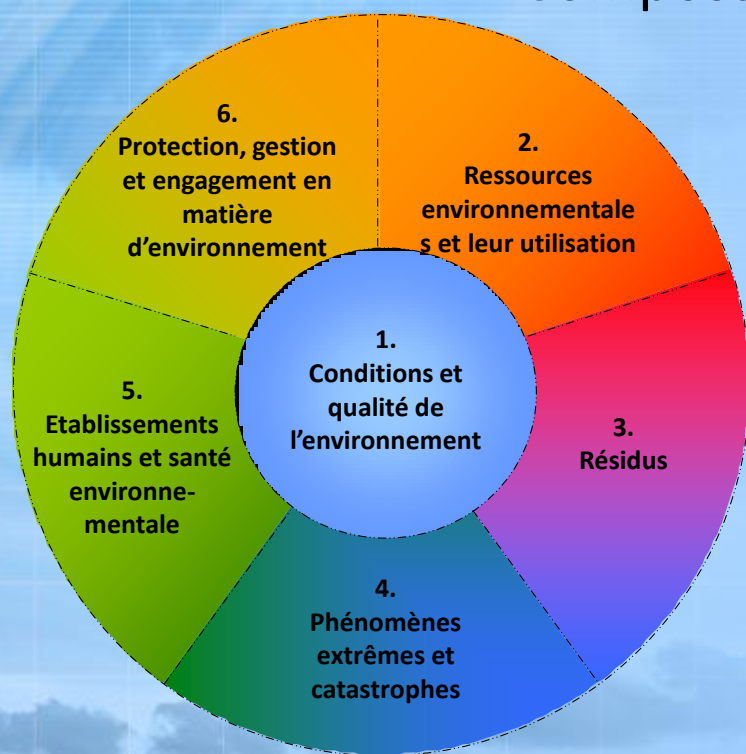


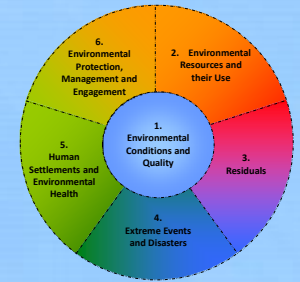
Composantes, sous-composantes et sujets statistiques du CDSE 2013

Composante 3: Résidus



Atelier sur les statistiques de l'environnement en appui à la mise en œuvre du Cadre pour le Développement des Statistiques de l'Environnement (CDSE 2013)

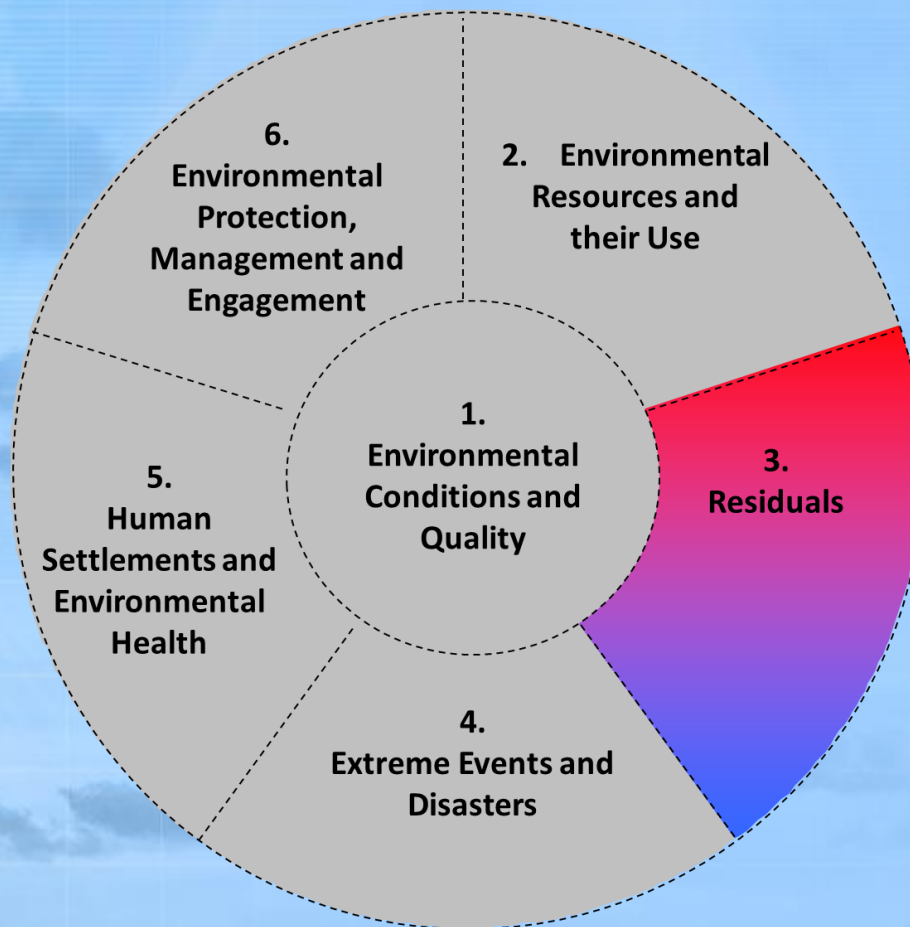
(Lomé, Togo, 19-23 octobre 2015)



- Cette présentation a été préparée par la Section des statistiques de l'environnement de la Division des statistiques des Nations Unies.
- Elle est basée sur le Chapitre 3 du Cadre pour le Développement des Statistiques de l'Environnement (CDES 2013).



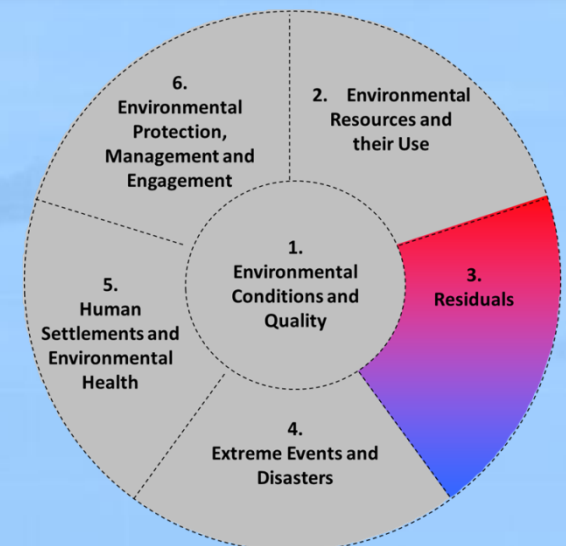
Composante 3: Résidus





Contenu de la Composante 3: Résidus

- ❖ Contient des statistiques sur la quantité et les caractéristiques des résidus générés par la production humaine et les processus de consommation, leur gestion, et leur rejet dans l'environnement.
- ❖ Les résidus:
 - ❖ sont des flux de matériaux solides, liquides et gazeux, et de l'énergie, qui sont rejetés ou émis par des établissements et ménages à travers des processus de production, de consommation et d'accumulation.
 - ❖ peuvent être rejetés, déchargés ou émis directement dans l'environnement ou être capturés, collectés, recyclés ou réutilisés.





Composante 3: Résidus

- ❖ Le CDSE 2013 couvre les principaux groupes de résidus qui sont: les émissions de substances dans l'air, l'eau ou le sol; les eaux usées et les déchets; et les émissions de rejets provenant de l'application de substances chimiques.
- ❖ Généralement, les émissions sont analysées par type d'environnement receveur (air, eau, sol) et type de substance.
- ❖ Les statistiques sur les résidus doivent être ventilées selon l'activité économique, basée sur la CITI, qui les a générés.



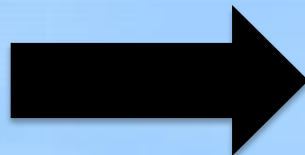
Composante 3: Vue d'ensemble

Composante 3: Résidus	Sous-composante 3.1: Émissions dans l'air (3 sujets, 20 statistiques)	Sujet 3.1.1: Émissions de gaz à effet de serre Sujet 3.1.2: Consommation de substances appauvrissant la couche d'ozone Sujet 3.1.3: Émissions d'autres substances
	Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées (3 sujets, 11 statistiques)	Sujet 3.2.1: Production et teneur en polluants des eaux usées Sujet 3.2.2: Collecte et traitement des eaux usées Sujet 3.2.3: Déversement des eaux usées dans l'environnement
	Sous-composante 3.3: Génération et gestion des déchets (2 sujets, 20 statistiques)	Sujet 3.3.1: Production de déchets Sujet 3.3.2: Gestion des déchets
	Sous-composante 3.4: Libération de substances chimiques (1 sujets, 7 statistiques)	Sujet 3.4.1: Libération de substances chimiques



Sous-composante 3.1: Émissions dans l'air

**Sous-composante
3.1: Émissions dans
l'air**



Sujet 3.1.1:
Émissions de gaz à effet
de serre

Sujet 3.1.2:
Consommation de
substances
appauvrissant la couche
d'ozone

Sujet 3.1.3:
Émissions d'autres
substances





Sous-composante 3.1: Émissions dans l'air

- ❖ Le CDSE 2013 se concentre sur les émissions de polluants provenant de facteurs anthropiques qui sont des processus socio-économiques. La description statistique de ces émissions couvre leurs sources et les quantités émises par les substances.
- ❖ Les groupes de différents produits chimiques pertinents pour les statistiques sur les émissions dans l'air comprennent les: composés de soufre; composés d'azote oxydés et oxydants; composés azotés réduits; composés inorganiques de carbone; halogènes et composés halogénés inorganiques; composés organiques volatils; métaux lourds; et différentes fractions de matières particulaires (PM).



Sous-composante 3.1: Émissions dans l'air

Sujet 3.1.1: Émissions de gaz à effet de serre

- ❖ Des inventaires d'émissions de GES sont compilés sur la base des lignes directrices élaborées par le GIEC, sous les auspices de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).
- ❖ Les catégories de sources d'émissions de GES sont basées sur des processus.
- ❖ Les GES directs les plus importants sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4) et le protoxyde d'azote (N_2O).
- ❖ Les GES indirects les plus importants sont le dioxyde de soufre (SO_2), les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils non méthaniques (NM-VOCs).
- ❖ Alors que les lignes directrices du GIEC prescrivent des catégories de source basées sur des processus, les sources doivent être ventilées par les activités économiques basées sur la CITI pour assurer la cohérence avec les statistiques économiques.

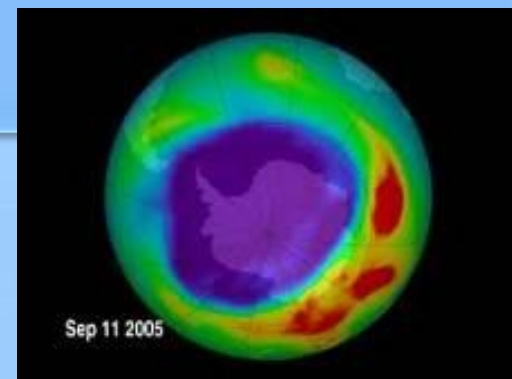




Sous-composante 3.1: Émissions dans l'air

Sujet 3.1.2: Consommation de substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO)

- ❖ Les SACO sont une autre catégorie importante d'émissions qui sont activement surveillées par le Protocole de Montréal.
- ❖ Les statistiques déclarées dans le monde entier ont montré que ce protocole est très efficace dans l'élimination de l'utilisation de ces substances.
- ❖ Exemples de SACO: chlorofluorocarbures (CFCs), hydrochlorofluorocarbures (HCFCs), halons, méthylechloroforme, tétrachlorure de carbone, bromure de méthyle.
- ❖ Cependant, comme les émissions de ces substances sont difficiles à mesurer directement, les pays déclarent la consommation apparente [production +importations-exportations] de SACO.

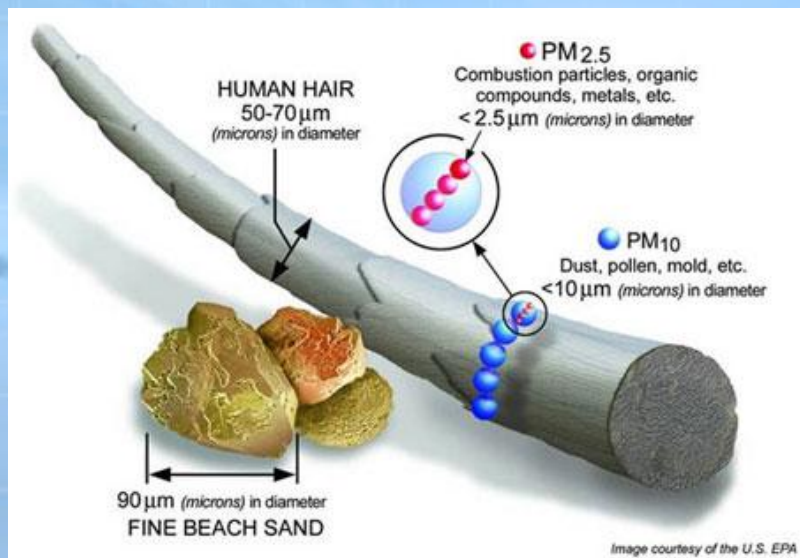




Sous-composante 3.1: Émissions dans l'air

Sujet 3.1.3: Émissions d'autres substances

- ❖ D'autres substances importantes polluant l'environnement sont émises dans l'air au-delà des GES et des SACO. Les plus importantes sont:
 - les différentes fractions de particules (**PM_{2.5}**, **PM₁₀**).
 - les métaux lourds et les autres substances liées aux problèmes environnementaux et sanitaires.
- ❖ Les pays peuvent souhaiter mesurer ou estimer d'autres émissions, suivant les circonstances et priorités nationales.





Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées

**Sous-composante 3.2:
Production et gestion
des eaux usées**



Sujet 3.2.1:

Production et teneur en polluants des eaux usées

Sujet 3.2.2:

Collecte et traitement des eaux usées

Sujet 3.2.3:

Déversement des eaux usées dans l'environnement





Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées

- ❖ Contient des statistiques sur la production, la gestion et l'évacuation des eaux usées, ainsi que la teneur en polluants des eaux usées (émissions de substances dans l'eau).
- ❖ D'autres statistiques pertinentes sur les eaux usées comprennent une ventilation par activité économique responsable de leur production, si les eaux usées sont traitées, et ce qui est versé dans les plans d'eau du pays.





Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées

Sujet 3.2.1: Production et teneur en polluants des eaux usées

- ❖ Comprend les statistiques sur le volume d'eau qui n'est plus nécessaires, et donc débarrassé par l'utilisateur, et les statistiques sur la quantité de polluants dans les eaux usées (émissions dans l'eau) avant la collecte ou le traitement.
- ❖ Les statistiques sur la production d'eaux usées et sur les émissions dans l'eau doivent être ventilées par activité économique et ménages qui les ont produits.
- ❖ La production des eaux usées est généralement estimée sur la base du volume d'eau utilisé.
- ❖ La teneur en polluants des eaux usées (émissions dans l'eau) peut généralement être obtenue à partir du suivi sur le lieu de production ou à partir des estimations basées sur des paramètres technologiques.



Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées

Sujet 3.2.2: Collecte et traitement des eaux usées

- ❖ Les eaux usées peuvent être rejetées directement dans l'environnement par le producteur ou peuvent être recueillies dans des systèmes d'assainissement et de traitement dans les usines de traitement des eaux usées.
- ❖ Les statistiques incluses décrivent:
 - (i) les volumes des eaux usées collectées et transportées à leur lieu de déchargement ou dans des installations de traitement;
 - (ii) le volume des eaux usées traitées par type de traitement (primaire, secondaire et tertiaire);
 - (iii) les infrastructures physiques liées à la collecte des eaux usées et au traitement (par ex., nombre de stations d'épuration, capacités des stations);
 - (iv) les polluants extraits des stations d'épurations; et
 - (v) d'autres informations pertinentes.
- ❖ Les établissements qui collectent et traitent les eaux usées sont regroupés sous la CITI Rev.4, Section E, Division 37 Réseaux d'assainissement.



Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées

Sujet 3.2.3: Déversement des eaux usées dans l'environnement

- ❖ Ce sujet capture des informations au moment du rejet final des eaux usées dans l'environnement. Il inclut:
 - (i) le volume des eaux usées rejetées dans l'environnement sans traitement;
 - (ii) le volume des eaux usées rejetées dans l'environnement après le traitement, par type de traitement (primaire, secondaire et tertiaire) et le type d'installation de traitement (publique, privée, municipale, industrielle); et
 - (iii) la qualité des effluents

- ❖ Sources des données :
 - Les statistiques sur le volume des eaux usées rejetées après traitement peuvent être obtenues à partir des dossiers administratifs des installations de traitement.
 - Les statistiques sur le volume des eaux usées rejetées sans traitement peuvent être obtenues auprès des unités économiques et des archives des réseaux d'assainissement ou estimées sur la base de l'utilisation de l'eau. Le volume des eaux usées rejetées devrait également être ventilé par type de destination.



Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées

Sujet 3.2.3: Déversement des eaux usées dans l'environnement

Emissions de polluants dans les plans d'eau:

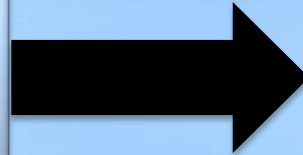
- ❖ En plus du volume des eaux usées rejetées dans l'environnement, il est aussi important de mesurer ou d'estimer les volumes des différents polluants qui sont émis avec les eaux usées ou rejetés autrement dans les plans d'eau.
- ❖ Les émissions dans l'eau sont les substances rejetées dans les ressources en eau par les établissements et les ménages dû au processus de production, de consommation et d'accumulation.
- ❖ Les statistiques d'émissions dans l'eau devraient être ventilées selon les activités économiques qui les ont créés et devraient couvrir les substances les plus importantes.





Sous-composante 3.3: Génération et gestion des déchets

**Sous-composante 3.3:
Génération et gestion des
déchets**



Sujet 3.3.1:
Production de déchets
Sujet 3.3.2:
Gestion des déchets





Sous-composante 3.3: Génération et gestion des déchets

- ❖ Comprend des statistiques sur la quantité et les caractéristiques des déchets, définis comme du matériel jeté pour lequel le propriétaire ou l'utilisateur n'a plus d'utilité, générés par les activités humaines au cours des processus de production et de consommation.
- ❖ Les statistiques couvrent la quantité de déchets générés par les différentes sources, qui sont les activités économiques (par catégorie CITI) et les ménages.
- ❖ Les décideurs politiques, en particulier les gouvernements locaux, ont besoins de statistiques sur les déchets pour évaluer comment leur production change au fil du temps.



Sous-composante 3.3: Génération et gestion des déchets

Sujet 3.3.1: Production de déchets

- ❖ Cette rubrique contient des statistiques décrivant la quantité de déchets produits avant la collecte ou le traitement, par type de déchet, et par producteur (par activité économique CITI et les ménages)
- ❖ Les listes de déchets que les pays et les organisations internationales utilisent pour les statistiques sur les déchets sont habituellement basées sur le processus de production ou le contenu matériel des déchets, ou sur la combinaison des deux.
- ❖ Les statistiques sur la production de déchets sont estimées à partir des archives des unités économiques spécialisées dans la collecte, le traitement et l'élimination des déchets.
- ❖ Les déchets dangereux forment un groupe distinct de déchets qui, en raison de leur caractère toxique ou dangereux, exigent une gestion spéciale et sont contrôlés par la loi dans de nombreux pays.
- ❖ La Convention de Bâle, un accord multilatéral sur l'environnement, met l'accent sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et établit des critères pour une gestion écologique de ces déchets.
- ❖ Les besoins de déclaration sous cette convention comprennent la production de déchets dangereux ainsi que les importations et exportations des déchets dangereux couverts dans le Sujet 3.3.2: Gestion des déchets.



Sous-composante 3.3: Génération et gestion des déchets

Sujet 3.3.2: Gestion des déchets

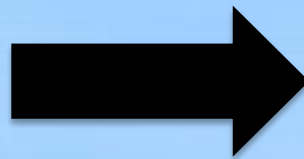
Comprend les statistiques sur:

- (i) la quantité de déchets collectés et transportés vers des installations de traitement ou d'élimination finale;
- (ii) la quantité de déchets traités et éliminés par type de traitement et d'élimination (par ex., réutilisation, recyclage, compostage, incinération, mise en décharge, autre);
- (iii) les infrastructures physiques pour le traitement et l'élimination des déchets, y compris le nombre et la capacité de traitement et d'élimination des installations; et
- (iv) les autres informations pertinentes.



Sous-composante 3.4: Libération de substances chimiques

**Sous-composante 3.4:
Libération de substances
chimiques**



**Sujet 3.4.1:
Libération de
substances chimiques**





Sous-composante 3.4: Libération de substances chimiques

Sujet 3.4.1: Libération de substances chimiques

- ❖ Ce sujet traite des engrais chimiques pour enrichir les sols et de l'utilisation des pesticides pour protéger les plantes et les animaux des maladies, ainsi que des autres produits chimiques qui accélèrent la croissance des plantes ou des animaux et préservent et améliorent la qualité, la taille et l'apparence des produits biologiques.
- ❖ Les effets sur l'environnement sont causés par la diffusion de produits chimiques à travers des systèmes de cycle et l'accumulation de contaminants dans l'eau, le sol et les organismes vivants (par le biais de la chaîne alimentaire).
- ❖ Les statistiques sur ce sujet comprennent notamment la quantité d'engrais naturels et chimiques, les pesticides et autres produits chimiques (hormones et pellets) utilisés par type d'ingrédients actifs (voir également Sous-composante 2.5: Ressources biologiques), la zone où ils sont utilisés et la méthode employée.
- ❖ Ces statistiques servent d'intermédiaire ou de base à l'estimation des produits chimiques qui restent dans l'environnement et affectent sa qualité.



Sous-composante 3.4: Libération de substances chimiques

Sujet 3.4.1: Libération de substances chimiques

Accords Environnementaux Multilatéraux (AEM):

- ❖ La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP) vise à éliminer ou à limiter la production et l'utilisation des POP. Les POP sont définis par la convention comme "substances toxiques qui persistent dans l'environnement et sont capables de s'accumuler dans les organismes vivants via la chaîne alimentaire; elles représentent donc un risque pour la santé humaine et pour l'environnement".
- ❖ La Convention de Stockholm a identifié 12 produits chimiques ou groupes chimiques pour une action prioritaire, y compris l'aldrine, le chlordane, le DDT, la dieldrine, l'endrine, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène, le mirex, le toxaphène, les BPC, les dioxines et furanes polychlorés.





Questions, commentaires sur la composante 3 ?





Merci pour votre attention !

Pour plus d'informations, veuillez contacter la Section des statistiques de l'environnement de la Division des statistiques des Nations Unies:

E-mail: envstats@un.org

site internet: <http://unstats.un.org/unsd/ENVIRONMENT/>

