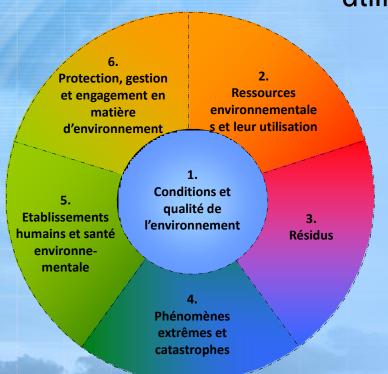
Composantes, sous-composantes et sujets statistiques du CDSE 2013

Composante 2: Ressources environnementales et leur utilisation





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)

Section des statistiques de l'environnement, Division des statistiques des Nations Unies

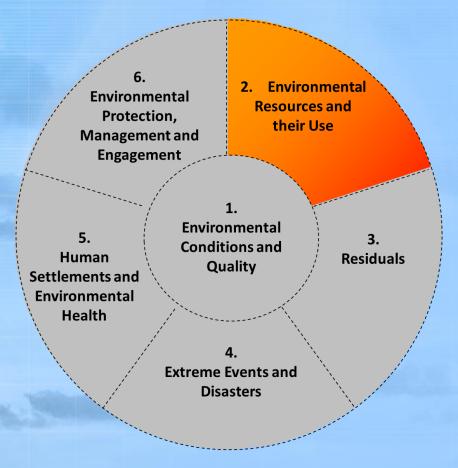




- Cette présentation a été préparée par la Section des statistiques de l'environnement de la Division des statistiques des Nations Unies.
- Elle est basée sur le Chapitre 3 du Cadre pour le Développement des Statistiques de l'Environnement (CDES 2013).



Composante 2: Ressources environnementales et leur utilisation

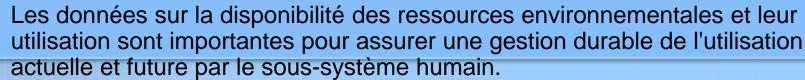




Composante 2: Ressources environnementales et leur utilisation



- ❖ La Composante 2 est étroitement liée aux comptes d'actifs et de flux physiques du Cadre central du Système de comptabilité économique et environnementale (SCEE-CC), sur lequel le texte, les termes et les définitions sont fondées, quand elles sont pertinentes.
- Les ressources environnementales (ou actifs, comme appelés dans le SCEE-CC)
 - sont les composantes d'origine naturelle vivantes et non-vivantes de la terre, comprenant ainsi l'environnement biophysique, qui peuvent offrir des prestations à l'humanité.
 - incluent les ressources naturelles (comme les ressources des sous-sols (minérales et énergétiques), les ressources en sol, les ressources biologiques et en eau) et les sols. Elles peuvent être naturellement renouvelables (par ex., le poisson, le bois ou l'eau) ou non renouvelables (par ex., les minéraux).
- Les ressources environnementales sont des intrants importants dans la production et la consommation.
 - Par conséquence, les décideurs ont besoin de statistiques traçant leur disponibilité et qualité au fil du temps afin de prendre des décisions éclairées.







Composante 2: Ressources environnementales et leur utilisation

- ❖ Dans la Composante 2, les statistiques sur les ressources environnementales et leur utilisation se concentrent sur la mesure des stocks et des variations des stocks de ces ressources, et leur utilisation pour la production et la consommation.
- Les statistiques concernant les activités humaines les plus importantes liées à l'utilisation des ressources environnementales aident à identifier les possibilités d'interventions politiques. Les activités qui extraient, réduisent, récoltent ou restructurent directement les ressources environnementales individuelles sont incluses dans la Composante 2.
- L'utilisation des produits provenant de ressources environnementales dans l'économie et par les ménages peut être capturée dans les tableaux de l'offre et de l'utilisation physiques et monétaires provenant de comptes nationaux et aussi de statistiques sectorielles. Le SCEE-CC fait le lien entre les ressources naturelles après leur extraction de l'environnement et leur utilisation comme produits dans l'économie, et aussi avec le Système de comptabilité nationale.



Composante 2: Vue d'ensemble

Composante 2: Ressources environnement ales et leur utilisation	Sous-composante 2.1: Ressources minérales (2 sujets, 13 statistiques)	Sujet 2.1.1: Stocks et variations des ressources minérales Sujet 2.1.2: Production et commerce des minéraux
	Sous-composante 2.2: Ressources énergétiques (2 sujets, 19 statistiques)	Sujet 2.2.1: Stocks et variations des ressources énergétiques Sujet 2.2.2: Production, commerce et consommation d'énergie
	Sous-composante 2.3: Sols (2 sujets, 11 statistiques)	Sujet 2.3.1: Utilisation du sol Sujet 2.3.2: Utilisation des terres forestières
	Sous-composante 2.4: Ressources en sol	Sujet 2.4.1: Ressources en sol
	Sous-composante 2.5: Ressources biologiques (5 sujets, 53 statistiques)	Sujet 2.5.1: Ressources en bois Sujet 2.5.2: Ressources aquatiques Sujet 2.5.3: Cultures agricoles Sujet 2.5.4: Bétail Sujet 2.5.5: Autres ressources biologiques non cultivées
	Sous-composante 2.6: Ressources en eau (2 topics, 28 statistiques)	Sujet 2.6.1: Ressources en eau Sujet 2.6.2: Prélèvement, utilisation et restitution de l'eau

Sous-composante 2.1: Ressources minérales

Sous-composante 2.1: Ressources minérales





Sujet 2.1.1:

Stocks et variations des ressources minérales

Sujet 2.1.2:

Production et commerce des minéraux

Sous-composante 2.1: Ressources minérales

Sujet 2.1.1: Stocks et variations des ressources minérales

- Les stocks de ressources minérales sont définies comme le montant des gisements connus de ressources minérales métalliques et non métalliques. Les catégories de gisements minéraux connus comprennent: les gisements commercialement récupérables; les gisements potentiellement commercialement récupérables; et les gisements non commerciaux et d'autres gisements connus.
- Les ressources minérales ne sont pas renouvelables, ainsi leur diminution réduit leur disponibilité dans l'environnement au fil du temps. L'ampleur de leur extraction peut déterminer la quantité de stress placée sur l'environnement.
- Les statistiques sur leurs stocks sont nécessaires pour aider à la gestion durable de ces ressources.
- Les principales sources de statistiques sur les ressources minérales sont les enquêtes et inventaires géologiques, ainsi que les statistiques économiques sur les mines et les carrières.
- Les partenaires institutionnels de collecte de données seront les autorités minières, aux niveaux national et sous-national. Les données sont également disponibles auprès d'organes commerciaux, tels les bourses et associations de fabricants de pierres précieuses et de minéraux métalliques.
- Les ressources minérales utilisées pour la production d'énergie sont comprises séparément dans la Sous-Composante 2.2.



Sous-composante 2.1: Ressources minérales Sujet 2.1.2: Production et commerce des minéraux

- Les mines et carrières contribuent sensiblement à la valeur des biens et services produits par de nombreux pays.
- ❖ Les statistiques sur les quantités de minéraux extraits ou produits, et leurs importations et exportations sont importantes pour mesurer la pression sur ces ressources. Elles peuvent être liées à des statistiques économiques pour comprendre leur importance sur l'économie nationale.
- Les statistiques sur les produits industriels, les statistiques sectorielles sur les mines et carrières, et les statistiques du commerce constituent les principales sources de statistiques sur la production et le commerce de minéraux.





Sous-composante 2.2: Ressources énergétiques

Sous-composante 2.2: Ressources énergétiques



Sujet 2.2.1:

Stocks et variations des ressources énergétiques

Sujet 2.2.2:

Production, commerce et consommation d'énergie





Sous-composante 2.2: Ressources énergétiques

Sujet 2.2.1: Stocks et variations des ressources énergétiques

- L'énergie peut être produite à partir de sources non renouvelables ou renouvelables. Les ressources non renouvelables d'énergie ne peuvent pas être renouvelées à une échelle humaine, de sorte que leur extraction et utilisation dans l'économie épuise les ressources, limitant ainsi leur disponibilité pour les générations futures.
- Les stocks de ressources énergétiques non renouvelables sont définies comme le montant des dépôts connus de ressources minérales énergétiques. Ils comprennent les combustibles fossiles (par ex., le gaz naturel, le pétrole brut et les liquides de gaz naturel, les schistes bitumineux, le bitume et les huiles extralourdes, le charbon et la lignite), la tourbe, l'uranium et les minerais de thorium.
- Les catégories de gisements minéraux énergétiques connus comprennent: les gisements commercialement récupérables; les gisements potentiellement commercialement récupérables; et les gisements non commerciaux et d'autres gisements connus.
- Les principales sources de statistiques sur:
 - les stocks de ressources énergétiques non renouvelables sont des enquêtes et inventaires géologiques, alors que les partenaires de collecte de données seront les autorités des mines et de l'énergie aux niveaux national et sous-national.
 - l'extraction des ressources énergétiques non renouvelables sont les statistiques économiques sur l'exploitation minière, ainsi que des statistiques sur l'énergie.

Sous-composante 2.2: Ressources énergétiques

Sujet 2.2.2: Production, commerce et consommation d'énergie

- La production d'énergie se réfère à la capture, l'extraction ou la fabrication de carburants ou d'autres produits énergétiques dans des formes qui sont prêtes à la consommation.
- La production, la transformation, la distribution et la consommation d'énergie sont des procédés caractérisés par des taux d'efficacité différents et qui provoquent des impacts environnementaux distincts. Par conséquent, la production de statistiques pour décrire ces activités est essentielle pour informer sur la politique de durabilité de l'environnement.
- Les statistiques incluent la production d'énergie, les ressources en énergie totales et la consommation finale d'énergie.
- Les sources principales de statistiques sur la production, le commerce et la consommation d'énergie sont les statistiques de l'énergie, les statistiques du commerce extérieur et les bilans énergétiques qui sont disponibles dans la plus part des pays auprès des autorités nationales de l'énergie ou des INS.





Sous-composante 2.3: Sols



Sujet 2.3.1: Utilisation du sol

Sujet 2.3.2: Utilisation des terres forestières



- Le sol est une ressource environnementale unique qui délimite l'espace dans lequel les activités économiques et les processus environnementaux ont lieu et dans lequel les ressources environnementales et les actifs économiques sont situés.
- Les deux principaux aspects des sols sont la couverture du sol et l'utilisation du sol. Ils sont étroitement liés: alors que la couverture du sol décrit les aspects biophysiques du sol, l'utilisation du sol se réfère aux aspects fonctionnels du sol. La couverture du sol est examinée dans la Composante 1.
- La superficie totale d'un pays est la zone délimitée par ses frontières terrestres et, le cas échéant, la mer. Alors que les eaux intérieures (par ex., les rivières, lacs et étangs) sont incluses dans l'utilisation des terres, les zones d'eau marine peuvent être incluses seulement dans un concept plus large de l'utilisation des terres







Sujet 2.3.1: Utilisation du sol

- L'utilisation du sol reflète à la fois les activités entreprises et les arrangements institutionnels mis en place pour une zone donnée à des fins de productions économiques, ou d'entretien et de restauration des fonctions environnementales. Le sol étant "utilisé" signifie l'existence d'une sorte d'activité ou de gestion humaine.
- Par conséquent, il y a des zones de sol qui sont "non utilisées" par les activités humaines. Ces zones sont importantes d'un point de vue écologique.
- Les statistiques sur l'utilisation du sol couvrent à la fois le sol utilisé et non utilisé.
- Les sources des statistiques sont une combinaison d'enquêtes sur le terrain et de télédétection (principalement des images satellites), ainsi que des registres fonciers.
- Un cadre de référence pour le classement provisoire de l'utilisation du sol est fourni dans le SCEE-CC comme convenu après un processus de consultation complet et mondial.



Sujet 2.3.2: Utilisation des terres forestières

- L'utilisation de la forêt est une catégorie de l'utilisation du sol qui, en raison de son importance, est abordée dans le CDSE comme une sous-composante séparée.
- Les changements de la surface forestière dans les différentes catégories résultent d'activités économiques (reboisement ou déforestation), de reclassements entre les catégories, ou de processus naturels (expansion ou régression). La FAO définit:
 - <u>L'afforestation</u> comme la création d'une forêt par la plantation et / ou l'ensemencement délibéré sur des sols qui, jusque-là, n'étaient pas classifiés comme forêt.
 - <u>La déforestation</u> comme la conversion de forêts en d'autres utilisations du sol ou comme la réduction à long terme du couvert forestier en dessous d'un seuil minimum de 10 pourcent.
 - <u>La reforestation</u> comme le rétablissement de la forêt par plantation et / ou ensemencement délibéré sur des sols classifiés comme forêt.
- Les fonctions primaires des forêts sont la production, la protection du sol et de l'eau, la préservation de la biodiversité, les services communautaires, l'utilisation multiple et autres.
- Pour mieux comprendre l'utilisation des terres forestières, les statistiques sur les terres forestières doivent être ventilées selon la fonction principale désignée.

Sous-composante 2.4: Ressources en sol

Sous-composante 2.4: Ressources en sol



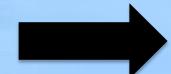
Sujet 2.4.1: Ressources en sol



Sous-composante 2.4: Ressources en sol Sujet 2.4.1: Ressources en sol

- ❖ La comptabilisation des ressources en sol peut fournir des informations sur la zone et le volume des ressources en sol perdues à cause de l'érosion ou de la dégradation, ou rendues indisponibles par des changements de la couverture du sol ou d'autres sources.
- La comptabilisation des ressources en sol en fonction de leur type, teneur en éléments nutritifs, teneur en carbone et d'autres caractéristiques est pertinente pour un examen plus détaillé de la santé des systèmes de sol et des liens entre les ressources en sol et la production agricole et forestière.
- Les statistiques pertinentes couvrent les stocks de ressources en sol et leurs modifications (ajouts et réductions) en termes de surface et de volume, et par type de sol.
- Les statistiques relatives aux surfaces et aux changements de superficie des sols selon leur type sont couvertes par le Sujet 1.1.4: Caractéristiques du sol.
- Les changements de volume des ressources en sol et d'autres aspects de la comptabilisation des ressources en sol sont inclus conceptuellement dans le CDSE, mais le développement des statistiques nécessaires fait l'objet de recherches.

Sous-composante 2.5: Ressources biologiques



Sujet 2.5.1:

Ressources en bois

Sujet 2.5.2:

Ressources aquatiques

Sujet 2.5.3:

Cultures agricoles

Sujet 2.5.4:

Bétail

Sujet 2.5.5:

Autres ressources biologiques non cultivées

- Les ressources biologiques:
 - sont des ressources renouvelables qui sont capables de régénération par des processus naturels (non gérés ou gérés).
 - forment une partie importante de la biodiversité et des écosystèmes.
 - incluent les ressources en bois et les ressources aquatiques et un éventail d'autres ressources animalières ou végétales (comme le bétail, les vergers, les cultures agricoles et les animaux sauvages), les champignons et les bactéries.
 - peuvent être naturelles (non cultivées) ou cultivées.
- Les ressources biologiques cultivées peuvent avoir un impact sur l'environnement différent de celui des ressources biologiques naturelles. Ceci est tout à fait évident dans le cas des cultures mono cultivées et intensives qui utilisent l'irrigation et des quantités croissantes d'engrais et de pesticides.





Sujet 2.5.1: Ressources en bois

- Les ressources en bois:
 - peuvent être naturelles ou cultivées et sont d'importantes ressources environnementales dans de nombreux pays.
 - fournirent des intrants pour la construction et la production de meubles, carton, cellulose, papier et autres produits, et sont aussi une source de carburant.
 - sont définies par le volume des arbres, vivants et morts, qui peuvent encore être utilisés pour le bois ou le carburant. Cela comprend tous les arbres, indépendamment du diamètre ou de la longueur du tronc. Ce qui devrait être pris en considération pour déterminer le volume des ressources en bois est le volume qui est commercialement utilisable.
- L'utilisation de produits du bois dans l'économie et par les ménages peut être capturée par les tableaux de l'offre et de l'utilisation physiques et monétaires provenant des comptes nationaux et des statistiques forestières, du secteur manufacturier, de l'énergie et du commerce.





Sous-composante 2.5: Ressources biologiques Sujet 2.5.2: Ressources aquatiques

- Les ressources aquatiques:
 - comprennent les poissons, crustacés, mollusques, fruits de mer, mammifères aquatiques et autres organismes aquatiques.
 - peuvent être soit cultivées ou provenir de ressources biologiques naturelles. Les ressources aquatiques produites dans des installations d'aquaculture (pour la reproduction ou la récolte) sont considérées comme des ressources biologiques cultivées. Toutes les autres ressources aquatiques récoltées dans le cadre des processus de production de pêche de capture sont considérées comme des ressources biologiques naturelles.
- Les variations des stocks de ressources aquatiques sont le résultat de la croissance des stocks, des prélèvements totaux et des pertes naturelles et catastrophiques.
- L'aquaculture est la culture d'organismes aquatiques, y compris les poissons, mollusques, crustacés et plantes aquatiques. Les activités d'aquaculture peuvent également comprendre l'utilisation de colorants, pellets, antibiotiques, fongicides, hormones et autres substances. Les statistiques sur ces aspects de l'aquaculture sont très importantes pour évaluer leur impact sur l'environnement.
- La Classification Statistique Internationale Type des Animaux et des Plantes Aquatiques (CSITAPA) de la FAO est couramment utilisée pour les statistiques sur les ressources aquatiques.
- L'utilisation de produits aquatiques dans l'économie et par les ménages peut être capturée dans les tableaux de l'offre et de l'utilisation physiques et monétaires provenant des comptes nationaux.



Sujet 2.5.3: Cultures agricoles

- Les cultures agricoles se réfèrent aux végétaux ou aux produits agricoles cultivés pour la nourriture ou à d'autres fins économiques telles que les vêtements ou l'alimentation du bétail.
- En termes de statistiques de l'environnement, tant la surface utilisée pour les cultures agricoles que les rendements sont importants. En outre, les méthodes de production agricole, qui peuvent avoir des conséquences environnementales différentes, sont hautement pertinentes.

Statistiques:

- Le sujet porte sur les statistiques sur la surface utilisée et la production des principaux types de culture, les cultures annuelles et pérennes, les différentes méthodes de plantation, la monoculture et les systèmes agricoles gourmands en ressources, l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés, et l'agriculture biologique.
- En raison de leur effet sur la biodiversité, les parasites envahissants, la pollution et l'utilisation de pesticides (par ex., fongicides, herbicides, insecticides et rodenticides) sont aussi considérés comme essentiels pour les statistiques de l'environnement.
- Finalement, les importations et exportations de produits agricoles peuvent aussi être une mesure importante de la production totale, de la consommation nationale apparente et, éventuellement, de la pression associée sur l'environnement.
- La principale source de données, en plus des INS et des partenaires institutionnels clés, est généralement l'autorité agricole.





Sujet 2.5.4: Bétail

- ❖ Le bétail consiste en des espèces animales élevées par les humains pour le commerce, la consommation, ou le labeur. Habituellement élevées dans des milieux agricoles, les espèces d'élevage typiques comprennent les vaches, les volailles, les porcs, les chèvres et les moutons.
- Les statistiques de l'environnement pertinentes sur le bétail incluent le nombre et les caractéristiques des animaux vivants, ainsi que les antibiotiques et hormones utilisés. En outre, les importations et exportations de bétail sont également une bonne mesure de la quantité de bétail national et, éventuellement, de la pression sur l'environnement.
- La principale source de données pour les statistiques sur l'élevage est généralement l'autorité agricole ou l'INS.





Sujet 2.5.5: Autres ressources biologiques non cultivées

- Une gamme de ressources biologiques naturelles fournit des intrants à l'économie et constitue une partie importante de la biodiversité.
- Ils peuvent inclure des baies sauvages, des champignons, des bactéries, des fruits, de la sève et d'autres ressources végétales récoltées, ainsi que des animaux sauvages piégés ou tués pour la production, la consommation et le commerce.
- Les statistiques de l'environnement pertinentes sur ce sujet se concentrent sur l'utilisation et la gestion de ces ressources, car elles peuvent affecter la diversité biologique.
- Les principales sources de données et les partenaires institutionnels pour ces statistiques comprennent les autorités de l'environnement, des ressources naturelles et de la faune, et l'agence gouvernementale responsable de la chasse.
- Exclut les ressources en bois et les ressources aquatiques (discutées respectivement dans les sujets 2.5.1 et 2.5.2)



Sous-composante 2.6: Ressources en eau

Sous-composante 2.6: Ressources en eau



Sujet 2.6.1: Ressources en eau

> **Sujet 2.6.2**: Prélèvement,

utilisation et restitution de l'eau



Sous-composante 2.6: Ressources en eau

- Les décideurs politiques ont besoins de statistiques sur les ressources en eau, leur prélèvement, utilisation et restitution pour de nombreuses raisons, notamment pour:
 - estimer la quantité de ressources en eau disponibles;
 - surveiller les prélèvements par les organes de gestion de l'eau principaux afin d'en empêcher la surexploitation;
 - assurer une utilisation équitable de l'eau prélevée; et
 - suivre le volume d'eau restitué dans l'environnement.
- Les Recommandations internationales sur les statistiques de l'eau (RISE) fournissent les définitions et les regroupements à des fins statistiques sur les ressources en eau et leur utilisation.





Sous-composante 2.6: Ressources en eau

Sujet 2.6.1: Ressources en eau

- Les ressources en eau sont constituées d'eaux douce et saumâtre, qu'importe leur qualité, dans les eaux intérieures, y compris l'eau de surface, l'eau souterraine et l'eau du sol.
- Les stocks d'eaux intérieures sont le volume de l'eau contenue dans les plans d'eau de surface et d'eau souterraine et dans l'eau du sol à un points dans le temps.
 - <u>L'eau de surface</u> comprend toute l'eau qui coule ou est stockée sur la surface de la terre, indépendamment du niveau de salinité.
 - <u>L'eau souterraine</u> comprend l'eau qui se rassemble dans les couches poreuses des formations souterraines appelées aquifères.
- Les statistiques sur les ressources en eau comprennent le volume d'eau produit à l'intérieur du pays ou territoire à la suite de précipitations, le volume d'eau perdu à cause de l'évapotranspiration, l'apport en eau à partir de territoires voisins, et l'écoulement de l'eau vers des territoires voisins ou la mer.
- Les statistiques proviennent des suivis, mesures et modèles hydrométéorologiques et hydrologiques.
- Les statistiques sur la qualité de l'eau dans les plans d'eau sont examinées dans le sujet 1.3.2: Qualité de l'eau douce et le Sujet 1.3.3: Qualité de l'eau marine

Suj

Sous-composante 2.6: Ressources en eau

Sujet 2.6.2: Prélèvement, utilisation et restitution de l'eau

- Le prélèvement, l'utilisation et la restitution de l'eau sont les flux d'eau entre l'environnement et le sous-système humain et à l'intérieur du sous-système humain.
- Le prélèvement de l'eau correspond à la quantité d'eau qui et éliminée de toute source, définitivement ou temporairement, dans une période de temps donnée. L'eau est prélevée à partir de ressources d'eau de surface et souterraine par les activités économiques et les ménages. Elle peut être prélevée pour un usage propre ou pour la distribution à d'autres utilisateurs.
- ❖ Après le prélèvement et la distribution, l'eau est utilisée dans l'économie à travers des activités de production et de consommation. L'eau peut être recyclée et réutilisée plusieurs fois avant d'être renvoyée dans l'environnement. Les statistiques sur l'utilisation de l'eau peuvent être obtenues à partir d'enquêtes statistiques des principaux utilisateurs, d'enquêtes auprès de ménages et de dossiers administratifs de l'industrie de l'approvisionnement en eau.
- Une grande partie de l'eau utilisée dans les activités économiques et par les ménages est retournée à l'environnement après ou sans traitement.
- Les statistiques sur la production, le traitement et le contenu polluant des eaux usées sont examinées dans la Sous-composante 3.2: Production et gestion des eaux usées.







Questions, commentaires sur la Composante 2?



Section des statistiques de l'environnement, Division des statistiques des Nations Unies



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/



