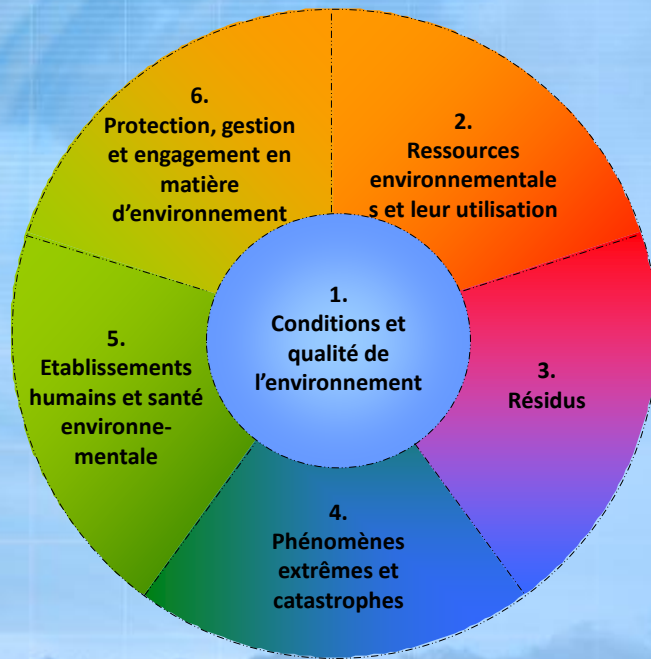


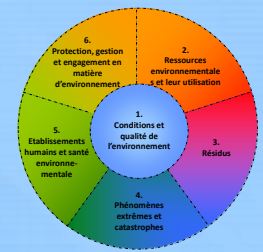
Composantes, sous-composantes et sujets statistiques du CDSE 2013

Composante 1: Conditions et qualité de l'environnement



Atelier sur les statistiques de l'environnement en appui à la mise en oeuvre du Cadre pour le Développement des Statistiques de l'Environnement (CDSE 2013)
(Libreville, Gabon, 27 nov – 1er déc 2017)

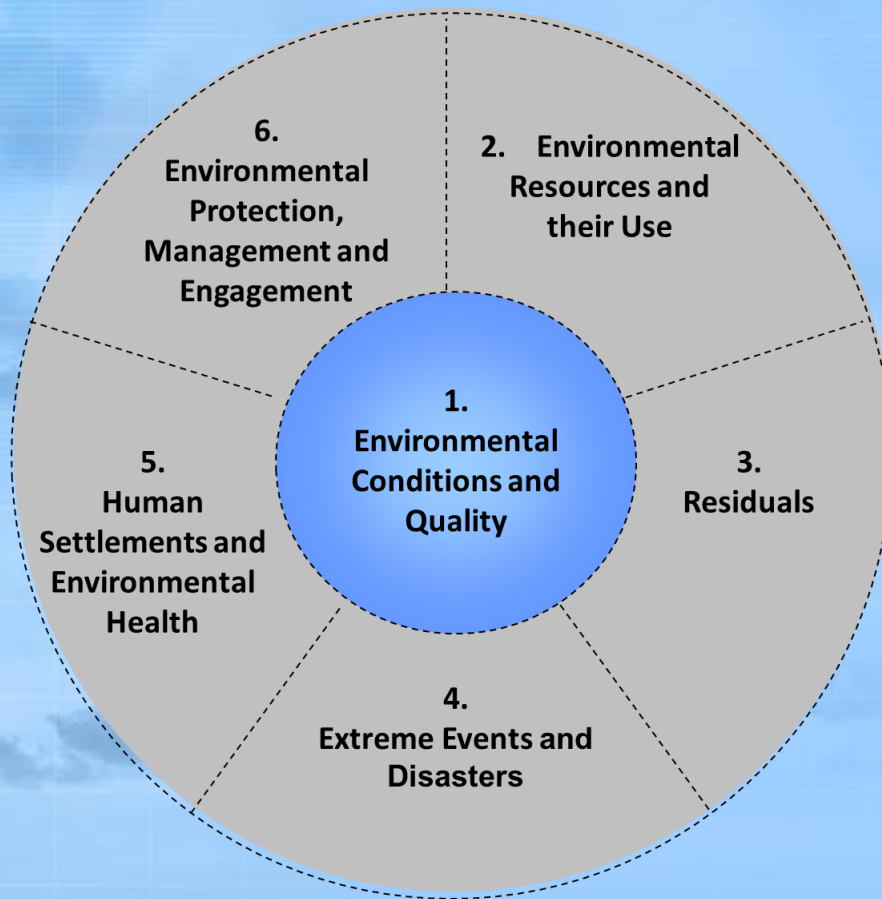
Section des statistiques de l'environnement, Division de statistique des Nations Unies



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



Composante 1: Conditions et qualité de l'environnement





Composante 1: Conditions et qualité de l'environnement

- ❖ Comprend des statistiques sur les caractéristiques physiques, biologiques et chimiques de l'environnement et leurs changements dans le temps.
- ❖ Ces conditions de fond essentielles sont étroitement liées et déterminent les types, l'étendue, les conditions et la santé des écosystèmes.
- ❖ La source des données est généralement la télédétection et la surveillance menée par les autorités ou institutions environnementales, météorologiques, hydrologiques, géologiques et géographiques.
- ❖ Relations avec d'autres cadres:
 - ❖ La composante 1 comprend des statistiques pertinentes sur les éléments Etat et Impacts du FPEIR.
 - ❖ Elle fournit également des statistiques de base pour la comptabilité économique et environnementale (SCEE).
- ❖ *Exclusions: les stocks et flux de ressources environnementales sont discutés dans la Composante 2.*





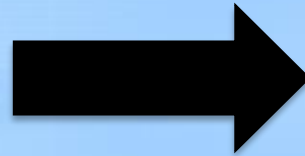
Composante 1: Vue d'ensemble

Composante 1 Conditions et qualité de l'environnement	Sous-composante 1.1: Conditions physiques (4 sujets, 62 statistiques)	Sujet 1.1.1: Atmosphère, climat et conditions météorologiques Sujet 1.1.2: Caractéristiques hydrographiques Sujet 1.1.3: Informations géologiques et géographiques Sujet 1.1.4: Caractéristiques du sol
	Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité (3 sujets, 20 statistiques)	Sujet 1.2.1: Couverture du sol Sujet 1.2.2: Écosystèmes et biodiversité Sujet 1.2.3: Forêts
	Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement (5 sujets, 59 statistiques)	Sujet 1.3.1: Qualité de l'air Sujet 1.3.2: Qualité de l'eau douce Sujet 1.3.3: Qualité de l'eau marine Sujet 1.3.4: Pollution du sol Sujet 1.3.5: Bruit



Sous-composante 1.1: Conditions physiques

**Sous-composante 1.1:
Conditions physiques**



Sujet 1.1.1:
Atmosphère, climat et
conditions
météorologiques

Sujet 1.1.2:
Caractéristiques
hydrographiques

Sujet 1.1.3:
Informations
géologiques et
géographiques

Sujet 1.1.4:
Caractéristiques du
sol





Sous-composante 1.1: Conditions physiques

- ❖ A été conçue pour capturer les aspects physiques de l'environnement qui changent relativement lentement en raison de l'influence humaine.
- ❖ Contient des statistiques sur les conditions météorologiques, hydrologiques, géologiques et géographiques et les caractéristiques du sol.





Sous-composante 1.1: Conditions physiques

Sujet 1.1.1: Atmosphère, climat et conditions météorologiques

- ❖ Ce sujet couvre les données sur conditions atmosphériques, climatiques et météorologiques à travers les territoires et dans le temps.
- ❖ Les informations météorologiques décrivent le comportement de l'atmosphère à court terme sur un territoire donné. Elles sont enregistrées par les pays à travers un réseau de stations de surveillance. Le climat est déterminé par les conditions météorologiques à long terme sur ce territoire.
- ❖ Les données pertinentes incluent habituellement des aspects tels que la température, les précipitations, l'humidité, la vitesse du vent, les radiations solaires, les rayons ultraviolets (UV) et l'apparition des phénomènes El Niño/La Nina.
- ❖ Dans la plus part des pays, les institutions atmosphériques, météorologiques et climatiques surveillent et enregistrent ces types de données environnementales sur de longues périodes à l'aide d'un réseau de stations de surveillance réparties dans tout le pays.
- ❖ *Les statistiques sur la qualité de l'air sont couvertes par la sous-composante 1.3: qualité de l'air.*





Sous-composante 1.1: Conditions physiques

Sujet 1.1.2: Caractéristiques hydrographiques

- ❖ Ce sujet comprend des informations hydrographiques sur l'étendue, l'emplacement et les caractéristiques des lacs, rivières et ruisseaux, réservoirs artificiels, bassins versants, mers, aquifères et glaciers.
- ❖ Ces informations sont mieux représentées sous forme de carte.
- ❖ Les sources principales sont les systèmes de surveillance et d'information hydrographique et hydrologique, qui sont généralement gérés par les institutions géographiques et hydrographiques nationales et les services des eaux.
- ❖ *Les statistiques sur la qualité de l'eau sont incluses dans les sujets 1.2.3 et 1.3.3. Les statistiques sur les ressources en eau et leur utilisation sont incluses dans la Composante 2.*





Sous-composante 1.1: Conditions physiques

Sujet 1.1.3: Informations géologiques et géographiques

- ❖ Ce sujet comprend des informations géologiques et topographiques générales sur l'étendue et les caractéristiques du territoire et du relief du pays.
- ❖ A cause de leur nature, ces données géologiques (par ex., substratum rocheux, lignes de failles et volcans) et géographiques (par ex., frontières territoriales, superficie du pays, élévation et longueur du littoral marin) sont souvent présentées sous la forme de cartes.
- ❖ Les principales sources de données sont les systèmes d'information exploités par les institutions et services nationaux de la géologie et de la géographie.
- ❖ *Les statistiques sur les stocks de ressources minérales et leur extraction sont incluses dans la Composante 2.*





Sous-composante 1.1: Conditions physiques

Sujet 1.1.4: Caractéristiques du sol

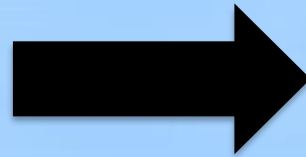


- ❖ Le sol:
 - ❖ fournit la base physique pour soutenir les productions et cycles des ressources biologiques,
 - ❖ fournit la fondation des bâtiments et infrastructures,
 - ❖ constitue une source de nutriments et d'eau pour les systèmes agricoles et forestiers,
 - ❖ fournit un habitat pour divers organismes,
 - ❖ joue un rôle essentiel dans la séquestration du carbone et remplit un rôle complexe de tampon face à la variabilité de l'environnement.
- ❖ Ce sujet comporte des informations sur la caractérisation et la dégradation du sol, ainsi que sur les nutriments contenus dans le sol.
 - ❖ Les statistiques sur les caractéristiques du sol incluent la superficie des sols selon leur type.
 - ❖ La dégradation comprend des mesures sur l'érosion, la désertification, la salinisation, la sursaturation en eau, l'acidification et le compactage de types de sols spécifiques dans certaines parties du pays.
 - ❖ La teneur en éléments nutritifs du sol est généralement évaluée à l'aide de données sur les niveaux d'azote (N), de phosphore (P), de calcium (Ca), de magnésium (Mg), de potassium (K), de zinc (Zn) et autres substances.
- ❖ *Les statistiques sur la pollution du sol sont incluses dans le sujet 1.3.4: Pollution du sol*



Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité

**Sous-composante 1.2:
Couverture du sol,
écosystèmes et
biodiversité**



Sujet 1.2.1:
Couverture du sol

Sujet 1.2.2:
Écosystèmes et
biodiversité

Sujet 1.2.3:
Forêts



Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité

- ❖ Organise les statistiques de l'environnement sur la couverture du sol, les écosystèmes et la biodiversité, ainsi que leurs modifications enregistrables à travers le temps et l'espace.

Exclusions

- ❖ En raison de l'importance des forêts dans le monde, les plus importants aspects et statistiques requis pour les décrire sont organisés sous une rubrique distincte, Sujet 1.2.3: Forêt
- ❖ Les statistiques sur les ressources biologiques (telles que le bois et le poisson) et leur exploitation sont contenues dans la Composante 2: Ressources environnementales et leur utilisation



Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité

Sujet 1.2.1: Couverture du sol

- ❖ Ce sujet contient des statistiques sur l'étendue et les caractéristiques physiques et spatiales de la couverture du sol.
- ❖ Les principales sources d'information en matière de couverture du sol sont les données de télédétection qui cartographient les différentes catégories de sols.
- ❖ La couverture du sol est "la couverture (bio) physique observée sur la surface de la terre" ("the observed (bio) physical cover on the earth's surface") (FAO).
- ❖ Le Système de classification de l'occupation du sol (The Land Cover Classification System (LCCS)) a été développé par la FAO. Une classification provisoire composée de 14 classes a été développée dans le SCEE-CC après un processus de consultation global complet.
- ❖ L'objectif de la classification est de fournir un cadre commun pour compiler et agréger les informations disponibles sur la couverture du sol au niveau national, permettant ainsi la comparabilité au niveau international, et de fournir une structure pour guider la collecte de données et la création de bases de données de couverture du sol pour les pays qui développent des statistiques de couverture du sol.





Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité

Sujet 1.2.2: Écosystèmes et biodiversité

Ecosystèmes

- ❖ Ce sujet couvre les informations physiques quantitatives et qualitatives, et des statistiques sur les principaux écosystèmes d'un pays, y compris les caractéristiques physiques et les composants biologiques (biodiversité) des écosystèmes.
- ❖ Les écosystèmes sont des ensembles dynamiques de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes, et de l'environnement non vivant, qui interagissent comme une unité fonctionnelle.
- ❖ L'étendue et les conditions des écosystèmes déterminent leur capacité à produire des services écosystémiques.
- ❖ Dans le but de caractériser les écosystèmes d'un pays, en l'absence d'une classification des écosystèmes reconnue internationalement, les classifications nationales peuvent être utilisées et décrites en détail à des fins statistiques. Sinon, le pays peut suivre et adapter d'autres catégories d'écosystèmes utilisées au niveau international, comme celles utilisées dans l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire.



Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité

Sujet 1.2.2: Écosystèmes et biodiversité

Biodiversité

- ❖ Les statistiques sur la biodiversité comprennent la diversité des espèces de flores et de faunes, les zones protégées et les espèces protégées. Pour être plus précis pour chaque catégorie:
 - ❖ Espèces de faune et de flore: les thèmes typiques comprennent le nombre et les tendances des populations d'espèces connues de faune et de flore (terrestre, d'eau douce et d'eau marine).
 - ❖ Zones protégées: des informations physiques et descriptives, et des statistiques sur les zones terrestres et marines protégées dans le pays.
 - ❖ Espèces protégées: comprend le nombre d'espèces protégées et leur catégorie de conservation.
- ❖ Sources des données:
 - ❖ Les données sur les populations d'espèces sont souvent obtenues auprès d'experts et des études et évaluations scientifiques ad hoc, ainsi que de recherches menées par des ONG et la société civile.
 - ❖ Les données sur les zones et les espèces protégées sont essentiellement fournies par des archives administratives. Les données peuvent également être trouvées dans des bases de données secondaires et des rapports sur l'état des écosystèmes ou de l'état de l'environnement. Elles tombent généralement sous la responsabilité des autorités environnementales et sont fréquemment produites pour les niveaux national et sous-national.



Sous-composante 1.2: Couverture du sol, écosystèmes et biodiversité

Sujet 1.2.3: Forêts

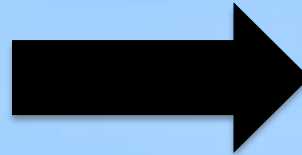
- ❖ Les statistiques pertinentes sur ce sujet comprennent:
 - ❖ les zones de forêt, qui peuvent être ventilées par différents types de forêts (par ex., forêt primaire, autre forêt naturellement générée et forêt plantée).
 - ❖ la biomasse forestière et son stockage de carbone, et une caractérisation des écosystèmes forestiers qui existent dans le pays, y compris les types l'emplacement, la surface et les espèces principales de flore et de faune vivant dans la forêt.
 - ❖ superficie forestière touchée par des incendies.
- ❖ Sources des données:
 - ❖ Les données sur la superficie forestière et ses caractéristiques biophysiques peuvent être obtenues avec la télédétection, des enquêtes sur le terrain, des inventaires forestiers et des statistiques forestières d'agences de gestion de la forêt (par ex., services agricoles et forestiers).
- ❖ *Le bois et d'autres ressources forestières et leur utilisation sont couvertes par la Composante 2.*





Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

**Sous-composante 1.3:
Qualité de l'environnement**



Sujet 1.3.1:
Qualité de l'air

Sujet 1.3.2:
Qualité de l'eau
douce

Sujet 1.3.3:
Qualité de l'eau
marine

Sujet 1.3.4:
Pollution du sol

Sujet 1.3.5:
Bruit



Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

- ❖ Cette sous-composante organise des statistiques sur la concentration de polluants dans l'air, l'eau douce et l'eau marine, et sur la pollution du sol et sonore.
- ❖ Ces pollutions impactent à la fois le sous-système humain et les écosystèmes.
- ❖ Les décideurs politiques, les analystes et la société civile ont besoin de statistiques sur la qualité de l'environnement pour suivre des politiques et prendre des décisions les concernant basées sur des faits, et pour maintenir et améliorer la qualité de l'environnement au niveau mondial et dans chaque pays.
- ❖ Les implications spatiales des statistiques sur la concentration de polluants sont particulièrement importantes en raison de la fluidité des milieux écologiques (par ex., eau douce et marine, air). Cela souligne la nécessité d'une collaboration entre les offices de la statistiques et les agences environnementales sur la conception (modèle d'échantillonnage) des réseaux de suivi.

Exclusions

Il convient de noter que les émissions de ces polluants ne sont pas incluses ici, mais dans la Composante 3: Résidus.



Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

Sujet 1.3.1: Qualité de l'air

- ❖ Ce sujet comprend les statistiques sur la concentration ambiante des polluants de l'air les plus importants, y compris les particules solides en suspension, les gaz et autres polluants pertinents qui peuvent avoir un effet négatif sur la santé des hommes et de l'écosystème.
- ❖ La qualité de l'air est mesurée dans les stations de surveillance. Suivant leur emplacement et leur but, les stations de surveillance peuvent être des stations d'impact, régionales ou de fond.
- ❖ Le suivi national de la qualité de l'air est généralement limité à des agglomérations urbaines où les activités polluantes et la population touchée sont concentrées. Le suivi de la qualité de l'air est également mené fréquemment dans des écosystèmes ou habitats de valeur exceptionnelle ou de grande vulnérabilité.
- ❖ Les statistiques basées sur ces mesures peuvent être utilisées pour décrire certains aspects de la santé de l'écosystème.





Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

Sujet 1.3.2: Qualité de l'eau douce

- ❖ Sans une quantité suffisante d'eau douce de bonne qualité, les écosystèmes et les hommes ne peuvent pas survivre. Les précipitations, les aquifères, les lacs, les rivières, les zones côtières et les océans sont tous reliés entre eux dans le cycle de l'eau, de sorte que le choix de l'emplacement de mesure ou de suivi des polluants et quels polluants suivre dépendra des priorités locales et nationales, des caractéristiques de l'écosystème et des ressources disponibles.
- ❖ La qualité de l'eau douce peut être décrite en fonction des concentrations de nutriments et de chlorophylle, de les matières organiques, des pathogènes, des métaux et des contaminants organiques, et en fonction des caractéristiques physiques et chimiques des eaux de surface et des eaux souterraines.
- ❖ Les données pour les statistiques sur la qualité de l'eau sont produites principalement par les stations de suivi.





Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

Sujet 1.3.3: Qualité de l'eau marine

- ❖ Les statistiques pertinentes sur la qualité des eaux marines et côtières et la concentration en polluants peuvent inclure, mais ne sont pas limitées à, les nutriments et la chlorophylle, les matières organiques, les pathogènes, les métaux, les contaminants organiques, les caractéristiques physiques et chimiques, et le blanchiment du corail.
- ❖ Les polluants et phénomènes marins associés les plus couramment surveillés, comme l'eutrophisation et la marée rouge, peuvent être analysés comme pertinent en termes local, national ou supranational, en fonction du type de la pollution et de l'effet.
- ❖ Les sources de données pour les statistiques sur la qualité de l'eau marine sont typiquement des stations de suivi nationales ou internationales, associées à la recherche scientifique ou au respect des objectifs et cibles politiques.
- ❖ Les considérations spatiales et temporelles sont très importantes lors de la construction des statistiques sur ce sujet.





Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

Sujet 1.3.4: Pollution du sol



- ❖ La pollution du sol est généralement causée par des produits chimiques et d'autres résidus générés par les humains. Les polluants du sol les plus communs comprennent les hydrocarbures pétroliers (par ex., résidus d'huile et solvants), les pesticides et les métaux lourds.
- ❖ La pollution du sol affecte directement la santé des hommes et de l'environnement et la productivité des terres sur la base de facteurs incluant la concentration de polluants, l'ampleur du contact avec la biote et la densité humaine dans les zones polluées.
- ❖ Les données sur la pollution du sol sont produites principalement par les stations de surveillance et sont liées à des endroits précis. Les données de ces stations de surveillance nécessitent un traitement supplémentaire pour produire des statistiques de l'environnement sur la qualité du sol à des emplacements spécifiques.
- ❖ Les données disponibles à des fins statistiques sont généralement limitées et non systématiques.
- ❖ Les statistiques pertinentes comprennent le nombre et la surface des sites contaminés, potentiellement contaminés, assainis et autres.



Sous-composante 1.3: Qualité de l'environnement

Sujet 1.3.5: Bruit

- ❖ La pollution sonore existe non seulement dans les villes les plus peuplées ou les plus fréquentées, mais aussi là où les activités humaines sont menées, comme à côté des routes, près des aéroports, près des ports et autour des usines, des mines et des sites de construction.
- ❖ La pollution sonore affecte négativement le bien-être et la santé des êtres humains et des écosystèmes.
- ❖ La pollution sonore est généralement mesurée à l'aide d'instruments étalonnés dans des stations situées à des endroits précis. Ces stations de surveillance, exploitées par l'agence environnementale locale ou nationale pertinente, produisent typiquement des données qui nécessitent un traitement supplémentaire pour être transformées en statistiques sur les niveaux sonores attribués à différents motifs de sources spécifiques.
- ❖ Les statistiques qui en découlent, par ex., sur les niveaux et l'intensité sonore, sont pertinentes et produites pour des zones locales spécifiques où les conditions de pollution sonore les plus problématiques existent.





Questions, commentaires sur la Composante 1?





Merci de votre attention !

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

E-mail: envstats@un.org

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

