



**ATELIER SUR LES STATISTIQUES DE
L'ENVIRONNEMENT A L'APPUI DE LA MISE EN
OEUVRE DU CADRE POUR LE DEVELOPPEMENT
DES STATISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT
(CDSE 2013)**

Calodyne, Maurice
Du 26 au 29 janvier 2015

Rapport final

**Division de Statistique des Nations unies
en collaboration avec le
Marché commun de l'Afrique orientale et australe**

Contexte et objectifs de l'atelier

1. La Division de Statistique des Nations unies (DSNU), en collaboration avec le Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA), a organisé un atelier sur les statistiques de l'environnement à l'appui de la mise en œuvre du Cadre pour le développement des statistiques de l'environnement, (CDSE 2013). L'atelier s'est tenu à Calodyne (Maurice) du 26 au 29 janvier 2015, le Bureau du PNUD et l'Office central de statistique (OCS) de Maurice ont assuré l'organisation et l'accueil dudit atelier dans le contexte de la mise en œuvre du CDSE 2013. La version révisée du CDSE 2013 fut adoptée, par la Commission de statistique des Nations unies, lors de sa 44^e session tenue en 2013, en tant que Cadre pour le renforcement des programmes des statistiques de l'environnement dans les pays. Ladite Commission a également reconnu le CDSE 2013 en tant qu'outil utile dans le contexte des objectifs de développement durable et du programme de développement de l'après-2015. Les participants ont en outre examiné un projet de série d'indicateurs environnementaux pour la région COMESA et l'élaboration d'un programme régional sur les statistiques de l'environnement et la mise en œuvre du CDSE 2013 dans ses États membres. Les principaux objectifs de l'atelier étaient les suivants:

- a. renforcer les capacités nationales nécessaires à la mise en œuvre du CDSE 2013; et
- b. fournir aux Statisticiens et Experts des Ministères de l'Environnement (ou établissements équivalents) une connaissance approfondie et une meilleure compréhension des approches contemporaines en matière de statistiques de l'environnement, leur permettant ainsi de définir les lacunes et les insuffisances relevées dans les données environnementales, et de contribuer à la production régulière de statistiques de l'environnement exactes et fiables.

2. Ont pris part à l'atelier environ 45 participants provenant des Offices nationaux de statistique (ONS) et des Ministères de l'Environnement (ou équivalents) des États membres suivants : Djibouti, Égypte, Érythrée, Éthiopie, Madagascar, Malawi, Maurice, Seychelles, Soudan, Swaziland, Union des Comores, Zambie et Zimbabwe. Maurice, pays hôte de l'atelier, a été représenté par l'Office central de Statistique ainsi que de nombreux ministères ou départements. Les organisations internationales et régionales ci-après: Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), Commission de l'océan Indien (COI) ont participé également à l'atelier.

3. La liste des participants figure en annexe 1.

Séance d'ouverture

4. Dans son allocution d'ouverture, Mme Li Fa Cheung Kai Suet, Directrice de l'Office central de Statistique de Maurice, a souhaité la bienvenue à tous les participants à l'atelier. Elle a noté que les statistiques de l'environnement sont plus récentes et moins avancées par rapport à d'autres statistiques. Elle a observé un accroissement de la demande de statistiques de l'environnement, en partie à cause de la dégradation continue de l'environnement. À la lumière du Sommet de la Terre, du Protocole de Kyoto, des Objectifs du Millénaire pour le développement et de la Conférence des Nations unies Rio+20 sur le développement durable, elle a souligné la nécessité de renforcer les capacités nécessaires à la production soutenue de statistiques de l'environnement précises et fiables dont les dirigeants politiques ont besoin.

5. Mme Li Fa Cheung Kai Suet a remercié la DSNU et le COMESA d'avoir choisi Maurice pour accueillir les ONS et les Ministères de l'Environnement des États membres. Elle a en outre mentionné la prise de conscience de l'importance de l'environnement par Maurice qui est également un petit pays doté de ressources limitées. L'OCS de Maurice a commencé à

compiler des statistiques de l'environnement en 1994, il a entrepris, en 2000, la première mise en œuvre du CDSE 1984 et, Maurice s'intéresse également à la mise en œuvre du CDSE 2013.

6. Dans son allocution d'ouverture, Mme Reena Shah, Chef de la Section des statistiques de l'environnement, au sein de la DSNU, a remercié le COMESA pour sa collaboration ainsi que les institutions d'appui : l'Office central de Statistique et le Bureau du PNUD à Maurice. Mme Shah a noté que les actions de suivi et de mesure des progrès accomplis dans la réalisation de la viabilité environnementale sont faibles à cause d'une production insuffisante de statistiques et d'indicateurs environnementaux. Elle a expliqué que la mise en œuvre du CDSE 2013 aidera les pays à satisfaire l'accroissement de la demande d'informations sur l'environnement à l'appui de politiques intégrées aux fins de suivi des recommandations de la Conférence Rio+20, comme indiqué dans le document final «L'avenir que nous voulons», issu de ladite Conférence et le programme de développement de l'après-2015 à travers le renforcement des statistiques et des indicateurs environnementaux.

7. Mme Shah a observé que le CDSE 2013 est suffisamment souple pour satisfaire les besoins de tous les pays, indépendamment de leur niveau de développement en matière de statistiques, et les États membres du COMESA sont donc considérés comme des bénéficiaires appropriés de cet atelier. Mme Shah a en outre noté que le renforcement des systèmes statistiques nationaux est un élément crucial pour les statistiques de l'environnement, car les données proviennent de sources diverses, et afin d'améliorer le suivi, il est impératif de regrouper les différents secteurs au sein d'un système statistique unifié et coordonné. Les pays devraient être encouragés à établir des stratégies nationales solides et cohérentes fondées sur leurs besoins en matière de données sur les statistiques de l'environnement.

8. Dans son mot d'ouverture, M. Themba Munalula, Chef de l'Unité des statistiques, au COMESA, a souhaité la bienvenue à tous les participants et a remercié la DSNU et l'OCS de Maurice d'avoir organisé et accueilli l'atelier. Il a mentionné la recommandation du Comité Statistique du COMESA soumise au Conseil des ministres du COMESA lors de sa session tenue en 2014, ledit Conseil ayant approuvé une décision permettant à ses États membres d'adopter une feuille de route pour la mise en œuvre du CDSE 2013.

9. M. Munalula a souligné que la réussite de ce projet repose sur les actions qui seront menées au niveau de chaque État membre. Il a précisé que la compilation efficace des statistiques de l'environnement dépend de l'organisation des parties prenantes ainsi que de l'engagement des dirigeants des ONS et des Ministères de l'Environnement qui constituent des facteurs de réussite essentiels de ce projet.

Adoption de l'ordre du jour

10. Les points ci-après de l'ordre du jour ont été adoptés:

- a. Session 1: Nécessité et utilisation des statistiques et des indicateurs environnementaux
- b. Session 2: Aperçu des statistiques de l'environnement;
- c. Session 3: Le CDSE et l'ensemble des statistiques de base ou fondamentales de l'environnement (chapitres 2 et 4 du CDSE)
- d. Session 4: Exposés nationaux sur l'expérience acquise dans le cadre du CDSE ;
- e. Session 5: CDSE, Composante 1: Conditions et qualité de l'environnement

- f. Session 6: CDSE, Composante 2: Ressources de l'environnement et leur utilisation
- g. Session 7: CDSE Composante 3: Résidus
- h. Session 8: CDSE, Composante 4: Événements naturels extrêmes et catastrophes naturelles
- i. Session 9: CDSE, Composante 5: Habitat humain et santé environnementale
- j. Session 10: CDSE, Composante 6: Protection et gestion de l'environnement et engagement en faveur de l'environnement
- k. Session 11: Aspects institutionnels des statistiques de l'environnement; et
- l. Session 12: Perspective d'un programme régional des statistiques de l'environnement.

11. Les délibérations ont été organisées en sessions plénières et au sein des groupes de travail. L'ordre du jour figure en annexe 2.

12. Les délibérations de l'atelier reposaient sur des exposés préparés par divers participants. En outre, les participants ont été divisés en quatre groupes. Lors de l'application de l'outil d'auto-évaluation des statistiques de l'environnement (ESSAT) à chaque composante du CDSE, les groupes ont eu l'occasion de présenter leur expérience et des commentaires durant la séance plénière. Les quatre groupes sont présentés en annexe 3.

13. Tous les documents et exposés présentés au cours de l'Atelier sont disponibles et peuvent être téléchargés sur le site Internet ci-après:
http://unstats.un.org/unsd/environment/unsd_MauritiusWorkshop.htm

RÉSULTAT DES DÉLIBÉRATIONS

Session 1: Nécessité et utilisation de statistiques et des indicateurs environnementaux

14. Lors de cette session, six exposés sont présentés comme suit: Besoins nationaux de statistiques et d'indicateurs environnementaux (Maurice); Application sélectionnée des statistiques à l'appui de la planification de la politique de résilience dans la région de l'océan Indien (Commission de l'océan Indien); Activités régionales en matière de statistiques de l'environnement (COMESA); Besoins internationaux concernant les statistiques et les indicateurs de l'environnement (DSNU); Utilisation de statistiques pour démontrer la nécessité d'une transition vers l'économie verte (PNUD - Maurice), et Cadre cohérent d'indicateurs pour le suivi et l'évaluation de l'environnement à Maurice (PNUD).

15. Mme Nisha Devi Manic (Maurice) a présenté un exposé sur les Besoins nationaux de statistiques et d'indicateurs environnementaux - Cas de Maurice. Son exposé a porté sur les principaux producteurs de données de l'environnement, la nécessité de statistiques et d'indicateurs environnementaux pour Maurice, ainsi que les insuffisances et les défis à relever.

16. Mme Devika Balgobin et M. Nourudeen Jaffar (Office central de statistique de Maurice), ont présenté, au nom de la COI, un exposé sur l'application sélectionnée de statistiques à l'appui de la planification de la politique de résilience dans la région de l'océan Indien. Leur

exposé comportait des informations concernant les indicateurs sur la vulnérabilité et la résilience, et l'application du Compte de capital naturel de l'écosystème à Maurice.

17. M. Themba Munalula (COMESA) a présenté un exposé sur les activités régionales en matière de statistiques de l'environnement. Son exposé comprenait un contenu sur les dispositions du Traité instituant le COMESA et la stratégie du COMESA dans le domaine des statistiques.

18. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté un exposé sur les besoins internationaux en matière de statistiques et d'indicateurs environnementaux. Son exposé comprenait des informations concernant le suivi des recommandations des conférences mondiales, les rapports sur les conventions internationales, ainsi que le soutien des mécanismes internationaux de collecte des données thématiques ou d'actualité, y compris le Questionnaire biennal DSNU/PNUE sur les statistiques de l'environnement.

19. Mme Asha Poonyth-Seeworam, Bureau du Coordonnateur résident des Nations unies de Maurice (UNRCO), a présenté un exposé sur l'utilisation des statistiques afin de démontrer la nécessité d'une transition vers une économie verte - Partenariat pour l'action en faveur de l'économie verte (PAGE – par PNUE) à Maurice. Son exposé comportait des indicateurs de l'économie verte et des cibles visés par Maurice, et les difficultés rencontrées dans la collecte des données sur les statistiques de l'environnement.

20. Mme Asha-Poonyth Seeworam (Bureau UNRCO), au nom de M. Satyajeet Ramchurn (PNUD) a présenté un exposé sur un Cadre cohérent d'indicateurs pour le suivi et l'évaluation de l'environnement à Maurice. Cet exposé contenait des informations sur la Structure des rapports du PNUD et du Programme-pays de Maurice dans le cadre du PNUD, de 2013 à 2016.

Délibérations:

21. Une observation est faite sur la nécessité d'assurer la collaboration entre les différentes organisations, à savoir : ONS, Ministère de l'Environnement et autres ministères d'exécution au niveau national ainsi que les organismes gouvernementaux aux niveaux national et municipal. Il fut également relevé que dans le cadre d'une collecte de statistiques complètes de l'environnement, de nombreuses données sont habituellement dispersées à travers les services publics et le secteur privé. Ainsi, il convient d'établir une communication régulière entre les ministères et les institutions du gouvernement. Outre la complication du processus de collecte, il faut souvent collecter des données primaires auprès d'un ministère ou d'un département, et dans d'autres cas, des données secondaires cumulées proviennent de différents ministères ou départements.

22. Il est également soulevé la nécessité de s'appuyer sur un cadre juridique solide et des pénalités ou des sanctions afin de contraindre les organisations du secteur privé à collaborer dans la fourniture de statistiques de l'environnement au gouvernement. L'Office central de statistique de Maurice a indiqué que ses activités sont menées dans un cadre juridique qui lui confère le mandat d'entreprendre la collecte des données auprès des parties prenantes.

23. Il est observé que les actions de suivi, d'évaluation et de mesure des progrès accomplis dans le domaine de l'environnement sont relativement faibles, en particulier lorsqu'on les compare au développement économique et social, les deux autres piliers du développement durable.

24. La nécessité d'une communication claire entre les organismes internationaux tels que la DSNU, l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations unies (FAO), la COI, etc.

a été mise en exergue de façon à éviter les chevauchements dans les collectes des données. Il est en outre indiqué que ledit atelier était le premier à être organisé dans cette région, depuis un certain temps, partant, cet atelier devrait contribuer à identifier les organisations chargées de certaines tâches spécifiques, et ensuite aider celles-ci à déterminer les moyens permettant d'assurer une meilleure collaboration. Dans la mesure du possible, il est préférable d'accéder aux données à partir de sa source primaire dans le pays au lieu de compiler des estimations obtenues à l'aide de modèles statistiques.

25. Concernant la collecte des statistiques de l'environnement par la DSNU, à l'échelle internationale, il est établi que la DSNU reçoit de plus en plus directement des données à partir de des Offices nationaux de statistique, mais les Offices travaillent souvent en étroite collaboration avec le Ministère de l'Environnement ou une institution équivalente. Pour ce qui concerne les statistiques et les indicateurs environnementaux, la DSNU a en outre indiqué ne publier sur son site Internet que les données approuvées par la DSNU et le pays concerné à travers un vaste processus de validation. Les estimations, les projections ou toute autre donnée similaire ne sont pas compilées.

26. Des questions sont soulevées quant au mode de diffusion des données environnementales. Les délibérations ont porté sur l'utilisation du site Internet d'un ONS en tant qu'instrument de diffusion. En outre, l'OCS de Maurice a formulé des observations sur son expérience positive d'établissement d'un lien entre les publications sur son site Internet et les pages Internet des autres ministères, notamment celles du Ministère de l'Environnement.

27. Des commentaires sont faits sur la variété des utilisateurs de statistiques de l'environnement et les défis rencontrés dans la production des macro-indicateurs pour certains utilisateurs (tels que les politiciens), mais aussi les séries chronologiques détaillées et bien définies à long terme pour d'autres utilisateurs (les universitaires).

Session 2: Aperçu des statistiques de l'environnement

28. Au cours de cette séance, deux exposés ont été présentés: Aperçu des statistiques de l'environnement - les caractéristiques et les défis (DSNU); et l'utilisation de systèmes d'information géographique (SIG) et l'application de la télédétection aux statistiques de l'environnement (Présentation par un Expert).

29. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé intitulé un Aperçu des statistiques de l'environnement - les caractéristiques et les défis qui couvrent le chapitre 1 du CDSE 2013. Il a exposé, entre autres, sur l'objectif et la portée des statistiques de l'environnement ainsi que sur les principales utilisations et les groupes d'utilisateurs des statistiques de l'environnement.

30. M. Anand Sookun (Expert) a fait une présentation sur l'utilisation du SIG et l'application de la télédétection aux statistiques de l'environnement. Son exposé comprenait, entre autres, des informations sur des considérations temporelles et spatiales, des données et des outils relatifs à l'utilisation du SIG.

Délibérations:

31. Il est noté que les indicateurs environnementaux sont utilisés par les dirigeants politiques du fait qu'ils sont considérés comme exacts et simples, et fournissent des informations succinctes. Il est également mentionné la grande importance du développement et de l'utilisation des enquêtes environnementales spécialisées, ainsi que l'ajout de questions liées à l'environnement aux recensements ou aux enquêtes existants.

32. Une observation est faite sur la nécessité de tenir compte des coûts élevés associés aux données-satellites à haute résolution spatiale et spectrale lors de l'utilisation du SIG pour la production des statistiques de l'environnement. C'est le cas, en particulier, pour les petits États insulaires en développement (PEID). La différence entre les capteurs actifs et les capteurs passifs devrait également être prise en considération lors des catastrophes, car les capteurs optiques ne peuvent pas pénétrer la couche de nuage. L'utilisation de la vérification sur le terrain pour compléter celle du SIG fut mentionnée. La possibilité de numérisation des images de Google Earth, en particulier pour les petits États insulaires tels que Maurice, est également abordée, mais de nombreuses préoccupations sont exprimées contre cette idée. L'utilisation potentielle du SIG en tant que source de données pour l'utilisation des terres et l'analyse de la couverture terrestre en liaison avec un Ministère du Logement et des Terres est indiquée. Les résultats obtenus à partir des données de télédétection comportent les défis suivants:

- a) une sous-estimation et une surestimation des superficies (une résolution spatiale peuvent donner des meilleurs résultats)
- b) la classification des habitats ne peut atteindre qu'un niveau d'exactitude en pourcentage (normalement 80%), sans garantie de résultats
- c) les imageries en haute résolution sont progressivement accessibles et disponibles pour un usage commercial. Toutefois, si l'on veut utiliser les imageries satellitaires pour observer les tendances, dans le passé, les types d'imageries disponibles à cette époque étaient de niveau inférieur en termes de qualité et de résolution, et peuvent affecter les statistiques.
- d) des images Landsat (gratuites) ne peuvent pas être utilisées pour des petits pays tels que les Seychelles et Maurice dans la production des statistiques. Avec une taille de pixel de 15m à 30m il y aurait beaucoup de sous-estimations et de surestimations au titre des superficies.

33. Considérant les points ci-dessus, l'application de la télédétection et l'utilisation du SIG ne devraient pas être prises en compte en tant que moyen de production des statistiques de l'environnement. Si une observation in-situ n'est pas disponible, l'application de la télédétection est la meilleure option car elle peut fournir un résultat proche du résultat réel et renseignera sur l'état de l'environnement. C'est une option idéale pour des régions éloignées et inaccessibles et des pays à ressources limitées.

Session 3: Le CDSE et l'ensemble de statistiques de base ou fondamentales de l'environnement (chapitres 2 et 4 du CDSE)

34. Au cours de cette session, trois exposés ont été présentés sur ce qui suit: le fondement conceptuel et la structure du CDSE (DSNU); l'ensemble de statistiques de base de l'environnement (DSNU); et l'Outil d'auto-évaluation des statistiques de l'environnement (ESSAT de la DSNU).

35. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté un exposé sur le fondement conceptuel et la structure du CDSE couvrant le chapitre 2 du CDSE. Son exposé comprenait un contenu indiquant la nécessité d'un cadre pour les statistiques de l'environnement, une description des principaux concepts transversaux du CDSE, un aperçu de la structure globale du CDSE et ses liens avec d'autres cadres et systèmes, ainsi que le processus de révision et le développement des CDSE.

36. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur l'ensemble des statistiques de base de l'environnement couvrant le chapitre 4 du CDSE. Son exposé comprenait des informations sur la description des trois niveaux de l'ensemble des statistiques de base ou fondamentales de l'environnement.

37. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur les 1^{ère} et 2^{ème} parties de l'Outil d'auto-évaluation des statistiques de l'environnement (ESSAT). Son exposé comprenait des informations sur l'ESSAT (Sujets et Évaluation du niveau des statistiques).

Session 4: Exposés nationaux sur l'expérience acquise dans le cadre du CDSE

38. Au cours de cette séance, deux exposés ont été présentés sur: la mise en œuvre du CDSE à Maurice (OCS - Maurice); et sur l'utilisation et l'application du CDSE au niveau national (DSNU)].

39. Mme Devika Balgobin (Office central de statistique de Maurice) a présenté un exposé sur la mise en œuvre du CDSE à Maurice. Elle a illustré l'expérience acquise par l'OCS de Maurice en commençant par l'ensemble des statistiques fondamentales de l'environnement (environ 101 statistiques) qui s'est révélé plus facile à administrer en tant que point de base au regard de l'ensemble des statistiques de base de l'environnement (près de 456 statistiques). Elle a également décrit les travaux prévus dont l'organisation d'un atelier regroupant toutes les parties prenantes pertinentes et les plans de publication du prochain Recueil de statistiques de l'environnement.

40. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur l'utilisation et l'application du CDSE au niveau national en mettant l'accent sur les expériences des pays suivants : Australie, Botswana, Colombie, Equateur, Philippines, Qatar et Vietnam. Il a décrit les différentes approches adoptées par ces pays dans l'utilisation des CDSE et ce qui a été jugé le plus utile dans son application.

Délibérations:

41. Les participants ont salué l'excellent exposé présenté par l'Office mauricien de statistique, lequel contenait des données offrant une bonne image de Maurice. Les délibérations ont porté sur les sources d'énergie, l'utilisation des énergies renouvelables, la couverture terrestre et les zones protégées dans ce pays. Certains délégués ont observé des similitudes entre les défis de leurs propres pays en matière de statistiques de l'environnement et ceux de Maurice.

42. Une observation est en outre formulée eu égard aux définitions utilisées à l'effet que les conditions sont appropriées pour les pays continentaux et ne sont pas applicables aux PEID. Ceci est habituellement observé lors de l'examen des questions liées aux forêts et à la végétation et, à cet égard, la région joue un rôle important.

Session 5: CDSE, Composante 1: Conditions et qualité environnementales

43. Au cours de cette session, deux exposés ont été présentés sur: la composante 1, ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU); ainsi que sur la couverture terrestre et l'utilisation des terres dans les statistiques de l'environnement (Expert)]. Les participants sont ensuite divisés en quatre groupes, et deux autres exposés sont présentés par deux des groupes.

44. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté un exposé sur la composante 1: Conditions et qualité environnementales, ses sous-composantes et sujets statistiques. Cet exposé

comprendait les sous-composantes 1.1: Conditions physiques; 1.2: Couverture terrestre, Ecosystèmes et Biodiversité; et 1.3: Qualité environnementale.

45. M. Anand Sookun (Expert) a présenté un exposé sur la couverture terrestre et l'utilisation des terres en matière de statistiques. Son exposé comprenait des classifications de la couverture terrestre, des orientations méthodologiques à l'intention des pays, les outils et les produits logiciels.

46. M. Kundishora Mpandaguta (Zimbabwe) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 3 dans l'application de l'ESSAT aux sous-composantes 1.1: Conditions physiques; et 1.2: Couverture terrestre, Ecosystèmes et Biodiversité.

47. Mme Zahra Abdillahi Ainan (Djibouti) a présenté un exposé sur l'expérience du Groupe 1 dans l'application de l'outil ESSAT aux sous-composantes 1.1: Conditions physiques; et 1.2: Couverture terrestre, Ecosystèmes et Biodiversité.

Délibérations:

48. En appliquant l'outil ESSAT à la composante 1, une observation est faite indiquant l'utilité d'ESSAT. Un commentaire est formulé concernant la nécessité d'une référence croisée claire entre la composante 1 et la composante 2 dans le cas de certaines statistiques liées à l'eau. Une réponse à cette observation est faite précisant que ce n'est pas nécessairement dans l'ESSAT que peut apparaître cette référence croisée, mais de manière plus appropriée, dans le texte même du CDSE et dans l'ensemble des statistiques de base de l'environnement.

49. Il est demandé de produire un recueil de définition des termes, et les participants ont exprimé une préférence pour l'application de l'outil ESSAT au niveau des statistiques individuelles, et non pas au niveau des thèmes. Les participants sont en outre invités à consulter *les termes utilisés dans le CDSE* et présentés à la fin dudit document.

50. En appliquant l'ESSAT, tout en gardant à l'esprit leurs pays d'origine, plusieurs participants ont reconnu que comme Maurice l'a constaté lors de la mise en œuvre du CDSE, il est normal que certaines statistiques ne sont pas applicables à leur pays (notamment certaines caractéristiques hydrographiques pour les pays enclavés, l'apparition d'El Niño, La Niña, une région touchée par la désertification, etc.).

51. Pour la plupart des pays, presque toutes les statistiques figurant dans la composante 1 sont jugées d'une priorité élevée pour la collecte des données nationales, et sont disponibles dans leur pays.

Session 6: CDSE, Composante 2: Ressources de l'environnement et leur utilisation

52. Lors de cette session, un exposé a été présenté sur la composante 2, ses sous-composantes et sujets statistiques (DSNU)]. Les participants sont à nouveau divisés en groupes, et deux autres exposés sont ensuite présentés par deux des groupes.

53. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté un exposé sur la composante 2: Ressources de l'environnement et leur utilisation, ses sous-composantes et sujets statistiques. Cet exposé comprenait les sous-composantes, 2.1: Ressources minérales; 2.2: Ressources énergétiques; 2.3: Sols; 2.4: Ressources en sols; 2.5: Ressources biologiques; et 2.6: Ressources en eau.

54. M. Mehreteab Michael Yemane (Érythrée) a fait une présentation sur l'expérience acquise par le Groupe 2 dans l'application de l'ESSAT au titre des sous-composantes 2.1: Ressources minérales; 2.2: Ressources énergétiques; et 2.3: Sols.

55. Mme Belusile Mhlanga (Swaziland) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 4 dans l'application de l'ESSAT au titre des sous-composantes 2.5: Ressources biologiques; et 2.6: Ressources en eau.

Délibérations:

56. Pour une grande partie des pays, la plupart des statistiques dans la composante 2 sont jugées d'une priorité élevée pour la collecte des données nationales, et disponibles dans leur pays. Toutefois, concernant certaines statistiques dans la sous-composante 2.1: Ressources minérales, et la sous-composante 2.2: Ressources énergétiques, une observation est faite sur l'existence de difficultés liées à la confidentialité des données. Certains pays considèrent certaines statistiques comme ayant une faible priorité, mais celles-ci sont des statistiques à 3 niveaux dans l'ensemble des statistiques de base de l'environnement (par exemple, la quantité de pellets, d'hormones, de colorants, etc. utilisés dans les ressources aquatiques).

57. De même que pour la composante 1, des pays ont observé que certaines statistiques ne sont pas applicables à leur pays (par exemple, les statistiques relatives à l'aquaculture).

58. Certains participants ont demandé des éclaircissements sur la définition de «l'agriculture biologique», et il est suggéré de considérer le Groupe de travail interdépartemental de la FAO sur l'agriculture biologique en tant que référence possible. La DSNU a également précisé que les outils qui seront adoptés à l'appui de la mise en œuvre des CDSE tels que Manuel sur l'ensemble des statistiques de base de l'environnement doivent être complets au titre de la définition des termes pertinents (prière consulter la session 11 du présent rapport).

59. En appliquant l'outil ESSAT, certains pays ont commencé à identifier les insuffisances dans les données actuelles (par exemple, pour certains pays, les statistiques relatives au nombre des animaux abattus, les exportations de bétail sont considérées comme n'étant pas disponibles).

Session 7: CDSE, Composante 3: Résidus

60. Lors de cette session, deux exposés ont d'abord été présentés sur la composante 3, ses sous-composantes et sujets statistiques (DSNU); ainsi que sur le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre (Expert)]. Les participants sont à nouveau divisés en groupes, deux autres exposés sont ensuite présentés par deux des groupes.

61. Contrairement aux deux précédentes composantes, pour les composantes 3 à 6, une version modifiée de l'outil ESSAT a été appliquée et d'autres questions sont soulevées dans les colonnes, lesquelles ont fait l'objet d'un examen par les participants au cours des travaux en groupe.

62. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur la composante 3: Résidus. Cet exposé comprenait les sous-composantes, 3.1: Émissions à l'air; 3.2: Production et gestion des eaux usées; 3.3: Production et gestion des déchets; et 3.4: Libération de substances chimiques.

63. M. Anand Sookun (Expert) a présenté un exposé sur le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre. Son exposé comprenait la compréhension du changement climatique, les inventaires des émissions de gaz à effet de serre, la portée des statistiques relatives aux changements climatiques, et l'articulation avec le CDSE.

64. M. Houssama Athoumani (Union des Comores) a fait une présentation sur l'expérience du Groupe 1 dans l'application de l'outil ESSAT aux sous-composantes 3.1: Emissions à l'air, et 3.2: Production et gestion des eaux usées.

65. Mme Belusile Mhlanga (Swaziland) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 4 dans l'application de l'outil ESSAT aux sous-composantes 3.3: Production et gestion des déchets et 3.4: Libération de substances chimiques.

Délibérations:

66. L'utilisation d'une version modifiée de l'outil ESSAT a été saluée, lequel a servi d'outil amélioré d'évaluation des besoins. Les participants ont exprimé leur appréciation de l'ajout de colonnes au niveau des statistiques individuelles. Il est demandé d'ajouter une colonne supplémentaire destinée aux commentaires.

67. Concernant l'outil ESSAT modifié, une observation est faite aux fins de demander la clarté de formulation de certains libellés. Lorsque l'outil ESSAT utilise les termes, « Institution (s) primaire/secondaire responsable (s) de la collecte des *statistiques* », il est recommandé de modifier le libellé comme suit : « Institution primaire/secondaire responsable de la collecte des *données* ».

68. Les participants ont demandé un espace supplémentaire ou une colonne additionnelle pour formuler des commentaires sur la fiabilité des données dans l'outil ESSAT modifié.

69. Il est révélé la similitude et le chevauchement potentiel entre les sous-composantes 2.5: Ressources biologiques, et 3.4: Utilisation de produits biochimiques. Il est suggéré d'ajouter un texte afin de mieux distinguer les deux sous-composantes, ou bien d'omettre certaines statistiques au sein de la sous-composante 2.5.

70. Dans le cas des statistiques au titre des sujets statistiques 3.1.1: Emissions de gaz à effet de serre; et 3.1.2: Consommation de substances appauvrissant la couche d'ozone, les participants ont observé que même si les statistiques sont d'une grande importance et d'une priorité élevée, les données ne sont souvent pas disponibles en raison d'une insuffisance de données de qualité ou d'un manque d'accessibilité.

71. Il est également noté que, dans le cas du thème 3.2.2: Collecte et traitement des eaux usées, la principale institution responsable de la collecte de données est le service d'assainissement, cependant des contraintes liées aux ressources continuent d'exister dans la disponibilité des données pour certains pays.

72. Concernant la sous-composante 3.3: Production et gestion des déchets, des participants ont observé que les autorités au niveau local sont souvent la principale institution chargée de collecter les données. C'est habituellement le cas tant pour la production que la gestion des déchets. Dans les cas où la collecte de données provenant de diverses institutions se révèle nécessaire, certains participants ont indiqué qu'une réunion en tête à tête entre un ONS et la principale institution chargée de la collecte des données peut produire des données de meilleure qualité. En outre, l'organisation de réunions regroupant les parties prenantes en vue de relever les défis liés à l'existence de sources multiples de données fut également mentionnée comme étant d'une grande utilité. Maurice a observé qu'un Mémoire d'accord (MoU) entre les institutions a été utile à cet égard. En outre, une observation est faite sur l'utilisation et l'importance des cadres juridiques au sein desquels les institutions sont encouragées à se conformer aux demandes de l'ONS et à fournir les données requises. Au cours de la discussion, il est souligné la nécessité pour l'ONS d'informer les parties prenantes du respect de la confidentialité des données.

73. En outre, il est mis en exergue l'importance des cadres juridiques et la nécessité de sensibiliser les ministères publics. Certains participants ont indiqué que, souvent, un ONS peut rencontrer des problèmes lors de la collecte des données auprès des ministères de tutelle.

Session 8: CDSE, Composante 4: Evènements naturels extrêmes et catastrophes naturelles

74. Lors de cette séance, il est d'abord présenté un exposé sur la composante 4, ses sous-composantes et sujets statistiques (DSNU). Les participants sont à nouveau divisés en groupes, et un autre exposé est présenté par un groupe.

75. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté un exposé sur la composante 4: Evènements naturels extrêmes et catastrophes naturelles. Cet exposé comprenait les sous-composantes, 4.1: Evènements naturels extrêmes et catastrophes naturelles, et 4.2: Catastrophes technologiques.

76. M. Mehreteab Michael Yemane (Érythrée) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 2 dans l'application de l'outil ESSAT à la sous-composante 4.2: Catastrophes technologiques.

Délibérations:

77. Des participants font observer que pour la sous-composante 4.2: Catastrophes technologiques, la plupart des statistiques sont d'une priorité élevée et il est relevé la disponibilité de statistiques similaires mais non identiques. Il est également noté que les institutions primaires et secondaires chargées de la collecte de ces statistiques sont diverses, et ne sont pas nécessairement des ONS ou le Ministère de l'Environnement. À la suite d'une discussion avec des délégués de l'Égypte, une institution spécialisée dans la gestion des interventions en cas de catastrophes et la coordination de l'assistance financière peuvent être d'une grande utilité dans la compilation des statistiques au titre de cette composante.

Session 9: CDSE, Composante 5: Habitat humain et santé environnementale

78. Au cours de cette séance, il est d'abord présenté un exposé sur la composante 5, ses sous-composantes et sujets statistiques (DSNU). Les participants sont à nouveau divisés en groupes, et un autre exposé est ensuite présenté par un groupe.

79. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur la composante 5: Etablissement humain et santé environnementale. Cet exposé comprenait les sous-composantes, 5.1: Etablissement humain, et 5.2: Santé environnementale.

80. M. Kundishora Mpandaguta (Zimbabwe) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 3 dans l'application de l'outil ESSAT à la sous-composante 5.1: Etablissement humain.

Délibération:

81. Concernant la sous-composante 5.1: Etablissements humains, il est observé que les statistiques sont d'une grande importance et d'une priorité élevée, et sont souvent collectées par les autorités locales.

82. Il est proposé que la statistique, Population bénéficiant d'un service municipal de collecte des ordures (sous le sujet 5.1.2: Accès aux services de base sélectionnés) soit transférée au niveau 1 en raison de sa pertinence majeure et sa grande importance.

83. Il est demandé que la catégorie de mesure pour des statistiques telles que, le Prix de l'eau, et le Prix de l'électricité soit plus clairement définie. Par exemple, «Valeur par mètre cube», et «Valeur unitaire» ont été respectivement proposées comme alternatives à la définition actuellement utilisée, «Valeur/monnaie».

84. La statistique relative à la Population exposée à des nuisances sonores dans les grandes villes, est considérée comme ayant une faible priorité, conformément à son placement au niveau 3 de l'ensemble des statistiques de base de l'environnement.

85. Certains participants demandent une clarté des définitions des termes tels que «bidonvilles» et «habitats informels». La DSNU demande aux participants à l'atelier de consulter la colonne des orientations méthodologiques de l'ensemble des statistiques de base environnementales, en particulier, les métadonnées des indicateurs OMD pour l'indicateur 7.10.¹ Une meilleure clarté de la définition de «habitats informels» a été demandée. Plus généralement, sur la question des définitions, des participants sont invités à consulter les *Termes sélectionnés utilisés* dans le CDSE et présentés à la fin dudit document.

Session 10: CDSE, Composante 6: Protection et gestion de l'environnement et engagement en faveur de l'environnement

86. Lors de cette séance, il est d'abord présenté un exposé sur la composante 6, ses sous-composantes et sujets statistiques (DSNU). Les participants sont à nouveau divisés en quatre groupes, et quatre autres exposés sont ensuite présentés par les quatre groupes.

87. M. Marcus Newbury (DDNU) a fait une présentation sur la composante 6: Protection et gestion de l'environnement et engagement en faveur de l'environnement. Cette présentation comprenait les sous-composantes, 6.1: Protection de l'environnement et Dépenses de protection de l'environnement et de gestion des ressources; 6.2: Gouvernance et réglementation environnementale; 6.3: Préparation aux événements naturels extrêmes et catastrophes naturelles; et 6.4: Information sur l'environnement et prise de conscience de l'environnement.

88. M. Houssama Athoumani (Union des Comores) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 1 dans l'application de l'ESSAT à la sous-composante 6.1: Dépenses de protection de l'environnement et de gestion des ressources;

89. M. Mehreteab Michael Yemane (Erythrée) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 2 dans l'application de l'ESSAT à la sous-composante 6.2: Gouvernance et réglementation environnementale.

90. M. Kundishora Mpandaguta (Zimbabwe) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 3 dans l'application de l'ESSAT à la sous-composante 6.3: Préparation aux événements naturels extrêmes et catastrophes naturelles; et 6.4: Information sur l'environnement et prise de conscience de l'environnement.

¹ Nations unies (2008), Liste officielle des indicateurs OMD. Disponible sur le site Internet ci-après: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=indicators/officialist.htm> (consulté le 4 février 2015).

91. Mme Belusile Mhlanga (Swaziland) a présenté un exposé sur l'expérience acquise par le Groupe 4 dans l'application de l'ESSAT à la sous-composante 6.4: Information sur l'environnement et prise de conscience de l'environnement.

Délibérations:

92. Il est noté que peu de pays ont mené des enquêtes spécialisées sur les statistiques de l'environnement.

93. Il est en outre demandé des définitions plus claires pour les termes «activités» et «programmes», au titre du sujet 6.4.4: Engagement en faveur de l'environnement (a) 2. Nombre de personnes participant à des activités en faveur de l'environnement; 3. Nombre de programmes en faveur de la protection de l'environnement.

Session 11: Aspects institutionnels des Statistiques de l'environnement

94. Lors de cette session, six exposés sont présentés sur: la mise en œuvre du CDSE: plan d'action (DSNU); le Manuel sur l'ensemble des statistiques de base de l'environnement (DSNU); le Guide pour la mise en place/le renforcement d'un programme des statistiques de l'environnement (DSNU; l'Outil d'autoévaluation des statistiques de l'environnement (ESSAT) 3^{ème} Partie - Dimension institutionnelle (DSNU); l'ESSAT de la DSNU et l'évaluation par le COMESA des statistiques de l'environnement en 2014 (COMESA et Expert)].

95. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur la mise en œuvre du CDSE: plan d'action, lequel comprenait une stratégie et des piliers fondamentaux nécessaires à la mise en œuvre du CDSE.

96. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté le Manuel sur l'ensemble des statistiques de base de l'environnement, en mettant l'accent sur les orientations méthodologiques, l'inclusion des définitions et des classifications variables, et la discussion a aussi porté sur le public visé par le Manuel.

97. Mme Reena Shah (DSNU) a présenté le Guide pour la mise en place/le renforcement d'un programme de statistiques de l'environnement. Cet exposé a couvert l'historique, le contexte et l'avant-projet du Guide ainsi que la nécessité d'une collaboration interinstitutionnelle pour la production des statistiques nationales de l'environnement.

98. M. Marcus Newbury (DSNU) a présenté un exposé sur la 3^{ème} partie de l'ESSAT - dimension institutionnelle. Cet exposé a couvert la structure, la conception et le but visé de la 3^{ème} partie de l'outil ESSAT.

99. M. Themba Munalula (COMESA) et M. Anand Sookun (Expert) ont présenté l'outil ESSAT de la DSNU ainsi que l'évaluation menée en 2014 par le COMESA sur les statistiques environnementales. Cet exposé comprenait l'ESSAT et la cartographie des évaluations du COMESA, une feuille de route, des recommandations et des conclusions.

Session 12: Perspective d'un Programme régional des Statistiques de l'environnement (COMESA)

100. Au cours de cette séance, un exposé a été présenté sur une Feuille de route de mise en œuvre du CDSE 2013 (COMESA). Un tableau exposant un calendrier 2015-2017 a également été présenté aux participants.

101. M. Themba Munalula (COMESA) a présenté de façon détaillée la Feuille de route de mise en œuvre du CDSE 2013. Sa présentation contenait des informations sur la disponibilité des statistiques de l'environnement dans les États membres du COMESA ainsi qu'une description détaillée de la Feuille de route du COMESA sur les statistiques de l'environnement. Il a indiqué que les directeurs des Bureaux nationaux de statistique du COMESA ont approuvé cette feuille de route lors de la réunion des directeurs régionaux tenue à Lusaka en novembre 2014.

102. Le tableau présenté aux participants décrivait un calendrier 2015-2017 consacré à la production de statistiques sur l'environnement dans les États membres fondées sur le CDSE.

Délibérations:

103. Il est noté la nécessité de production et la demande de statistiques de l'environnement, ainsi qu'un intérêt manifesté à l'échelle régionale à travers l'Afrique. En outre, les participants ont débattu de la nécessité d'une structure nationale cohérente de production des statistiques de l'environnement, et il est également souligné que le temps et les efforts sont mieux déployés à l'échelle nationale par rapport au niveau régional.

Principales conclusions et meilleure voie à suivre à l'issue de l'atelier

104. Les participants se sont déclarés satisfaits par l'atelier et l'ont jugé très utile du fait des orientations fournies sur la mise en œuvre du CDSE 2013 à l'échelle nationale. Même si certains États membres sont à différents stades de développement dans le domaine des statistiques de l'environnement, et considérant les questions essentielles qui se posent en matière de disponibilité et d'accessibilité des données, de séries chronologiques adéquates, ainsi que de la coordination de la collecte des données et la production de celles-ci au niveau national, les participants ont tous exprimé un grand intérêt dans ce domaine, et ils ont salué l'organisation de cette réunion régionale qui leur a permis de débattre et de partager une plate-forme commune dans la mise en œuvre du CDSE 2013.

105. La DSNU a souligné que c'était le premier atelier sous-régional à être organisé dans la région de l'Afrique orientale et australe, ces dernières années. Il a également mentionné l'organisation d'un atelier similaire vers la mi-2015 et les États membres du COMESA appartenant à la Communauté est-africaine (EAC) seront invités dans le cadre d'un projet du Compte pour le développement de la DSNU visant le renforcement des statistiques de l'environnement au sein des États membres de l'EAC. La DSNU et le COMESA vont coordonner leurs activités respectives afin de promouvoir une approche harmonisée et une mise en œuvre du CDSE dans la région COMESA.

106. Les participants se sont félicités de l'utilisation de l'outil d'auto-évaluation des statistiques de l'environnement (ESSAT) et des orientations méthodologiques complémentaires fournies à l'appui de l'établissement ou du renforcement de leurs programmes de travail dans le domaine des statistiques de l'environnement. Ils ont en outre noté que la mise en œuvre du CDSE 2013 aidera les pays à satisfaire la demande croissante d'informations intégrées à l'appui de politiques intégrées dans le suivi des recommandations de la Conférence Rio + 20 et du programme de développement de l'après-2015 à travers le renforcement des statistiques et des indicateurs environnementaux.

107. Il est prévu que dans chaque pays, dans le cadre de la première phase d'un processus global, l'ONS et le Ministère de l'Environnement vont identifier, dans les pays respectifs, toutes les parties prenantes concernées par l'application du CDSE dans la compilation des statistiques de l'environnement. À cette fin, il serait souhaitable que les Offices nationaux de statistique et les Ministères de l'Environnement informent les autres parties prenantes, au niveau national, du lancement d'un processus de mise en œuvre des CDSE avec l'appui de la Division de statistique des Nations unies et du COMESA.

108. À la mi-avril 2015, la DSNU partagera avec tous les pays la version finale de l'ESSAT qui sera alors prêt pour utilisation. Les États membres se sont déclarés satisfaits par la version modifiée de l'ESSAT qui pourrait servir d'outil d'une auto-évaluation menée au niveau national, des principales préoccupations environnementales, des priorités, de la pertinence, de la disponibilité et des sources de données, des exigences de signalement en vigueur, etc. dans ce domaine. La DSNU a remercié les participants pour les précieux commentaires fournis sur l'outil ESSAT.

109. Par la suite, le Secrétariat du COMESA prévoit d'organiser, à l'intention de chaque État membre, un atelier de renforcement des capacités nationales durant lequel le CDSE 2013 et l'outil ESSAT seront appliqués. À l'occasion de chaque atelier national, la concertation entre toutes les parties prenantes concernées devra être menée et il faudra établir clairement la responsabilité de chaque partie prenante. L'élément clé de chaque atelier, organisé pour la première fois au niveau national, sera de permettre à toutes les parties prenantes de mieux comprendre le processus de mise en œuvre du CDSE et ses outils d'appui. Les parties prenantes qui disposent de données doivent comprendre clairement ce que l'on attend d'eux. Le contenu du programme de ces ateliers nationaux, sera, à certains égards, une répétition des délibérations menées lors du présent atelier régional, même si les délibérations et les exposés doivent être adaptés au niveau national.

110. L'accent a été mis sur la nécessité pour les participants présents à l'atelier régional d'informer les parties prenantes dans leurs pays respectifs afin de les prévenir du prochain lancement de la mise en œuvre du CDSE en matière de compilation des statistiques de l'environnement.

111. Après l'organisation d'un atelier national dans un pays, l'exercice de collecte des données doit commencer. L'ONS ou le Ministère de l'Environnement assureront la coordination de cette activité. Dans un délai de trois à quatre mois à compter du début de l'exercice de collecte des données, la validation des données doit être effectuée. À l'issue de celle-ci, les procédures d'une première publication au niveau national sont ensuite mise en œuvre.

112. Au stade actuel de mise au point de la première étape d'un processus plus vaste, il est souhaitable d'organiser un atelier de diffusion au niveau national, lequel sera suivi d'un autre atelier régional sur la base de la collecte des données, de l'évaluation et des commentaires fournis. Lors de cet atelier régional, un examen complet des travaux entrepris à ce stade doit être effectué.

113. De préférence, en 2016, il est prévu que les pays progressent dans la mise en œuvre de la 2^{ème} étape de compilation des statistiques de l'environnement dans l'application du CDSE et de ses outils de soutien, tels qu'ESSAT. Durant cette 2^{ème} étape, idéalement les pays détermineront les insuffisances en matière de données relevées lors de la première étape. Le renforcement des capacités spécifiques liées à la collecte des données, requises pendant la 2^{ème} étape, peut à ce stade être mis en œuvre.

114. Il est prévu qu'à l'horizon 2017, les pays seront en mesure de consolider leurs collectes de données et les publications des statistiques de l'environnement.

Annex 1

List of Participants

COUNTRIES

COMOROS

Ms. Siti Soilihina
Chargé des collectes et données des
statistiques
INSEED
Moroni, Comoros
Tel: + 269 335 1770
E-mail: sitisoilihina@yahoo.fr

Mr. Houssama Athoumani
Assistant de DGEF
Direction Generale de l'Environnement
Moroni, Comoros
Tel: + 269 335 6601
E-mail: housdarbine@yahoo.fr

DJIBOUTI

Ms. Zahra Abdillahi Ainan
Ingenieur Statisticienne
Direction de la Statistiques et des Etudes
Demographiques
Djibouti
Tel: + 253 7779 6106
E-mail: zainan1988@gmail.com

EGYPT

Mrs. Nadia Edris
Director for Environmental Statistics
Department
Central Agency for Public Mobilization and
Statistics (CAPMAS)
Cairo, Egypt
Tel: + 202 2402 3031
Fax: + 202 2402 4099
E-mail: nadiaedrees@yahoo.com

Dr. Ahmed El-Berri
Head of Central Department of Environmental Action
Plans - EEAA
Head of Environmental Indicators & Reports
National Focal Point of ENPI-SIES Project
Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA)
Cairo, Egypt
Tel: + 20 1223277954
Fax: + 20 225241282
E-mail: El_berri2@yahoo.com
El_berri@yahoo.com

ERITREA

Mr. Mehreteab Michael Yemane
Environmental Information Head
Ministry of Land, Water and Environment
Department of Environment
P.O. Box 5713
Asmara, Eritrea
Tel: + 291 1 120311
Fax: + 291 1 126095
E-mail: mihrie8@yahoo.com

ETHIOPIA

Mr. Kedir Jemal Abdella
Team Leader
Planning and Budgeting
Addis Ababa
Ethiopia
Tel: + 251 931523381
E-mail: esid@ethionet.et
kedirj1@gmail.com

Mr. Tesfaye Alamir Hunde
Statistician
Central Statistical Agency of Ethiopia
Addis Ababa, Ethiopia
Tel: + 251 916 401 665
E-mail: tasfayea672@gmail.com

MADAGASCAR

Mr. Iharimamy Julien Andriamarozaka
Chief
Environment Service
National Institute of Statistics
BP 485 Anosy
101 Antananarivo, Madagascar
Tel: + 261 3417 44417
E-mail: iharimamy@gmail.com

Mr. Solofoarioly Janick Ramaherison
Chef de Service de l'Information
Environnementale
Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie
et des Forêts
BP 571, rue Farafaty Ampandrianomby
Antananarivo, Madagascar
Tel: + 261 3405 62506 / 3321 40759
E-mail: janick.dide@mef.gov.mg

MALAWI

Mr. Masautso Wachepa
Statistician
National Statistical Office
P.O. Box 333
Zomba, Malawi
Tel: + 265 1 524377
Fax: + 265 1 525130
E-mail: sg.wachepa@hotmail.com

Mr. Harry Saidi
Ministry of Environment and Climate Change
Management
Lingadzi House
City Centre
P O Box 394
Lilongwe 3, Malawi
Tel: + 265 1 771 111
Fax: + 265 1 773 379
E-mail: hmakwakhwa@gmail.com

SEYCHELLES

Mr. Kevin Yvon Bistoquet
Statistician
National Bureau of Statistics
Caravelle House
Manglier Street
P. O. Box 206
Victoria, Mahe, Seychelles
Tel: + 248 259 0991
Fax: + 248 422 5634
E-mail: kevin@nbs.gov.sc

Mr. Justin Prosper
Principal GIS Officer
Ministry of Environment and Energy
P. O. Box 1145
Victoria, Mahe, Seychelles
Tel: + 248 272 2301
E-mail: j.prosper@env.gov.sc

SUDAN

Ms. Nada Khider Mohamed Alamin
Assessment of General Director
Central Bureau of Statistics
Ministry of Cabinet
Khartoum, Sudan
Tel: + 249 183777255
E-mail: nadamhomed@yahoo.com

Mr. Sayed Hag Elnour Ahmed
General Director
Ministry of Environment
Khartoum, Sudan
Tel: + 249 183774139
E-mail: azroog@yahoo.com

SWAZILAND

Ms. Senani Mamba
Assistant Statistician
Central Statistical Office
P. O. Box 6001
Mbabane, Swaziland
Tel: + 268 767 53773
Fax: + 268 240 43300
E-mail: senanipeggym@yahoo.com

Ms. Belusile Mhlanga
Environmental Information Officer
Swaziland Environment Authority
P.O. Box 2602
Mbabane, Swaziland
Tel: + 268 7806 0233
+ 268 2404 6960/7893
Fax: + 268 2404 1719
E-mail: belusile@sea.org.sz
belusilem@yahoo.com

ZAMBIA

Ms. Doreen Goma-Tembo
Senior Statistician
Central Statistics Office
Agriculture and Environment Division
P.O. Box 3190
Lusaka 10101, Zambia
Tel: + 260 977826292
E-mail: gomatembo@yahoo.com

Mr. Allan Dauchi
Ministry of Lands
Natural Resources and Environmental
Protection
Lusaka, Zambia
Mobile : + 260 963602335
E-mail: duchi45@yahoo.com

ZIMBABWE

Mr. Manasa Viriri
Chief Statistician, Environment and
Agriculture
ZIMSTAT
20th Floor Kaguvi Building
Corner 4th Street & Central Ave
Harare, Zimbabwe
Tel: + 263 4 706681/8
E-mail: mviriri@yahoo.co.uk
mviriri@zimstat.co.zw

Mr. Kundishora Mpandaguta
Principal Natural Resources Officer
Ministry of Environment, Water & Climate
P. Bag 7753 Causeway
Harare, Zimbabwe
Tel: + 263 772 272 016
+ 263 701681-3
E-mail: mpandaguta@gmail.com
kmpandaguta@environment.gov.zw

MAURITIUS

Ms. Li Fa Cheung Kai Suet
Director
Statistics Mauritius
LIC Building, John Kennedy Street
Port Louis, Mauritius
Tel: + 230 2121314
E-mail: lcheung-kai-suet@govmu.org

Ms. Devika Balgobin
Statistician
Statistics Mauritius
LIC Building, John Kennedy Street
Port Louis, Mauritius
Tel: + 230 2106186 (office)
+ 230 57528173 (mobile)
Fax: + 230 2114150
E-mail: dbalgobin@govmu.org

Mr. Leal Kumar Dindoyal
Senior Statistical Officer
Statistics Mauritius
Statistics Environment
Ken Lee Tower
4th Floor
Barracks Street
Port Louis, Mauritius
Tel: + 230 2106186 (office)
E-mail: ldindoyal@govmu.org

Mr. Nourudeen Jaffar
Statistician
Statistics Mauritius
Mauritius
Tel: + 230 208 1800
Fax: + 230 211 4150
E-mail: njaffar@govmu.org
jaff86@yahoo.com

Ms. Bibi Nabiihah Roomaldawo
Technical Officer
Ministry of Ocean Economy, Marine
Resource Fisheries, Shipping and Outer
Islands
Albion Fisheries Research Centre
Albion
Petite Riviere
Mauritius
Tel: + 230 2384100
E-mail: nabiihahb@gmail.com
nroomaldawo@govmu.org

Mr. Selvon Appasamy
Senior Hydrological Officer
Water Resources Unit
Mauritius
Tel : +230
Fax: + 230 4657177
E-mail: sappasamy@govmu.org

Mr. Rajen Gowry
Principal Meteorological Technician
C/o Director Meteorological Services
Mauritius
Tel: + 230 6861081
Fax: + 230 6861033
E-mail: rgowry55@yahoo.fr
meteo@intnet.mu

Ms. Cecily Cyparsade
Assistant Conservator of Forests
Forestry Service Ministry of Agro Industry &
Food Security
Botanical Garden Street
Curepipe, Mauritius
Tel: + 230 6707254
Fax: + 230 6743449
E-mail: ccyparsade@govmu.org
cecyparsade@gmail.com

Mr. Mohammad Shameen Meethoo
Works Manager (Civil)
Wastewater Management Authority
Mauritius
Tel: + 230 2063000
Fax: + 230 211 7007
E-mail: s.meethoo@live.com
smeethoo@wma.intnet.mu

Ms. Bibi Farzina Lowtun-Boolakee
Senior Analyst
Ministry of Finance and Economic Development
Port Louis
Mauritius
Tel: + 230 2012762
E-mail: flowtun-boolakee@govmu.org
imfarzeena@yahoo.com

Ms. Nisha Devi Manic
Environment Officer
Ministry of Environment, Sustainable Development,
Disaster and Beach Management
Port Louis, Mauritius
Tel: + 230 57212167
E-mail: nmanic@govmu.org

Mr. David Mirville
Hydrological Technician
Water Resources Unit
Mauritius
Tel : + 230 208 1800
Fax : + 230 465 7177
E-mail: dmirville@govmu.org

AGENCIES

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION (UNSD)

Ms. Reena Shah
Chief
Environment Statistics Section
United Nations Statistics Division
2 UN Plaza, Room DC2-1416
East 44th Street
New York, NY 10017, USA
Tel: +1 (212) 963-4586
Fax: +1 (212) 963-0623
E-mail: shahr@un.org

Mr. Marcus Newbury
Associate Statistician
Environment Statistics Section
United Nations Statistics Division
2 UN Plaza, Room DC2-1412
East 44th Street
New York, NY 10017, USA
Tel: +1 (212) 963-0092
Fax: +1 (212) 963-0623
E-mail: newbury@un.org

COMMON MARKET FOR EASTERN AND SOUTHERN AFRICA (COMESA)

Mr. Themba Munalula
Head – Statistics Unit
COMESA Secretariat
Ben Bella Road
P.O. Box 30051
Lusaka, Zambia
Tel: + 260 211 229725/6/7/8 ext.7384
Fax: + 260 211 225107
E-mail: tmunalula@comesa.int

Mr. Wilson Chizebuka
COMESA Secretariat
Ben Bella Road
P.O. Box 30051
Lusaka, Zambia
Tel: + 260 211 229725/6/7/8 ext.7616
E-mail: WChizebuka@comesa.int

Ms. Situnjwani Kacholola
COMESA Secretariat
Ben Bella Road
P.O. Box 30051
Lusaka, Zambia
Tel: + 260 211 229725/6/7/8
E-mail: SKacholola@comesa.int

Ms. Catherine S. Mwanza
Secretary – Statistics Unit
COMESA Secretariat
Ben Bella Road
P.O. Box 30051
Lusaka, Zambia
Tel: + 260 211 229725/6/7/8 ext. 7305
Fax: + 260 211 225107
E-mail: scmwanza@comesa.int

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP)

Mr. Satyajeet Ramchurn
Environment Programme Analyst
UNDP Mauritius
6th Floor, Anglo Mauritius Building
Port Louis, Mauritius
Tel: + 230 212 3726/7
Fax: + 230 2084871
E-mail: Satyajeet.ramchurn@undp.org

UNITED NATIONS RESIDENT COORDINATOR'S OFFICE (UNRCO)

Ms. Asha Poonyth-Seewooram
Green Economy Focal Point
UNRCO Mauritius
6th Floor, Anglo Mauritius Building
Port Louis, Mauritius
Tel: + 230 212 3726/7
Fax: + 230 2084871
E-mail: asha.poonyth-seewooram@one.un.org

INDIAN OCEAN COMMISSION (IOC)

Ms. Chantal Andrianarivo
Indian Ocean Commission
Blue Tower
Rue de l'Institut
Ebene, Mauritius
Tel: + 230 4026100
Fax: + 230 4656798
E-mail: chantal-nicole.andrianarivo@coi-ioc.org

RESOURCE PERSON

Mr. Anand Sookun
Individual Freelance Consultant and
Member of the Expert Group on the FDES
Royal Road
Saint Julien D'Hotman
Mauritius
Tel: + 230 4167513
E-mail: asookun@gmail.com

Annex 2

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)

**Balaclava, Maurice
26 – 29 janvier 2015**

Ordre du jour provisoire

Lundi, le 26 janvier 2015

08h00-09h00 Inscription des participants

09h00-9h30 Ouverture de l'atelier

- Division de Statistique des Nations unies (DSNU)
- Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA)
- Office de Statistique de Maurice

9h30-9h45 Objectifs et organisation de l'atelier

- Présentation et adoption de l'ordre du jour
- Présentation des participants

9h45-12h00 Session 1: Nécessité de statistiques et indicateurs environnementaux

- Besoins nationaux (Maurice)
- Besoins régionaux (le COMESA et la Commission de l'océan Indien)

10h00-10h20 Pause-café

- Besoins internationaux (DSNU) [ODD, conventions, etc.]
- Délibérations

12:00-13:00 Déjeuner

13h00-14h15 Session 2: Aperçu des statistiques de l'environnement

- Caractéristiques et concepts de base des statistiques de l'environnement –Chapitre 1 du CDSE (DSNU)
- L'utilisation du SIG et la télédétection des statistiques de l'environnement (Consultant)
- Délibérations

14h15-15h45 Session 3: Le CDSE et les ensembles d'indicateurs/de base des statistiques de l'environnement --chapitres 2 et 4 du CDSE-- (DSNU)

- Le fondement conceptuel et la structure du CDSE
- Le CDSE et sa relation avec d'autres cadres
- Les ensembles de base d'indicateurs des statistiques de l'environnement (y compris le manuel d'orientation méthodologique de l'ensemble de base d'indicateurs)
- L'Outil d'auto-évaluation des statistiques de l'environnement (ESSAT)

15h00-15h20 Pause-café

15h45-16h30 Exposés nationaux sur l'expérience avec le CDSE

- Office de Statistique de Maurice ;
- Autres pays (expérience de la DSNU et du consultant)

Mardi, le 27 janvier 2015

08h30-9h45 Session 4: CDSE, Composante 1: Conditions et qualité environnementales

- La Composante 1 et ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU)
- Analyse des statistiques sur la couverture terrestre (consultant)
- Délibérations

9h45-11h15 Travail de groupe sur la Composante 1 en utilisant l'ESSAT

10h00-10h20 Pause-café

11h15-12h00 Exposé en plénière

12h00-13h00 Déjeuner

13h00-14h15 Session 5: CDSE, Composante 2: Ressources environnementales et leur utilisation

- Composante 2 et ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU)
- Délibérations

14h15-15h45 Travail de groupe sur la Composante 2 en utilisant l'ESSAT

15h00-15h20 Pause-café

15h45-16h30 Exposé en plénière

Mercredi, le 28 janvier 2015

08h30-9h30 Session 6: CDSE Composante 3: les résidus

- La Composante 3 et ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU)
- Analyse des statistiques d'émissions de gaz à effet de serre (consultant)
- Délibérations

9h30-10h10 Travail de groupe sur la Composante 3 en utilisant l'ESSAT

10h10-10h30 Pause-café

10h30-11h15 Exposé en plénière

11h15-12h00 Session 7: CDSE Composante 4: les événements extrêmes et les catastrophes

- Composante 4 et ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU)
- Délibérations

12h00-13h00 Déjeuner

13h00-13h45 Travail de groupe sur la Composante 4 en utilisant l'ESSAT

13h45-14h30 Exposé en plénière

14h30-15h30 Session 8: CDSE Composante 5: établissements humains et santé environnementale

- Composante 5 et ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU)
- Délibérations

15h00-15h20 Pause-café

15h30-16h30 Travail de groupe sur la Composante 5 en utilisant l'ESSAT

Jeudi, le 29 janvier 2015

08h30-09h15 Exposé en plénière

9h15-10h00 Session 9: CDSE Composante 6: Protection, gestion et engagement de l'environnement

- Composante 6 et ses sous-composantes et les sujets statistiques (DSNU)
- Délibérations

10h00-10h20 Pause-café

10h20-11h00 Travail de groupe sur la Composante 6 en utilisant l'ESSAT

11h00-11h45 Exposé en plénière

11h45-12h00 Questions transversales et le CDSE --(exemple de l'eau ou l'énergie-- (Consultant)

12h00-13h00 Déjeuner

13h00-14h00 Session 11: Aspects institutionnels des statistiques de l'environnement

- Plan d'action (DSNU)
- ESSAT Partie I, structure institutionnelle et collaboration (DSNU)

- Guide pour la mise en place/renforcement d'un programme de statistiques de l'environnement (DSNU)
- Aspects institutionnels des statistiques de l'environnement, rétroaction de l'évaluation du COMESA (secrétariat du COMESA)

14h00-15h10 Session 12: Perspective d'un programme régional des statistiques de l'environnement (COMESA)

- Feuille de route pour la mise en œuvre du CDSE dans les États membres du COMESA

15h10-15h30 Pause-café

15h30-16h15 Session de clôture : adoption des conclusions et des recommandations

- COMESA
- DSNU

16h15-16h30 Évaluation

Annex 3

Groups

Group 1

Participant	Country
Ms. Siti Soilihina	Comoros
Mr. Houssama Athoumani	Comoros
Ms. Zahra Abdillahi Ainan	Djibouti
Mr. Iharimamy Julien Andriamarozaka	Madagascar
Mr. Solofoarioly Janick Ramaherison	Madagascar
Ms. Devika Balgobin	Mauritius
Mr. Selvon Appasamy	Mauritius
Ms. Cecily Cyparsade	Mauritius

Group 2

Participant	Country
Ms. Nadia Edris	Egypt
Dr. Ahmed El-Berri	Egypt
Mr. Mehreteab Michael Yemane	Eritrea
Mr. Kedir Jemal Adbella	Ethiopia
Mr. Tesfaye Hunde	Ethiopia
Ms. Nadia Khider Mohamed Alamin	Sudan
Mr. Sayed Hag Elnour Ahmed	Sudan
Mr. Nourudeen Jaffar	Mauritius

Group 3

Participant	Country
Ms. Masautso Wachepa	Malawi
Mr. Harry Saidi	Malawi
Ms. Doreen Goma-Thembo	Zambia
Mr. Allan Dauchi	Zambia
Mr. Manasa Viriri	Zimbabwe
Mr. Kundishora Mpandaguta	Zimbabwe
Ms. Nisha Devi Manic	Mauritius
Mr. Rajen Gowry	Mauritius

Group 4

Participant	Country
Mr. Kevin Bistoquet	Seychelles
Mr. Justin Prosper	Seychelles
Ms. Senani Mamba	Swaziland
Ms. Belusile Mhlanga	Swaziland
Mr. Leal Kumar Dindoyal	Mauritius
Ms. Bibi Nabiihah Roomaldawo	Mauritius
Mohammad Shameen Meethoo	Mauritius
Ms. Farzina Lowtun- Boolakee	Mauritius