



Conseil économique et social

Distr. générale
11 décembre 2008
Français
Original : anglais

Commission de statistique

Quarantième session

24-27 février 2009

Point 3 c) de l'ordre du jour provisoire*

**Questions soumises pour examen et prise de décisions :
statistiques énergétiques**

Vers des recommandations internationales concernant les statistiques énergétiques

Rapport du Secrétaire général

Résumé

Le rapport qui suit répond à ce qu'avait demandé la Commission de statistique à sa trente-septième session^a. Il donne des précisions sur la nécessité d'élaborer et d'actualiser les recommandations internationales concernant les statistiques énergétiques, sur la stratégie retenue par la Division de statistique de l'ONU pour organiser la révision et l'actualisation des recommandations, et sur les mesures prises, ainsi qu'un aperçu du plan d'action pour la période 2009-2011. Les points que la Commission est invitée à débattre figurent dans la section IV.

^a Documents officiels du Conseil économique et social, 2006, Supplément n° 4 (E/2006/24), sect. C, décision 37/108 b), c) et f).

* E/CN.3/2009/1.



Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction	3
II. Nécessité d'élaborer des recommandations internationales révisées et actualisées concernant les statistiques de l'énergie	3
III. Méthode retenue par la Division de statistique pour la révision et la mise à jour	6
A. Portée des futures recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie	6
B. Principes directeurs de la révision et de la mise à jour	7
C. Activités réalisées et à venir	8
IV. Point à examiner	10
Annexe	
Recommandations internationales concernant les statistiques de l'énergie	11

I. Introduction

1. À sa trente-septième session (7-10 mars 2006), la Commission de statistique a notamment recommandé d'intégrer des statistiques énergétiques dans les statistiques officielles, s'est prononcée en faveur de la révision des manuels de l'ONU sur les statistiques de l'énergie, et a souligné qu'il fallait d'urgence harmoniser les définitions de l'énergie et les méthodes de compilation et établir des normes internationales pour les statistiques de l'énergie¹. À sa trente-huitième session (27 février-2 mars 2007), la Commission a pris note des rapports d'activité du Groupe d'Oslo sur les statistiques de l'énergie et du Groupe de travail intersecrétariats sur les statistiques de l'énergie.

2. On trouvera exposées ci-après les activités que la Division de statistique a entreprises en 2007-2008 pour coordonner la mise en œuvre des décisions et recommandations de la Commission et faire en sorte que soient établies sans retard des recommandations internationales révisées et actualisées concernant les statistiques de l'énergie, qui puissent servir de base pour la suite des travaux et l'amélioration des statistiques énergétiques officielles. Dans la deuxième section du rapport, on explique plus en détail pourquoi il est nécessaire de réviser et d'actualiser les recommandations de la Commission concernant les statistiques de l'énergie, compte tenu des changements survenus qui retentissent sur ces statistiques et des réponses formulées par les pays lors d'une consultation à l'échelle mondiale portant sur le champ et la teneur des futures recommandations révisées. Dans la troisième section, on expose la stratégie retenue par la Division de statistique pour organiser la révision, et les activités déjà entreprises en ce sens, ainsi que celles qui sont prévues pour la période 2009-2010. La quatrième section est consacrée aux points que la Commission est invitée à débattre.

II. Nécessité d'élaborer des recommandations internationales révisées et actualisées concernant les statistiques de l'énergie

3. Les directives internationales concernant les statistiques de l'énergie figurent actuellement dans les publications suivantes des Nations Unies : *Concepts et méthodes d'établissement des statistiques de l'énergie et notamment des comptes et bilans énergétiques : rapport technique*²; *Statistiques de l'énergie : définitions, unités de mesure et facteurs de conversion*³; et *Statistiques de l'énergie : manuel pour les pays en développement*⁴. Ces publications ont donné pendant un quart de siècle à peu près des indications fondamentales pour la compilation de statistiques énergétiques de base et de bilans énergétiques dans le monde entier. Les dispositions essentielles en ont été incorporées dans les méthodes nationales et dans les guides et manuels qu'ont publiés par la suite différentes organisations régionales et supranationales.

¹ Documents officiels du Conseil économique et social, 2006, Supplément n° 4 (E/2006/24), sect. C, décision 37/108.

² Division de statistique de l'ONU, série F, n° 29, 1983 (publication des Nations Unies, numéro de vente : 82.XVII.13).

³ Ibid., série F, n° 44, 1987 (publication des Nations Unies, numéro de vente : 86.XVII.21).

⁴ Ibid., série F, n° 56, 1992 (publication des Nations Unies, numéro de vente : 91.XVII.10).

4. Ces publications traitaient de nombreux sujets importants, dont la couverture des statistiques énergétiques et leur importance pour le choix des politiques, les concepts et les définitions de base des produits énergétiques et des flux, les unités de mesure, les bilans énergétiques et les relations entre les statistiques énergétiques et les autres statistiques économiques, notamment la comptabilité nationale. Mais elles ont besoin maintenant d'être révisées et actualisées pour répondre à nombre de problèmes nouveaux et donner des directives sur des sujets qui n'étaient pas traités. On donne ci-après un aperçu des aspects où une révision et une actualisation sont particulièrement nécessaires.

5. *Les statistiques énergétiques dans le cadre des statistiques officielles.* Il est manifestement nécessaire de faire valoir que les statistiques énergétiques officielles doivent être fondées sur les Principes fondamentaux de la statistique officielle. Pour cela, il faut préciser les caractéristiques des statistiques énergétiques en tant que statistiques officielles, et tenir compte des différents types de dispositions institutionnelles, ce qui devrait permettre la compilation de données de haute qualité.

6. *Champ des statistiques énergétiques.* Un accord international sur le champ des statistiques énergétiques est nécessaire, car les pays accusent dans la pratique des différences marquées. Pour régler le problème, il faudra voir les statistiques énergétiques comme un système complet, où entrent la production, les échanges internationaux, la transformation et l'utilisation (la consommation) d'énergie, ainsi que les principales caractéristiques du secteur énergétique. On aura à voir plus avant, à cet égard, s'il est possible d'utiliser la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI), le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH) et la Classification centrale de produits (CPC), et si on peut appliquer les principes de territorialité et de résidence et les définitions correspondantes de la population statistique (savoir, par exemple, s'il est possible d'utiliser le principe de territorialité dans les bilans énergétiques et le principe de résidence dans les comptes de l'énergie). Il faudra aussi préciser la définition du domaine de la production aux fins des statistiques énergétiques.

7. *Classification internationale type de l'énergie.* La Commission se souviendra qu'elle avait envisagé l'élaboration d'une classification type de l'énergie à sa dix-neuvième session⁵. Mais cette classification n'existe toujours pas. L'élaboration, puis l'adoption d'une classification internationale type de l'énergie devrait aider à organiser les définitions des produits énergétiques convenues à l'échelon international en une classification hiérarchisée, qui marquerait clairement les rapports entre ces produits et donnerait un système de codification à utiliser pour la collecte et l'exploitation des données. Il faudra en définir le principe de classement et établir des tables de concordance avec d'autres classifications internationales de produits telles que le Système harmonisé et la CPC.

8. *Unités de mesure et facteurs de conversion.* Les recommandations existantes et les pratiques nationales seront à revoir, et il faudra au besoin actualiser les descriptions des unités de mesure pour les différents produits, y compris l'unité type de mesure recommandée. Il y aura lieu aussi de réexaminer les facteurs de

⁵ Documents officiels du Conseil économique et social, 1976, Supplément n° 2 (E/CN.3/500), par. 21 b) i).

conversion entre unités actuellement utilisés par défaut lorsqu'il n'y a pas de facteurs spécifiques pour les pays, les régions et les activités.

9. *Flux, stocks et concepts connexes.* Il faudrait arrêter une série cohérente de définitions visant les flux et les stocks d'énergie et les concepts connexes. Cela suppose qu'on précise mieux la limite entre certains flux et stocks et celle entre les flux énergétiques et non énergétiques. Il y aura lieu de donner une description des rapports entre les stocks énergétiques et d'autres concepts connexes (réserves, ressources, inventaires, etc.). Des recommandations pour les comptes de l'énergie étant en préparation, il faudra préciser les distinctions entre flux et stocks définis sur la base du principe de la territorialité et de celui de la résidence. La question de la mesure des flux et des stocks appelle un examen et des recommandations.

10. *Unités statistiques et types de données.* Il n'existe pas à l'heure actuelle de recommandations sur les unités statistiques (et leurs caractéristiques) à utiliser dans la collecte de données, dans le secteur énergétique comme non énergétique. La liste de référence des types de données à collecter (avec leur définition) devrait être dressée de manière à rendre compte de la spécificité de chacun des stocks et des flux de produits énergétiques, et à garantir que les statistiques obtenues soient comparables au plan international.

11. *Sources de données et méthodes de collecte.* Il faudra donner une liste, conforme aux recommandations internationales, des sources de données (fichiers administratifs, enquêtes, etc.) et indiquer des méthodes de collecte et d'exploitation des données qui soient adaptées tant à l'offre qu'à l'utilisation ou la consommation d'énergie. On donnera ce faisant toute leur importance aux dispositions institutionnelles à prendre, avec notamment des recommandations visant les principales sources de données et les éléments essentiels des méthodes de compilation.

12. *Bilans énergétiques.* Les bilans énergétiques permettent d'organiser les statistiques de l'énergie en un système cohérent, et de prendre des décisions de politiques en pleine connaissance de cause – ce qu'il y aura lieu de confirmer et de préciser. Les recommandations existantes concernant l'élaboration des bilans seront à revoir et à actualiser, de manière à montrer plus clairement comment rendre compte de l'offre comme des utilisations (ou de la consommation) à partir de différentes sources de données, et comment établir des bilans utilisables pour le choix des politiques.

13. *Qualité des données et métadonnées.* Les recommandations existantes ne parlent pas systématiquement de la qualité et des métadonnées. Il faudra donc exposer les principaux aspects de la qualité des données énergétiques et recommander comment établir un cadre national de qualité pour ces données, notamment en élaborant et appliquant des indicateurs de qualité, et en publiant des rapports sur la qualité des données et les métadonnées.

14. *Diffusion.* L'absence de recommandations convenues au plan international sur la diffusion des statistiques énergétiques est patente, notamment concernant les filières de diffusion, la confidentialité des données, les publications, les calendriers, les tableaux de base, la diffusion des métadonnées et les rapports à adresser aux organisations internationales et régionales.

15. *Utilisation des statistiques énergétiques de base et des bilans énergétiques pour l'établissement de comptes de l'énergie et d'autres statistiques.* Il faudra expliquer les rapports conceptuels entre les statistiques et les bilans énergétiques de base, d'une part, et les comptes de l'énergie de l'autre, ce qui sera utile tant aux statisticiens chargés de leur compilation qu'aux usagers. Il faudra notamment donner des directives pour un tableau de concordance qui faciliterait l'établissement des comptes de l'énergie. De même, il faudrait expliquer à quoi les statistiques énergétiques peuvent servir en matière de statistiques de l'environnement, des émissions et des changements climatiques.

III. Méthode retenue par la Division de statistique pour la révision et la mise à jour

A. Portée des futures recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie

16. Au cours du second semestre de 2007, la Division de statistique a passé en revue le travail réalisé en vue de la révision des publications actuelles de l'ONU sur les statistiques de l'énergie et décidé que le moment était venu de mettre au point des recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie réunissant en un document toutes les recommandations applicables à ce domaine de la statistique qui méritaient d'être adoptées par la Commission. L'objectif principal poursuivi en établissant de telles recommandations internationales est de fournir des bases solides pour le développement à long terme de statistiques de l'énergie fondées sur les Principes fondamentaux de la statistique officielle. Les recommandations internationales devraient couvrir une vaste gamme de questions, telles que les caractéristiques des statistiques officielles de l'énergie, les notions et définitions utilisées dans le domaine des statistiques de l'énergie et des bilans énergétiques ou encore les méthodes de compilation et les politiques de diffusion des données. La Division aidera les pays à appliquer les recommandations internationales en établissant des directives supplémentaires concernant les détails techniques et en décrivant des pratiques de référence en matière de statistiques de l'énergie dans le Manuel des compilateurs de statistiques énergétiques.

17. Les recommandations internationales devraient être alignées sur la structure et la forme des recommandations internationales approuvées par la Commission de statistique pour d'autres branches de la statistique, notamment les statistiques industrielles ou de la distribution. On y tiendra compte de tout le travail méthodologique réalisé dans ce domaine, notamment dans le Manuel sur les statistiques de l'énergie publié par l'Agence internationale de l'énergie (AIE/Organisation de coopération et de développement économiques) et EUROSTAT et dans le manuel à paraître du Système de comptabilité économique et environnementale intégrée, y compris les recommandations sur les comptes de l'énergie.

B. Principes directeurs de la révision et de la mise à jour

18. Pour que l'objet principal des recommandations internationales soit respecté, la Division de statistique a proposé les principes suivants de mise à jour, qui ont été adoptés par le Groupe d'Oslo à sa troisième réunion⁶ :

a) Il convient de prendre pour point de départ les besoins des principaux groupes d'utilisateurs et d'en tenir compte dans toute la mesure du possible pour que les données compilées soient utiles, qu'elles répondent aux besoins de la communauté énergétique (producteurs et utilisateurs) et qu'elles constituent une base solide pour permettre d'intégrer des statistiques de l'énergie dans un cadre comptable plus large;

b) La révision doit être effectuée en consultation étroite avec les bureaux de statistique nationaux et les institutions nationales chargées de l'énergie, et les organisations internationales et supranationales pertinentes;

c) En formulant des recommandations sur les données et leur définition, il faut s'assurer que a) les sources de données nécessaires sont disponibles dans quelques pays au moins pour pouvoir procéder à une compilation; b) que la collecte de ces données n'alourdira pas considérablement la tâche que représente la communication de données; et c) que les procédures de collecte soient utilisées par la plupart des pays, afin d'améliorer la comparabilité des données entre eux;

d) La révision doit être envisagée dans le cadre d'une approche de promotion et d'intégration des systèmes statistiques nationaux s'appuyant, dans toute la mesure du possible, sur l'utilisation de concepts et de classifications uniformes et de méthodes normalisées de compilation de données, afin de tendre vers une efficacité maximale et de réduire le plus possible la tâche que représente la communication de données;

e) Il faudra que le Manuel des compilateurs de statistiques énergétiques fournisse de nouvelles directives sur des questions plus pratiques ou plus techniques, afin d'aider les pays à appliquer les recommandations internationales. Lors de la révision des recommandations, le Groupe d'Oslo discutera du contenu dudit manuel. Son élaboration doit en effet être envisagée comme une démarche parallèle car les questions qui seront abordées dans les grandes lignes dans les recommandations internationales devront y faire l'objet d'une analyse plus approfondie, utile aux compilateurs de données. Pour bien faire, il faudrait que le manuel soit publié un an après l'adoption des recommandations internationales par la Commission.

19. Fondé sur les principes énoncés ci-dessus, l'avant-projet de recommandations internationales sera préparé en étroite collaboration par la Division de statistique, le Groupe d'Oslo et InterEnerStat. D'autres groupes et organes de concertation seront consultés selon qu'il conviendra (le Groupe de Londres, le Comité d'experts des Nations Unies sur la comptabilité économique environnementale, etc.). La Division de statistique coordonnera le travail de révision, mènera une consultation à l'échelle mondiale, synthétisera et mettra à jour les différentes contributions aux versions successives du projet de recommandations avant de soumettre le projet final à la Commission. Le Groupe d'Oslo et InterEnerStat sont les principaux fournisseurs de

⁶ Disponible sur : <http://og.ssb.no/>.

contenu, qu'il s'agisse des recommandations internationales ou du Manuel des compilateurs, conformément aux mandats qui leur ont été confiés par la Commission.

C. Activités réalisées et à venir

Élaboration du plan général des recommandations internationales

20. En 2007-2008, la Division de statistique a élaboré un plan général du projet de recommandations internationales. Un plan plus détaillé a ensuite été présenté au Groupe d'Oslo, à sa troisième réunion; celui-ci l'a analysé dans le détail, l'a modifié puis adopté. On trouvera le texte du plan en annexe à ce rapport, pour information.

Première étape de la consultation à l'échelon mondial sur la portée et la teneur des futures recommandations

21. La Division de statistique a organisé une consultation à l'échelon mondial sur le projet de recommandations internationales, comportant deux étapes. La première étape, lancée en mai 2008, en coopération avec le Groupe d'Oslo et l'Agence internationale de l'énergie, visait à préciser la portée et la teneur des futures recommandations. Le document de consultation, qui comportait un plan général et une série de questions, a été envoyé aux bureaux de statistique nationaux, aux ministères de l'énergie et organismes apparentés et aux organisations internationales et régionales s'occupant des statistiques énergétiques. En septembre 2008, 71 bureaux de statistique nationaux, 29 ministères de l'énergie ou organismes apparentés et 5 organisations avaient transmis leur réponse⁷.

22. L'immense majorité (plus de 98 % des réponses) de ces interlocuteurs ont appuyé l'élaboration de nouvelles recommandations internationales, y voyant un moyen de renforcer un système de statistiques de l'énergie s'inscrivant dans le cadre de statistiques officielles utiles à de nombreux utilisateurs. Certains ont souligné l'importance et les avantages des futures recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie. La plupart des interlocuteurs interrogés se sont accordés sur le fait que les recommandations devraient être suffisamment souples pour qu'on puisse les appliquer dans tous les pays, quel que soit le niveau de développement des systèmes statistiques nationaux. En particulier, ils ont soutenu le principe selon lequel les données qui seraient décrites dans les recommandations internationales seraient à considérer comme une liste de référence dans lesquelles les pays pourraient puiser en fonction de leur situation, compte tenu, par exemple, des besoins des utilisateurs, des ressources, des priorités et de la charge de travail des organismes responsables.

23. En ce qui concerne la portée des recommandations futures, les pays ont fortement soutenu l'idée que tous les aspects du processus statistique soient abordés (94 % des réponses). Les pays sont convenus qu'il fallait que les recommandations internationales concernent principalement les statistiques énergétiques de base et les bilans énergétiques et le rapport entre ceux-ci et les comptes de l'énergie ou les autres statistiques nationales. Les pays ont largement soutenu la proposition de

⁷ Le rapport sur le résultat de la consultation est disponible sur : <http://unstats.un.org/unsd/energy/ires/consultation.htm>.

structure des recommandations (le pourcentage de réponses favorables pour les chapitres allant de 93 % à 99 %).

24. Dans les nombreuses suggestions formulées au sujet de la teneur des recommandations, il a été question de a) la cohérence entre les données sur la production, les importations et les exportations des statistiques de l'énergie et les statistiques générales sur la production ou encore les statistiques internationales sur le commerce des marchandises; b) la clarification du traitement statistique des nouvelles sources d'énergie; c) l'utilisation de registres administratifs; d) la conception et l'organisation d'enquêtes par sondage; e) divers indicateurs énergétiques (indicateurs d'efficacité, indicateurs énergétiques, secteur de l'énergie, indicateurs de consommation par habitant); f) les directives sur les coefficients d'émission à utiliser dans l'évaluation et la compilation des données sur les émissions de carbone; g) les prix et la taxation de l'énergie. Certains pays ont aussi indiqué qu'à leur sens, les détails plus techniques sur la compilation et la diffusion des données ne devraient pas figurer dans les recommandations mais plutôt dans le futur Manuel des compilateurs de statistiques énergétiques.

Harmonisation des définitions en matière de produits et de flux énergétiques

25. Une importante étape a été franchie par InterEnerStat à sa réunion d'octobre 2008, où il a été question d'harmoniser les définitions dans le domaine des statistiques de l'énergie. De nouvelles consultations auront lieu en 2009 au sein d'InterEnerStat, pour résoudre les questions pendantes concernant la définition des produits et des flux énergétiques. Les définitions harmonisées paraîtront dans les recommandations internationales.

État d'avancement de l'avant-projet de recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie

26. Le calendrier d'établissement des recommandations a été arrêté et affiché sur le site Web du Groupe d'Oslo. Les monographies et les projets de chapitre ou de section particuliers seront affichés par le secrétariat du Groupe d'Oslo sur le forum et débattus par les membres du Groupe.

Activités à venir

27. En collaboration avec l'Institut national de la statistique, de la géographie et de l'informatique du Mexique, la Division de statistique organise un atelier international sur les statistiques de l'énergie qui se tiendra à Aguascalientes (Mexique) du 2 au 5 décembre 2008. Le principal objet de cet atelier est de prendre l'avis de certains pays en développement sur leurs besoins et leurs moyens en ce qui concerne la compilation de statistiques de l'énergie, afin de mieux en tenir compte dans les futures recommandations. Le Groupe d'Oslo et InterEnerStat préparent activement l'événement, en collaboration avec la Division de statistique et l'Institut mexicain de la statistique, de la géographie et de l'informatique.

28. Il est prévu que la quatrième réunion du Groupe d'Oslo se tienne à Ottawa du 2 au 6 février 2009. Cette réunion sera principalement consacrée à l'examen de l'état d'avancement de l'avant-projet des recommandations internationales. La Division de statistique y présentera tous les projets de chapitres ou de sections disponibles ainsi que sa proposition d'organisation de la seconde étape de la consultation à l'échelon mondial.

29. Au cours de cette seconde étape, la Division souhaite traiter l'ensemble de l'avant-projet de recommandations et avancer vers la rédaction finale du projet. Cette consultation aura lieu au cours du second semestre de 2009.

30. Lorsque les résultats de la consultation auront été traités, la Division de statistique organisera la seconde réunion du Groupe spécial d'experts sur les statistiques de l'énergie. Le Groupe d'experts examinera les résultats de la consultation mondiale et fournira des conseils quant à de nouvelles modifications à l'avant-projet et au calendrier de présentation du projet pour adoption par la Commission.

IV. Points à examiner

31. La Commission souhaitera peut-être :

a) **Adopter la méthode retenue par la Division de statistique pour mettre au point les recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie et demander que le projet de recommandations soit présenté à la Commission pour adoption dans les meilleurs délais;**

b) **Signaler que le projet de recommandations devra fournir un cadre conceptuel de statistiques de l'énergie mis à jour ainsi que des orientations générales sur la compilation et la diffusion des données dans le contexte d'une approche intégrée des statistiques économiques;**

c) **Souligner qu'il est essentiel que la révision des recommandations soit exécutée en étroite consultation avec les bureaux de statistique nationaux et les ministères de l'énergie ou organismes apparentés, et que l'avant-projet de recommandations fasse l'objet d'une consultation à l'échelon mondial;**

d) **Recommander que les détails techniques pertinents en matière de compilation des statistiques de l'énergie et les pratiques de référence nationales soient publiés dans le Manuel des compilateurs de statistiques de l'énergie afin d'aider les pays à appliquer les recommandations révisées et mises à jour;**

e) **Conseiller que la Division de statistique présente les recommandations révisées et mises à jour au Groupe spécial d'experts sur les statistiques de l'énergie pour évaluation; le Groupe d'experts sera mandaté pour examiner et adopter le projet de recommandations avant que celui-ci soit présenté à la Commission.**

Annexe

Recommandations internationales concernant les statistiques de l'énergie

Projet de plan général

Avant-propos

Sigles

Remerciements

Chapitre 1

Introduction

Le premier chapitre sera consacré aux objectifs visés par l'établissement de recommandations internationales sur les statistiques de l'énergie. On y insistera sur le fait qu'il s'agit avant tout de poser les fondements du développement à long terme de statistiques de l'énergie respectant les Principes fondamentaux de la statistique officielle. On soulignera également que disposer de statistiques sur l'énergie permet de prendre des décisions et d'adopter des mesures en connaissance de cause; on citera les besoins des grands groupes d'utilisateurs, qui seront ensuite abordés plus en détail dans les chapitres suivants. L'historique des recommandations internationales sera présenté, notamment les décisions prises récemment par la Commission de statistique relatives à la mise à jour des manuels de l'ONU sur les statistiques, les bilans et les comptes de l'énergie. Ce chapitre traitera également des liens entre les recommandations internationales et le Manuel sur les statistiques de l'énergie établi par l'AIE/EUROSTAT ainsi que les publications des Nations Unies à paraître, telles que le Manuel des compilateurs de statistiques énergétiques et le Système de comptabilité économique et environnementale, qui fournira des normes internationales en matière de comptabilité énergétique.

Chapitre 2

Champ des statistiques de l'énergie

L'objet de ce chapitre est de définir le champ et la portée des statistiques de l'énergie. Le chapitre comportera une définition de l'énergie au sens large, en tant que phénomène physique, puis une définition plus précise, pour le cadre de la statistique, afin de pouvoir utiliser à des fins statistiques la notion de contenu énergétique des sources et des vecteurs d'énergie. Il traitera du rôle des lois de la thermodynamique dans les statistiques de l'énergie et comportera la recommandation de traiter les statistiques de l'énergie comme un système complet a) comprenant la production, l'importation et l'exportation, la transformation et l'utilisation/consommation finale d'énergie; et b) décrivant les principales caractéristiques et activités du secteur de l'énergie. Les différences terminologiques qui caractérisent actuellement les statistiques de l'énergie et d'autres statistiques économiques (par exemple, utilisation ou consommation, ou, en anglais, *stocks* et *inventories*) seront examinées; on s'attachera à harmoniser la terminologie et à définir clairement les champs d'application des diverses notions. Le chapitre traitera aussi de l'utilisation de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI Rev. 4) et des principes du territoire et de

la résidence ainsi que des définitions de la population statistique (par exemple, l'utilisation du principe du territoire dans les bilans énergétiques et du principe de la résidence dans les comptes de l'énergie). La portée des statistiques de l'énergie y sera précisée, notamment par la définition du territoire économique et de la notion de production. Les définitions des données seront fournies au chapitre 7, après que toutes les questions relatives aux concepts et à la classification aient été évoquées.

Chapitre 3

Classification internationale type de l'énergie

Il sera question dans ce chapitre de la Classification internationale type de l'énergie, qui vise à organiser les définitions des sources et des vecteurs d'énergie convenus à l'échelon international en une classification hiérarchisée, qui marquera clairement les rapports entre ces notions et fournira un système de codification à utiliser pour la collecte et le traitement des données. Il est proposé que la Classification internationale type de l'énergie utilise les propriétés physiques et chimiques, telles que le contenu énergétique, des sources et vecteurs d'énergie comme critère de classification sous-jacent. La Classification internationale type devrait aussi permettre d'établir une distinction entre les sources et les vecteurs d'énergie primaire ou secondaire et renouvelable ou non renouvelable. Dans ce chapitre, il sera également question du système de classement et des tables de concordance avec d'autres classifications internationales des produits telles que le système harmonisé et le système de codification 2007 (HS07), et la Classification centrale de produits, version 2 (CPC, Ver.2). Le texte complet de la Classification internationale type de l'énergie figurera dans une annexe. Aucun effort ne sera épargné pour que ce texte soit prêt en temps opportun. Néanmoins, s'il n'était pas possible de le terminer avant la présentation des recommandations internationales à la Commission de statistique, on limiterait ce chapitre à la description de la liste des définitions arrêtées. Dans ce cas, la Classification internationale pourrait faire l'objet d'une publication à part.

Chapitre 4

Unités de mesure et facteurs de conversion

Ce chapitre décrira les unités physiques de mesure (Système international d'unités) des différents produits, recommandera une unité type de mesure (actuellement le joule), décrira d'autres unités de mesure (tonne équivalent pétrole, etc.) et recommandera des facteurs de conversion entre les unités actuellement utilisées par défaut lorsqu'il n'y a pas de facteurs spécifiques pour les pays, les régions et les activités. L'importance des facteurs spécifiques sera soulignée. Ces facteurs seront présentés dans une annexe séparée des recommandations internationales.

Chapitre 5

Flux, stocks et concepts connexes

Dans ce chapitre, on s'attachera principalement à a) préciser la limite entre les flux et les stocks; b) décrire les rapports entre les stocks et d'autres concepts connexes (réserves, ressources, stocks, etc.); c) définir la limite entre les flux énergétiques et non-énergétiques; d) donner des définitions générales de flux énergétiques particuliers tels que la production et la transformation d'énergie, les utilisations autres qu'énergétiques, l'utilisation/consommation énergétique finale,

etc.; e) préciser la distinction entre flux et stocks définis sur la base du principe du territoire et du principe de la résidence. Ce chapitre comportera aussi des détails sur la classification du secteur de l'énergie et des utilisateurs de l'énergie (CITI, Rev.4, par industrie) et les ménages. Des recommandations seront fournies concernant la mesure des flux et des stocks en unités types de volume, de poids et d'énergie et les questions relatives à la mesure monétaire seront présentées et analysées. D'une manière générale, le chapitre 5 est destiné à fournir un aperçu des flux, de l'extraction à la production et à l'utilisation/consommation, afin de faciliter la compréhension des données présentées au chapitre 6.

Chapitre 6

Unités statistiques et types de données

Ce chapitre comportera des recommandations sur les unités statistiques (et leurs caractéristiques) utilisées pour collecter des données, dans le secteur énergétique comme non énergétique. La liste de référence des types de données à collecter (avec leur définition) sera fournie. Elle décrira les flux et les stocks d'énergie de toutes les sources et de tous les vecteurs et les définitions des types de données particuliers rendront compte de la spécificité de chacune des sources et des vecteurs. Le Chapitre 6 sera plus technique que les chapitres 2 et 5. On y trouvera par exemple des recommandations sur les unités à utiliser pour collecter les données (par ex., établissements, entreprises, ménages) et sur les types de données qui pourront être collectées dans chacune d'entre elles. Ce chapitre servira de référence pour les chapitres suivants sur les sources de données et les méthodes de collecte (chap. 7) et sur les bilans énergétiques (chap. 8). Il est possible que la liste et la définition des données soient davantage centrées sur les processus et les transactions que sur les produits car la définition des produits sera présentée au chapitre 3. Le chapitre 5 fournissant des définitions générales des flux, le chapitre 6 rendra compte de toutes les exceptions possibles et des détails relatifs aux produits particuliers à intégrer dans la définition des données particulières.

Chapitre 7

Sources de données et méthodes de collecte

Ce chapitre fournira un aperçu des sources de données (fichiers administratifs, enquêtes, etc.) et indiquera les méthodes de collecte et de compilation des données adaptées tant à l'offre qu'à l'utilisation ou la consommation d'énergie. Des directives seront fournies sur la compilation des métadonnées. L'importance et les principes des dispositions institutionnelles efficaces seront soulignés et promus. L'accent sera mis sur les principales sources de données et sur les éléments essentiels des méthodes de compilation, telles que l'organisation de la collecte des données de sources diverses et la fusion de ces données. Les méthodes d'estimation, d'imputation et d'ajustements saisonniers seront traitées plus en détail dans le Manuel des compilateurs de statistiques énergétiques. La limite exacte entre les recommandations internationales et le Manuel des compilateurs devra être précisée lors de l'établissement des recommandations.

Chapitre 8

Bilans énergétiques

Ce chapitre présentera la description des bilans énergétiques, qui permettent d'organiser les statistiques de l'énergie en un système cohérent. Il comportera des recommandations sur la compilation des bilans fondées sur les notions, définitions, classifications et données décrites dans les chapitres précédents. Il traitera aussi bien de l'offre que de l'utilisation/consommation. On y soulignera que les bilans énergétiques permettent de prendre des décisions en connaissance de cause, notamment grâce à la définition d'un ensemble d'indicateurs que l'on peut extraire des bilans et utiliser à telle fin ou telle analyse. Le Manuel prendra le relais des recommandations internationales; il fournira un aperçu des pratiques de référence en matière de compilation des bilans énergétiques, comportera des cas de pays particuliers, etc.

Chapitre 9

Qualité des données

Dans ce chapitre, on exposera les principaux aspects de la qualité des données énergétiques et on recommandera comment établir un cadre national de qualité pour ces données, notamment en élaborant et appliquant des indicateurs de qualité, et en publiant des rapports sur la qualité des données. On soulignera également qu'il est important de disposer de métadonnées pour garantir la qualité des statistiques de l'énergie.

Chapitre 10

Diffusion

Ce chapitre fournira des recommandations sur les filières de diffusion des statistiques de l'énergie, la confidentialité des données, les calendriers, les tableaux de base, la diffusion des métadonnées et les rapports à adresser aux organisations internationales et régionales.

Chapitre 11

Utilisation des bilans énergétiques pour l'établissement de comptes de l'énergie et d'autres statistiques

Ce chapitre portera sur les rapports conceptuels entre les statistiques et les bilans énergétiques de base, d'une part, et les comptes de l'énergie de l'autre; plus précisément, on y expliquera comment l'énergie pourra être intégrée dans le cadre comptable national grâce aux futures normes internationales sur les comptes de l'énergie qui seront mises au point lors de la révision du Système de comptabilité économique et environnementale, et on décrira les tableaux de concordance qui faciliteront l'établissement des comptes de l'énergie à partir des bilans énergétiques. Les pratiques de référence relatives à la compilation des tableaux de concordance seront mises au point dans le *Manuel des compileurs*. Ce chapitre comprendra également des exemples sur l'utilisation des statistiques et des bilans de l'énergie à d'autres fins (par exemple, les changements climatiques, notamment le calcul des émissions, etc.).

Annexe

Classification internationale type de l'énergie (CITE)

On trouvera dans l'annexe le texte complet de la Classification internationale type de l'énergie et les tableaux de concordance (CITE, HS07 et CPC, Ver.2).

Glossaire

Facteurs de conversion par défaut

Index

Bibliographie
