



Conseil économique et social

Distr. générale
9 décembre 2014
Français
Original : anglais

Commission de statistique

Quarante-sixième session

3-6 mars 2015

Point 4 p) de l'ordre du jour provisoire*

Questions soumises pour information : intégration des données statistiques et géospatiales

Rapport du Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales

Note du Secrétaire général

En application de la décision 2014/219 du Conseil économique et social, le Secrétaire général a l'honneur de transmettre le rapport du Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales. Le rapport contient des informations relatives aux activités menées récemment par le Groupe d'experts depuis la quarante-cinquième session de la Commission. Il présente un résumé des principaux résultats du premier Forum mondial sur l'intégration des données statistiques et géospatiales, qui s'est tenu à New York, en marge de la quatrième session du Comité d'experts sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale, ainsi que des principales conclusions de l'Atelier international sur l'intégration des données statistiques et géospatiales, qui s'est déroulé en octobre 2014 à Beijing. Le rapport contient également des informations sur une réunion consultative du Groupe d'experts consacrée à l'examen de son programme de travail et à la préparation et l'élaboration de plans relatifs aux activités à venir.

La Commission de statistique est invitée à prendre note du rapport.

* E/CN.3/2015/1.



Rapport du Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales

I. Introduction

1. À sa quarante-quatrième session tenue du 26 février au 1^{er} mars 2013, la Commission de statistique, en rendant sa décision 44/101 du 1^{er} mars 2014 (voir E/2013/24, chap. I.C), a accueilli favorablement la proposition d'organiser une conférence internationale qui permettrait de multiplier les contacts et de définir des pratiques optimales, à laquelle participeraient tant des statisticiens que des spécialistes de l'information géospatiale et a prié la Division de statistique du Département des affaires économiques et sociales de l'Organisation des Nations Unies de mettre sur pied un groupe d'experts composé de statisticiens et de spécialistes de l'information géospatiale, qui serait chargé d'élaborer un cadre statistico-spatial définissant des normes universelles d'intégration des données statistiques et géospatiales.

2. À sa troisième session, qui a eu lieu du 24 au 26 juillet 2013, le Comité d'experts sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale a adopté la décision 3/107 en date du 26 juillet 2013 (voir E/2013/46, chap. I.B) dans laquelle il a appuyé la décision de la Commission de statistique de créer un groupe d'experts sur l'intégration des informations géospatiales et statistiques, composé de statisticiens et de spécialistes de l'information géospatiale, ainsi que l'organisation d'une conférence internationale sur ce thème.

3. En 2013, conformément à la décision 44/101 de la Commission de statistique, la Division de statistique a instauré le Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales, composé de statisticiens et de spécialistes de l'information géospatiale originaires d'États Membres. À sa 1^{re} séance, tenue du 30 octobre au 1^{er} novembre 2013, le Groupe de travail a établi son programme de travail (voir ESA/STAT/AC.279/L.4, annexe 4) et a fait rapport à la Commission de statistique à sa quarante-cinquième session en mars 2014 et au Comité d'experts sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale à sa quatrième session en août 2014. Le Groupe d'experts a sollicité et obtenu l'aval de la Commission de statistique et du Comité d'experts concernant son mandat (voir ESA/STAT/AC.279/L.4, annexe 3), qui prévoit qu'il fasse rapport à la Commission de statistique et au Comité d'experts.

4. À cet égard, le présent rapport présente un résumé des activités récemment menées par le Groupe d'experts depuis la quarante-cinquième session de la Commission, notamment des principaux résultats du premier Forum mondial sur l'intégration des données statistiques et géospatiales, qui s'est tenu à New York les 4 et 5 août 2014, en marge de la quatrième session du Comité d'experts sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale, qui s'est déroulée à New York du 6 au 8 août 2014, ainsi que des principales conclusions de l'Atelier international sur l'intégration des données statistiques et géospatiales, qui s'est tenu à Beijing du 9 au 12 juin 2014. Le rapport contient également des informations sur une réunion consultative du Groupe d'experts consacrée à l'examen de son programme de travail et à la préparation et l'élaboration de plans relatifs aux activités à venir.

II. Forum mondial sur l'intégration des données statistiques et géospatiales : principaux résultats

5. En application des décisions 44/101 de la Commission de statistique et 3/107 du Comité d'experts, la Division de statistique, en collaboration avec le Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales, a organisé le premier Forum mondial sur l'intégration des données statistiques et géospatiales les 4 et 5 août 2014 à New York, en marge de la quatrième session du Comité d'experts. Conformément aux objectifs fixés de multiplier les contacts et de déterminer les meilleures pratiques, ainsi que de rassembler des statisticiens et des spécialistes de l'information géospatiale, le Forum mondial a réuni plus de 200 participants venus de 73 pays en vue de débattre des orientations et objectifs stratégiques à adopter concernant l'intégration des données statistiques et géospatiales. Il a offert la possibilité de poursuivre les consultations et le dialogue internationaux sur l'élaboration d'un cadre statistique et géospatial mondial dont l'amorce avait coïncidé avec la création du Groupe d'experts en novembre 2013. La liste complète des participants peut être consultée à l'adresse <http://ggim.un.org/Global%20Forum.html>.

6. Le programme du Forum mondial, axé sur la stratégie, prévoyait une séance d'ouverture durant laquelle le contexte global des orientations et objectifs stratégiques concernant l'intégration des données statistiques et géospatiales, thème principal du Forum, devait être défini, puis quatre séances consacrées à un débat sur les progrès réalisés dans le domaine de l'information statistique et géospatiale et sur ce qu'il y avait encore lieu de faire pour atteindre les objectifs fixés (voir <http://ggim.un.org/Global%20Forum.html>). Les nouvelles tendances ont contraint les statisticiens et les spécialistes de l'information géospatiale à rechercher un terrain d'entente, leurs exposés et rapports ayant montré clairement l'intérêt d'intégrer les données statistiques et géospatiales, notamment d'élaborer un cadre statistique et géospatial, de renforcer les capacités et les compétences, d'adopter une terminologie commune, de mieux se coordonner et de coopérer davantage.

7. Le Forum mondial a été une bonne occasion de mieux comprendre les enjeux futurs et les mesures qui devront être prises par les bureaux de statistique nationaux et les organismes nationaux chargés de l'information géospatiale en matière d'intégration des données statistiques et géospatiales.

8. Il a été reconnu que, pour pouvoir offrir un espace de coordination et de communication entre les statisticiens et les spécialistes de l'information géospatiale de façon qu'ils puissent par la suite collaborer étroitement avec les spécialistes des métadonnées, il importait en premier lieu de définir une terminologie commune et de partager les protocoles adoptés. Il a également été fait observer que la collecte, le traitement, l'analyse et l'exploitation des données étaient importants, mais que l'accès aux données et le partage de données, en particulier la communication des informations y afférentes et les informations recherchées par les utilisateurs finaux, l'étaient encore plus.

9. Les participants ont souligné qu'une forte volonté politique était nécessaire pour regrouper les organismes nationaux compétents en matière statistique et géospatiale. À cet égard, les avantages que pouvaient présenter le fait de rattacher les données socioéconomiques à un lieu et l'intégration des données statistiques et géospatiales devraient être communiqués aux décideurs et responsables politiques

pour qu'ils prennent conscience des ressources dont les institutions nationales ont besoin pour réaliser l'intégration requise.

10. L'une des principales questions abordées de manière récurrente a été la variété des classifications géographiques et des pratiques et méthodes utilisées pour déterminer et représenter les unités géographiques à des fins statistiques. À cet égard, il a été convenu qu'il était nécessaire de mener une étude approfondie et d'établir des directives méthodologiques sur l'intérêt et l'utilisation adéquate des méthodes fondées sur le quadrillage géographique, des méthodes fondées sur les données de recensement/administratives ou la combinaison des deux méthodes pour la compilation et la diffusion de données et d'informations statistiques.

11. Les participants ont mis en lumière les difficultés qu'avaient les bureaux de statistique nationaux et les organismes nationaux chargés de l'information géospatiale à préserver le caractère confidentiel et privé des données compte tenu des avancées technologiques et de l'exigence d'une meilleure accessibilité des données qui en découle. Il a été recommandé aux organismes de statistique et d'information géospatiale de prendre des mesures supplémentaires pour protéger la confidentialité non seulement des microdonnées, mais aussi des données portant sur des zones de superficie limitée recueillies au moyen de systèmes d'information géographique (SIG) et des moyens d'analyse disponibles. Étant donné que des violations de la confidentialité peuvent se produire avec la sous-traitance des services, les contrats conclus avec les prestataires extérieurs doivent désormais comporter des dispositions spécifiques ou explicites visant à prévenir de telles violations.

12. Les statisticiens, comme les spécialistes de l'information géospatiale ayant participé au Forum, ont reconnu l'intérêt qu'il y avait à définir, adopter et appliquer des normes techniques et des métadonnées communes dans la mesure où celles-ci rendent possible l'interopérabilité et facilitent l'intégration et l'utilisation de diverses sources et services de données statistiques et géospatiales dans les divers secteurs d'une économie mondialisée. L'établissement de normes et de métadonnées communes contribue à l'interopérabilité des informations statistiques et géospatiales qui peuvent de ce fait être utilisées pour un plus grand nombre d'applications et présenter de l'intérêt pour une plus grande diversité de parties prenantes.

13. La géographie est de plus en plus considérée comme un élément fondamental de presque toutes les statistiques nationales, dans la mesure où elle fournit une structure pour la collecte, le traitement, le stockage, l'agrégation et la diffusion des données. Il a été relevé que de nombreux bureaux de statistique nationaux transformaient déjà ou prévoyaient de transformer leurs infrastructures statistiques, ce qui représentait une occasion d'intégrer la géographie dans leurs systèmes et processus nationaux et pouvait contribuer à la modernisation des statistiques. Il a également été noté que la comptabilité économique environnementale comportait une forte dimension spatiale qui pouvait bénéficier de l'intégration des données statistiques et géospatiales.

14. Les participants ont également relevé l'importance d'un contexte géographique plus large dans le cadre du recensement de la population. À cet égard, ils ont convenu que le cycle de recensements de 2020 serait l'occasion d'améliorer les compétences géospatiales des bureaux de statistique nationaux, leur permettant notamment de gagner en efficacité. Il a été souligné qu'un terrain d'entente avait été trouvé concernant les démarches à adopter pour élaborer une infrastructure de

l'information statistique et géospatiale sur laquelle le cycle de recensement de 2020 pourrait s'appuyer.

15. Les participants ont reconnu que, pour pouvoir intégrer les données géospatiales aux données statistiques, il était nécessaire de codifier les attributs liés aux informations statistiques socioéconomiques (géocodage). De fait, le géocodage, notamment le géocodage des adresses, était considéré comme un élément fondamental de l'optimisation du potentiel spatial de l'information statistique. Le Groupe d'experts devrait convenir d'une méthode commune de géocodage des adresses, prévoyant par exemple l'ajout d'une référence géocodée (idéalement la latitude et la longitude) pour chaque donnée enregistrée dans le système de gestion des données, et l'utilisation d'un ensemble commun de limites géographiques hiérarchisées fondées sur le nombre d'habitants, de façon que chaque zone géographique contienne un nombre similaire d'habitants pour chaque niveau hiérarchique.

16. Il a été noté que le partage des meilleures pratiques, en particulier en ce qui concerne les techniques novatrices de diffusion, d'analyse et de modélisation des données constituait un autre mécanisme permettant d'élaborer une méthode cohérente d'intégration des données géospatiales et socioéconomiques. Les analystes du monde entier avaient des intérêts et objectifs similaires et pourraient constituer des alliés puissants face au défi consistant à rattacher les données socioéconomiques à des lieux précis.

17. Les participants ont confirmé que les systèmes d'information au niveau national et au niveau mondial devaient intégrer un cadre général de collecte des données statistiques et géospatiales. Ils ont convenu que, lorsque des données statistiques et géospatiales étaient intégrées dans un cadre commun, les résultats obtenus pouvaient permettre d'améliorer sensiblement la qualité des statistiques officielles et des recensements de la population, ainsi que des mesures et du suivi des objectifs de développement durable.

III. Autres activités de l'ONU ayant trait à l'intégration des données statistiques et géospatiales

A. Atelier mondial sur l'intégration des données géospatiales et statistiques

18. La Division de statistique, le secrétariat de la Commission de statistique, le Comité d'experts sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale et l'organisme chinois chargé du levé, de la cartographie et de l'information géographique ont organisé conjointement un atelier mondial sur l'intégration des données géospatiales et statistiques, qui s'est tenu du 9 au 12 juin à Beijing. Le Comité régional Asie-Pacifique de l'Initiative des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale a fourni un appui fonctionnel.

19. L'Atelier a réuni plus de 147 participants issus de 40 pays, dont 25 (tous venus de pays en développement) bénéficiaient d'un soutien financier du pays hôte. L'Atelier international a permis d'examiner les questions prioritaires liées à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un cadre statistique et géospatial mondial qui servirait de norme à l'intégration des données statistiques et géospatiales. L'Atelier

s'est déroulé en cinq séances, au cours desquelles les participants ont pu discuter et partager leurs expériences et méthodes avec des experts internationaux de renom sur les thèmes suivants : a) expériences nationales en matière d'intégration des données socioéconomiques et environnementales en utilisant la géographie; b) méthodes de définition et de représentation des unités géographiques, notamment le géocodage, à des fins statistiques; c) méthodes administratives et méthodes fondées sur le quadrillage de collecte, de compilation et de diffusion des statistiques; d) analyse statistique des données géospatiales et utilité des infrastructures de données géospatiales (IDS) et des normes internationales; e) positionnement pour l'avenir : tendances dans le domaine des technologies, mégadonnées et cycle des recensements de la population de 2020, et programme de développement pour l'après-2015.

20. Les statisticiens, comme les spécialistes de l'information géospatiale ayant participé à l'Atelier international, ont pour la plupart considéré qu'il ouvrait la voie à l'union de leurs professions et de leurs activités. Les participants ont souligné que ce que les utilisateurs voulaient étaient des informations et qu'ils devaient par conséquent transformer les données en cela. De fait, la collecte, le traitement, l'analyse et l'exploitation des données étaient certes un moyen mais non une fin en soi.

21. Les participants à l'Atelier ont également souligné que la collaboration était indispensable, les statistiques et les cartes faisant partie d'un cadre global de gestion de l'information et n'existant pas isolément. La coopération entre les statisticiens et spécialistes de l'information géospatiale, ainsi qu'entre les pays aux niveaux régional et international, était également essentielle pour renforcer les capacités, réduire les coûts et, en fin de compte, transformer les données en informations.

22. La coordination entre les différents organismes nationaux chargés de la gestion des données statistiques et géospatiales constitue une étape importante. Il a été noté que le regroupement des institutions nationales était une belle illustration de coordination et de collaboration au service de l'intégration des données statistiques et géospatiales.

23. Les participants à l'Atelier ont fait observer que les données géospatiales pouvaient améliorer la qualité (l'exactitude, la pertinence et l'accessibilité) des statistiques officielles. Ils ont en particulier reconnu que les recensements de population étaient un bon exemple d'intégration des données statistiques et géospatiales aux différentes phases d'un cycle ou aux différents stades d'une chaîne de production (saisie, traitement et production) et pour divers types de collections. Par conséquent, l'intégration devrait être mise en place de manière durable et de façon à pouvoir être reproduite.

B. Réunion consultative du Groupe d'experts

24. La Division de statistique a organisé une réunion consultative à l'intention du Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales le 25 octobre 2014, entre les deux manifestations organisée par l'ONU à Beijing : le troisième Forum de haut-niveau sur la gestion mondiale de l'information géospatiale de l'ONU, qui s'est tenu du 22 au 24 octobre 2014, et la Conférence internationale sur l'utilisation des mégadonnées en statistique officielle, qui a eu lieu du 28 au 31 octobre 2014. La réunion consultative a rassemblé des représentants de

l'Australie, de l'Azerbaïdjan, du Brésil, des États-Unis d'Amérique, du Mexique, de la République de Corée et de l'Open Geospatial Consortium (OGC), qui ont également participé à au moins une des deux manifestations organisées par l'ONU.

25. La réunion consultative a été organisée aux fins d'examiner le programme de travail du Groupe d'experts et d'élaborer des plans en vue de réaliser de nouveaux progrès. Plus précisément :

a) Les participants ont examiné le rapport de synthèse du Forum mondial sur l'intégration des données statistiques et géospatiales et ont discuté de ses incidences sur le programme de travail du Groupe d'experts : ils ont défini des thèmes susceptibles d'être inscrits au nouveau programme de travail, qui seront examinés à la prochaine réunion du Groupe d'experts en 2015;

b) Ils ont examiné et mis à jour le programme de travail actuel, compte tenu des progrès réalisés concernant les questions y étant inscrites. Les responsables de ces différentes questions ayant participé à la réunion se sont engagés à respecter les grandes étapes du calendrier qui leur ont été fixées. Des participants à la réunion se sont engagés à assurer le suivi des progrès réalisés par les pays ou organisations responsables dont les représentants n'étaient pas présents et à convenir avec eux d'un calendrier;

c) Les participants ont confirmé les responsables des différentes questions inscrites au programme de travail existant et n'ont désigné aucun responsable pour les questions du nouveau programme de travail dans la mesure où ces questions ne seront pas confirmées avant la prochaine réunion du Groupe d'experts.

Les participants à la réunion consultative ont proposé de tenir à jour la liste de contacts du Groupe d'experts afin d'améliorer la stratégie de communication, et d'organiser la prochaine réunion du Groupe d'experts en 2015 à New York ou en Europe, à moins qu'un autre lieu ne soit proposé dans l'intervalle.

IV. Conclusions et travaux futurs

26. La participation au premier Forum mondial de plus de 200 hauts responsables des bureaux de statistique nationaux et des organismes nationaux chargés de l'information géospatiale venus de 73 pays témoigne de l'importance et de l'utilité de l'intégration des données statistiques et géospatiales. Le Forum mondial a en particulier permis de réunir des chefs de file nationaux dans les domaines des statistiques et de l'information géospatiale et leur a offert la possibilité de dialoguer et de s'entendre. Les participants au Forum mondial se sont réjouis à la perspective des prochaines réunions du Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales et ont souligné qu'il était impératif que les statisticiens, en partenariat avec les organismes nationaux chargés de l'information géospatiale, demeurent pleinement impliqués dans les travaux du Groupe d'experts.

27. Lors du Forum mondial comme lors de l'Atelier international, il a en particulier été noté que les statisticiens et les spécialistes de l'information géospatiale étaient une source d'information importante pour de nombreux secteurs, non seulement publics mais aussi privés, amenés à prendre des décisions fondées sur des données d'observation, pour qui la coordination et la coopération institutionnelles entre les organismes de statistique et d'information géospatiale au

sein d'un pays revêtaient une importance cruciale et étaient des éléments essentiels d'une intégration réussie.

28. Il a également été souligné que les données géospatiales pouvaient améliorer sensiblement la qualité (l'exactitude, la pertinence et l'accessibilité) des statistiques officielles, et que les recensements de la population et des logements étaient un bon exemple d'intégration des données statistiques et géospatiales aux différentes phases d'un cycle.

29. Les statisticiens et les spécialistes de l'information géospatiale devraient parler d'une même voix lors des discussions relatives au programme de développement pour l'après-2015 au niveau stratégique et au cycle de recensements de 2020 au niveau tactique; et un mécanisme, tel qu'un cadre mondial de l'information statistique et géospatiale, devrait être rapidement institué afin de favoriser des méthodes cohérentes de production et d'intégration des données géostatistiques.

30. La Commission est invitée à prendre note de l'avancement des travaux du Groupe d'experts sur l'intégration des données statistiques et géospatiales.
