



Conseil économique et social

Distr. générale
16 décembre 2015
Français
Original : anglais

Commission de statistique

Quarante-septième session

8-11 mars 2016

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

**Questions soumises à la Commission pour examen
et décision : programme de transformation
de la statistique officielle**

Rapport du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle de la Commission économique pour l'Europe

Note du Secrétaire général

Conformément à la décision 2015/216 du Conseil économique et social et à la pratique établie, la Commission de statistique est saisie d'un rapport du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle de la Commission économique pour l'Europe, qui décrit les résultats obtenus en 2015 par le Groupe de haut niveau et ses organes subsidiaires. La Commission est invitée à prendre note du rapport.

* E/CN.3/2016/1.



Rapport du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle de la Commission économique pour l'Europe

I. Introduction

1. Le Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle de la Commission économique pour l'Europe a été créé en 2010 par le Bureau de la Conférence des statisticiens européens, organe intergouvernemental de la Commission économique pour l'Europe (CEE) chargé de la statistique¹. Composé des dirigeants de 11 organismes nationaux et internationaux de statistique², il a pour mandat d'examiner et de guider l'évolution des stratégies relatives à la production de statistiques officielles.

2. Le Groupe de haut niveau avait pour première tâche principale de définir une vision stratégique qui fournisse les éléments de coordination et d'orientation nécessaires aux nombreuses initiatives internationales portant sur des questions relatives à la modernisation de la statistique. La Conférence des statisticiens européens a approuvé cette vision en 2011³, puis, en 2012, la stratégie de mise en œuvre correspondante⁴. La vision et la stratégie ont toutes deux été révisées en 2014 afin qu'elles restent pertinentes et adaptées à l'évolution de la situation.

3. Depuis l'approbation de la vision et de la stratégie, le Groupe de haut niveau a supervisé plusieurs activités de mise en œuvre menées de manière collaborative par des organismes de statistique nationaux et internationaux de tous les continents. Les activités menées sous l'égide du Groupe de haut niveau sont principalement déterminées par la demande, en ce qu'elles tiennent compte des besoins et des priorités dont font part chaque année les organismes de statistique participants, tout en contribuant à la concrétisation de la vision.

4. Le présent rapport propose une synthèse des résultats des activités menées par le Groupe de haut niveau et ses organes subsidiaires à l'appui de la vision, principalement ceux obtenus en 2015.

II. Gestion des activités du Groupe de haut niveau

5. Le Groupe de haut niveau fait rapport chaque année à la Conférence des statisticiens européens. Soutenu par un Conseil exécutif dont les membres ont généralement le niveau de directeur général adjoint, il comprend quatre comités chargés de la modernisation qui apportent une contribution spécialisée sur des questions telles que les incidences sur les ressources humaines, les technologies de l'information, la méthodologie, les sources de données, les produits statistiques, les

¹ La Conférence des statisticiens européens est composée des chefs des bureaux de statistique de 56 États membres de la CEE, de pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et de certains pays non européens, notamment l'Afrique du Sud, le Brésil, la Chine, la Colombie et la Mongolie.

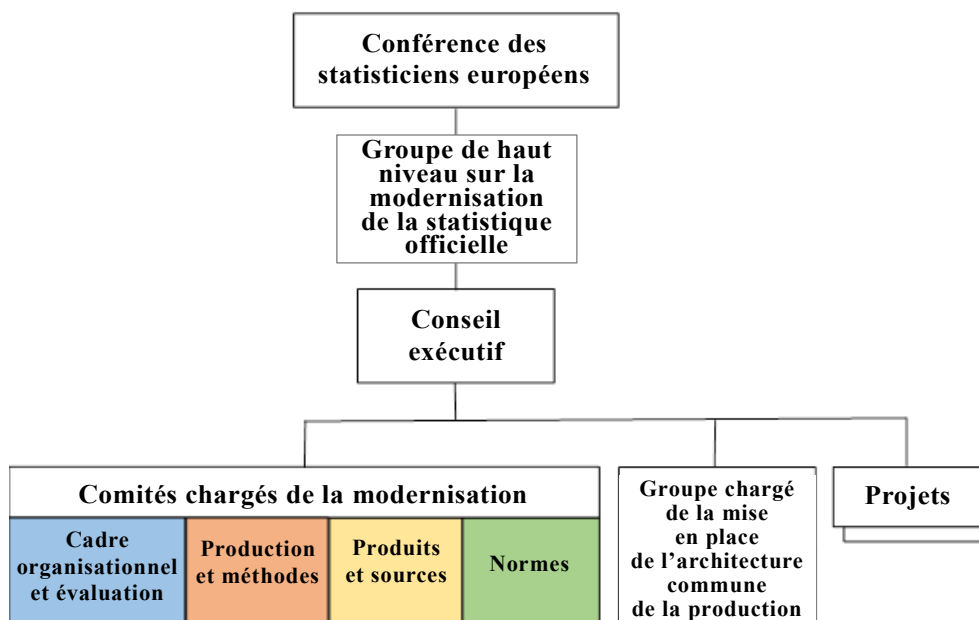
² Australie, Canada, Irlande, Italie, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, République de Corée, Slovénie, Eurostat, OCDE et CEE.

³ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/hlgbas/Strategic+vision+of+the+HLG.

⁴ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/hlgbas/HLG+Strategy.

normes et la qualité. Un nouveau groupe est chargé d'appuyer la mise en place de l'architecture commune de la production statistique. La figure ci-dessous décrit la structure de gestion des activités du Groupe de haut niveau au 1^{er} janvier 2016.

Structure de gestion des activités du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle



6. Les projets de collaboration internationale, d'une durée strictement limitée à 12 mois, sont choisis en novembre de chaque année pour l'année suivante, lors d'un atelier qui rassemble des membres du Groupe de haut niveau et de ses organes subsidiaires, ainsi que des représentants d'autres groupes d'experts ou d'initiatives relatives à la modernisation de la statistique.

7. Tout organisme de statistique qui le souhaite et, si cela s'avère pertinent, certains organismes qui ne s'occupent pas de statistique officielle (par exemple des institutions universitaires ou des organismes de normalisation), peuvent participer aux activités du Groupe de haut niveau. À ce jour, quelque 40 organismes nationaux et internationaux de statistique de tous les continents ont participé d'une façon ou d'une autre aux activités du Groupe, toujours à titre volontaire et gracieux. Ces activités, appelées parfois « coalitions de bonnes volontés », sont généralement en lien étroit avec les priorités des organismes participants. Elles sont appuyées par des dons en espèces (destinés à financer les activités de coordination centrale) ou en nature (généralement sous forme d'heures de travail du personnel, d'organisation d'événements ou d'appui technique).

8. Fin 2015, le Groupe de haut niveau a créé la « communauté de modernisation de la statistique », nouveau partenariat ouvert à tous les organismes de statistique désireux de participer à des activités de modernisation collaboratives qui bénéficient à tous. Les membres de la communauté sont tenus de souscrire à une déclaration d'intention qui définit les principes fondamentaux de la collaboration (voir <http://www1.unece.org/stat/platform/display/smc>). Le Groupe de haut niveau a

également lancé la marque « Modernstats » pour que ses produits puissent être facilement identifiés et a créé des comptes correspondants sur YouTube, Twitter et LinkedIn.

III. Récapitulatif des principaux résultats obtenus avant 2015

9. Le Groupe de haut niveau a supervisé l'élaboration de plusieurs produits qui ont été diffusés parmi les statisticiens du monde entier, notamment :

- **Modèle générique du processus de production statistique**⁵ – Ce modèle décrit et définit l'ensemble des processus nécessaires à la production de statistiques officielles. Il offre un cadre type et une terminologie harmonisée visant à aider les organismes de statistique à moderniser leurs processus de production et à diffuser leurs méthodes et leurs composantes. Il peut également être utilisé comme modèle pour le traitement de la documentation relative au processus, pour harmoniser les infrastructures informatiques en matière de statistique et pour encadrer l'évaluation et l'amélioration de la qualité des processus;
- **Modèle générique d'informations statistiques**⁶ – Ce modèle va de pair avec le modèle du processus de production statistique, mais alors que ce dernier décrit les étapes du processus de production des statistiques, le modèle d'informations décrit les différents objets (par exemple données, métadonnées, règles d'édition et classifications) qui interviennent au fil des étapes;
- **Architecture commune de la production statistique**⁷ – L'architecture commune de la production statistique, qui s'appuie sur le modèle du processus de production statistique et sur le modèle d'informations, vise à créer un ensemble de normes et de principes communs accepté par tous afin d'améliorer l'interopérabilité entre les organismes de statistique et au sein de ces organismes. Elle constitue une « architecture de secteur » pour la statistique officielle et guide la conception et l'élaboration des éléments de la production statistique, ce qui facilite grandement leur diffusion au sein des organismes et entre les différents organismes;
- **Recherche sur l'utilisation des « mégadonnées » pour la statistique officielle**⁸ – Le Groupe de haut niveau a commandé plusieurs études afin de mieux évaluer l'importance des « mégadonnées » et des autres nouvelles sources de données pour la statistique officielle et leur incidence sur elle. Le premier aboutissement de ces études, un document intitulé « Utilisation des "données massives" dans les statistiques officielles », a été présenté à la Conférence des statisticiens européens en 2013. Il a été suivi en 2014 par un important projet de collaboration internationale qui a donné lieu à l'élaboration de directives sur les questions de confidentialité de l'information et de partenariat, d'un cadre relatif à la qualité des mégadonnées et à la publication des résultats documentés d'une série d'expériences visant à tester

⁵ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/GSBPM.

⁶ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/gsim.

⁷ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/CSPA.

⁸ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/bigdata.

les méthodes et les outils de traitement des mégadonnées. Afin de faciliter ces expériences, le « bac à sable », environnement informatique commun contenant des ensembles de mégadonnées et des logiciels, a été créé en partenariat avec deux institutions irlandaises, le Central Statistics Office et l'Irish Centre for High-End Computing.

IV. Résultats obtenus en 2015

10. Les deux principaux projets de collaboration internationale menés en 2015 concernaient l'examen plus approfondi de l'utilisation de mégadonnées dans le cadre de la statistique officielle et la mise en place de l'architecture commune de la production statistique. Les principaux résultats de ces projets sont décrits ci-dessous.

Mégadonnées

11. Ce projet comprenait un certain nombre d'expériences visant à mieux comprendre l'utilité des mégadonnées pour la statistique officielle. Il se concentrait sur quatre sources de données : Twitter, Wikipedia, l'aspiration de données d'entreprises sur le Web (web scraping) et la base de données Comtrade des Nations Unies. Bien que cette dernière source soit plus traditionnelle, elle possède nombre des caractéristiques des mégadonnées, en particulier pour ce qui est du volume. Les résultats du projet sont présentés en détail dans le wiki consacré aux mégadonnées⁹, mais voici certains des principaux enseignements qui en ont été tirés :

- La possibilité d'utiliser exclusivement des sources de mégadonnées pour produire de nouvelles statistiques ou pour remplacer des sources existantes semble plutôt limitée. Cependant, ces sources ont un potentiel considérable en tant que complément d'autres sources de données (notamment des données tirées d'enquêtes ou des données administratives);
- Le « bac à sable » a un potentiel avéré en tant que ressource dont les statisticiens de tous pays peuvent se servir afin de mieux collaborer dans les domaines de la recherche et du développement. Un nouveau modèle de gestion du « bac à sable » est en train d'être mis en place pour assurer sa viabilité. Cet outil est très apprécié par le Groupe de travail mondial des Nations Unies sur l'utilisation des mégadonnées en statistique officielle, qui a l'intention de s'en servir pour aider les organismes de statistique moins développés;
- Les logiciels mis au point par le secteur des technologies de l'information pour traiter les mégadonnées ont clairement le potentiel de réduire le temps nécessaire au traitement lorsque les organismes de statistique les utilisent pour des ensembles traditionnels de données. Les premiers résultats du « bac à sable » et les travaux qu'ont décrits les bureaux nationaux de statistique du Mexique et de l'Équateur laissent penser que la durée de certains processus qui prennent actuellement plusieurs heures, voire plusieurs jours, pourrait être réduite à quelques minutes. Les incidences pourraient être considérables pour le traitement des données des recensements de population en 2020 et pour d'autres activités traditionnelles de statistique qui portent sur des volumes relativement importants de données.

Mise en place de l'architecture commune de la production statistique

12. Ce projet a permis d'élaborer un certain nombre de mécanismes à l'appui de la mise en œuvre, en cours, de l'architecture commune dans les organismes de statistique, ainsi que la conception de plusieurs services conformes à l'architecture commune. Les résultats figurent en détail sur le wiki de la CEE consacré à l'architecture commune¹⁰, et les principaux enseignements sont résumés ci-dessous :

- Un nouveau modèle de gestion pour ce qui est d'élaborer et d'appuyer l'architecture commune, comprenant un comité d'experts chargé de superviser l'entretien et l'amélioration de l'architecture commune et des éléments connexes, et d'apporter un soutien technique aux agents d'exécution;
- Une nouvelle méthode et un nouvel outil permettant de recueillir auprès d'organismes de statistique des informations concernant leurs intentions en matière d'investissement dans un futur proche, afin de pouvoir plus facilement repérer les secteurs où la collaboration entre organismes pourrait contribuer à réduire les coûts et à améliorer l'efficacité;
- Un catalogue à plusieurs niveaux fournissant des informations sur les intentions des organismes de statistique en matière d'investissement, les capacités existantes et les solutions qui pourraient être mises en commun (sans se limiter aux solutions informatiques), les services conformes à l'architecture commune et les ressources permettant de soutenir le développement de nouvelles capacités;
- Une nouvelle version de l'architecture commune (la version 1.5) et la formulation d'instructions améliorées à l'intention des agents d'exécution.

13. En plus des deux grands projets décrits ci-dessus, en 2015 les quatre comités chargés de la modernisation ont notamment produit :

- Des profils de compétences pour les équipes chargées du traitement de mégadonnées dans les organismes de statistique et les dirigeants de ces équipes¹¹;
- Des directives destinées aux administrateurs des organismes de statistique et notamment une description des meilleures pratiques¹²;
- Des modèles génériques d'édition des données statistiques¹³;
- Un inventaire des projets relatifs aux mégadonnées menés dans les organismes de statistique¹⁴;
- Des enquêtes sur la promotion de l'utilité des statistiques officielles;

⁹ <http://www1.unece.org/stat/platform/display/bigdata>.

¹⁰ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/CSPA.

¹¹ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/bigdata/Competency+Profiles.

¹² Voir www1.unece.org/stat/platform/display/GFM.

¹³ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/kbase/GSDEMs.

¹⁴ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/BDI/UNECE+Big+Data+Inventory+Home.

- Un modèle générique d'activité pour les organismes de statistique, qui s'inscrit dans le prolongement du modèle générique du processus de production statistique, qu'il complète en ajoutant les activités généralement effectuées dans les organismes de statistique mais qui ne sont pas liées aux données¹⁵.

14. En 2015, le Groupe de haut niveau et les comités sur la modernisation ont en outre organisé les manifestations suivantes (des informations plus détaillées, comprenant les documents présentés, les exposés et les résultats, sont disponibles sur les pages du site Web sur la statistique de la CEE consacrées aux réunions, www.unece.org/stats/stats_h.html) :

- Atelier sur les mégadonnées, Bruxelles, 9 mars;
- Atelier sur la modernisation de la production statistique, Genève, du 15 au 17 avril;
- Atelier sur la diffusion des statistiques, Washington, du 27 au 29 avril;
- Atelier sur la collecte de données, Washington, du 29 avril au 1^{er} mai;
- Atelier sur la collaboration internationale en matière de modernisation fondée sur l'élaboration de normes, Genève, du 5 au 7 mai;
- Séminaire de la Conférence des statisticiens européens sur la modernisation de la production et des services statistiques et gestion à des fins d'efficacité, Genève, 16 juin;
- Réunion de travail sur l'édition des données statistiques, Budapest, du 14 au 16 septembre;
- Réunion de travail sur la confidentialité en matière de statistique, Helsinki, du 5 au 7 octobre;
- Atelier sur la modernisation de la statistique officielle, La Haye, 24 et 25 novembre.

V. Activités en cours et projets

15. Les deux principaux thèmes retenus pour les projets de collaboration internationale qui seront menés en 2016 sont les suivants :

- Intégration des données;
- Promotion et application des modèles et des normes.

16. Les travaux en cours portent également, et entre autres choses, sur :

- L'élaboration d'un ensemble de directives sur la gestion des risques et des changements dans les organismes de statistique;
- Des études sur l'apprentissage automatique dans la statistique officielle;
- L'élaboration d'un modèle commun de structure méthodologique;
- L'utilisation d'appareils mobiles pour la collecte et la diffusion des données;

¹⁵ Voir www1.unece.org/stat/platform/display/GAMSO.

- La définition d'indicateurs de qualité pour les sous-processus du modèle générique du processus de production statistique;
- L'élaboration d'un glossaire des termes relatifs à la modernisation et aux métadonnées;
- Des ateliers portant notamment sur la gestion des risques, la gestion et la formation des ressources humaines, la mise en place de l'architecture commune de la production statistique, la collecte de données, la diffusion des statistiques et la modernisation fondée sur l'élaboration de normes.

17. Les activités énumérées ci-dessus sont accessibles à tout organisme national ou international de statistique intéressé et disposé à y contribuer. Les travaux sont principalement menés par des équipes virtuelles, au moyen de wikis et de téléconférences. Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en écrivant à l'adresse suivante : support.stat@unece.org.

18. La Commission est invitée à prendre note du présent rapport.
