



Commission économique pour l'Europe**Conférence des statisticiens européens****Soixante-douzième réunion plénière**

Genève, 20 et 21 juin 2024

Point 9 de l'ordre du jour provisoire

Travaux du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle**Rapport sur les travaux du Groupe de haut niveau
sur la modernisation de la statistique officielle****Document élaboré par le secrétariat et la Commission de contrôle
du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique
officielle***Résumé*

Le présent document récapitule les résultats des travaux menés en 2023 par le Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle (ci-après « le Groupe de haut niveau »). Le document ECE/CES/2024/10 expose les travaux prévus pour 2024. À la réunion de février 2024, le Bureau de la Conférence des statisticiens européens a examiné et approuvé les deux documents.

La Conférence des statisticiens européens est invitée à examiner et à approuver les résultats des travaux menés en 2023 et les travaux prévus pour 2024 qui sont présentés dans le document ECE/CES/2024/10.



I. Introduction

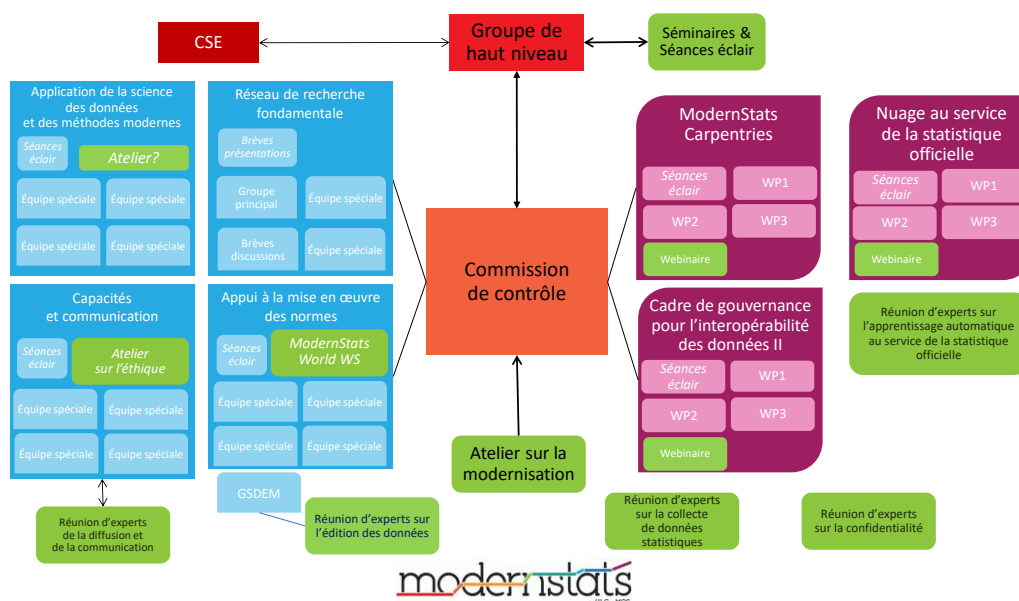
1. Le présent document récapitule les activités et les résultats des travaux menés en 2023 dans le cadre du programme de travail du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle (ci-après « le Groupe de haut niveau »).

A. Structure des travaux du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle

2. Le Groupe de haut niveau a été créé par la Conférence des statisticiens européens (CSE) pour promouvoir la modernisation de la statistique officielle. Il est dirigé par les statisticiens en chef de 13 organisations qui en définissent la vision, la mission et les thèmes prioritaires et en approuvent le programme de travail. La Commission de contrôle du Groupe de haut niveau a été mise en place pour suivre en permanence l'avancement des travaux et donner une orientation stratégique conforme à la vision et à la mission du Groupe de haut niveau, à savoir soutenir l'innovation.

3. Le programme de travail annuel du Groupe de haut niveau comprend normalement deux ou trois projets, quatre groupes de modernisation et plusieurs réunions d'experts. Un aperçu schématisé des groupes, projets et réunions s'inscrivant dans le cadre des travaux du Groupe de haut niveau (à partir de 2023) est présenté dans la figure ci-dessous. En 2023, environ 250 experts ont participé, sous l'égide du Groupe de haut niveau, à des projets, des groupes de modernisation, des équipes spéciales ou des comités d'organisation de réunions d'experts. Plus de 500 personnes ont assisté aux réunions d'experts et aux ateliers.

Aperçu de la structure des travaux du Groupe de haut niveau en 2023



B. Évolution en 2023

4. Depuis la création du Groupe de haut niveau au début de l'année 2010, la modernisation et l'innovation au service de la statistique officielle ont considérablement évolué. Face à l'accélération des avancées technologiques ayant un impact mondial, les organismes de statistique doivent savoir ce qui est pertinent pour la statistique officielle et trouver des solutions communes encore plus rapidement pour rester eux-mêmes pertinents. Ayant de plus en plus conscience que l'innovation joue un rôle central, les acteurs de la statistique officielle ont progressivement adopté une culture de l'innovation et de la modernisation, se traduisant par diverses initiatives de coordination (par exemple, le Réseau

de chefs de file en matière de science des données de l'ONU, le réseau ESSnet-Innovation). Un plus grand nombre d'acteurs avaient également demandé au Groupe de haut niveau, compte tenu de ses succès, d'aborder de nouveaux sujets et avaient des attentes encore plus grandes en matière de résultats.

5. En 2023, l'intelligence artificielle (IA) a connu un regain d'intérêt sans précédent, suscité par l'offre de services reposant sur de grands modèles de langage tels que ChatGPT. Comme l'interface est basée sur le langage (l'un des moyens de communication les plus naturels), l'IA a également été adoptée à un rythme sans précédent, obligeant les organismes de statistique à évoluer et à s'adapter rapidement à cette nouvelle technologie. La technologie de l'IA s'est également révélée un moyen d'accélérer la transition entre logiciels protégés et logiciels libres, qui est une autre tendance marquante de ces dernières années. Cependant, comme souvent dans la phase initiale d'une nouvelle technologie, chaque organisation se retrouve avec des ressources limitées pour exploiter par elle-même tout le potentiel de ladite technologie. C'est pourquoi la mise en commun des expériences et des connaissances de différentes organisations est inestimable pour faciliter l'adoption de cette nouvelle technologie.

6. Une autre tendance observée en 2023 est le renforcement des liens entre les différents domaines d'activité du Groupe de haut niveau. Par exemple, le Réseau de recherche fondamentale et le Groupe de l'application de la science des données et des méthodes modernes ont été réunis par leur intérêt commun pour l'IA. En outre, les travaux du Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes et les activités menées au titre du projet relatif à la gouvernance des données se sont largement chevauchés en raison de l'importance commune accordée aux normes (pour plus de détails, voir les sections II et III). La Commission de contrôle et le secrétariat de la Commission économique pour l'Europe (CEE) de l'ONU se sont efforcés de veiller à ce que les connexions nécessaires soient établies pour créer des synergies et éviter la duplication des efforts.

II. Projets

7. Les projets du Groupe de haut niveau portent sur des technologies et des idées nouvelles et ont normalement une durée fixe de un à deux ans. Pour 2023, le Groupe de haut niveau a choisi les trois projets suivants: i) Informatique en nuage au service de la statistique officielle ; ii) Prolongation du cadre de gouvernance pour l'interopérabilité des données ; iii) ModernStats Carpentries (deuxième phase du projet de Méta-académie 2022).

A. Projet relatif à l'informatique en nuage au service de la statistique officielle

8. L'informatique en nuage révolutionne le mode de fonctionnement des organismes de statistique en leur offrant des solutions souples et évolutives pour répondre à leurs besoins en matière de technologies de l'information. Par conséquent, son adoption offre la possibilité de contribuer directement à la modernisation de la production statistique et complète les thèmes étudiés précédemment dans le cadre du Groupe de haut niveau, tels que les mégadonnées, l'apprentissage automatique et la protection de la vie privée.

9. Le projet a été dirigé par John Conway (Central Statistics Office (CSO) Ireland) et géré par Claude Julien (chef de projet CEE – consultant engagé par la CEE). Il a réuni 22 participants issus de 14 organisations nationales et internationales. L'équipe du projet a produit un rapport complet intitulé « Cloud for Official Statistics », qui étudie cinq thèmes principaux ayant trait à l'utilisation de l'informatique en nuage :

a) **Les services en nuage et les modèles de déploiement** : étude des différents types de modèles de services en nuage et de services disponibles, et prise de décisions sur ceux qui conviennent aux organismes dans les contextes qui leur sont propres. Ce thème passe en revue les types de services en nuage, tels que l'infrastructure en tant que service (IaaS) et la plateforme en tant que service (PaaS), le logiciel en tant que service (SaaS), ainsi que les différents modèles de déploiement tels que le nuage hybride, le nuage public et le nuage privé ;

b) **L'achat de services en nuage** : ensemble de considérations nécessaires à l'achat de services en nuage, évaluant des domaines tels que la propriété intellectuelle, la migration vers un autre fournisseur, la dépendance à l'égard du fournisseur, la stratégie de sortie et les conditions générales ;

c) **L'adoption du nuage** : obstacles et points importants à prendre en compte lors de l'adoption du nuage. Le thème examine les perspectives des populations autochtones et minoritaires concernant le nuage, la perception du public, la souveraineté sur les données, les obstacles à surmonter pour convaincre la commission de contrôle d'un organisme d'approuver l'utilisation de services en nuage, ainsi que l'impact de l'utilisation du nuage sur l'image de marque de la statistique officielle ;

d) **La sécurité et la confidentialité de l'informatique en nuage** : considérations relatives à l'utilisation du nuage qui peuvent favoriser ou entraver son adoption dans les organismes de statistique en raison des risques d'accès aux données ou d'utilisation abusive de celles-ci ;

e) **Les capacités et les compétences en matière d'informatique en nuage** : ensembles de compétences nécessaires à l'utilisation du nuage, efforts de formation du personnel nécessaires, difficultés des organismes du secteur public sur le marché concurrentiel des compétences en matière d'informatique en nuage, et importance du partage des connaissances entre les organismes.

10. Une « séance éclair » hybride a été organisée en septembre par l'Office de statistique de la République de Serbie (SORS) à Belgrade. Les experts du projet ont participé soit en présentiel, soit en ligne. La présence d'experts à la séance éclair a permis d'intensifier la collaboration et de créer une dynamique d'équipe efficace. La participation active d'autres experts en ligne tout au long du projet a également été très appréciée et productive.

11. L'équipe a organisé deux webinaires. Le premier webinar, tenu en septembre, visait à définir la majeure partie du contenu du projet, à donner une vue d'ensemble du projet et de son contenu à un public plus large, y compris à ceux qui ne participaient pas au projet, et à recueillir les observations du public. Il a été bien accueilli et a atteint la plupart de ses objectifs. Le deuxième webinar a eu lieu en novembre. À ce webinar de clôture du projet, les principales recommandations sur chacun des thèmes de l'adoption du nuage ont été présentées; les besoins à venir et les mesures susceptibles d'être prises ont été examinées.

12. Il est important de noter que l'équipe de projet a enregistré un taux de renouvellement élevé (par exemple, deux des cinq responsables de sous-groupes de projet ont été mutés dans d'autres organisations au cours de l'année). Cela a mis en évidence les difficultés à conserver les compétences en matière d'adoption du nuage dans les organismes de statistique, en particulier dans les premiers ministères à adopter les technologies du nuage.

B. Projet de cadre de gouvernance pour l'interopérabilité des données

13. Les organismes de statistique utilisent de plus en plus de nouvelles sources de données (par exemple, les mégadonnées, les registres administratifs) et accélèrent les efforts de partage et de réutilisation des données, ce qui fait de la gouvernance et de la gestion des données des questions cruciales. L'interopérabilité entre les différentes données et métadonnées peut grandement faciliter leur échange et aider les organismes de statistique à répondre plus efficacement aux nouveaux besoins dans ce domaine (par exemple, grâce à l'intégration des données).

14. Le projet de cadre de gouvernance pour l'interopérabilité des données (2022-2023) visait à servir de référence pour examiner l'interopérabilité dans le cadre des travaux des organismes de statistique. Son objectif était également que soient adoptés des dispositifs susceptibles d'aider à créer les conditions, au sein des organismes, d'un alignement des différents programmes statistiques qui, à leur tour, contribuent à accroître la capacité de mettre en place une plateforme de données et de métadonnées interopérables.

15. Le projet a été dirigé par Juan Muñoz (Institut national de statistique et de géographie (INEGI), Mexique) et Carlo Vaccari (chef de projet de la CEE – consultant engagé par la CEE) ; 17 membres issus de 11 organisations nationales et internationales ont participé aux travaux. Le rapport qui en résulte, intitulé « Data Governance Framework for Statistical Interoperability (DAFI) », contient les éléments suivants :

a) **Une analyse des problèmes** démontrant à quel point il est crucial de disposer d'un système permettant un échange efficace de données et décrivant les étapes potentielles du processus de production qui présentent des risques de non-interopérabilité ;

b) **Les conditions fondamentales et les concepts y relatifs** susceptibles de faciliter la communication et la collaboration dans les domaines de la gouvernance des données et de l'interopérabilité. Le concept d'interopérabilité a été examiné en détail selon quatre angles (sémantique, structurel, syntaxique et systémique) qui jettent collectivement les bases d'un échange efficace et efficient des informations ;

c) **L'ensemble des composantes de la gouvernance des données** qui sont nécessaires pour parvenir à l'interopérabilité, à savoir les rôles, les organes de gouvernance, les normes, les technologies et les politiques juridiques, assorti d'exemples et de cas d'utilisation par pays ;

d) **Des recommandations** sur la manière d'améliorer l'interopérabilité dans les organismes de statistique et les systèmes statistiques nationaux, grâce notamment à l'adaptation de normes ouvertes et au changement de culture.

16. Compte tenu du rôle important des normes mis en évidence par le projet, un lien étroit a été établi avec le Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes. Ce lien n'est pas seulement dû au fait que les modèles ModernStats tels que le Modèle générique du processus de production statistique (GSBPM) et le Modèle générique d'informations statistiques (GSIM) ont été essentiellement présentés comme faisant partie d'ensembles importants de normes dans les discussions qui ont émaillé le projet. Il découle également des activités récentes du Groupe qui ont été axées sur l'application de normes telles que l'Échange de données et de métadonnées statistiques (SDMX) et l'initiative de documentation des données (DDI), qui ont donné lieu à un débat sur l'amélioration de l'interopérabilité entre les normes. Le fait que des membres de l'équipe de projet font aussi partie du Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes a contribué à assurer la connexion; le Groupe continuera de contribuer aux efforts en faveur de l'interopérabilité en 2024.

C. Projet ModernStats Carpentry

17. Le projet est étroitement lié aux efforts de modernisation, étant donné que pour être intégrée dans une organisation, une innovation doit d'abord être acceptée et utilisée par le personnel. L'accélération du changement accroît également le besoin de moderniser la façon dont les formations sont conçues et réalisées.

18. S'inspirant des enseignements tirés du projet de Méta-académie 2022¹, le projet a permis d'étudier un modèle de « Carpentries » (organisation à but non lucratif créée pour renforcer les compétences en matière de données) comme moyen de partager la méthode de formation entre les producteurs de statistiques officielles et de créer un contenu d'apprentissage en commun². Le modèle économique de Carpentries répond à plusieurs des besoins recensés dans le projet de Méta-académie sous la forme : i) d'une compréhension commune des besoins de formation, d'une méthode commune ou d'une approche pédagogique de création de contenus d'apprentissage ; ii) d'un forum ou d'une communauté

¹ Voir la page d'accueil du projet, en particulier les activités d'évaluation comparative dans le cadre du module de travail 1.

² Carpentries est une organisation à but non lucratif qui a été créée avec pour mission de renforcer les capacités mondiales en matière de données essentielles et de compétences informatiques dans le but de mener des travaux de recherche efficaces, ouverts et reproductibles. Ses membres peuvent organiser et diriger leurs propres ateliers de formation au moyen de la plateforme Carpentries. Une aide est apportée par des instructeurs certifiés afin de garantir la qualité de la formation. La formation des formateurs est payante, mais la participation aux ateliers de formation est gratuite.

pour les « gestionnaires d'académie » ou les « formateurs » ; iii) d'un forum et d'une méthode permettant de s'assurer que le contenu et l'offre de formation évoluent en phase avec le secteur.

19. Le projet a été dirigé par Eric Anvar (Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)) ainsi que par Kate Burnett-Isaacs et Jonathan Wylie (Statistique Canada) ; 24 membres issus de neuf organisations nationales et internationales y ont participé. En 2023, le projet comportait deux volets :

a) **Le programme de ModernStats Carpentry** s'est concentré sur la réutilisation du contenu existant de Carpentries en vue d'élaborer les enseignements tirés dans les organismes de statistique sur trois outils en libre accès, à savoir : Python, R et Git. L'enseignement tiré de Python au service de la statistique officielle (Python for Official Statistics Carpentry Lesson) a été élaboré dans le cadre d'une collaboration entre plusieurs organismes de statistique. Il devrait être achevé au début de l'année 2024 ;

b) **Le modèle économique de ModernStats Carpentry** a permis d'aborder les principales questions soulevées par les modèles de Carpentries dans le cadre d'une série de réunions, dont une avec des représentants de Carpentries, à savoir : i) comment inciter les formateurs à adopter le cadre de Carpentries ? ; ii) Le modèle de propriété intellectuelle de Carpentries est-il acceptable pour un organisme public ? ; iii) À quoi ressemblerait la gouvernance de « ModernStats » Carpentries ? ; iv) Les organismes de statistique sont-ils disposés à devenir des membres directs de Carpentries ? ; v) Quelle est l'approche la plus réaliste ? Bien que les organisations qui sont devenues membres de Carpentries aient réagi de manière favorable, la question de savoir comment inciter le personnel à suivre le format et la structure du modèle de Carpentries se pose encore et des obstacles administratifs subsistent.

III. Livre blanc du Groupe de haut niveau sur la modernisation de la statistique officielle intitulé « Large Language Models for Official Statistics »

20. Les capacités de l'IA ont fait un bond en avant ces dernières années grâce aux progrès accomplis dans le domaine des grands modèles de langage (GML) et les statisticiens reconnaissent de plus en plus le potentiel de transformation que recèlent ces modèles.

21. Pour répondre à ce défi, deux groupes de modernisation du Groupe de haut niveau – le Réseau de recherche fondamentale et le Groupe de l'application de la science des données et des méthodes modernes – ont lancé une initiative visant à rédiger un livre blanc sur les GML au service de la statistique officielle. L'équipe de rédaction a commencé son travail en août et le livre blanc intitulé « LLMs for Official Statistics » a été publié en décembre 2023.

22. Le livre blanc vise à aboutir à une compréhension commune des GML en étudiant leurs conséquences pour la statistique officielle et les possibilités que ceux-ci offrent. Il contient également des exemples d'application pratique dans diverses organisations nationales et internationales, comme le passage de SAS à R, la mise à jour des systèmes de classification statistique, la production de rapports, la recherche de données en langue naturelle et l'édition des métadonnées, qui démontrent que les possibilités qu'offrent les GML ne sont pas théoriques, mais bien réelles. Le document a été rédigé par 23 contributeurs issus de 13 organisations nationales et internationales, sous la direction de Cathal Curtin (Statistics New Zealand).

23. Compte tenu de la rapidité des changements dans le domaine de l'IA, la mise en commun des expériences et des connaissances de différentes organisations est inestimable pour exploiter pleinement les possibilités offertes par les GML. Une proposition sur l'IA générative, qui est un système d'IA avancée englobant les GML, a été faite en rapport avec le projet du Groupe de haut niveau pour 2024, afin de continuer à étudier l'IA.

IV. Groupes de modernisation

24. Les groupes de modernisation du Groupe de haut niveau ont été créés pour apporter en permanence leur contribution aux piliers transversaux qui jouent un rôle important dans la modernisation des organismes de statistique, tels que les normes, les cadres, les communications et les ressources humaines. Contrairement au projet du Groupe de haut niveau, le groupe de modernisation mène des travaux à plus long terme, mais les activités de chaque groupe (organisées par des équipes spéciales ou des sous-groupes) changent chaque année pour répondre aux besoins les plus urgents dans leurs domaines de travail respectifs, ce qui permet de poursuivre la modernisation et de rester en phase avec les innovations.

25. Les groupes choisissent un président général et d'autres présidents pour les différentes équipes spéciales et différents sous-groupes. Deux fois par mois, les présidents font le point avec la Commission de contrôle, qui réfléchit régulièrement à la structure et aux domaines de travail des groupes de modernisation et évalue si les groupes sont alignés sur les priorités clés définies par le Groupe de haut niveau.

26. Les groupes organisent des réunions plénières virtuelles mensuelles. Les équipes spéciales se réunissent en ligne au moins une fois par mois. Les groupes peuvent organiser des ateliers « éclair » pour accélérer leurs travaux. Le wiki de la CEE et d'autres plateformes sont utilisés à des fins de collaboration et de coordination. Les services de secrétariat sont toujours assurés par la CEE. Comme pour toutes les activités du Groupe de haut niveau, la participation se fait sur une base volontaire et toute personne intervenant dans la statistique officielle qui serait intéressée par l'une ou l'autre partie des activités est encouragée à y prendre part. La participation aux groupes de modernisation offre des possibilités uniques de développement et de mise en réseau en dehors d'un cadre national.

27. Les activités que les groupes de modernisation ont menées en 2023 sont décrites ci-après.

A. Groupe de l'application de la science des données et des méthodes modernes

28. Le Groupe de l'application de la science des données et des méthodes modernes a été créé au début de l'année 2022, ce qui montre l'importance croissante des nouvelles sources de données et des nouvelles méthodes utilisées pour établir les statistiques officielles. Ce groupe vise à dépasser les cadres conceptuels de la science des données et des méthodes modernes en recherchant des possibilités concrètes de nouvelle modernisation des processus de production des organismes statistiques. Il est composé de 41 membres issus de 19 organismes nationaux de statistique et organisations internationales. Il était présidé par Gary Dunnet (Statistics New Zealand).

29. En fonction des compétences et des centres d'intérêt des membres, trois thèmes ont été considérés comme prioritaires sur les huit qui avaient été proposés pour le cycle de 2023. Des équipes spéciales ont été constituées pour traiter ces questions. Le Groupe s'est réuni une fois par mois et les différentes équipes spéciales se sont réunies une fois par mois, voire plus souvent lorsque cela s'est avéré nécessaire :

a) **Compréhension et choix des modèles** : les organismes de statistique visent à se moderniser avec de nouvelles méthodes et des modèles d'apprentissage automatique parallèlement aux approches statistiques existantes. La fragmentation des connaissances entre les disciplines rend difficile le choix, la validation et l'application de méthodes. En 2023, l'équipe spéciale s'est efforcée d'élaborer une classification des méthodes statistiques et a étudié les GML à titre de « conseillers méthodologiques » en mettant l'accent sur le lien avec les normes existantes. Elle a produit deux documents : un cadre pour les algorithmes/méthodes et des conseils méthodologiques sur l'utilisation des GML ;

b) **Accélération de la mise en œuvre de solutions fondées sur l'apprentissage automatique dans l'édition de données** : l'apprentissage automatique peut grandement accroître l'efficacité en complétant ou en remplaçant les méthodes traditionnelles, et améliorer la qualité dans des domaines problématiques pour les méthodes traditionnelles.

Cependant, de nombreux obstacles qui empêchent les organismes de statistique de mettre en œuvre des méthodes d'apprentissage automatique pour l'édition ne sont pas d'ordre méthodologique. L'objectif de l'équipe spéciale était de recenser ces obstacles et de donner des conseils sur la manière de les éviter et de les surmonter. Au final, l'équipe spéciale a mené des discussions et formulé des conseils sur la manière de résoudre les problèmes recensés, et a élaboré un ensemble de cas d'utilisation qu'elle avait réunis au cours de ses activités ;

c) **Mise en place d'un cadre international sur l'IA responsable au service de la statistique officielle** : L'utilisation généralisée de l'IA et de l'apprentissage automatique a mis en évidence l'importance de l'éthique, de la protection de la vie privée, de l'équité et de la légalité. L'équipe spéciale avait pour objectif d'établir une norme unifiée pour la conception, le développement et la mise en œuvre responsables de solutions fondées sur l'IA au sein des organismes nationaux de statistique (ONS). L'objectif principal était de garantir l'alignement de l'IA sur les perspectives éthiques et humaines dans un environnement qui évolue rapidement. Les résultats produits³ comprennent un document d'orientation assorti de principes fondamentaux, un outil d'évaluation (liste de contrôle) permettant d'évaluer la mise en œuvre de l'IA responsable et une description du processus d'examen/audit visant à garantir des pratiques d'IA responsable.

B. Réseau de recherche fondamentale

30. Le Réseau de recherche fondamentale est le laboratoire d'idées de la communauté de modernisation de la statistique. Il joue le rôle de plateforme de recherche et d'innovation sur laquelle les membres peuvent partager des idées et chercher des partenaires pour étudier comment les innovations peuvent bénéficier aux organismes de statistique. Pour favoriser l'innovation, un espace est également accordé à la réflexion hors des sentiers battus. L'objectif du Réseau est d'étudier de nouvelles idées conformes à la vision du Groupe de haut niveau, d'évaluer les propositions de projets à exécuter par celui-ci et, le cas échéant, de réaliser des études de suivi à court terme. Le Réseau comprend un groupe principal et des équipes spéciales à court terme chargés d'étudier de nouvelles idées et possibilités au moyen de courts projets d'évaluation soutenus par la Commission de contrôle.

31. Le Réseau a été dirigé par Barteld Braaksma, responsable de l'innovation à Statistique Pays-Bas. Le groupe principal est actuellement composé de 24 membres issus de 12 ONS et de deux organisations internationales et se réunit en moyenne une fois par mois.

32. Le Réseau a permis d'examiner plusieurs brèves présentations au cours de l'année. Ces présentations, sous forme de séances éclair, permettent aux membres du Réseau et à des personnes invitées d'exposer brièvement une idée ou un projet d'innovation ou de modernisation. Le groupe principal et les experts invités ont fait des propositions sur la manière dont ces présentations pourraient être affinées ou étoffées. Les présentations faites en 2023 ont porté sur des sujets tels que la collecte de données (guide des enquêtes, intégration des enquêtes, enquêtes intelligentes et élimination des obstacles aux sources alternatives et aux nouvelles technologies dans les enquêtes officielles auprès des entreprises), l'utilisation de l'IA (modèle Generative Pretrained Transformer (GPT), avancement de l'IA responsable), les jumeaux numériques et le partage des ressources (boussole de l'innovation et base de données d'experts). Parmi celles-ci, la présentation sur GPT a conduit à l'élaboration du livre blanc sur les GML mentionné ci-dessus et à une proposition de projet sur l'IA générative.

33. D'autres activités ont été menées à bien par le Réseau en 2023 :

a) **Adoption de logiciels libres** : de nombreux organismes de statistique s'efforcent de passer de logiciels protégés à des logiciels libres afin de mieux adopter les méthodes modernes, d'utiliser les compétences du marché et de tirer parti de l'efficacité des technologies modernes. L'objectif de cette activité était de partager les enseignements tirés de l'expérience et les meilleures pratiques, et de tenter d'établir des approches communes au sein de la communauté internationale afin de contribuer aux stratégies d'adoption de logiciels libres et aux programmes de mise en œuvre respectifs. Une série d'ateliers mensuels a été

³ Le lien sera disponible sur le wiki du Groupe de haut niveau d'ici à la fin du mois de janvier.

organisée pour étudier les sujets qui jouent un rôle fondamental dans l'adoption de logiciels libres, tels que l'adhésion des parties prenantes, la gouvernance, la sécurité et l'infrastructure. La question des logiciels libres a également été abordée à la soixante et onzième réunion plénière de la CSE, mettant ainsi en évidence le grand intérêt que portent de nombreux organismes de statistique à cette question. Bien que le plan initial de l'activité d'adoption de logiciels libres ait été suspendu pendant l'été en raison du départ du responsable de l'activité, il est prévu d'approfondir le sujet en tant que projet du Groupe de haut niveau en 2024 ;

b) **Jumeaux numériques** : le thème des jumeaux numériques a connu un regain d'intérêt avec l'apparition de cas d'application plus fortement liés aux organismes de statistique. En juillet, Statistics New Zealand a fait une brève présentation sur l'utilisation de jumeaux numériques pour améliorer la modélisation des coûts de la collecte de données. Afin de sonder l'intérêt d'une large communauté de statisticiens, un webinaire sur les jumeaux numériques a été organisé en septembre, au cours duquel il a été noté que l'objectif à long terme est de passer d'un outil qui teste uniquement les décisions de conception à un outil qui peut également être utilisé pour la planification et le suivi. En 2024, l'objectif du Réseau sera de suivre l'état d'avancement des travaux sur ce sujet tout au long de l'année ;

c) **Enquêtes non probabilistes** : l'objectif de cette activité était d'étudier la possibilité d'utiliser une enquête non probabiliste pour produire des estimations de population suffisamment fiables. À cet égard, CSO Ireland a mené en parallèle son enquête sur les TIC aux premier et deuxième trimestres, où un échantillonnage non probabiliste (NP) a été utilisé comme cadre pour constituer un échantillon apparié (apparié à leur base de recensement) permettant de lancer une version test de l'enquête. Le taux de réponse à l'enquête NP a été de 46 %, ce qui a permis d'obtenir un échantillon plus important (environ 2 300) par rapport à l'enquête réglementaire (environ 1 300). L'analyse de l'enquête NP n'est pas encore terminée, mais les premières conclusions semblent indiquer que, même après avoir appliqué des méthodes d'ajustement pour tenir compte du fait qu'il s'agissait d'un échantillon NP, les résultats semblent toujours biaisés. Les travaux devraient être achevés au début de l'année 2024, après quoi un rapport sera rédigé et les résultats seront présentés au Réseau.

34. Le groupe reste prêt à évaluer les propositions d'activité et de projet soumises par la communauté statistique. De plus amples informations sont disponibles sur la page wiki publique du Réseau.

C. Groupe des capacités et de la communication

35. Le Groupe des capacités et de la communication est chargé des aspects liés à la gestion et à la formation des ressources humaines, ainsi qu'à la communication des organismes de statistique. En 2023, l'accent a été mis sur l'éthique, en particulier l'éthique des données, la communication des statistiques relatives aux prix pendant la crise de l'inflation et la manière de rendre le travail des ONS plus efficace.

36. Au cours de l'année 2023, 45 collègues de 18 organisations nationales et internationales ont participé au Groupe et à ses équipes spéciales. Le Groupe s'est réuni une fois par mois et les différentes équipes spéciales et leurs sous-équipes se sont réunies mensuellement ou plus fréquemment lorsque cela s'est avéré nécessaire. Il était dirigé par Anna Borowska (Statistique Pologne) et Elaine O'Mahoney (CSO Ireland), qui ont rejoint le Groupe au cours du second semestre de l'année. Chaque équipe spéciale a un président ou une présidente. Les différentes activités menées en 2023 peuvent être regroupées sous trois volets, comme indiqué ci-dessous :

a) **Leadership éthique** : L'équipe spéciale : i) a établi l'analyse détaillée des résultats de l'enquête menée en 2021 ; ii) a élaboré la première proposition sur l'intégration de l'éthique dans le Modèle générique d'activité des organismes statistiques (GAMSO) et le Modèle générique du processus de production statistique (GSBPM) ; iii) a entamé la rédaction d'un ouvrage de référence sur l'éthique, en se concentrant sur le vocabulaire commun et les dilemmes éthiques ; iv) a commencé à préparer l'atelier sur l'éthique dans les organismes de statistique actuels, qui devrait avoir lieu du 26 au 28 mars 2024. Elle a également été chargée d'organiser le séminaire de la CSE sur « L'éthique des données – un

facteur clé de l'acceptabilité sociale » (28 juin, Paris). Le séminaire, organisé par le Canada et le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, comprenait un certain nombre de présentations et une réunion-débat. Les intervenants étaient les représentants de l'Albanie, du Canada, de la Pologne et du Royaume-Uni. Les exposés et tous les documents de la réunion sont disponibles sur le site Web de la CEE : <https://unece.org/statistics/events/CES2023> ;

b) **Études de marché, stratégies de commercialisation et de communication en ligne** : L'équipe spéciale a élaboré un document basé sur le cadre de communication stratégique produit par un projet que le Groupe de haut niveau avait mené en 2018-2019 et qui était axé sur la communication en période de crise de l'inflation. La crise de l'inflation a permis aux ONS de s'adresser à un public plus large, en mettant l'accent sur l'indépendance professionnelle et les principes fondamentaux de la statistique officielle. L'exploitation des différents canaux de communication, y compris les médias traditionnels et numériques, devient cruciale pour diffuser des messages adaptés à divers groupes d'utilisateurs. Les résultats peuvent être consultés dans le document de l'équipe spéciale intitulé « Communication during inflation crisis - analysis based on strategic communication framework » ;

c) **Perspectives** : L'équipe spéciale s'est concentrée sur les domaines de travail suivants : i) le recrutement et l'entrée en fonctions de nouveaux collègues ; ii) la sensibilisation des jeunes ; iii) l'égalité, la diversité et l'inclusion. Elle a élaboré un modèle de croissance générique pour les thèmes organisationnels complexes. Elle a également produit des boîtes à outils sur la manière dont ce modèle pourrait être utilisé au sein des ONS, dans lesquels figuraient des lignes directrices et des instructions pour l'organisation d'un atelier visant à adapter le modèle de croissance à un thème spécifique et à faire le point sur la situation et les activités actuelles et souhaitées au sein de l'ONS concerné. Les résultats de l'équipe peuvent être consultés dans le document final intitulé « A generic growth model for complex organizational themes ».

D. Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes

37. Le Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes est chargé de mettre à jour et de mettre au point les modèles ModernStats. Il s'agit de modèles de modernisation et de normes que le Groupe de haut niveau a élaborés pour décrire les activités statistiques (GAMSO), les processus (GSBPM), l'information (GSIM) et l'architecture de production (Architecture commune de la production statistique – CSPA), ainsi que de modèles plus récents traitant de l'architecture des données (Architecture commune des données statistiques – CSDA) et d'une ontologie de base (Ontologie de base de la statistique officielle – COOS) pour intégrer ces modèles. L'objectif du Groupe est de concevoir, d'améliorer, d'intégrer, de promouvoir, de soutenir et de faciliter la mise en œuvre de l'éventail de normes nécessaires à la modernisation des statistiques.

38. Le Groupe a d'abord été présidé par Zoltán Vereczkei (Statistique Hongrie) jusqu'en juin 2023, officiellement remplacé par Flavio Rizzolo (Statistique Canada) en août 2023. Outre les réunions mensuelles du groupe plénier, les équipes spéciales se sont réunies fréquemment, chacune d'entre elles étant présidée par un ou deux membres. Le groupe principal est composé de 23 experts issus de neuf ONS et de cinq organisations internationales ; d'autres collègues ont collaboré aux différentes équipes spéciales.

39. Les principales activités et les principaux résultats du Groupe et de ses équipes spéciales en 2023 ont été les suivants :

a) **Révision du GSIM** : le GSIM est l'un de nos modèles phares et les changements apportés devraient aider les organismes de statistique à accélérer la mise en œuvre du GSIM. Le premier cycle de révision a été effectué par l'équipe spéciale chargée de la révision du GSIM, sur la base des observations des utilisateurs (recueillies en mars 2022) ainsi que par d'autres équipes spéciales du Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes, comme celle chargée de la liaison entre le GSBPM et le GSIM (2021). Une consultation de la CSE sur le modèle révisé a eu lieu à l'été 2023. Plusieurs pays ont formulé dans un registre de révision des observations qui ont été traitées par le secrétariat en consultation avec les

principaux membres de l'équipe de révision du GSIM. La nouvelle version du GSIM (version 2.0) a été publiée sur une page GitHub dédiée, assortie d'une mise à jour du guide de l'utilisateur du GSIM en cours d'élaboration. Par rapport à la version précédente (1.2) du GSIM, les principaux changements ont consisté à : remodeler le groupe d'échange du GSIM afin de mieux séparer ce qui se passe pendant la conception et la mise en œuvre des outils de collecte et de diffusion de l'information ; remanier le groupe de structure du GSIM à l'aide de cas d'utilisation réels (par exemple, les rapports sur la qualité), mettre à jour la nomenclature (par exemple, en renommant certaines catégories du GSIM – « Transformable Input » (entrée transformable) devenant « Core Input » (entrée fondamentale) – pour tenir compte des entrées non transformables telles que les registres) ; en remplaçant l'expression « objet d'information » par « catégorie d'information », les définitions, le texte explicatif, les associations et les cardinalités. On trouvera des informations plus détaillées dans le registre GitHub GSIM v2.0 ;

b) **Révision des GSBPM/GAMSO** : le GAMSO et le GSBPM étant deux des modèles les plus utilisés de ModernStats, leur révision est essentielle pour garantir leur pertinence pour les organismes de statistique. Au début de l'année 2023, les observations et les contributions concernant le GSBPM et le GAMSO ont été recueillies et compilées dans un registre de révision. L'équipe de révision a commencé à examiner les observations portant sur les phases du GSBPM, en commençant par « Évaluer » et en remontant jusqu'à « Construire ». Les révisions découlant de ces observations ont consisté à modifier les explications relatives aux sous-processus, par exemple pour clarifier la manière dont les informations géospatiales et les modèles d'apprentissage automatique peuvent être pris en compte, et pour rendre plus évident le fait que le GSBPM n'est pas propre aux données d'enquête. Un consensus s'est également dégagé pour remplacer la phase « Collecter » par « Acquérir ». Ces travaux devraient être achevés en 2024, comme prévu ;

c) **SDMX/DDI/GSBPM** : cette activité vise à décrire la manière dont le SDMX et la DDI pourraient être utilisés pour mener à bien des tâches dans le cadre de chaque sous-processus du GSBPM. C'est un point important car ceux qui s'engagent dans la modernisation de leurs systèmes de production statistique peuvent ne pas savoir clairement quels aspects de la production pourraient être mieux pris en charge par la DDI et/ou le SDMX. L'équipe a élaboré des descriptions des artefacts de la DDI et du SDMX qui sont pertinents pour chaque sous-processus du GSBPM, et elle est en train de finaliser les diagrammes qui permettent de savoir quand le SDMX et la DDI sont pertinents pour les sous-processus individuels⁴. Elle s'est fixée comme objectif de finaliser le document contenant ce matériel d'ici à la fin janvier 2024, en y ajoutant des introductions au SDMX et à la DDI dans le contexte du GSBPM. Vers la fin de l'année, il est apparu de plus en plus clairement qu'il était difficile de conclure de manière satisfaisante les discussions sur la relation entre le SDMX et la DDI sans examiner plus en détail leurs rapports pour ce qui est des catégories d'information (plutôt que des sous-processus du GSBPM), d'où la proposition d'activité visant à examiner en 2024 l'utilisation du SDMX, de la DDI ainsi que le langage de validation et de transformation (VTL), qui est en train de devenir une norme à part entière, indépendante du SDMX, pour la mise en œuvre du GSIM ;

d) **Vue intégrée des modèles ModernStats** : le Groupe d'appui à la mise en œuvre des normes a consacré du temps, lors de ses réunions plénières, à l'examen d'une vue intégrée des modèles, en suivant une logique et une structure communes pour les discussions, qui ont présenté les GAMSO, GSBPM et GSIM sous cet angle. Le thème de l'intégration a été repris dans les propositions d'activités pour 2024, qui abordent l'objectif d'intégration de différentes manières, comme les travaux proposés sur COOS, ainsi que l'utilisation des normes de mise en œuvre (SDMX, VTL et DDI), qui implique la mise en correspondance des éléments d'information entre les normes ;

e) **Webinaires de la communauté ModernStats** : afin de renforcer la visibilité des travaux sur les modèles ModernStats, une série de webinaires a été lancée ; elle a réuni des experts internationaux d'organismes de statistique afin de faciliter l'échange de connaissances et d'expériences dans l'utilisation de ces modèles. Le premier, organisé en avril 2023, portait sur la modernisation des systèmes de gestion, tandis qu'un autre, tenu en

⁴ Le lien sera disponible sur le wiki du Groupe de haut niveau d'ici à la fin du mois de janvier.

décembre, était consacré aux données ouvertes liées et aux principes FAIR⁵. Ces webinaires, intitulés « Communauté d'intérêt », se poursuivront l'année prochaine.

40. Selon l'enquête mondiale présentée à la cinquante-quatrième session (2023) de la Commission de statistique de l'ONU, le GSBPM est désormais largement utilisé par les pays, plus de 80 % d'entre eux l'ayant mis en œuvre dans leurs organismes nationaux de statistique⁶. Si les modèles ModernStats sont largement utilisés dans les pays européens, leur adoption est encore en cours dans de nombreux autres pays. Afin de les promouvoir davantage et de mieux faire connaître leur rôle dans le vaste programme de modernisation, des présentations de ces modèles ont été faites à l'occasion de manifestations pertinentes, notamment à deux sessions organisées lors de la conférence de l'Institut international de statistique (IIS) (Ottawa, Canada), ainsi qu'à un séminaire de haut niveau sur la modernisation de la politique européenne de voisinage pour les pays d'Asie centrale et orientale (Riga, Lettonie), à un séminaire en ligne organisé par le Centre de recherches statistiques, économiques et sociales et de formation pour les pays islamiques (SESRIC), et dans le cadre d'une mission menée en Géorgie pour aider à la mise en œuvre du GSBPM. Une réunion en présentiel a été planifiée en marge de la Conférence sur les métadonnées intelligentes pour les statistiques officielles (COSMOS) prévue en avril, et le prochain atelier mondial ModernStats devrait se tenir en octobre 2024.

V. Réunions d'experts et ateliers

41. Sous les auspices du Groupe de haut niveau, des réunions d'experts et des ateliers sont régulièrement organisés dans plusieurs domaines de fond, à savoir la collecte, l'édition, la confidentialité et la diffusion/communication. Des réunions ad hoc et ponctuelles peuvent se tenir sur de nouveaux sujets et questions ayant trait aux projets et aux activités du Groupe de haut niveau au cours de l'année. Les réunions d'experts et les ateliers en présentiel suivent un cycle de vingt-quatre mois. Des réunions en ligne peuvent être organisées entre deux réunions en présentiel.

42. Les réunions et les ateliers sont toujours axés sur les innovations et la modernisation. Les sujets et les sessions correspondent à la mission, à la stratégie et aux thèmes prioritaires retenus par le Groupe de haut niveau. Le cas échéant, les réunions permettent également de recevoir des informations sur les activités du Groupe de haut niveau et de partager les travaux. L'un des principaux résultats de ces manifestations est de définir les futurs domaines de travail et de collaboration entre les organisations.

43. En 2023, les réunions d'experts et les ateliers suivants ont été organisés (par ordre chronologique) :

a) **Réunion du Groupe de haut niveau (26 février 2023, New York)** : les membres du Groupe de haut niveau se sont vivement félicités des réalisations de 2022 et de l'engagement de la Commission de contrôle à suivre et à guider les diverses activités du Groupe de haut niveau tout en assurant la coordination avec d'autres initiatives. Au cours de la réunion, l'importance croissante de la rétention des talents et de la formation continue du personnel a été soulignée. Ainsi, pour rester à la pointe du progrès, le Groupe de haut niveau devrait se concentrer non seulement sur les aspects technologiques, mais aussi sur l'importance d'avancer de manière ambitieuse et en parallèle sur plusieurs fronts dans le domaine de la modernisation ;

b) **Atelier sur l'apprentissage automatique pour la modernisation de la statistique officielle (5-7 juin, Genève)** : l'atelier comportait trois sessions sur : i) les applications de l'apprentissage automatique ; ii) Les aspects qualitatifs de l'apprentissage automatique dans la statistique officielle ; iii) La transition vers une transformation de la production statistique à l'échelle du système. Divers exemples d'application de l'apprentissage automatique ont été présentés, tandis que la session de production a mis en évidence une augmentation globale du degré de maturité de l'apprentissage automatique dans

⁵ Facile à trouver, accessible, interopérable et réutilisable.

⁶ Point « Cadres nationaux d'assurance de la qualité », E/CN.3/2023/16, Background Document « NQAF questionnaire results ».

les organismes de statistique. Il s'agissait de la première réunion en présentiel pour les spécialistes de la science des données et des méthodes travaillant sur l'apprentissage automatique qui a été organisée sous l'égide du Groupe de haut niveau depuis la COVID-19 et qui a offert un cadre précieux pour le réseautage et la discussion. L'atelier a réuni 54 participants issus de 22 pays, de six organisations internationales et du monde universitaire. Les documents de l'atelier, y compris le rapport de la réunion, sont disponibles à l'adresse suivante : <https://unece.org/statistics/events/ML2023>;

c) **Réunion d'experts sur la collecte de données statistiques (12-14 juin, en ligne)** : la réunion s'est déroulée en trois sessions sur : i) les répondants en tant qu'actifs ; ii) les paradonnées et techniques de collecte de données ; iii) la gestion de l'efficacité des processus. Au total, 35 présentations ont été faites pendant les trois jours de réunion en ligne ; 174 participants issus de 33 pays et organisations internationales, établissements universitaires, organismes gouvernementaux nationaux et organisations à but non lucratif y ont assisté. Les domaines de travail futurs recensés comprennent l'embauche et le maintien du personnel de terrain, ainsi que le partage des stratégies de collecte et de traitement à des fins générales entre les organismes. Les documents de l'atelier, y compris le rapport de la réunion, sont disponibles à l'adresse suivante : <https://unece.org/info/Statistics/events/DC2023> ;

d) **Réunion d'experts sur la confidentialité des données statistiques (26-28 septembre, Wiesbaden, Allemagne)** : la réunion comportait six sessions sur : i) les approches innovantes dans l'octroi de l'accès aux microdonnées ; ii) la production de fichiers de microdonnées utiles ; iii) les obstacles à la publication de tableaux et de cartes sûrs ; iv) l'évaluation des risques : protection de la vie privée, confidentialité et ratio information/utilité ; v) le contrôle des résultats dans les centres de données de recherche ; vi) d'autres questions nouvelles, y compris une discussion sur les thèmes des travaux futurs. Il y avait 105 participants issus de 23 pays, quatre organisations internationales et 16 institutions de recherche et établissements universitaires et du secteur privé. Les documents de l'atelier, y compris le rapport de la réunion, sont disponibles à l'adresse suivante : <https://unece.org/info/Statistics/events/SDC2023> ;

e) **Réunion d'experts de la diffusion et de la communication des statistiques (11-13 octobre, Lisbonne)** : l'importance de la communication retient de plus en plus l'attention des organismes de statistique, en vue non seulement d'obtenir des résultats/produits statistiques individuels, mais aussi de créer une image de marque et de transmettre les valeurs de la statistique officielle aux utilisateurs. La concurrence croissante dont l'attention du public fait l'objet ainsi que les changements rapides dans les technologies de communication obligent également les organismes de statistique à adopter et à intégrer des approches novatrices en matière de communication. Dans ce contexte, la réunion s'est déroulée en quatre sessions consacrées aux thèmes suivants : i) développer la confiance et la marque ; ii) s'adresser à un public difficile à atteindre ; iii) innover en matière de communication ; iv) mesurer l'efficacité de la communication. La réunion a comporté un total de 31 présentations de fond et a été suivie par 102 participants issus de 31 pays et cinq organisations internationales et du secteur privé. Les documents de la réunion sont disponibles sur le site Web de la CEE : <https://unece.org/statistics/events/DissComm2023> ;

f) **Atelier du Groupe de haut niveau sur la modernisation des statistiques officielles (21 et 22 novembre, Genève)** : l'atelier est la manifestation de fin d'année qui permet de partager les résultats des projets, des groupes de modernisation et des réunions du Groupe de haut niveau, et de planifier les travaux de l'année suivante. En outre, 2023 a comporté deux nouveautés. Premièrement, une session sur l'IA générative a donné lieu à des présentations de la part d'organismes de statistique et du secteur privé. Deuxièmement, une session sur le radar de l'innovation a été ajoutée pour mettre en lumière d'autres initiatives internationales sur l'innovation et la modernisation en vue de créer des synergies et des collaborations. Une manifestation parallèle a été organisée pour le projet de nuage et une réunion de la Commission de contrôle a permis de suivre les discussions de l'atelier et de réfléchir au programme de travail du Groupe de haut niveau pour 2024. Ont participé à l'atelier 80 représentants de 27 organisations. Les documents de la réunion sont disponibles sur le site Web de la réunion de la CEE : <https://unece.org/statistics/events/HLG2023>.

VI. Communication et coordination

44. Compte tenu de l'évolution rapide du domaine, il est devenu encore plus important de diffuser et de communiquer les travaux de manière efficace afin que les résultats puissent toucher le bon public et être partagés au sein de la communauté. Dans le cadre des efforts visant à améliorer la **communication**, la page LinkedIn sur la modernisation de la statistique officielle a été créée en mai sous la page officielle de la CEE. Elle a été utilisée pour annoncer diverses manifestations (par exemple, des réunions d'experts, des webinaires), promouvoir les résultats, informer sur les travaux en cours et, ce qui est tout aussi important, reconnaître et féliciter les membres de la communauté ModernStats qui ont pris le temps et fait l'effort de contribuer aux activités du Groupe de haut niveau. La page compte actuellement plus de 1 000 suiveurs qui participent beaucoup.

45. Les activités du Groupe de haut niveau ont également été coordonnées avec d'autres organisations internationales s'occupant de la modernisation de la statistique officielle (par exemple Eurostat, l'OCDE et la Division de statistique du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU). Une **coordination** et des relations ont été établies avec des activités internationales menées dans des domaines similaires grâce à la participation croisée de membres des différents groupes. En outre, le secrétariat de la CEE et la Commission de contrôle rencontrent régulièrement des représentants d'autres initiatives internationales de modernisation afin de mieux coordonner et harmoniser les différentes activités.

46. Les travaux du Groupe de haut niveau sont facilités par le grand nombre d'espaces wiki, de pages Web, de registres GitHub et d'autres plateformes consacrées à la statistique favorisant la collaboration et l'échange d'informations. Ainsi, le secrétariat de la CEE gère et tient à jour une cinquantaine de sites wiki, publics ou à accès restreint, qui sont disponibles à des fins de collaboration ou de communication des résultats des activités du Groupe de haut niveau. Bien que la plateforme wiki soit toujours utile pour la collaboration, on a observé que sa fonction de canal de communication (par exemple, le partage des résultats) devenait peu fiable en raison des interruptions de service causées par des problèmes de sécurité. Par conséquent, le contenu du wiki est en train d'être transféré vers une plateforme plus stable (par exemple, le site Web officiel de la CEE), afin que les supports soient mis à disposition de manière plus stable.

47. La plupart des résultats des travaux réalisés dans le cadre du Groupe de haut niveau sont accessibles au public sur les plateformes susmentionnées. Afin de promouvoir davantage ces résultats, certains d'entre eux sont diffusés sous la forme de **publications officielles de la CEE**. En 2023 ont été éditées les publications intitulées « Synthetic data for official statistics - A starter guide » (janvier 2023) et « Role of brand management, marketing and crisis communication for statistical organizations » (octobre 2023).
