

NATIONS UNIES

UN
= 033

UNITED NATIONS

COMMISSION ÉCONOMIQUE
POUR L'EUROPE

CE
= 333

ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE

SÉMINAIRE

SEMINAR

SEM

COMMISSION DE STATISTIQUE et
COMMISSION ÉCONOMIQUE
POUR L'EUROPE



Distr.
GÉNÉRALE

CONFÉRENCE DES STATISTICIENS
EUROPÉENS

CES/SEM.43/24 (Summary)
2 février 2000

Séminaire sur les systèmes intégrés d'information
statistique et les questions connexes (ISIS 2000)
(Riga, Lettonie, 29-31 mai 2000)

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

Thème IV: Amélioration des stratégies de diffusion des données

SOLUTIONS STATISTIQUES INTÉGRÉES ADAPTÉES AUX BESOINS DES UTILISATEURS

GOUVERNEMENT ÉLECTRONIQUE PAR LE PEUPLE ET POUR LE PEUPLE

Communication sollicitée

Présentée par le Census Bureau des États-Unis d'Amérique¹

RÉSUMÉ

1. Nous sommes bel et bien engagés dans l'ère de l'information. L'Internet a tout changé. La technologie et les attentes des utilisateurs ont progressé à tel point qu'aujourd'hui les pouvoirs publics doivent et peuvent répondre aux questions des utilisateurs et non se contenter de fournir des statistiques. Pour fournir ces réponses, il faudra intégrer de façon efficace des fichiers provenant de nombreuses sources afin d'élaborer des solutions statistiques pour les utilisateurs de données, à l'intérieur des offices de statistique et à l'extérieur. Le programme Solutions statistiques intégrées (ISS) a pour objectif d'accroître l'accessibilité des données officielles et d'améliorer les services statistiques offerts aux citoyens. Le Census Bureau des États-Unis, grâce à ses bases de données, à sa technologie et à son savoir-faire en matière de services aux utilisateurs, est particulièrement bien placé pour répondre aux

¹ Rédigée par Mark Wallace.

nouveaux besoins d'information du public des États-Unis et pour dépasser le stade de la simple diffusion de données et offrir des solutions statistiques intégrées.

2. Le Census Bureau a lancé le projet ISS afin de définir en détail la façon de procéder pour passer du projet de système d'accès aux données et de diffusion des données (DADS) à un projet beaucoup plus global de système intégré d'accès à l'information et de diffusion des données, envisagé à la fois du point de vue de l'utilisateur externe et du point de vue du traitement interne.

3. S'il peut être mis en œuvre en collaboration avec d'autres organismes publics, le programme ISS débouchera sur un système d'accès aux données et de diffusion des données moderne, adapté aux besoins des utilisateurs, multidisciplinaire et interinstitutions, auquel on pourra avoir accès en passant par des portails statistiques tels que FedStats. Il élargira la gamme des données qui peuvent être fournies, réduira la charge de travail demandée aux utilisateurs de données, améliorera l'efficacité et limitera les doubles emplois en mettant en place des normes, des processus et des outils d'administration des systèmes d'intégration de l'information, des dépôts de métadonnées, des produits (conception et mise au point) et de nouvelles techniques de diffusion. Il servira de modèle et de catalyseur pour la transformation des administrations fédérales qui publient des statistiques. En outre, il aidera à renforcer des capacités indispensables dans les nouvelles structures nationales de traitement des données statistiques et géographiques qui pourront appuyer les systèmes mondiaux, nationaux, régionaux, locaux et individuels d'aide à la décision. Dans la présente communication, nous décrivons les objectifs du programme ISS en matière de rénovation des systèmes de conception, de production et de distribution des produits, afin d'offrir des solutions statistiques intégrées aux utilisateurs tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des administrations fédérales.

Problèmes et stratégies de mise en œuvre

4. Un des premiers objectifs du programme ISS est d'intégrer totalement les données géographiques, démographiques et économiques. Pour y parvenir, au sein du Census Bureau et en collaboration avec d'autres organismes publics et la communauté des chercheurs, il faudra notamment régler les questions liées à la définition des concepts, à la géographie, aux périodes de référence et à la non-divulgaration.

5. Nous exposons des projets pilotes visant à intégrer des ensembles de données dans le cadre d'une stratégie globale d'exécution du programme. Ces projets pilotes consistent notamment à utiliser les capacités d'entreposage de données du DADS et à accroître considérablement les possibilités d'accès à distance au Federal Electronic Research and Review Extraction Tool (FERRETT), qui est un système également élaboré par le Census Bureau pour relier les données du Recensement 2000 (et les autres données socioéconomiques dont dispose le Census Bureau) à d'autres sources de données aux échelons des administrations fédérales, des États et des collectivités locales.

6. Le programme ISS s'édifiera à partir de programmes déjà entrepris par des administrations publiques tels que les programmes DADS et FERRETT, Centers for Disease Control "(CDC) Wonder" et MapStats (de FedStats) pour élaborer des prototypes de démonstration de nouveaux concepts et technologies. On cherchera à connaître et à intégrer systématiquement les idées et observations des utilisateurs internes et externes et on développera des partenariats avec d'autres organismes et avec des chercheurs pour élaborer, mettre au point et évaluer des prototypes d'outils d'accès aux données de la prochaine génération qui pourront être mis en œuvre au moyen de solutions technologiques nouvelles ou en gestation.

7. L'axe central du programme ISS consistera à mettre en place des dépôts de **métadonnées**, des entrepôts de données logiques, des normes et des règles et pratiques de fonctionnement et des systèmes de gestion des relations avec les clients. La création de dépôts de métadonnées dans les organisations et de dépôts de diffusion des métadonnées distribuées nous permettra de répondre à la demande accrue d'accès rapide à des données étayées et utilisables en recueillant des renseignements sur les entreprises tout au long des cycles de recensement et d'enquête. Des dépôts locaux entreposeront des métadonnées et permettront de les partager et de les réutiliser à l'échelle des entreprises et, à terme, à l'échelle de l'ensemble des administrations publiques. Les métadonnées constitueront le mécanisme d'intégration pour la fourniture d'informations à l'échelle des administrations publiques.

8. Le programme ISS encouragera l'ensemble du Census Bureau à employer des processus communs pour la conception, la mise au point et la fourniture des produits, en tenant compte des observations des déclarants, et à faciliter l'accès électronique à toutes les sources de données et de métadonnées. On élaborera des **normes** et on encouragera l'utilisation des normes existantes dans les entreprises pour l'intégration des données, l'amélioration de la qualité et de l'utilité du produit, les pratiques d'archivage et la gestion des projets.

9. Un **dépôt de données** permettra d'accéder à de nombreux ensembles de données qui ont été synthétisées et optimisées aux fins de l'aide à la décision. Un modèle hybride (réunissant des éléments de l'architecture centralisée et de l'architecture distribuée) semble le plus prometteur. L'architecture hybride consistera en un moteur logique, fondé sur des outils d'intégration des données, complété par une interface de programmation d'application (API) pour le raccordement aux applications et par une interface avec l'utilisateur pour la saisie des demandes d'information et l'extraction des données demandées par les utilisateurs.

10. Un des principaux atouts dont on dispose pour intégrer les données de l'ensemble du Census Bureau et des administrations publiques est la base de données TIGER du Census Bureau. La création de cette base de données géographiques numérisées à l'échelle nationale, pour le recensement de 1990, a beaucoup stimulé les progrès des systèmes d'information géographique au cours de la dernière décennie et facilité la superposition des données statistiques et autres correspondant à une même entité géographique. Le programme ISS prolongera cette évolution et donnera naissance à une solide industrie d'intégration des données spatiales et statistiques sur la base de laquelle on pourra construire une Infrastructure nationale d'information et une Infrastructure nationale de données spatiales qui pourront être exploitées par les systèmes nationaux et locaux d'aide à la décision.

Projets de collaboration interinstitutions

11. Diverses équipes composées de personnel de toutes les directions du Census Bureau, en collaboration avec les State Data Centers (centres de données des États), le FedStats Product Concepts Working Group (Groupe de travail sur les produits de FedStats) et les chercheurs, étudient les possibilités et valident les processus d'intégration des données permettant de consulter et d'intégrer les ensembles de macro et de microdonnées et leurs métadonnées qui sont déposés auprès du Census Bureau ou ailleurs. Ces équipes ont aussi entrepris d'élaborer des outils d'intégration des données afin de créer des profils (prédéfinis et spécifiés par les utilisateurs) et d'offrir aux clients de nouvelles possibilités d'intégration des données et donc des solutions basées sur l'information que les actuels outils d'accès aux données ne peuvent pas proposer. Par le biais du travail de ces équipes, nous traiterons de nombreuses questions liées à l'élaboration de solutions statistiques intégrées.

12. Cette collaboration pourra s'appuyer sur un réseau de serveurs reliant les laboratoires de différents organismes, qu'on est en train de mettre en place, pour évaluer différents outils et méthodes, appliquer les politiques et techniques concernant les métadonnées d'entreprises et offrir des profils permettant une certaine représentation graphique. Grâce à ce travail, le programme ISS pourra commencer à :

- Définir quel est le genre de profil de données dont les utilisateurs ont besoin (notamment en ce qui concerne la relation entre les profils prédéfinis et ceux définis par les utilisateurs et les attentes des clients);
- Réduire les obstacles à la comparabilité et à l'intégrabilité liés à la géographie, à la chronologie et à la nature des données;
- Déterminer des critères pour l'inclusion d'ensembles de données, notamment la disponibilité de métadonnées, l'appui géographique, la comparabilité des définitions géographiques, chronologiques et autres, la non-divulgaration et les contraintes imposées par les partenaires;
- Recenser les ensembles, éléments et combinaisons de données à inclure;
- Valider les scénarios d'utilisation avec les utilisateurs.

13. La mise en œuvre du programme ISS, y compris les projets pilotes, s'appuiera sur une nouvelle méthode de **gestion des projets** qui utilisera certains outils et pratiques et encouragera le Censur Bureau à les adopter comme normes. Parmi le personnel essentiel qui participe déjà aux activités liées au programme ISS, on compte un certain nombre de gestionnaires de projets qui ont suivi tout le processus de certification. Le programme ISS sera un des premiers programmes à tirer parti de ce processus et il contribuera à promouvoir l'approche organisationnelle de la gestion des projets en intégrant cette norme dans les processus d'élaboration, de mise au point et de fourniture des nouveaux produits et outils intégrés. C'est là une des nombreuses synergies que le programme ISS pourra promouvoir.

Conclusion

14. La capacité d'intégrer, de superposer et de représenter graphiquement les données et la géographie est de plus en plus indispensable pour les systèmes nationaux, régionaux et locaux d'aide à la décision dans les domaines comme les transports, l'urbanisme, l'agriculture, la réponse aux crises, la santé publique, la gestion de l'environnement et les technologies de l'information. La capacité de fournir des données à jour et exactes pouvant être rapidement intégrées avec d'autres ensembles de données des administrations publiques est essentielle pour le développement économique du pays et est un des moyens d'améliorer la qualité de la vie de chacun.
