



## Conseil économique et social

Distr. générale  
10 décembre 2009  
Français  
Original : anglais

### Commission de statistique

#### Quarante et unième session

23-26 février 2010

Point 3 j) de l'ordre du jour provisoire\*

**Questions soumises à la Commission pour examen  
et décision : gestion de l'information géographique  
à l'échelle mondiale**

### **Rapport de l'Institut brésilien de géographie et de statistique : gestion de l'information géographique à l'échelle mondiale**

#### **Note du Secrétaire général**

#### *Résumé*

Le présent rapport, établi par l'Institut brésilien de géographie et de statistique, décrit les initiatives actuelles visant à améliorer la coordination au niveau mondial en matière d'information géographique. Il préconise la mise en place d'une infrastructure mondiale pour les données spatiales et une meilleure intégration des informations statistiques et géographiques qui renforceraient l'intérêt de ces informations aux fins de l'analyse et leur utilité pour la prise de décisions. Les activités de l'Institut ont à cet égard été profitables en termes d'expérience pratique. Il est recommandé dans la conclusion du présent rapport de renforcer le partenariat entre bureaux de statistique et organismes de cartographie nationaux. La Commission est invitée à encourager la Division de statistique à lancer un processus visant à faciliter une intégration plus poussée des données statistiques et géographiques. La section VI du rapport contient une liste de points à examiner par la Commission.

\* E/CN.3/2010/1.



# **Rapport de l'Institut brésilien de géographie et de statistique sur la gestion de l'information géographique à l'échelle mondiale : vers une coordination et une intégration plus étroites avec les informations statistiques au niveau mondial**

## **I. Introduction**

1. Le développement rapide des technologies géospatiales, telles que l'imagerie satellite, la photographie aérienne, les systèmes mondiaux de navigation par satellite comme le Système mondial de positionnement (GPS), les ordinateurs de poche et les systèmes d'information géographique ont créé des possibilités sans précédent d'utilisation des informations géographiques. En matière de statistique officielle, ces nouvelles technologies sont principalement utilisées aux différents stades du recensement de la population et des logements, pour lesquels les outils d'information géographique ont permis d'améliorer très sensiblement l'efficacité des activités préalables, du dénombrement et du contrôle. Ces outils sont également de plus en plus fréquemment utilisés pour la gestion des catastrophes, la surveillance de l'environnement, la protection des ressources naturelles, l'utilisation des sols, les services aux collectivités, etc., dans la mesure où ils permettent de recueillir plus rapidement les données et de les analyser plus en détail, ainsi que d'adopter une approche intégrée et souple de la mise en commun et de la diffusion d'informations spatiales.

2. Il apparaît de plus en plus clairement que l'utilisation de ces technologies et la gestion de l'information géographique revêtent une importance stratégique. Deux problèmes se posent alors : a) comment mieux gérer l'information géographique à tous les niveaux (national, régional et mondial); et b) comment rapprocher et intégrer informations géographiques et informations statistiques.

3. Le présent rapport décrit dans leurs grandes lignes les problèmes créés par la prolifération des données géographiques et leur intégration aux données socioéconomiques et à d'autres données de développement, l'utilisation insuffisante de normes et l'absence de cadres juridiques pour la gestion des informations géospatiales, notamment l'absence de coordination au niveau mondial. Il met l'accent sur les questions propres à l'intégration des données statistiques et géographiques et montre l'intérêt, pour le système statistique, de l'intégration avec les systèmes d'information géographique en vue de la mise en place d'une infrastructure géospatiale qui contribue à l'efficacité des recensements et d'autres activités statistiques. Ce point est illustré par le cas du Brésil. Dans la conclusion du rapport figurent un certain nombre de recommandations que la Commission de statistique souhaitera peut-être faire siennes en vue de renforcer les systèmes nationaux d'information géographique et d'encourager une intégration plus étroite entre information géographique et information statistique.

## II. Gestion de l'information géographique

4. L'utilisation des technologies géospatiales s'est traduite par un accroissement sensible du nombre de données spatiales recueillies et archivées. Aujourd'hui, nous avons accès à des images qui auraient autrefois coûté une fortune et n'auraient pu être exploitées que par des experts hautement spécialisés. En l'espace de quelques décennies à peine, le nombre d'utilisateurs des données géographiques a augmenté de façon exponentielle dans le monde, et cette tendance n'a aucune raison de prendre fin. Ses conséquences sont clairement visibles et largement traitées dans la presse populaire par de nombreux experts. Le recoupement entre les données descriptives (démographiques, sociales, économiques, environnementales, etc.) et les données cartographiques et géographiques se traduit par une augmentation encore plus importante du volume de données. Outre leur simple fonction traditionnelle, les cartes sont à maints égards devenues un nouveau moyen de communication géographique : des centaines de millions d'utilisateurs postent, consomment et comparent des données par l'intermédiaire de services d'application composite et de serveurs géographiques.

5. La création d'entreprises stimulée par le développement des technologies de l'information et de la communication pose à la communauté des spécialistes de la cartographie/de l'information géospatiale certains problèmes fondamentaux, à savoir comment maîtriser le potentiel considérable des technologies géospatiales et passer des applications locales et nationales à des applications régionales et mondiales, et comment gérer de façon intégrée des ensembles de données géospatiales au moyen d'Internet et de supports multimédia afin de diffuser les informations nécessaires à la prise de décisions en matière sociale, économique et de développement durable.

6. D'un point de vue national, le nouveau contexte, caractérisé par la concurrence économique et l'augmentation de la demande de produits d'information géographique, a fortement poussé les monopoles traditionnels, dont l'objet était de fournir un bien public, à faire preuve d'une plus grande efficacité en matière d'offre de données spatiales et d'accès à ces données. C'est ce qui explique que de nombreux acteurs du secteur de l'information géographique, y compris les agences nationales de cartographie, doivent revoir leur place au sein de la communauté des fournisseurs et utilisateurs de données spatiales pour assurer une gouvernance efficace au niveau national. Pour améliorer cette gouvernance et en retirer les avantages économiques, il est nécessaire de mettre en place un cadre commun – c'est-à-dire une infrastructure des données spatiales – qui regroupe données, métadonnées, services, utilisateurs et outils, et permette d'utiliser les données spatiales pour de nombreuses applications différentes de façon à la fois efficace et souple.

7. Au niveau régional, on assiste à l'apparition d'une coopération dans le cadre de projets géographiques, comme par exemple le Système de référence géocentrique pour les Amériques. En Europe, le projet d'établissement d'une infrastructure d'information spatiale doit faciliter un accès plus rapide aux données géospatiales pour la prise de décisions dans l'ensemble de l'Union européenne. En Afrique, le projet relatif au cadre de référence géodésique africain a été récemment lancé afin de mettre en place un référentiel géodésique unifié pour l'Afrique. En Asie, un projet similaire de référence géodésique pour la région Asie-Pacifique a été mené et un portail pour l'infrastructure de données spatiales a été élaboré. L'ONU appuie

depuis de nombreuses années la gestion de l'information géographique dans la région des Amériques et Asie-Pacifique par l'intermédiaire de ses conférences cartographiques régionales.

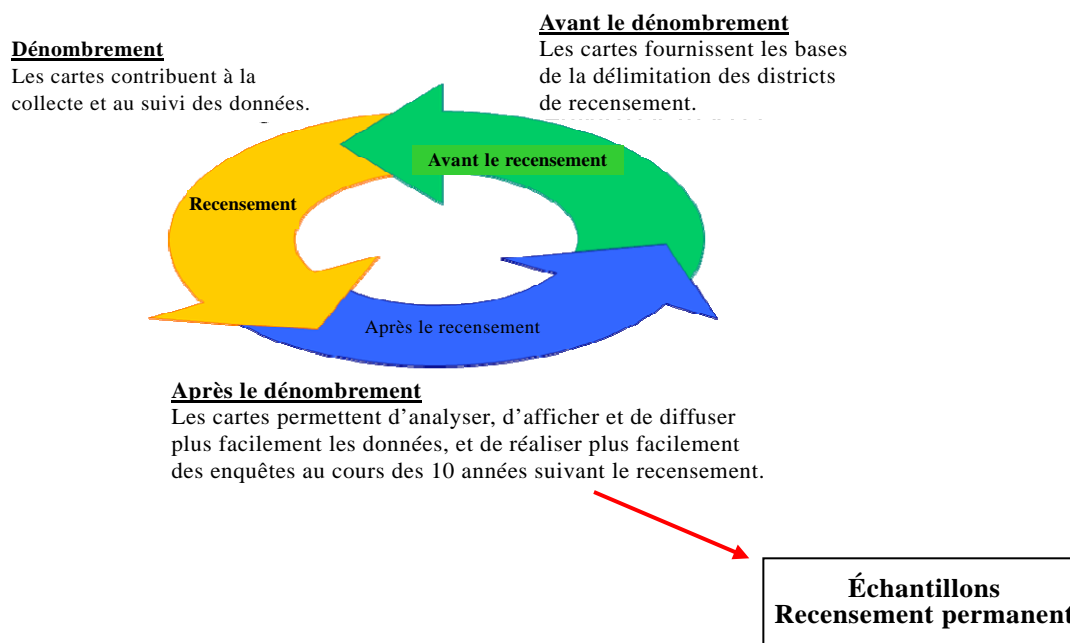
8. Compte tenu de la portée mondiale des grandes questions actuelles, notamment la croissance démographique, les changements climatiques, la gestion des catastrophes, la surveillance de l'environnement et la protection des ressources naturelles (protection des écosystèmes, gestion des ressources en eau/en énergie, prévision météorologique et alerte météorologique, lutte contre la désertification, facteurs environnementaux ayant une incidence sur la santé de l'homme, etc.), il est nécessaire de trouver des solutions à la fois mieux coordonnées et intégrées. Curieusement, il n'existe à l'heure actuelle aucune instance mondiale – comparable à la Commission de statistique – au sein de laquelle pourraient être examinées les questions relatives à la gestion des informations géographiques de portée mondiale. Une telle instance intergouvernementale semblerait être le lieu normal pour étudier ces questions de coordination et de gouvernance, mettre au point des outils communs et échanger des expériences, et donc renforcer les capacités des pays, en particulier des pays en développement.

### **III. Intégration des données statistiques et géographiques**

9. Les données statistiques, y compris de nombreuses données relatives au développement, telles que les données économiques ou sanitaires, concernent des activités humaines qui peuvent être géoréférencées. De fait, la géographie est de plus en plus considérée comme un élément clef de pratiquement toutes les statistiques nationales, dans la mesure où elle fournit une structure pour la collecte, le traitement, le stockage et l'agrégation des données. L'intégration des informations géographiques dans les applications statistiques a des retombées positives considérables pour les bureaux de statistique nationaux dans la mesure où elle réduit le coût de la collecte, de la compilation et de la distribution d'informations ainsi que le temps nécessaire à cet effet, et permet d'offrir des services plus nombreux ainsi que d'utiliser les informations statistiques pour un beaucoup plus grand nombre d'applications, ce qui se traduit par un accroissement considérable de la rentabilité des investissements réalisés pour collecter les données.

10. La cartographie est l'une des activités les plus fondamentales des recensements. La précision avec laquelle sont délimités les districts de recensement et la qualité de la représentation de ces districts sur une carte sont des facteurs essentiels de la qualité des données recueillies. L'utilisation de plus en plus large d'appareils portables équipés de GPS et le faible coût des images aériennes et spatiales utilisées pour la collecte de données et la démarcation des districts de recensement ainsi que des systèmes d'information géographique pour l'affichage des informations recueillies ont profondément modifié la cartographie des recensements. Il est désormais plus facile à de multiples prestataires et utilisateurs de recueillir, diffuser, avoir accès et manipuler des données géographiques. Les trois principales étapes d'un recensement, à savoir, l'intégration de la collecte des données, le traitement et la diffusion des données et enfin le contrôle au moyen de cartes disponibles sur Internet et donc largement accessible au public, peuvent s'appuyer sur des systèmes d'information géographique (voir fig. I).

Figure I  
Cycle du recensement



Source : Division de statistique de l'Organisation des Nations Unies.

11. L'intégration rapide des données géospatiales et de diverses autres données, y compris de données démographiques et socioéconomiques, ainsi que leur analyse et leur modélisation, ont permis de mieux comprendre la dynamique des structures socioéconomiques et démographiques et de disposer d'informations plus exactes, actuelles et objectives pour la prise de décisions. Par exemple, elle s'est révélée essentielle pour améliorer la capacité de réaction en cas de catastrophes. Grâce aux images satellite, les scientifiques et les démographes peuvent comparer des images et des statistiques avant et après un tremblement de terre et estimer l'importance de l'aide à fournir aux zones peuplées. Il existe de nombreux autres exemples de l'utilisation accrue des données géospatiales aux fins de l'analyse socioéconomique, démographique et environnementale.

12. Les structures institutionnelles varient largement d'un pays à l'autre. Dans de nombreux cas la collecte de données statistiques et de données spatiales, ainsi que la production de cartes thématiques sont effectuées par différents organismes, ce qui se traduit souvent par l'absence de normes communes et, par conséquent, l'incompatibilité des données ainsi que par d'autres problèmes de qualité, tels que les indications de source incomplètes. En revanche, dans les pays où les organismes nationaux de statistique et de cartographie sont regroupés, comme c'est le cas au Brésil ou au Mexique, il existe un lien étroit entre géographie et statistique.

13. Par ailleurs, les pays réalisent de plus en plus fréquemment qu'ils peuvent tirer profit des compétences de leurs organismes nationaux de statistique et de cartographie pour mettre en place ce que l'on appelle une infrastructure nationale de

données spatiales<sup>1</sup>, c'est-à-dire une infrastructure qui permet l'échange de données et la collaboration entre organismes publics aux niveaux national, régional et local. Par exemple, les couches de données de base, telles que les données démographiques et administratives produites par les bureaux de statistique nationaux peuvent être utilisées par de nombreux utilisateurs, ce qui permet d'économiser les coûts associés à la répétition des activités. Ces deux couches sont des composantes importantes de toute infrastructure nationale de données spatiales.

14. Toutefois, dans de nombreux pays en développement, ces infrastructures n'en sont encore qu'au premier stade de développement. En outre, il n'y a pas de politiques publiques en ce qui concerne les informations géographiques et les informations statistiques pour le développement. Il est donc essentiel de sensibiliser les hommes politiques et les décideurs à l'intérêt et aux applications des données spatiales combinées aux données statistiques. À cet égard, la Division de statistique devrait continuer d'encourager les partenariats entre les bureaux de statistique et les organismes de cartographie nationaux, et faire plus largement connaître le concept d'infrastructure nationale de données spatiales ainsi que le rôle essentiel qu'une telle infrastructure joue dans la mise en place d'une infrastructure similaire mais à l'échelon régional et mondial.

#### **IV. L'infrastructure nationale de données spatiales du Brésil**

15. Au Brésil, les données géospatiales sont pour l'essentiel produites, conservées et recueillies par des organismes publics intervenant dans tous les domaines de l'action gouvernementale. Néanmoins, les utilisateurs ont toujours des difficultés à savoir quels sont les ensembles de données géospatiales disponibles, quelles sont leurs caractéristiques, qui les conserve, et comment y accéder. En d'autres termes, les organismes publics brésiliens possèdent d'importants volumes de données et d'informations géospatiales, mais il peut s'avérer difficile même pour les décideurs du secteur public de les trouver ou d'y accéder. Par conséquent, le premier impératif lié à la création d'une infrastructure nationale de données spatiales au Brésil sera de rendre les métadonnées géospatiales pleinement accessibles aux fonds et collections d'informations gérés par les organismes publics.

16. Le Décret présidentiel n° 6666 du 27 novembre 2008 fixe un cadre juridique pour l'organisme brésilien qui sera chargé de l'exploitation de l'infrastructure nationale de données spatiales, connu sous le nom de « INDE ». Ce cadre juridique a été mis en place avec les objectifs suivants :

a) Encourager la production, le stockage, l'accès, l'échange, la diffusion et l'utilisation rationnels des données géospatiales provenant des organismes publics à tous les niveaux, en vue du développement du pays;

b) Encourager l'utilisation, dans le cadre de la production de données géospatiales par les organismes publics à tous les niveaux, des normes et spécifications approuvées par la Commission nationale de cartographie;

---

<sup>1</sup> On entend par infrastructure nationale de données spatiales l'ensemble des technologies, politiques, normes et ressources nécessaires pour acquérir, traiter, stocker, distribuer les données géospatiales et en améliorer l'utilisation (voir GSDI Cookbook, disponible à l'adresse [www.gsdi.org/gsdicookbook.index](http://www.gsdi.org/gsdicookbook.index)).

c) Mettre à disposition les métadonnées pertinentes de façon à éviter aux organismes publics concernés des activités redondantes et un gaspillage de ressources dans l'acquisition de données géospatiales.

17. D'après les statuts de l'INDE, tout organisme fédéral qui produit et conserve des ensembles de données et des informations géospatiales est tenu de les mettre à disposition du public par l'intermédiaire du Répertoire brésilien de données géospatiales, y compris les métadonnées correspondantes. La seule exception concerne les données classifiées ou confidentielles touchant la protection sociale ou la sécurité nationale. Le Décret n° 6666/08 définit le Répertoire comme un ensemble de serveurs répartis sur Internet, conçu pour rassembler les producteurs, administrateurs et utilisateurs de données géospatiales afin de faciliter le stockage et la mise en commun de ces informations, leur accès et la fourniture de services connexes.

18. Les organismes publics au niveau des États et les organismes locaux ne sont pas tenus de mettre leurs données et informations géospatiales ou les métadonnées correspondantes à disposition du public, mais l'on s'attend à ce qu'ils s'associent volontairement aux activités de l'INDE une fois qu'ils auront réalisé l'intérêt qu'ils peuvent y trouver. Le secteur privé, pour sa part, devrait contribuer à créer de nouveaux produits et services à valeur ajoutée correspondant à la grande diversité d'utilisateurs et de demandes créée par l'INDE en raison du volume de plus en plus important de données géospatiales auxquelles les utilisateurs pourront avoir facilement accès.

19. Le Décret précise par ailleurs que tout utilisateur, qui après s'être identifié, se connectera par l'intermédiaire du portail de données géospatiales – également appelé « SIG Brasil » –, devrait pouvoir avoir accès gratuitement à l'ensemble des informations géospatiales numériques par l'intermédiaire du Répertoire.

20. L'Institut brésilien de géographie et de statistique et la Commission nationale de cartographie jouent un rôle important dans la mise en place de l'INDE. La Commission a élaboré un plan d'action pour l'INDE qu'elle a soumis le 27 mai 2009 au Ministère du plan, du budget et de l'administration (voir <http://unstats.un.org/unsd/geoinfo>).

## **V. Expérience pratique du Brésil en matière d'intégration des données géographiques et statistiques**

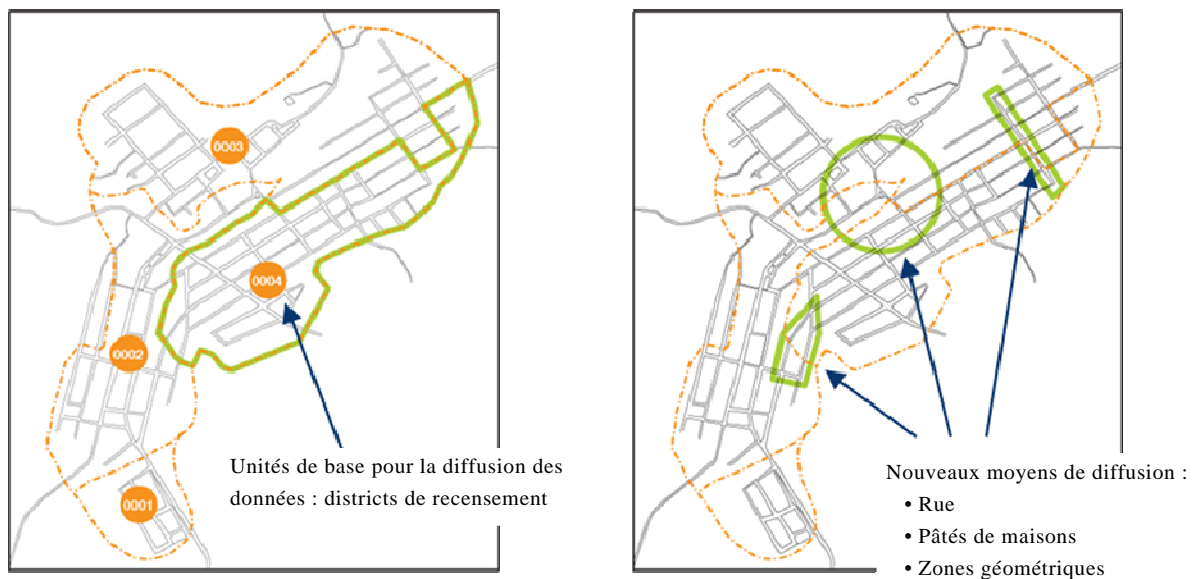
21. L'intégration de données statistiques dans l'infrastructure nationale de données spatiales ouvre de nouveaux horizons, compte tenu de la possibilité d'établir une corrélation avec d'autres couches de données, concernant par exemple les ressources naturelles et l'environnement. Les nouvelles technologies fondées sur Internet permettent aux bureaux de statistique nationaux d'établir des cartes entièrement numériques incorporant cartes géographiques, districts de recensement, graphiques et fichiers de textes, ainsi que des fichiers adresses. De plus, le faible coût des images orbitales et aériennes à haute résolution actuellement disponibles peut faciliter la mise à jour des cartes de recensement.

22. L'Institut brésilien de géographie et de statistique a déjà préparé les activités de recensement de la population qui se dérouleront en 2010. Les cartes qui lui serviront à planifier et à diriger ses activités sont en cours d'élaboration et font

largement appel aux images satellite; elles constitueront donc une riche collection en vue de la création de l'infrastructure nationale de données spatiales. De très importants travaux ont été réalisés en 2008 afin d'adapter les processus internes pour pouvoir utiliser les nouvelles technologies disponibles et améliorer la collecte des données, le suivi et la diffusion des résultats du recensement. Lors du recensement de 2007, 80 000 assistants numériques personnels ont été utilisés pour assurer le contrôle de qualité et la surveillance en temps réel de la collecte des données dans toutes les localités, ce qui a permis de géoréférencer les établissements ruraux (fermes, écoles, etc.) puisque les assistants numériques étaient munis de GPS. Lors du recensement de 2007 également, les 70 000 cartes de districts de recensement ont été converties au nouveau système géodésique SIRGAS2000; pour le recensement de 2010, ce chiffre devrait atteindre 280 000.

23. Le recensement de 2007 a aussi été l'occasion de préparer le registre national des adresses, ce qui représente un effort essentiel. Pour 2010, les adresses seront appariées avec les façades des immeubles sur les cartes numériques, ce qui améliorera la collecte de données puisque les agents recenseurs pourront avoir directement accès sur leur assistant numérique personnel aux adresses et aux questionnaires correspondant à chaque façade. En outre, cela augmentera les possibilités de diffusion de données en associant les données de recensement avec différentes parties du territoire. La figure II illustre ces nouvelles possibilités.

Figure II  
Nouvelles possibilités de diffusion des données



24. L'Institut a également mis au point deux nouveaux logiciels, GeoBase et SisMap. GeoBase est un logiciel autonome qui permet d'actualiser les cartes de localités comptant moins de 20 000 habitants, alors que SisMap est un outil basé sur Internet permettant d'actualiser les cartes de villes beaucoup plus importantes, d'intégrer toutes les données produites – y compris les cartes produites avec GeoBase – et de contrôler l'ensemble du processus de production des données. Ce



dernier dépend de plus de 500 petits bureaux répartis dans tout le pays, 27 bureaux dans les différents États pour assurer le contrôle de la qualité, et le siège de l'Institut, qui intègre toutes les données. SisMap devrait être le principal outil utilisé par SIG Brasil pour la publication. Il sert actuellement essentiellement à établir les cartes du recensement, mais son utilisation sera ultérieurement axée surtout sur la production de cartes topographiques et thématiques.

25. La surveillance du recul de la forêt amazonienne constitue un autre exemple d'intégration des informations géospatiales et des statistiques au Brésil. Compte tenu de la dimension du continent, il n'est pas possible de mesurer l'impact de l'activité humaine sur l'Amazonie sans images satellite. Le Gouvernement brésilien dispose de deux systèmes permanents de surveillance de la déforestation dans cette région, appelés DETER et PRODES, mis au point par l'Institut national de recherche spatiale (voir <http://www.obt.inpe.br/prodes> et <http://www.obt.inpe.br/deter>, respectivement). Les données concernant la déforestation peuvent être combinées avec les inventaires forestiers et les enquêtes sur la flore au moyen de systèmes d'information géographique de façon à obtenir des estimations indirectes du volume de bois prélevé au cours d'une période ou dans une zone donnée. La figure III ci-dessous en donne un exemple pour la localité de Tailândia entre 2001 et 2006. Les informations obtenues grâce à PRODES montrent qu'au cours de cette période, 633 kilomètres carrés de forêt ont été déboisés. Un inventaire réalisé en huit points d'échantillonnage près de Tailândia comportant le même type de végétation montre que le volume moyen de bois à l'hectare s'élève à 262,37 mètres cubes (voir fig. IV). Un simple calcul révèle que plus de 16 millions de mètres cubes ont été prélevés dans cette zone entre 2001 et 2006. Ce type d'estimations pourrait être très utile pour la comptabilité forestière.

Figure III  
Recul du couvert forestier de la localité de Tailândia (2001 et 2006)

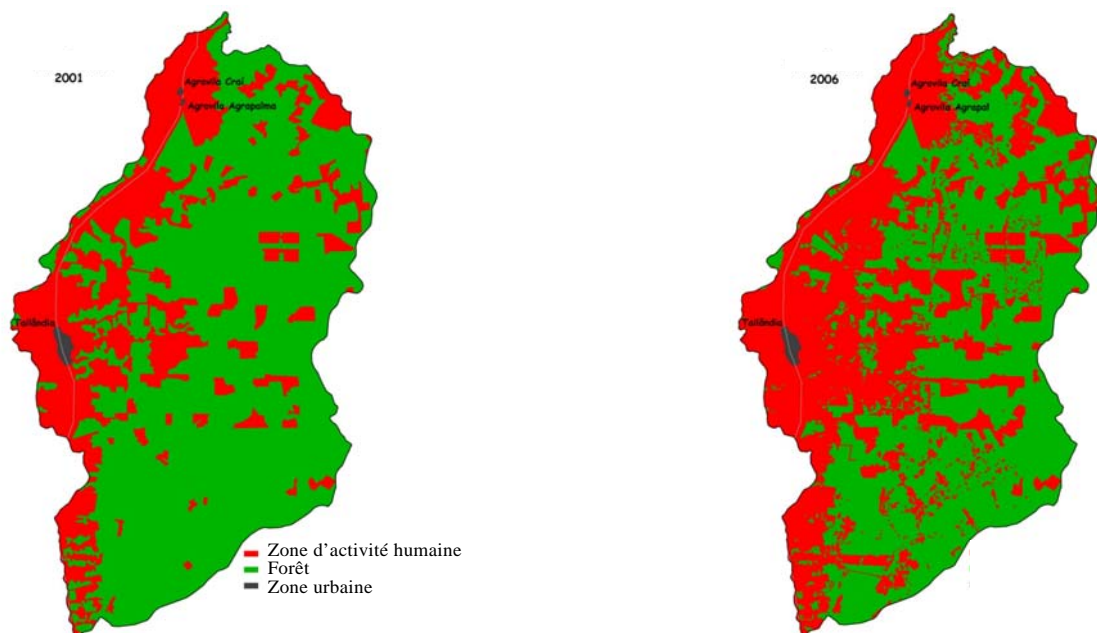
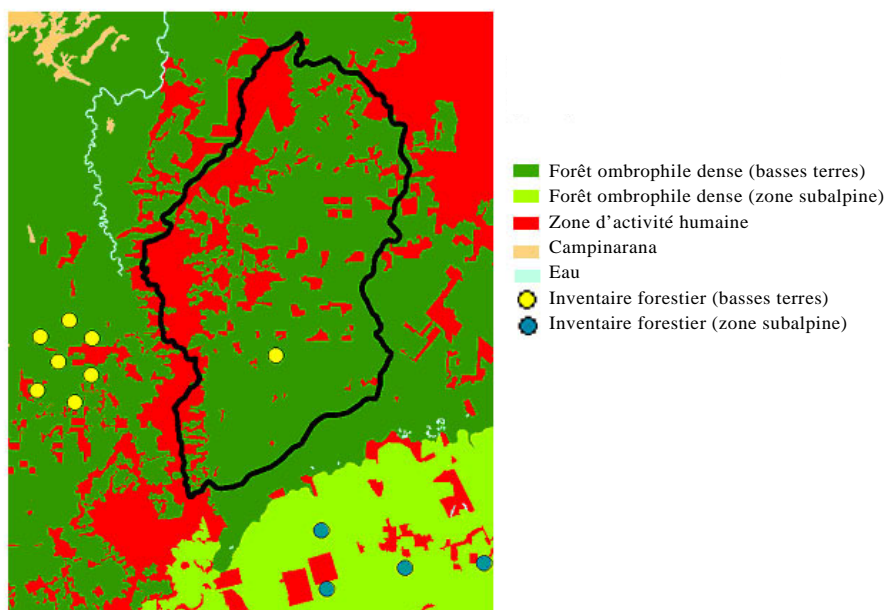


Figure IV  
Municipalité de Tailândia (2001)



## VI. Conclusions et mesures proposées

26. On s'accorde de plus en plus largement à reconnaître que la géographie et la statistique sont interconnectées et que la répartition spatiale des indicateurs économiques, sociaux et environnementaux guide la prise de décisions en matière de développement régional, de prestations de services, de planification des ressources, entre autres. Ainsi, il peut être intéressant de recouper les statistiques sur les ménages avec les statistiques agricoles et rurales sur le plan spatial. L'expérience du Brésil montre clairement comment les technologies géospatiales peuvent contribuer à améliorer les opérations de cartographie des recensements et que la géographie est un élément essentiel des activités de recensement. Elle montre également que l'utilisation de bases de données géographiques tout au long du processus du recensement est facilitée lorsque les activités géographiques et statistiques relèvent du même organisme. Dans de nombreux autres pays, la constitution d'une base de données géographiques pour les recensements repose sur la collaboration entre le bureau national de statistique et des sous-traitants extérieurs, et sur un partenariat avec l'organisme géographique national.

27. Sur la base des informations exposées dans le présent rapport, le Brésil aimerait suggérer que la Commission de statistique recommande aux pays de procéder comme suit : le bureau national de statistique devrait participer activement, en partenariat avec d'autres organismes publics, à l'élaboration d'un système d'information géographique et statistique national intégré, c'est-à-dire qu'il devrait être encouragé à aborder les activités de collecte d'informations et de données géographiques et de cartographie liées au recensement dans un cadre pangouvernemental, en mettant l'accent sur la collaboration par l'intermédiaire de

l'infrastructure de données spatiales. Cela suppose toutefois une prise de conscience accrue de l'intérêt stratégique de la coopération entre organismes chargés des questions géographiques et organismes statistiques pour le développement. Dans le contexte du système statistique mondial, la Division de statistique devrait continuer à insister sur le fait que les données spatiales constituent un outil important pour le renforcement des systèmes statistiques nationaux et à promouvoir les efforts concertés actuellement engagés aux niveaux national et régional, notamment auprès des bureaux de statistiques et des organismes de cartographie nationaux. Elle devrait également continuer à promouvoir le concept d'infrastructure de données spatiales au niveau des pays comme au niveau mondial à l'occasion des conférences cartographiques régionales.

28. Étant donné par ailleurs que ces nouvelles technologies géospatiales supposent l'engagement des gouvernements et la mobilisation de ressources importantes au niveau national, ainsi qu'une mobilisation coordonnée aux niveaux régional et mondial, le Brésil souhaiterait également recommander que la Commission de statistique demande au Secrétaire général de préparer un rapport sur ce que pourrait être la gestion de l'information géographique au niveau mondial, qui dépasserait le stade des activités cartographiques traditionnelles pour consister en une gestion souple et intégrée des informations géospatiales et statistiques aux niveaux mondial, régional et national, et qui proposerait des mécanismes permettant d'assurer une coordination plus étroite entre toutes les parties prenantes.

29. Il faut créer une instance mondiale chargée d'étudier en permanence la question de la gestion de l'information géographique et qui permette à l'ensemble des intéressés de se rencontrer, d'interagir et de s'informer des faits et produits nouveaux ainsi que des nouvelles tendances et questions. Ce nouvel organisme favoriserait l'échange d'informations entre pays et autres parties intéressées, notamment des meilleures pratiques en matière juridique, de modèles de gestion et de normes techniques pour la constitution d'infrastructures de données spatiales, d'interopérabilité des systèmes et de compatibilité des données, et de mise en place de mécanismes, tels que des portails Internet, qui assurent un accès facile et rapide à l'information géographique. Seules des initiatives et des mesures au niveau mondial – c'est-à-dire l'élaboration de cadres et d'outils communs et le lancement d'un processus de définition de normes, qui est l'une des missions centrales de l'ONU – permettront aux pays et aux régions d'avoir véritablement accès à l'information géographique pour des objectifs communs et assurera l'échange de routine de données normalisées.

30. Les participants aux ateliers régionaux et aux réunions d'experts sur la cartographie des recensements, organisés par la Division de statistique dans le cadre du Programme mondial de recensements de la population et des logements (2010), ont insisté sur la nécessité d'effectuer des échanges de données d'expérience dans le domaine de la géographie des recensements et ont exhorté la Division de statistique à organiser de nouvelles réunions, aux niveaux international et régional, de façon à poursuivre les échanges techniques et le renforcement des capacités nationales. La Commission de statistique demanderait à la Division de statistique d'organiser, dans un délai d'un an, une réunion internationale d'experts qui serait chargée d'examiner les questions clefs suivantes : comment mettre en place des systèmes et des services compatibles, fondés sur des normes et spécifications internationales, qui permettent plus facilement d'avoir accès et d'utiliser les données spatiales et statistiques de façon interactive afin de contribuer à l'échange de données et à la prise de

décisions? Comment définir ces normes et spécifications techniques et en promouvoir l'utilisation? Quelles sont les meilleures pratiques en ce qui concerne la mise en place d'un cadre juridique et général cohérent? Quelles seront les futures normes pour les services sur le Web?

31. Ce faisant, la Commission de statistique apporterait ses compétences à l'appui de conclusions similaires auxquelles sont parvenus les experts de l'information géographique. Lors de la dix-huitième Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Asie et le Pacifique, tenue à Bangkok du 26 au 29 octobre 2009, les participants ont adopté une résolution « notant l'absence, au sein des Nations Unies, d'un processus de consultation qui, sous la direction des États Membres, assure la gestion des informations géographiques au niveau mondial, coordonne les efforts régionaux, encourage la normalisation de l'information géographique au niveau mondial et fasse en sorte qu'il soit tenu compte de cette information dans les débats mondiaux ». Par la même résolution les participants ont « noté également que les États Membres ont demandé que soit créé un mécanisme mondial – chargé d'élaborer des cadres et des outils communs et un processus de normalisation, conformément à l'une des missions centrales de l'Organisation des Nations Unies – pour répondre à la nécessité d'organiser des échanges d'expériences et des transferts de technologies concernant les outils et les infrastructures d'information géographique avec les institutions spécialisées et les organisations régionales et internationales. Ils ont demandé en outre que le Secrétaire général et le Secrétariat engagent des discussions et élaborent, en vue de le présenter à une session future du Conseil économique et social, un rapport sur la coordination mondiale de la gestion de l'information géographique et notamment sur la possibilité de créer un forum mondial des Nations Unies qui permette aux pays et aux autres parties intéressées d'échanger des informations et en particulier de faire connaître les meilleures pratiques en ce qui concerne les instruments juridiques et de politiques, les modèles de gestion institutionnels, les solutions et les normes techniques, l'interopérabilité des systèmes et la compatibilité des données et les mécanismes de partage garantissant un accès facile et rapide à l'information et aux services géographiques ».

32. **La Commission de statistique est par conséquent invitée :**

**a) À reconnaître l'importance de l'intégration des informations géographiques et statistiques;**

**b) À demander aux bureaux de statistique nationaux de participer activement, en partenariat avec d'autres autorités nationales, au développement des capacités nationales en matière d'information géographique dans le cadre des infrastructures de données spatiales;**

**c) À demander au Secrétaire général de préparer un rapport sur ce que pourrait être la gestion de l'information géographique au niveau mondial, y compris la possibilité de créer une instance mondiale;**

**d) À prier la Division de statistique du Secrétariat d'organiser une réunion internationale d'experts chargée d'examiner, entre autres, les questions décrites au paragraphe 30.**