



Conseil Economique
et Social

Distr.
GENERALE

CES/1998/12
23 avril 1998

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION DE STATISTIQUE et COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'EUROPE

CONFERENCE DES STATISTICIENS EUROPEENS

Quarante-sixième réunion plénière
(Paris, 18-20 mai 1998)

**APPLICATION DE STATISTIQUES REGIONALES ET CALCUL DES INDICATEURS
MACRO-ECONOMIQUES PAR REGION : EXPERIENCE DE LA REPUBLIQUE TCHEQUE**

Communication sollicitée, présentée par l'Office
de statistique tchèque ¹

1. Depuis 1990, l'Office de statistique tchèque accorde une attention considérable au passage de la statistique tchèque aux normes de l'Union européenne (UE). Cette transformation, qui touche tous les domaines des activités statistiques, est presque arrivée à son terme dans certains d'entre eux.

2. On trouvera dans le présent rapport des informations sur la création et l'évolution des statistiques régionales tchèques. Cette création a eu lieu en 1990 grâce à l'établissement de bases de données statistiques régionales, à savoir :

- une base de données contenant des informations sur les municipalités (première étape) et une base de données contenant des informations sur les districts et régions (deuxième étape). Actuellement, l'Office concentre son attention sur les moyens de fusionner ces deux bases de données pour obtenir un organisme homogène. Chacune d'elles comprend environ 500 variables concernant chaque unité territoriale (municipalité, district, région).

¹Etablie par M. Chlad.

3. Les informations concernant les grandes villes sont disponibles pour l'ensemble de la ville ainsi que les différentes parties des municipalités et les districts censitaires. Les variables sont conservées sous forme de séries chronologiques commençant en 1993 ou 1994 pour la plupart, certaines variables démographiques remontant à 1869. Les bases de données sont corrélées et fournissent aussi des outputs de variables concernant d'autres régions définies d'un point de vue administratif.

4. Les informations de ces bases de données sont présentées et diffusées, d'une part, par le biais de publications standard et, de l'autre, au moyen d'un système d'information géographique (SIG) qui a été mis en place à l'Office en novembre 1994. Il importe également de fournir des informations selon le mode questions-réponses ainsi que des produits fonctionnalisés.

5. D'une manière générale, on s'efforce de donner dans ces informations sur les régions des données décrivant de manière aussi détaillée que possible les phénomènes géographiques et socio-économiques. Elles forment la base de statistiques régionales qui contribuent en même temps à remplir leur fonction - c'est-à-dire à décrire la situation socio-économique d'une région donnée, les phénomènes insensibles aux évolutions temporelles dans une région donnée, et les relations existant à l'intérieur d'une région ainsi qu'entre la région et ses environs. Ces informations constituent aussi une base nécessaire aux comparaisons interrégionales. Il convient d'ajouter que si les bases de données établies sont considérées comme essentielles en République tchèque, elles ne sont que le premier pas vers une fonction optimale des statistiques régionales. Ceci est particulièrement vrai en ce qui concerne le domaine des comparaisons internationales. La République tchèque a comparé le contenu des bases de données statistiques régionales avec les prescriptions de l'UE (Eurostat en particulier).

6. Cette comparaison a fait apparaître que les bases de données statistiques régionales de l'Office sont plus détaillées, mais qu'elles contiennent encore des zones grises pour les raisons suivantes :

- Les phénomènes donnés soit n'existent pas, soit ne font pas l'objet d'une observation suivie en République tchèque;
- Les phénomènes donnés sont mesurés, mais ils ne sont pas incorporés dans les bases de données parce qu'ils font l'objet d'une faible demande dans le pays. Ajouter de tels phénomènes aux bases de données ne pose aucun problème (c'est le cas, par exemple, des statistiques relatives à la santé) (on procède actuellement à l'incorporation de ces variables);
- Les phénomènes donnés ne sont pas observés, ou leur suivi est effectué selon une méthodologie différente (c'est le cas, par exemple, des informations régionales sur différents types de transports). On examine actuellement la disponibilité de telles données et les besoins en la matière;

- Les phénomènes donnés se produisent dans les régions de la République tchèque, mais ils ne sont pas mesurés. Par ailleurs, le besoin social de ce type d'information est considérable. Ceci concerne les variables qui relèvent du domaine de la comptabilité régionale. (On traite ci-après de cette question de manière approfondie.)

I. TYPOLOGIE DES REGIONS DE LA REPUBLIQUE TCHEQUE

7. Comme on l'a mentionné précédemment, les statistiques régionales donnent des informations sur :

- Les régions définies d'un point de vue administratif (régions, districts, municipalités), et
- Les régions non administratives (fonctionnelles, économique-géographiques, etc.). On peut citer comme exemples les agglomérations de type "établissement", les zones de coopération frontalière, etc. La centralisation des données concernant les régions non administratives repose essentiellement sur les données concernant des secteurs pertinents des régions administratives.

8. L'Office a effectué une étude comparant les régions administratives de la République tchèque et le système de la Nomenclature des unités territoriales statistiques (NUTS). Une étude analogue effectuée par Eurostat a abouti à des résultats convergents sur certaines conclusions. Conformément à la conception d'Eurostat, les unités territoriales administratives de la République tchèque régies par la législation en vigueur sont classées comme suit :

- La superficie géographique de la République tchèque est divisée en huit unités territoriales : la capitale, Prague, la Bohême centrale, la Bohême septentrionale, la Bohême occidentale, la Bohême méridionale, la Bohême orientale, la Moravie septentrionale et la Moravie méridionale. Ces unités territoriales correspondent au niveau 2 de la classification NUTS;
- La superficie de chacune des régions correspondant à la classe NUTS 2 est divisée en territoires de district. Il existe au total 76 districts en République tchèque, auxquels s'ajoute la capitale, Prague, qui est elle-même divisée en dix districts administratifs. Chacune de ces unités territoriales correspond à la classe NUTS 4;
- La superficie de chacun des districts correspondant à la classe NUTS 4 ci-dessus se divise en territoires de municipalité. Il existe actuellement en République tchèque 6 233 municipalités au total. Les municipalités sont elles-mêmes divisées en parties de municipalité dont le nombre s'élève au total à 14 927. La taille des municipalités fait toutefois problème. Plus de la moitié ont moins de 500 habitants, et environ 27 % moins de 200 habitants. Les municipalités correspondent à la classe NUTS 5.

9. Par suite de l'adoption, le 3 décembre 1997, de la loi constitutionnelle sur les unités administratives territoriales supérieures, l'Office, conjointement avec le Ministère tchèque du développement régional, travaille à une modification du classement des unités territoriales qui constitueront les futures régions de la classe NUTS 3. On s'attaque parallèlement au problème du regroupement des unités territoriales à des fins analytiques et statistiques pour constituer les unités correspondant à la classe NUTS 2.

10. La comparaison faite par l'Office indique que la dimension des 14 nouvelles régions qu'il a été convenu de mettre en place à partir de l'an 2000 correspond à la classe NUTS 3. C'est également l'avis des experts d'Eurostat.

11. Il semble nécessaire, aux fins du développement régional de la République tchèque et pour les besoins des autorités de l'UE, de redéfinir les unités territoriales correspondant à la classe NUTS 2. L'Office se propose de composer le territoire des régions correspondant à la classe NUTS 2 en agrégeant les régions de la classe NUTS 3 - c'est-à-dire en agrégeant systématiquement plusieurs des 14 nouvelles régions. Des propositions concernant les régions correspondant à la classe NUTS 3 sont actuellement élaborées et évaluées. Il s'agit de diviser la République tchèque en six régions environ correspondant à la classe NUTS 2. L'application du système de la NUTS aux institutions centrales n'est pas facile. Il a été malaisé de convaincre les cadres de ces institutions que les différentes classes du système de la NUTS sont en fait des unités dimensionnelles qu'il convient de respecter pour ne pas gêner les comparaisons internationales au sein de l'UE.

II. SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

12. L'Office met en place son système d'information géographique (SIG) depuis novembre 1994. Ce système fonctionne sur la base d'ARC/Info en combinaison avec le logiciel ARC/View 2. Jusqu'à présent, il a été utilisé pour la présentation du bilan des élections locales de 1994 et des élections parlementaires de 1996 (tant à la Chambre des députés qu'au Sénat). On exécute actuellement des projets visant à présenter les résultats des élections parlementaires et locales qui se tiendront en 1998. On prépare pour 1998 un ensemble de cartes qui permettront de caractériser certains phénomènes socio-économiques par région et district.

13. Il a été confirmé que le SIG pouvait faire clairement apparaître des phénomènes socio-économiques sous un angle géographique et également discerner des relations entre différents phénomènes. Les conclusions auxquelles on a abouti dans la présentation des résultats électoraux ont montré que le point fort du SIG résidait dans la représentation géographique de liens existant entre des phénomènes pertinents.

III. NOUVELLES ACTIVITES ENTREPRISES A PARTIR DE 1997

a) Régionalisation du PIB

14. En 1997, on a commencé à travailler à la régionalisation du PIB, et les premiers calculs s'arrêtant à la classe NUTS 2 ont été établis. Ces travaux s'appuyaient sur l'expérience de certains pays d'Europe de l'Ouest (notamment

l'Allemagne, les Pays-Bas et l'Autriche) et d'Eurostat. Pour régionaliser le PIB créé, on a employé une méthode descendante (du sommet à la base). Le PIB régionalisé a été calculé pour 1993, 1994 et 1995.

b) Analyse régionale

15. Un modèle d'analyse régionale a été mis au point pour les unités territoriales de la classe NUTS 2 (régions) ainsi que pour les unités de la classe NUTS 4 (districts). Actuellement, ce modèle est examiné sous deux angles, celui de la gamme de variables optimale et celui de la gamme de variables susceptible d'être appliquée. Le modèle reçoit actuellement des données et sera vérifié de manière approfondie tant à l'Office qu'à l'extérieur.

IV. REGIONALISATION DU PIB : PREMIERE PHASE DE L'INTRODUCTION DES COMPTES REGIONAUX

16. Le PIB du pays est actuellement régionalisé au niveau des sept régions existantes et de la ville de Prague (c'est-à-dire au niveau NUTS 2). On procède à des calculs en parallèle pour ventiler le PIB au niveau des futures régions qui seront en place à partir de l'an 2000 (NUTS 3). Ce faisant, on ventile des données comme celles du niveau de la classe NUTS 4 (districts), ce qui permet de former des agrégats de variables. Mais, ces agrégats ne peuvent être utilisés pour évaluer les districts, les estimations concernant les petites régions étant moins fiables. Les chiffres concernant le PIB régionalisé de 1993, 1994 et 1995 sont à présent disponibles tant pour les régions existantes que pour les régions futures.

17. Les toutes premières tentatives pour calculer le PIB régional ont été entreprises au second semestre de 1996. A l'issue de consultations avec des experts des pays membres de l'UE, et après avoir étudié diverses données, la méthode de calcul de l'Office a été élaborée de telle manière qu'elle soit aussi proche que possible des recommandations et méthodes établies par Eurostat, la régionalisation du PIB étant considérée comme la première phase de l'introduction de comptes régionaux.

18. La régionalisation du PIB effectuée en République tchèque suit les règles stipulées au chapitre XIII du Système européen de comptes économiques intégrés (SEC) de 1995. Le système de comptes régionaux découlera des mêmes principes et de la même structure que ceux qui s'appliquent au niveau national. Les comptes régionaux et les comptes nationaux auront donc une teneur identique et seront établis selon des règles identiques. Les comptes régionaux seront établis selon la même classification d'activités que celle employée pour les comptes nationaux - c'est-à-dire la nomenclature CZ-NACE (Tchéquie - Nomenclature générale des activités économiques dans les communautés européennes), qui est conforme à la classification statistique des activités économiques de l'UE (NACE Rev. 1). Une autre classification identique est le code des régions et districts utilisé aux niveaux national et régional pour retrouver l'adresse du siège social d'une organisation et/ou d'une unité classée par type d'activité.

V. REGIONALISATION DU PIB : METHODE EMPLOYEE

19. Le choix d'une certaine méthode de régionalisation du PIB est toujours fondé sur la situation spécifique des statistiques régionales d'un échantillon représentatif particulier dans un pays donné. L'Office devait tenir compte de diverses influences. Celles que l'on peut considérer comme les plus importantes sont les suivantes :

- La partition de l'ex-République fédérale tchécoslovaque en deux républiques indépendantes - la République tchèque et la République slovaque - le 1er janvier 1993, qui a eu pour conséquence la création de nouvelles autorités (et de nouvelles activités) et de nouvelles relations entre elles;
- L'introduction d'une nouvelle devise (la couronne tchèque);
- Un nouveau système fiscal;
- Un nouveau système de sécurité sociale;
- La poursuite de la privatisation et des modifications correspondantes en matière de propriété, et notamment une augmentation importante du nombre d'organisations de petite taille;
- Enfin, et ce n'est pas le moins important, la transformation du service statistique d'Etat et les efforts énergiques déployés par ce service pour s'ajuster aux normes européennes et mondiales, qui se sont traduits notamment par d'innombrables modifications dans les études statistiques (passage aux enquêtes par sondage, modification des paramètres utilisés en ce qui concerne l'obligation de publication, la conception et le contenu des résultats statistiques, etc.).

20. Il est ressorti de discussions avec différents experts que la méthode ascendante (de la base au sommet) de régionalisation du PIB, qui impose de recueillir des informations sur les unités locales classées par type d'activité, était presque impossible à utiliser en l'espèce. Dans une certaine mesure, le recours à cette méthode est limité par la pénurie de données, à laquelle il faudra un certain temps pour remédier - ce qui est considéré comme faisant partie du processus de transformation des statistiques tchèques.

21. Après avoir étudié les possibilités actuelles qui s'imposeront à l'Office jusqu'à la fin du siècle environ, celui-ci se concentrera sur l'application et l'amélioration progressive de la méthode descendante - c'est-à-dire celle qui consiste à rapporter le PIB aux niveaux régionaux et éventuellement à la TVA des différentes branches d'activité à l'intérieur des régions (conformément à la NACE Rev.1). Le PIB est calculé par la Division des comptes nationaux de l'Office au tableau "B-1P Compte de production" établi à partir de différentes sources de données, et précis à la deuxième décimale près. Les données de niveau national sont ventilées au niveau des régions (NUTS 2), des districts (NUTS 3) et des branches d'activité (A à O). En même temps, on soumet des propositions visant à étendre les études

statistiques et à introduire une typologie des grandes entreprises afin de pouvoir appliquer la méthode ascendante aux branches d'activité échantillonnées après l'an 2000.

22. La régionalisation du PIB est fondée sur les efforts déployés pour affecter la **valeur ajoutée brute** à la région où elle est créée - c'est-à-dire là où l'unité de production concernée est sise, ou dans la région où elle exécute ses activités. La clé de l'allocation susmentionnée, effectuée pour régionaliser le PIB (ou la valeur ajoutée), consiste à inclure des données provenant de statistiques du travail représentatives lorsque l'on dispose de chiffres régionaux sur les effectifs, les traitements et les salaires pour un lieu de travail d'entreprise du district (NUTS 4), où est situé le lieu de travail. Les chiffres concernant ces unités sont inclus dans les catégories respectives de la CZ-NACE en fonction de l'activité principale prise dans son ensemble, quelle que soit l'activité effectivement exécutée sur ces lieux de travail. Après 1989, une grande proportion des unités de production ayant été désintégrée par suite de privatisation et de restitution, l'homogénéité de la structure des activités s'est améliorée et la dispersion des unités classées par type d'activité n'était pas si importante. Cependant, le projet d'étude statistique annuelle pour 2001 contient une prescription selon laquelle les unités classées par type d'activité d'une organisation, après avoir fait l'objet d'un descriptif, devraient se voir assigner leur activité industrielle effective et non pas simplement l'activité principale de l'organisation dans son ensemble, sous laquelle elles figurent dans le registre des entreprises.

Les taxes et subventions applicables aux produits sont actuellement ventilées par région en fonction de la structure régionale reconstituée de la valeur ajoutée brute. Dans l'avenir, on pense pouvoir parvenir à une allocation régionale plus précise des taxes et subventions applicables aux produits.

VI. ALGORITHME DE REGIONALISATION DU PIB

23. Les procédures suivantes ont été adoptées pour régionaliser la valeur ajoutée brute :

- La Division des comptes nationaux de l'Office s'appuie sur les règles ESA 95 et différentes sources de données pour constituer les comptes nationaux, notamment le compte de production qui comprend la production, la consommation intermédiaire et également la valeur ajoutée brute (obtenue par soustraction) par branche d'activité (tous ces chiffres étant précis à la seconde décimale près);
- La Division des statistiques régionales de l'Office travaille en collaboration avec sa Division des enquêtes sur l'emploi et les ménages pour établir des données (coefficients de pondération - salaires) sur les régions (NUTS 2 et NUTS 3) et les districts (NUTS 4) à partir de l'étude statistique annuelle, y compris les données par branche d'activité (A à O) au sein de ces unités territoriales. L'étude statistique est traitée par la méthode des lieux de travail. Chaque lieu de travail est rapporté à une branche d'activité en fonction de l'activité principale de l'entreprise où il est situé.

24. A partir de l'an 2000, le PIB devrait être régionalisé par la méthode ascendante en ce qui concerne certaines branches d'activité; par ailleurs, des comptes régionaux devraient être établis pour certains secteurs. Cela veut dire que la formation brute de capital fixe, les comptes régionaux des ménages et les dépenses régionales des administrations publiques feront l'objet d'un suivi, en sus du PIB régional. Cette activité, toutefois, devra être fondée sur une coopération avec d'autres institutions de l'administration centrale de la République tchèque (le Ministère des finances en particulier), du fait que l'acquisition des sources d'information serait très coûteuse si l'on n'utilisait pas les sources administratives.

25. On ne saurait concrétiser ces intentions sans mettre en place les conditions nécessaires, dont les plus importantes sont les suivantes :

a) Introduire la typologie des activités et des unités locales, notamment en ce qui concerne les grandes entreprises agricoles (sections A et B de la CZ-NACE), industrielles (sections C, D et E de la CZ-NACE) et de services (dans ce domaine, une autre consultation avec Eurostat est nécessaire pour savoir combien de branches devraient être concernées). Cela étant, il serait utile aussi d'insister pour obtenir une modification du registre des sociétés tendant à ce que les entités juridiques soient obligées de déclarer leur activité et leurs unités locales;

b) Convenir d'une obligation de publication des comptes des unités locales classées par type d'activité là où l'on procédera à la typologie des activités et des unités locales (jusqu'au niveau NUTS 3). Ceci devrait contribuer à l'homogénéité des données statistiques par branche d'activité au niveau national (NUTS 0) et permettre de mieux exprimer le point de vue territorial en ce qui concerne les niveaux NUTS 2 et NUTS 3;

c) Suivre dans les études annuelles les variables suivantes concernant les unités locales classées par type d'activité :

- au minimum :
 - la production
 - la consommation intermédiaire
 - les effectifs
 - la rémunération des employés
- dans une large mesure :
 - les impôts directs sur la production
 - les subventions à la production
 - la dotation aux amortissements
 - les investissements
- dans toute la mesure possible
 - la taxe à la valeur ajoutée
 - les heures ouvrées.

26. Le SIG sera utilisé aux fins de la présentation graphique des statistiques régionales. Les possibilités analytiques de la Division des statistiques régionales de l'Office sont en cours d'examen et d'autres possibilités d'utilisation à cette fin de logiciels appropriés seront explorées.

VII. REGIONALISATION DU PIB : INFORMATIONS SUR LES RESULTATS

27. A l'heure actuelle, on dispose de données sur les 8 régions existantes et les 14 régions nouvellement définies. Les calculs concernant chaque région projetée du type NUTS 2 sont en cours d'établissement (pour 1993 et les années suivantes). Les données sont exprimées en couronnes tchèques, écus et PPA.

28. Les données concernant la République tchèque font apparaître une différenciation régionale distincte. Prague, la capitale, occupe une position dominante.

29. Le PIB régionalisé est sensiblement plus important à Prague que dans les autres régions, ce qui est vraisemblablement dû au fait que la capitale est un centre du secteur bancaire, le siège de l'administration centrale et d'un certain nombre d'organisations commerciales et de production de premier plan. Les navettes d'habitants des districts de Bohême centrale entre ces districts et Prague constituent également un facteur à prendre en compte. A Prague, le PIB régional par habitant est de 70 à 80 % plus élevé que dans l'ensemble du pays. Ceci donne à penser que les résultats par employé devraient être aussi analysés, parallèlement au fait de calculer le PIB régional par habitant. Une telle méthode donnerait une image plus précise des grandes villes dont la force d'attraction s'exerce sur les travailleurs d'un bassin périphérique étendu. Ceci implique aussi que tant les habitants d'une grande ville que les banlieusards qui viennent y travailler contribuent par leurs activités au PIB régional.

30. Prague prend aussi la meilleure place parmi les régions tchèques lorsque l'on compare son PIB au PIB moyen des 15 pays membres de l'UE. Le PIB régional par habitant créé à Prague (tant en écus qu'en PPA) se situait entre 90 et 100 % de la moyenne de l'UE, tandis que le PIB par habitant de la République tchèque s'inscrivait dans une fourchette allant de 55 à 59 % de la moyenne de l'UE.

31. De 1993 à 1995, le PIB par habitant dans les régions de la République tchèque a crû tous les ans, passant de 8 592 écus en 1993 à 10 135 écus en 1995, soit une augmentation de 54,2 % à 58,7 %, par rapport à la moyenne des pays membres de l'UE.

32. Les premiers résultats de la régionalisation du PIB dans la République tchèque révèlent donc des écarts considérables entre les régions, ce qui conduit à se poser de nouvelles questions quant aux causes de ce phénomène. Si le PIB régional fournit des informations nécessaires, le besoin se fait sentir en même temps de disposer d'autres données, analytiques en particulier. Mettre au jour les liens qui existent entre différents phénomènes oblige à rechercher les interrelations entre les caractéristiques fondamentales d'un domaine donné. Ces caractéristiques comprennent en particulier les **variables macro-économiques au niveau régional** ci-après :

- données démographiques - densité de la population (nombre d'habitants au km²)
 - nombre de personnes âgées de 25 ans ou moins
 - nombre de personnes âgées de 65 ans ou plus
 - taux de natalité
 - taux de mortalité
 - structure des âges
 - espérance de vie
 - mode d'habitat (relation entre l'habitat urbain et l'habitat rural)
- taux d'activité économique
- taux de chômage
- structure de l'emploi
- niveaux des traitements et salaires
- PIB par habitant
- caractéristiques environnementales
- superficie en km².

33. Dégager des liens entre ces caractéristiques et d'autres constitue déjà une voie vers l'analyse régionale. L'Office considère que les analyses régionales sont une activité appelée à se développer dans les années à venir. La régionalisation du PIB dans sa pratique statistique devrait avoir pour résultat d'inscrire le PIB régional dans un cadre analytique comparatif, relationnel et causal.
