

**Commission économique pour l'Europe**

Conférence des statisticiens européens

Groupe d'experts de la comptabilité nationale

Quinzième session

Genève, 17-20 mai 2016

Point 2 de l'ordre du jour provisoire

Élaboration de tableaux des ressources et des emplois**Tableaux des ressources et des emplois pour l'ex-République yougoslave de Macédoine****Document établi par l'Office national de statistique de la République de Macédoine¹***Résumé*

L'Office national de statistique de la République de Macédoine a dressé des tableaux des ressources et des emplois pour les années 2005-2012 et des tableaux d'entrées-sorties pour 2005 et 2010. Ces tableaux sont fondés sur les chiffres disponibles reçus à la suite des enquêtes statistiques périodiques et en provenance des sources administratives. Les tableaux visent au premier chef à vérifier la disponibilité et la fiabilité des données et des sources de données nécessaires pour une ventilation plus détaillée des agrégats du produit intérieur brut par activités primaires ou secondaires et par produits.

Les tableaux des ressources et des emplois ont été utilisés pour la première fois comme outil permettant d'équilibrer le produit intérieur brut (PIB) en vue d'estimer les données préliminaires du PIB pour 2012 et pour réviser la comptabilité nationale de la période 2005-2012.

Le document décrit les sources de données qui ont servi à l'établissement et à l'équilibrage des tableaux des ressources et des emplois, leur utilisation dans le processus d'équilibrage du produit intérieur brut et l'établissement des tableaux symétriques d'entrées-sorties.

¹ Document établi par M^{me} Lidija Krlevska.



I. Introduction

1. À l'Office national de statistique de la République de Macédoine, l'établissement des tableaux des ressources et des emplois incombe au Département chargé de calculer le produit intérieur brut (PIB) par la méthode des dépenses, travail qui entre dans le cadre du Secteur de la comptabilité nationale.
2. En 2004, en raison du besoin d'harmonisation avec le Système statistique européen, l'Office national de statistique a commencé à dresser à titre expérimental des tableaux des ressources et des emplois pour l'année 2000. Ce travail était fondé sur les concepts méthodologiques, les définitions et les classifications recommandées dans le « Manuel des tableaux d'entrées-sorties » de l'Office de statistique de l'Union européenne (EUROSTAT) et sur le Manuel de l'ONU sur les tableaux entrées-sorties et sur les méthodes d'autres pays.
3. L'objectif premier des tableaux était de vérifier la disponibilité et la fiabilité des données et des sources de données nécessaires pour une ventilation plus détaillée des agrégats du PIB par activités, primaires ou secondaires, et par produits.
4. Pour établir les tableaux, on s'est servi de toutes les données disponibles tirées des enquêtes statistiques menées par l'Office national de statistique ou émanant de sources administratives, et aucune nouvelle enquête n'a été faite à cette fin.
5. On a appliqué pour les tableaux les concepts et définitions du Système européen des comptes nationaux (SEC) 95, c'est-à-dire les mêmes règles générales de traitement des transactions que celles qui figurent ailleurs dans le Système des comptes nationaux.
6. Pour l'établissement des tableaux des ressources et des emplois, l'Office de statistique a reçu une aide. En 2005, il a bénéficié du concours d'experts de l'Institut national de statistique de la Bulgarie ; en 2007, la personne responsable de l'établissement des tableaux a suivi un cours de formation à Sarajevo dans le cadre du Programme régional des statistiques CARDS² ; dans la période 2007-2013, des projets de jumelage au sein de l'Union européenne (UE) ont été réalisés en faveur de l'Office national de statistique. L'élément le plus important pour la comptabilité nationale était l'aide d'experts de l'Office de statistique tchèque.
7. En 2008, l'Office national de statistique a entrepris l'établissement de tableaux annuels des ressources et des emplois en prix courants (trois années après l'année de référence). Les tableaux pour les années 2005 à 2012 ont été dressés, publiés et communiqués à EUROSTAT. Les tableaux symétriques d'entrées-sorties ont été dressés pour les années 2005 et 2010 (périodicité quinquennale).
8. La transmission des tableaux à EUROSTAT a été faite selon le Programme de transmission des données d'EUROSTAT et selon les modèles fournis pour les tableaux des ressources et des emplois et les tableaux d'entrées-sorties (tableaux 15 et 16 en prix courants et tableaux 17, 18 et 19).
9. Jusqu'à 2013, on a utilisé comme cadre pour l'établissement des tableaux des ressources et des emplois les valeurs déjà calculées et publiées des agrégats du PIB au niveau des divisions et des totaux de la Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (NACE).

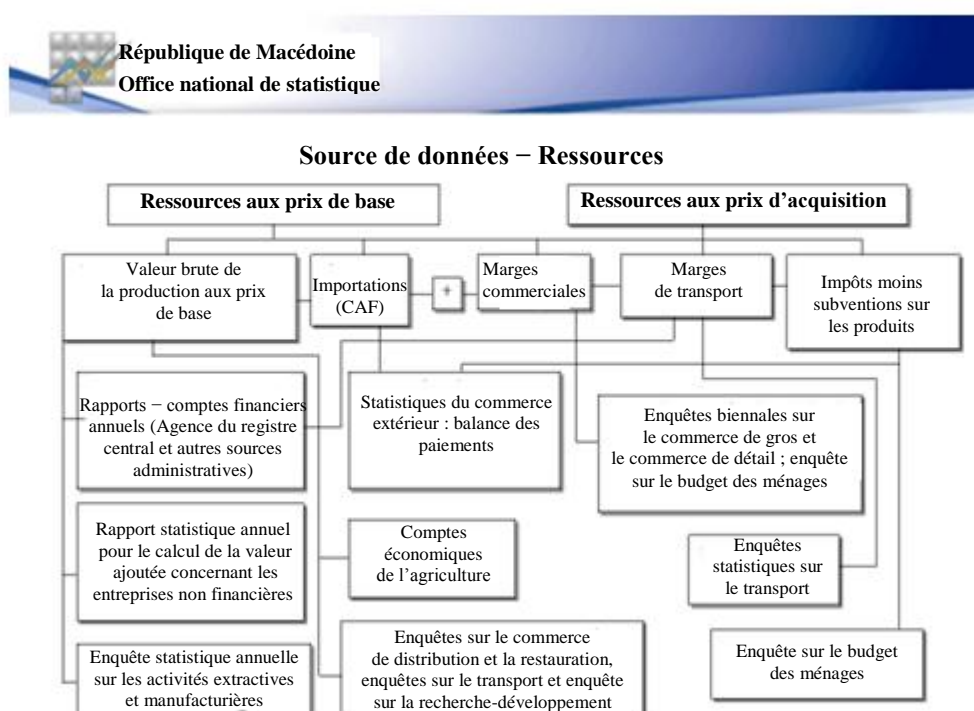
² Le sigle CARDS est l'abréviation de Community Assistance for the Reconstruction, Development and Stability of the Western Balkan countries (Aide communautaire pour la reconstruction, le développement et la stabilité des pays des Balkans occidentaux).

10. En 2013, les tableaux des ressources et des emplois ont été utilisés pour la première fois comme outils pour équilibrer les données du PIB calculées selon la méthode de la production et des dépenses. Pour 2012, les données préliminaires du PIB ont été équilibrées par le tableau des ressources et des emplois.

11. En 2014, on a utilisé les tableaux des ressources et des emplois en prix courants et en prix de l'année précédente comme outil de comparaison dans la révision des comptes nationaux pour la période 2005-2012. Les tableaux pour 2012 ont été élaborés sur le modèle du SEC2010.

II. Sources des données

A. Sources des données pour le tableau des ressources



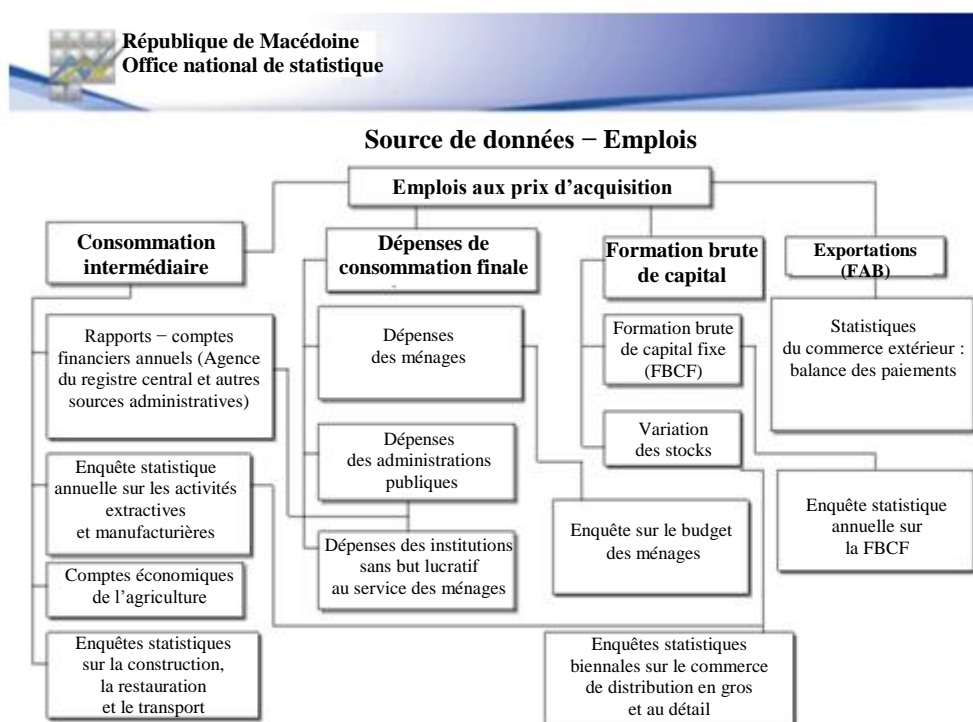
12. On a besoin de nombreuses données et sources de données pour dresser le tableau des ressources et des emplois. En fait, les données nécessaires sont tout à fait proches de celles dont on se sert pour la comptabilité nationale. Cependant, pour les tableaux des ressources et des emplois, les données classées par produit revêtent une importance particulière.

13. Le tableau des ressources est fondé sur les sources de données suivantes :

- La série complète des rapports-comptes financiers annuels : bilan, profits et pertes, recettes et dépenses, flux de trésorerie et structure du rapport de capital. Toutes les entreprises sont tenues par la loi de présenter cette série complète au Registre central, qui à son tour la soumet à l'Office national de statistique sous forme électronique. Toutes les données de ces rapports sont stockées dans une centrale de données et traitées par le logiciel SAS.

- On utilise l'enquête statistique annuelle destinée au calcul de la valeur ajoutée par les entreprises non financières afin d'observer les activités secondaires dans la structure administrative des entreprises.
- On utilise les comptes économiques de l'agriculture pour observer la structure par produit de la production agricole. Ces comptes sont établis tous les ans depuis 1998 et ils portent sur toutes les activités de production et toutes les unités de production (y compris les petites exploitations familiales). Ils comprennent près de 46 biens et services agricoles.
- On utilise l'enquête statistique annuelle sur les activités extractives et manufacturières pour ventiler la structure par produit du résultat des activités des rubriques 05-35 de la NACE. Elle est fondée sur les sections B et C (PRODCOM) de la Nomenclature statistique des activités économiques de l'Union européenne et donne une information détaillée sur la structure de la production par produit et par activité.
- On utilise l'enquête statistique annuelle sur la construction, l'enquête statistique trimestrielle sur le commerce de distribution, l'enquête statistique trimestrielle sur la restauration et les enquêtes statistiques annuelles sur le transport pour ventiler la structure par produit du résultat des activités 41-56 de la NACE.
- La valeur des marchandises importées et les droits à l'importation dans le tableau des ressources sont ventilés en fonction des données des statistiques du commerce extérieur et de la balance des paiements de la Banque nationale de la République de Macédoine. La valeur des marchandises importées est libellée selon la formule coût-assurance-fret (CAF).
- On calcule la marge du commerce de gros pour chaque groupe de produits de la Classification des produits par activités (CPA) en multipliant le taux de marge par la valeur brute de la production et des importations.
- On calcule la marge du commerce de détail pour chaque groupe de produits de la CPA en multipliant le taux de marge par la valeur de la consommation finale des ménages et des achats effectués par des non-résidents sur le territoire national.
- On calcule les taux de marge des commerces de détail et de gros à partir des statistiques du commerce et des prix.
- On calcule les marges de transport par groupe de produits de la CPA à partir de données tirées des enquêtes statistiques annuelles sur les transports, des rapports-comptes financiers annuels des entreprises et d'autres organisations et du « formulaire spécial pour les besoins des administrations publiques ».
- Les impôts prélevés sur les produits sont : la taxe à la valeur ajoutée (TVA), les droits indirects et les droits à l'importation.
 - On calcule la répartition théorique de la TVA par groupe de produits de la CPA en multipliant les achats imposables (consommation finale des ménages, achats effectués par des non-résidents sur le territoire national, consommation intermédiaire et formation brute de capital fixe pour ceux qui ne payent pas la TVA) par le taux d'imposition correspondant (5 % et 18 %).
 - On calcule la répartition théorique des droits à l'importation par groupe de produits de la CPA en multipliant la valeur des importations par le taux des droits de douane prescrit pour chaque produit.
 - Les impôts (théoriques) calculés sont ensuite ajustés en fonction des données tirées des documents fiscaux.

B. Sources de données pour le tableau des emplois



14. Le tableau des emplois est fondé sur les sources de données suivantes :

- La structure par produit de la consommation intermédiaire est fondée sur les données tirées des sources suivantes :
 - Les rapports-comptes financiers annuels des entreprises et des autres organisations et les données tirées du « Formulaire spécial pour les besoins des administrations publiques ». Ces sources administratives fournissent des données sur les éléments suivants : dépenses consacrées aux matières premières et autres matières ; matériaux opérationnels et auxiliaires ; dépenses consacrées au matériel de bureau ; pièces détachées ; combustibles de chauffage ; carburants ; produits alimentaires ; matériaux d'emballage ; dépenses consacrées aux uniformes, vêtements et chaussures de travail ; médicaments ; matériel de nettoyage et de maintenance ; dépenses consacrées à la distribution d'eau ; dépenses de chauffage ; électricité ; dépenses pour les services de transport dans le pays et les services de transport en provenance de l'étranger ; services des postes et télécommunications dans le pays et en provenance de l'étranger ; dépenses consacrées aux services immobiliers ; services de location de matériel ; dépenses de R-D ; indemnités de subsistance journalières et de voyage ; dépenses de mécénat ; dépenses de commercialisation ; frais de représentation ; entretien courant ; primes d'assurance ; services bancaires ; cotisations à des associations.
 - On utilise les comptes économiques de l'agriculture pour observer la structure par produit de la consommation intermédiaire de l'agriculture. Les intrants intermédiaires de l'activité agricole présentent quelques postes de dépense principaux habituellement : semences et matériel végétal, énergie,

lubrifiants, engrais et produits de traitement des sols, produits phytosanitaires et pesticides, dépenses vétérinaires, aliments du bétail, etc.

- On utilise une enquête statistique annuelle sur les activités extractives et manufacturières pour observer la structure par produits des dépenses consacrées aux matières premières, à l'énergie et aux combustibles selon les activités des secteurs 05-35 de la NACE et selon la production intérieure et les importations.
- On utilise l'enquête statistique annuelle sur la construction pour observer la structure par produits des dépenses de matériaux de construction et d'énergie pour les activités des rubriques 41 à 43 de la NACE.
- On utilise l'enquête statistique annuelle sur les dépenses de matières premières pour les préparations alimentaires dans le secteur de la restauration pour observer la structure par produits des intrants intermédiaires pour les activités des rubriques 55 et 56 de la NACE.
- Les dépenses de consommation finale des ménages sont fondées sur les résultats de l'enquête sur le budget des ménages. Plusieurs autres sources de données importantes viennent compléter la source principale : l'Office des recettes publiques pour les statistiques de la TVA ; l'Agence de supervision des assurances ; la Banque nationale pour les données concernant d'autres services financiers ; des données puisées directement dans les documents comptables des entreprises qui fournissent des services aux ménages (énergie pour le chauffage, électricité, jeux de hasard, services des postes et télécommunications).
- Les dépenses de consommation finale des administrations publiques et des institutions sans but lucratif qui dispensent des services aux ménages sont fondées sur les rapports financiers annuels des utilisateurs du budget et du budget lui-même et sur les données fiscales détaillées émanant du Ministère des finances.
- La formation brute de capital fixe (FBCF) est fondée sur les résultats de l'enquête statistique annuelle sur les investissements, les statistiques du bâtiment, la méthode des flux de produits pour le calcul de la FBCF dans le secteur des machines et de l'équipement, et les rapports-comptes financiers annuels.
- La distribution des variations des stocks par produits est fondée sur les résultats de l'enquête statistique annuelle relative aux activités extractives et manufacturières et sur des enquêtes statistiques biennales relatives au commerce intérieur, mais elle est essentiellement ajustée au cours du processus d'équilibrage.

III. Établissement des tableaux des ressources et des emplois

A. Établissement des tableaux des ressources et des emplois en prix courants

15. Les tableaux sont établis selon les positions à deux chiffres pour les activités (dans les colonnes) de la Classification nationale des activités (NKD) compatible avec la NACE REV.2 et selon les positions à deux chiffres pour les produits (dans les lignes) de la CPA 2008.

16. Le tableau des ressources fait apparaître le total des biens et services issus de la production intérieure et des importations de l'ex-République yougoslave de Macédoine. La production est libellée en prix de base, de sorte que l'évaluation de la production de chaque type de produit ne comprend pas les marges de distribution (commerce et transport) ni les

autres impôts sur les produits, mais comprend les autres subventions sur les produits. L'évaluation des importations devrait être compatible avec celle de la production ; c'est pourquoi les importations par produit sont évaluées en prix CAF. Les deux éléments, production et importations, constituent les ressources totales en prix de base. Le tableau des ressources présente aussi les ressources totales évaluées en prix d'acquisition : on les obtient en ajoutant aux ressources en prix de base les marges de distribution (commerce et transport) et les impôts diminués des subventions sur les produits.

17. Le tableau des emplois fait apparaître les éléments suivants : consommation intermédiaire par produit et par branche d'activité, emploi des produits destinés à la consommation finale, formation brute de capital fixe, exportations, variations des stocks et composantes de la valeur ajoutée (rémunération des salariés, autres impôts moins subventions sur la production, excédent net d'exploitation et consommation de capital fixe) par branche d'activité. L'emploi des biens et services destinés à la consommation intermédiaire et à la consommation finale est évalué en prix d'acquisition, c'est-à-dire les prix qui doivent être payés par l'acheteur.

18. Les données des tableaux des ressources et des emplois en prix courants, relatives à la production, à la consommation intermédiaire et aux composantes de la valeur ajoutée brute par activité sont ajustées aux données des comptes sectoriels pour le même groupe d'activité. Les données des comptes sectoriels sont déjà ajustées à l'aide de facteurs méthodologiques et d'exhaustivité et équilibrées par activité. La ventilation en activités primaires ou secondaires et par produit se fait sur la base d'enquêtes statistiques menées dans le cadre de l'établissement des tableaux.

19. Les données des comptes sectoriels étant équilibrées par activité, le total des colonnes du tableau des ressources intérieures en prix de base (production par activité) est égal à celui des colonnes de gauche du tableau des emplois (entrées par activité). La condition de l'équilibre des activités (colonne) est remplie mais n'est pas fixée.

20. L'Office de statistique tchèque a fourni au Secteur de la comptabilité nationale le logiciel Excel MS pour l'établissement du Système de tableaux (comptes sectoriels et tableaux des ressources et des emplois).

21. Le Système de tableaux est installé sur un ordinateur de l'Office national de statistique. Le personnel du Service de comptabilité nationale dispose d'une autorisation spéciale (« accès illimité » ou « lecture seule ») pour travailler en ligne sur les tableaux.

22. Le Système permet une coopération totale entre les agents de la comptabilité nationale qui travaillent à l'établissement des comptes sectoriels, des tableaux des ressources et des emplois et des estimations du PIB en prix courants et en prix de l'année précédente.

23. L'ensemble du Système est intégralement normalisé, ce qui permet de comparer les données des séries chronologiques. L'addition, la suppression ou la fusion de cases, de colonnes et de lignes provoqueraient la panne du système.

24. Il existe plusieurs fichiers Excel (SUP, USE, SEK, SO, etc.) interconnectés par des relations fonctionnelles (liens), qui constituent l'ensemble du Système de tableaux.

25. Les fichiers SUP et USE sont conçus pour l'établissement des tableaux des ressources et des emplois, la déflation et l'équilibrage des flux de produits en prix courants et en prix de l'année précédente.

26. Les deux fichiers sont interconnectés et comprennent de nombreuses pages. La plupart des pages contiennent trois types de tableau :

- Les données des entrées figurent dans le dernier tableau (au bas de la page) ;

- Les tableaux présentant différents ajustements sont situés au milieu ;
- Le premier tableau (en haut de la page) contient les données qui en résultent ou les données finales (données calculées + ajustements).

Tableau 1

Tableau des ressources et des emplois pour l'ex-République yougoslave de Macédoine, aperçu général, en millions de dinars, 2012

CPA2008	Total output	Imports (c.i.f)	Total supply of goods and services at basic prices (1+2)	Trade margins	Transport margins	Taxes less subsidies on products	Total supply of goods and services at purchaser prices (3+4+5+6)	Total intermediate consumption at purchaser prices	Final consumption expenditure by households	Final consumption expenditure by government	Total final consumption expenditure at purchaser prices	Gross Fixed Capital Formation	Changes in inventories	Exports f.o.b.	Total final use at purchaser prices (5+6+7+8)	Total use of goods and services at purchaser prices (1+9)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	SUPPLY							USE									
A	Products of agriculture, forestry and fishing	70 934	8 548	79 482	13 007	126	2 331	94 946	44 510	33 807	32	33 839	650	4 082	11 865	50 436	94 946
B	Mining and quarrying	12 501	17 369	29 870	1 130	614	50	31 664	23 535	629		629		4 281	3 219	8 129	31 664
10; 11; 12	Food products, beverages and tobacco	64 323	33 030	97 353	31 825	80	17 661	146 919	20 433	98 933	166	99 099		7 459	19 928	126 486	146 919
13; 14; 15	Textiles, wearing apparel and leather	21 224	6 345	27 569	6 748		3 732	38 049	12 548	16 168		16 168		- 5 101	14 434	25 501	38 049
16	Wood and of products of wood and cork, except furniture; articles of straw and plaiting materials	1 764	3 106	4 870	185		124	5 179	2 768	493		493		1 637	281	2 411	5 179
17	Paper and paper products	2 441	5 745	8 186	1 691	9	345	10 231	7 736	1 186		1 186		1 115	194	2 495	10 231
18	Printing and recording services	4 449	31	4 480			7	4 487	5 067	75		75		- 656	1	- 580	4 487
19	Coke and refined petroleum products	11 485	38 048	49 533	4 749	426	14 847	69 555	39 634	11 625		11 625		8 232	10 064	29 921	69 555
20; 21	Chemicals, chemical products, basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	18 437	31 380	49 817	7 631	16	2 208	59 672	21 100	9 245	2 100	11 345		- 2 925	30 152	38 572	59 672
22	Rubber and plastic products	7 036	8 908	15 944	1 626		334	17 904	13 932	750		750		853	2 369	3 972	17 904
23	Other non-metallic mineral products	11 351	8 298	19 649	2 609	375	574	23 207	20 002	699		699		- 382	2 888	3 205	23 207
24	Basic metals	34 562	38 725	73 287	3 181	38	149	76 655	29 654	70		70		10 602	36 329	47 001	76 655
25	Fabricated metal products, except machinery and equipment	7 966	5 841	13 807	1 090	85	456	15 438	14 057	690		690	388	- 1 560	1 863	1 381	15 438
26; 27; 28	Computer, electronic and optical products, electrical equipment, machinery and equipment n.e.c.	29 825	38 354	68 179	7 111	65	3 037	78 392	29 342	9 257	40	9 297	23 651	- 1 522	17 624	49 050	78 392
29; 30	Motor vehicles, trailers, semi-trailers and other transport equipment	1 599	13 641	15 240	2 521	1	2 210	19 972	2 944	8 329		8 329	7 303	- 831	2 227	17 028	19 972
31; 32	Furniture, other manufactured goods	3 790	4 916	8 706	1 727		976	11 409	4 389	3 349	180	3 529	1 506	79	1 906	7 020	11 409
33	Repair and installation services of machinery and equipment	1 221		1 221			28	1 249	1 236	13		13				13	1 249
D	Electricity, gas, steam and air-conditioning	33 854	12 124	45 978			2 910	48 888	32 398	14 340		14 340			2 150	16 490	48 888
E	Water supply, sewerage, waste management and remediation activities	7 751	1 073	8 824		52	189	9 065	4 395	2 881	441	3 322		220	1 128	4 670	9 065
F	Construction works	84 308	2 011	86 319			1 584	87 903	13 959	547	1	548	70 618		2 778	73 944	87 903
G	Wholesale and retail trade services; repair services of motor vehicles and motorcycles	91 442		91 442	- 87 085		212	4 569	3 269	1 300		1 300				1 300	4 569
H	Transport and storage services	55 674	17 249	72 923		- 1 887	1 321	72 357	31 346	10 740	824	11 564			29 447	41 011	72 357
I	Accommodation and food services	21 287		21 287			2 972	24 259	6 739	16 680	- 49	16 631			889	17 520	24 259
J	Information and communication services	31 413	5 080	36 493	254		2 657	39 404	15 610	14 132	9	14 562	2 047		7 185	23 794	39 404
K	Financial and insurance services	23 859	2 542	26 401				26 401	14 155	10 620		10 620			1 626	12 246	26 401
L	Real estate services	67 625		67 625				67 625	5 390	62 234		62 235				62 235	67 625
M	Professional, scientific and technical	22 982	13 804	36 786			1 048	37 834	25 212	259	8	685	3 228		8 442	12 622	37 834
N	Administrative and support services	8 708	964	9 672			123	9 795	5 702	1 169	3	1 331			2 762	4 093	9 795
O	Public administration and defence services; compulsory social security services	51 178	1 673	52 851				52 851	8 286	53		44 246			266	44 565	52 851
P	Education services	22 006		22 006			245	22 251	693	5 248	49	16 261				21 558	22 251
Q	Human health and social work services	24 311		24 311				24 311	486	3 572	189	20 064				23 825	24 311
R	Arts, entertainment and recreation services	8 788	845	9 633			6	9 639	2 309	3 074	874	1 654	30		1 698	7 330	9 639
S	Other services	7 299		7 299			683	7 982	1 086	4 246	2 647	3				6 896	7 982
T	Services of households as employers; undifferentiated goods and services produced by households for own use	213		213				213	0	213		213				213	213
	Total	867 606	319 650	1 187 256	0	0	63 019	1 250 275	463 922	346 626	3 977	87 031	109 421	25 583	213 715	786 353	1 250 275

B. Établissement des tableaux des ressources et des emplois au prix de l'année précédente

27. L'Office national de statistique utilise l'année précédente comme année de référence pour la méthode de reformulation en prix constants des indicateurs aux fins de la comptabilité nationale, les tableaux des ressources et des emplois étant le principal outil de cette opération. Ces tableaux constituent un cadre adéquat et cohérent pour le calcul et l'équilibrage des agrégats de la comptabilité nationale en prix de l'année précédente. Les

flux de biens et services (production, importations, consommation intermédiaire, dépenses de consommation finale des ménages, DCFM), dépenses de consommation finale des institutions sans but lucratif au service des ménages et des administrations publiques, stocks de FBCF et exportations) sont corrigées en prix de base auxquels s'appliquent les indices de prix. Pour chaque groupe de produits de la CPA, on utilise les mêmes indices de prix pour les prix de base pour tous les flux, ce qui permet d'avoir des indices uniformes pour les ressources et pour les emplois. Les marges et les impôts sont corrigés séparément pour les ressources puis appliqués aux emplois.

28. L'ensemble du processus consiste à décomposer les tableaux des ressources et des emplois en leurs différentes composantes de valeurs et à construire de nombreux sous-tableaux.

29. Le tableau des ressources en prix de base se décompose en importations et production intérieure. La production intérieure se décompose en : production marchande, production non marchande et production spécifique (marges commerciales et de transport, loyers imputés et services financiers mesurés indirectement). La production intérieure se décompose aussi en production destinée à la consommation intérieure et production destinée à l'exportation (exportations totales réduites des achats des non-résidents, issus des importations et des marges).

30. Le total des lignes pour chaque groupe de produits dans les ressources et les emplois doit être égal pour toutes les composantes de la valeur. C'est pourquoi le tableau des emplois est calculé en prix de base (emplois en prix d'acquisition moins les marges et les impôts) parce que le chiffre des emplois doit être égal dans toutes ses composantes de valeur à celui des ressources. Tous les éléments du tableau des emplois en prix de base (consommation intermédiaire, consommation finale) sont subdivisés en emploi des importations et emploi de la production intérieure.

31. Les indices des prix respectifs sont appliqués aux différents sous-tableaux des ressources et des emplois.

32. La production marchande pour la consommation intérieure est évaluée en prix de base et corrigée à l'aide de l'indice des prix à la production (IPP).

33. Les composantes de la production non marchande sont ajustées séparément :

- La consommation intermédiaire est corrigée à l'aide d'un indice implicite du tableau des ressources par produit ;
- La rémunération des salariés est corrigée par les variations du salaire moyen ;
- La consommation de capital fixe est corrigée par le PPI général.

34. Les importations de biens et services sont corrigées par l'indice de la valeur unitaire des importations et les exportations de biens et services sont corrigées par l'indice de la valeur unitaire des exportations.

35. Les dépenses de consommation finale des ménages sont calculées en prix de base et subdivisées en emploi de la production intérieure (corrigé par le PPI) et emploi des importations (corrigé par l'indice de la valeur unitaire des importations).

36. Chacune des séries d'évaluation (TVA, marges de commerce et de transport, subventions sur les produits et impôt sur les produits sans TVA) est corrigée séparément. Les taux de l'année précédente sont appliqués à l'emploi des biens et services évalués en prix de l'année précédente (prix de base). La correction est appliquée aux données du tableau des emplois puis transférée à celles du tableau des ressources.

37. Les différentes composantes en prix de l'année précédente sont ensuite réagrégées pour former le tableau des ressources et des emplois en prix de l'année précédente.

38. On calcule à partir de ces tableaux le volume et les indices implicites de la production, de la consommation intermédiaire, de la valeur ajoutée, de la demande finale, à tous les niveaux d'agrégation, pour dresser des tableaux distincts.

IV. Tableaux des ressources et des emplois en tant que partie intégrante du processus d'équilibrage du PIB

39. Les estimations annuelles du PIB sont élaborées de façon indépendante en fonction de la production, des dépenses et des revenus.

40. Le PIB en fonction de la production et des dépenses est calculé à partir de sources de données différentes. On calcule aussi le PIB en fonction des revenus à partir des mêmes sources de données.

41. Les tableaux des ressources et des emplois constituent un cadre statistique dans lequel incorporer les composantes des trois manières de mesurer le PIB permet de faire une estimation corrigée du PIB en prix courants et en prix de l'année précédente.

42. L'équilibrage des tableaux des ressources et des emplois est le stade final de l'ensemble du processus d'estimation du PIB. Le processus d'équilibrage se fait en plusieurs étapes.

A. Première étape d'équilibrage des tableaux

43. Les tableaux des ressources et des emplois sont établis et ajustés en fonction des données sur les composantes production, consommation intermédiaire et valeur ajoutée brute, par activité, reçues du Service des comptes sectoriels. En même temps que les données par produits tirées des estimations du PIB au moyen de la méthode des dépenses, on prépare les tableaux à équilibrer.

44. Comme les données des comptes sectoriels sont ajustées par activité, les totaux des colonnes du tableau des ressources intérieures en prix de base (production par activité) sont égaux aux chiffres des colonnes de gauche du tableau des emplois (intrants par activité). Dans cette étape, la condition d'équilibre des activités (colonnes) est remplie mais n'est pas fixée, ce qui veut dire que pendant l'équilibrage des tableaux par produit, on peut ajuster aussi les données par activité. Le caractère matriciel des tableaux fait que les ajustements opérés dans une case pour amener une ligne à l'équilibre peuvent introduire des déséquilibres dans d'autres lignes ou d'autres colonnes.

45. Les séries chronologiques des différents agrégats sont élaborées dans le format et selon la classification nécessaires et mises à jour. Elles portent sur les éléments suivants : production, importations, impôts nets sur les produits (impôts moins subventions), marges commerciales, marges de transport, consommation intermédiaire, dépenses de consommation des ménages, dépenses de consommation des administrations publiques et des institutions sans but lucratif, formation brute de capital fixe, acquisitions moins cessions d'objets de valeur, variations des stocks et exportations.

46. Les séries chronologiques pour la période 2005-2012, en prix courant et en prix de l'année précédente, se présentent en plusieurs fichiers comportant de nombreuses pages :

- Production, consommation intermédiaire, rapport consommation intermédiaire/production pour 88 groupes d'activité de la NACE ;
- Production pour chacun des 88 groupes d'activité de la NACE par groupe de produits de la CPA (structure de la production par produit) ;

- Consommation intermédiaire pour chacun des 88 groupes d'activité de la NACE, par groupe de produits de la CPA (structure de la consommation intermédiaire par produit) ;
- Structure par produits des différents agrégats (production, importations, impôts nets sur les produits, marges commerciales, marges de transport, consommation intermédiaire, dépenses de consommation des ménages, dépenses de consommation des administrations publiques et des institutions sans but lucratif, formation brute de capital fixe et acquisitions moins cessions d'objets de valeur, variations des stocks et exportations) pour 88 groupes de produits de la CPA.

B. Deuxième étape de l'équilibrage des tableaux des ressources et des emplois

47. Dans la deuxième étape, on devrait parvenir à l'équilibre de la production. Le principal objectif de l'équilibrage par groupe de produit (équilibrage horizontal) est de trouver une concordance entre les sources et les utilisations (offre et demande) de chaque groupe de produits. L'offre totale de chaque groupe doit être égale à l'utilisation totale de ce groupe (méthode des « flux de produits »).

48. Il n'existe pas de règle absolue concernant la manière de faire des ajustements compensateurs pour équilibrer les flux de produits. L'élément le plus important est l'évolution passée et la connaissance spécialisée. Le processus d'équilibrage est fondé sur l'analyse de séries chronologiques d'agrégats par branche d'activité et par produit et sur la comparaison avec les indices de prix et d'autres indicateurs (estimations trimestrielles du PIB, indice de la production industrielle, indice des travaux de construction, indices des ventes dans les différentes branches d'activité).

49. Les écarts marqués par rapport à la moyenne dans les séries chronologiques des agrégats concernés ou les indicateurs de ratio font l'objet d'une analyse approfondie qui vise à déceler d'éventuelles erreurs dans les données de base. Si aucune erreur n'est détectée et que l'on ne trouve pas d'explication pour l'écart constaté, les chiffres sont ajustés par un équilibrage. Habituellement, les chiffres sont ajustés à la main pour suivre la tendance de l'indicateur concerné. La différence entre les ressources et les emplois d'un groupe de produits est imputée à un ou plusieurs agrégats (consommation intermédiaire, DCFM, FBCF ou variations des stocks).

50. Lorsque le processus de déflation est achevé, on vérifie à nouveau la série chronologique des agrégats dans la ventilation par branche d'activité et par produit et on corrige les divergences notables.

C. Troisième étape de l'équilibrage des tableaux des ressources et des emplois

51. Lorsque l'on a amené les tableaux dans un état de quasi-équilibre par des ajustements manuels, on élimine les divergences mineures par groupe de produits à l'aide de l'application Excel RAS. La procédure RAS permet de modifier la matrice de la consommation intermédiaire et de répartir les différences légères dans cette consommation. Les données requises à cet effet sont la structure initiale de la matrice et une nouvelle présentation (sommés des lignes et sommés des colonnes).

52. On compare systématiquement les données avant équilibrage et après équilibrage et tous les ajustements apportés sont documentés pour tous les tableaux des ressources et des emplois qui ont été établis.

53. Les ajustements d'équilibrage apportés aux tableaux des ressources et des emplois sont communiqués au Service des comptes sectoriels pour être incorporés dans le compte des biens et services et dans les chiffres par secteur et sous-secteur. On obtient ainsi une adéquation parfaite entre les tableaux des ressources et des emplois et les comptes sectoriels.

54. Les estimations du PIB par la méthode de la production et la méthode des dépenses sont équilibrées grâce aux tableaux des ressources et des emplois.

Tableau 2

Compte des biens et services

Différence d'équilibrage, tableau 2012

<i>ESA 2010</i>		<i>Données initiales</i>	<i>Données finales</i>	<i>Ajustement</i>	<i>%</i>
<i>Prix courants</i>		<i>Avant équilibrage</i>	<i>Après équilibrage</i>	<i>Équilibrage</i>	<i>Équilibrage</i>
P.1	Production	866 079	867 606	1 527	0,2 %
D.21	Impôts sur le produit	63 577	63 688	111	0,2 %
D.319	Autres subventions sur les produits	-669	-669	0	0,0 %
P.7	Importations de biens et services	324 007	324 007	0	0,0 %
	Ressources	1 252 994	1 254 632	1 638	0,1 %
P.2	Consommation intermédiaire	459 326	463 922	4 596	1,0 %
P.3	Dépenses de consommation finale,	378 667	431 883	53 216	14,1 %
	dont ménages	287 659	340 875	53 216	18,5 %
P.5	Formation brute de capital,	121 401	135 004	13 603	11,2 %
	dont FBCF	96 151	109 071	12 920	13,4 %
	Stocks	25 250	25 583	333	1,3 %
	Objets de valeur	0	350	350	100,0 %
P.6	Exportations de biens et services	221 563	223 823	2 260	1,0 %
	Emplois	1 180 957	1 254 632	73 675	6,2 %
	Différence d'équilibrage	72 037	0	-72 037	x
	Valeur ajoutée brute	406 753	403 684	-3 069	-0,8 %
	PIB, méthode de la production	469 661	466 703	-2 958	-0,6 %
	PIB, méthode des dépenses	397 624	466 703	69 079	17,4 %
P6-P7	Exportations nettes	-102 444	-100 184	2 260	-2,2 %
P3+P5	Dépenses intérieures brutes	500 068	566 887	66 819	13,4 %

V. Transformation des tableaux des ressources et des emplois en tableaux symétriques d'entrées-sorties

55. Les tableaux symétriques d'entrées-sorties sont établis tous les cinq ans. L'Office national de statistique a établi et publié ces tableaux pour les années 2005 et 2010.

56. On obtient les tableaux symétriques d'entrées-sorties à partir des tableaux des ressources et des emplois. La méthode fondée sur l'hypothèse de la « technologie du produit » est appliquée pour dresser des tableaux symétriques d'entrées-sorties « produit »

par produit ». Elle suppose le transfert de produits secondaires de la branche d'activité qui les a produits à la branche dans laquelle ils constituent des produits primaires. On obtient la structure des entrées pour le produit à partir de la structure des entrées du producteur du produit primaire.

57. On élabore le tableau symétrique d'entrées-sorties par la conversion du tableau des ressources et des emplois évalués en prix de base. La transformation consiste uniquement à remanier, à partir du tableau des sorties et de l'hypothèse appliquée, les colonnes correspondant à la consommation intermédiaire dans le tableau des emplois aux prix de base. Dans cette transformation, les données finales concernant les emplois sont inchangées.

58. On établit les tableaux symétriques d'entrées-sorties à l'aide de l'application Excel MS spéciale de la conversion fournie par l'Office de statistique tchèque. Les tableaux symétriques produit par produit sont établis au niveau de la classification à deux chiffres de la CPA pour la production intérieure et les importations totales.

VI. Conclusions

59. Les tableaux des ressources et des emplois sont totalement intégrés dans le processus de calcul des comptes nationaux et ils constituent un cadre comptable adéquat pour obtenir une comptabilité nationale cohérente et fiable.

60. Les tableaux des ressources et des emplois sont devenus un outil important pour la réconciliation Des données du PIB dans une démarche intégrée.

61. Vu tout ce qui a été dit précédemment, les tableaux des ressources et des emplois vont être développés et améliorés en permanence.
