ST/ESA/STAT/SER.M/90

Département des affaires économiques et sociales
Division de statistique

Études statistiques Série M n° 90

Recommandations internationales concernant les statistiques industrielles

2008

Nations Unies
New York, 2010

DAES

Le Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies sert de relais entre les orientations arrêtées au niveau international dans les domaines économiques, sociaux et environnementaux et les politiques exécutées à l'échelon national. Il intervient dans trois grands domaines liés les uns aux autres : i) il compile, produit et analyse une vaste gamme de données et d'éléments d'information sur des questions économiques, sociales et environnementales dont les États Membres de l'Organisation se servent pour examiner des problèmes communs et évaluer les options qui s'offrent à eux; ii) il facilite les négociations entre les États Membres dans de nombreux organes intergouvernementaux sur les orientations à suivre de façon collective afin de faire face aux problèmes mondiaux existants ou en voie d'apparition; iii) il conseille les gouvernements intéressés sur la façon de transposer les orientations politiques arrêtées à l'occasion des conférences et sommets des Nations Unies en programmes exécutables au niveau national et aide à renforcer les capacités nationales au moyen de programmes d'assistance technique.

Note

Les cotes des documents de l'Organisation des Nations Unies se composent de lettres majuscules et de chiffres. La simple mention d'une cote renvoie à un document de l'Organisation.

ST/ESA/STAT/SER.M/90

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

Numéro de vente : F.08.XVII.8

ISBN : 978-92-1-261226-3

Copyright © Nations Unies, 2009
Tous droits réservés
Imprimé aux Nations Unies, New York

Avant-propos

Dans la perspective d'instituer un modèle uniforme pour l'évaluation des activités économiques sur une base comparable, les Nations Unies ont formulé des recommandations internationales pour la collecte de données statistiques sur certain nombre de ces activités[1]. Ces recommandations ont été énoncées pour la première fois en 1953[2], et ont fait l'objet de plusieurs révisions (la dernière en date remontant à 1983)[3].

Lors de sa trente-septième session en 2006[4], la Commission de statistique des Nations Unies a approuvé la proposition visant à réviser les recommandations internationales concernant les statistiques industrielles (IRIS) afin qu'elles reflètent les dernières évolutions de la conjoncture économique et de la méthodologie statistique. La version provisoire des IRIS a été établie suite aux conclusions de la première réunion du Groupe d'experts des statistiques industrielles, tenue du 19 au 23 septembre 2005 à New York. Après examen, elle a été adoptée par le Groupe lors de sa deuxième réunion tenue du 16 au 19 juillet 2007. Dans la perspective de promouvoir la transparence et la participation de la communauté statistique internationale à la formulation de recommandations internationales, la version provisoire des IRIS a été transmise aux bureaux nationaux de statistique, aux commissions régionales et aux organisations internationales pendant la période de novembre 2006 à décembre 2007, afin d'obtenir leurs observations sur le fond et autres remarques. Les contributions reçues au travers de cette consultation globale ont été intégrées dans la version provisoire. En outre, la consultation a révélé un très fort engouement international quant à l'adoption des recommandations révisées, devant être publiées sous l'appellation « IRIS 2008 ».

Lors de sa trente-neuvième session tenue du 26 au 29 février 2008 à New York, la Commission de statistique a adopté la première partie de la version provisoire des IRIS 2008, qui contient les recommandations relatives aux unités statistiques, à leurs caractéristiques, aux catégories de données et à leur définition, et aux catégories de données à utiliser pour la communication des données à l'échelon international, à titre de recommandations internationales pour cette catégorie de statistiques[5]. La Commission a également fait sienne la deuxième partie du document, qui contient des directives supplémentaires concernant les indicateurs de performance, les sources de données, les méthodes de calcul et la stratégie de collecte, la qualité des données et des métadonnées, et la diffusion des statistiques industrielles[6].

La présente publication fait partie de l'initiative de la Division de statistique des Nations Unies visant à renforcer la base méthodologique et opérationnelle des pays en matière de statistiques industrielles, telle que construite au travers du Programme mondial de statistiques de l'industrie en particulier et du développement de statistiques économiques intégrées en général. Elle peut également être perçue comme représentant une étape utile vers l'élaboration d'une approche intégrée des statistiques économiques par les systèmes statistiques nationaux, tel que le reflète l'alignement complet des IRIS 2008 sur le Système de comptabilité nationale et d'autres recommandations internationales concernant les statistiques économiques de base par activité économique. Plus spécifiquement, bien que la présente publication fournisse des recommandations concernant les statistiques industrielles, de nombreux éléments de ses

1 *Recommandations internationales concernant les statistiques du bâtiment et des travaux publics*, Études statistiques, n° 47, Rév. 1 (publication des Nations Unies, numéro de vente : E.97.XVII.11), également disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_47rev1F.pdf;* et *Recommandations internationales pour les statistiques de la distribution 2008*, Études statistiques, n° 89 (publication des Nations Unies, numéro de vente : E.08.XVII.26).

2 *Normes internationales relatives aux statistiques industrielles de base*, Études statistiques, n° 17 (publication des Nations Unies, numéro de vente : E.1953.XVII.7).

3 *Recommandations internationales concernant les statistiques industrielles*, Études statistiques, n° 48, Rév. 1 (publication des Nations Unies, numéro de vente : E.83.XVII.8).

4 Voir *Documents officiels du Conseil économique et social, 2006, Supplément n° 4* (E/2006/24), chap. I. C, décision 37/101, par. 3, *c*. Le rapport de la Commission de statistique est également disponible à l'adresse *http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N06/285/49/PDF/N0628549.pdf?OpenElement.*

5 Ibid., *2008, Supplément n° 4* (E/2008/30), chap. I. B, décision 39/108, par. *b*. Le rapport de la Commission de statistique sur les travaux de sa trente-neuvième session est également disponible à l'adresse *http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N08/271/06/PDF/N0827106.pdf?OpenElement.*

6 Ibid, par. *c*.

recommandations, tels que ceux concernant la définition et la délimitation des unités statistiques ainsi que ses directives relatives à la stratégie de collecte et les méthodes de calcul, sont généralement applicables à la création d'un système de statistiques économiques intégrées pour les statistiques sur les entreprises en général. L'objectif est de collecter, compiler et communiquer des données économiques de base pour l'ensemble des activités économiques, et ce de la manière la plus rentable, en cohérence avec les statistiques macroéconomiques[7].

La présente publication vise à proposer un cadre méthodologique global pour la collecte et la communication de statistiques industrielles dans tous les pays, peu importe le niveau de développement de leurs systèmes statistiques. Bien qu'elle s'adresse principalement aux producteurs de statistiques industrielles, et plus particulièrement au personnel des bureaux nationaux de statistique participant à la collecte et à la compilation de ce type de statistiques, elle peut néanmoins s'avérer utile aux chercheurs et autres utilisateurs de ces statistiques.

[7] Voir le rapport des Amis de la présidence sur les statistiques économiques intégrées (E/CN.3/2008/6), présenté à la trente-neuvième session de la Commission de statistique des Nations Unies, également disponible à l'adresse *http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N07/639/75/PDF/N0763975.pdf?OpenElement.*

Remerciements

Les *Recommandations internationales concernant les statistiques industrielles 2008* ont été produites par la Division de statistique des Nations Unies. Tout au long du processus de leur élaboration, des directives ont été formulées par le Groupe d'experts des statistiques industrielles. En voici la liste des membres (par ordre alphabétique du pays d'origine) : Roland Gnoss (Allemagne); Peter Harper et Paul Sullivan (Australie); André Luiz Macedo et Cristiano R. Santos (Brésil); Guergana Maeva (Bulgarie); Fandio Tchabo Ferdinand (Cameroun); Michel Girard, Marie Brodeur, Alice Born et Peter Lys (Canada); Dong Wook Jeong, Kwang Sup Kim et Sung Wook Choi (Corée, République de); Edward Morgan (États-Unis d'Amérique); Igor Uliyanov (Fédération de Russie); Alain Gallais (France); Krakah Anthony (Ghana); Swaraj K. Nath et Prashanta K. Ray (Inde); Tadayoshi Hiraki et Hiroaki Sumida (Japon); Violeta Kunigeliene (Lituanie); Suan See Tay (Malaisie); Jaime Andres de la Llata-Flores (Mexique); Solomon Olaye (Nigeria); Antonius Platteel (Pays-Bas); Wong Wee Kim, Chua Kia Chee et Cheng Wai San (Singapour); Andreas Lindner (Organisation de coopération et de développement économiques); et Tetsuo Yamada et Shyam Upadhyaya (Organisation des Nations Unies pour le développement industriel). Ont également apporté leurs contributions Aloke Kar et Savio Giovanni (Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale).

Les directives de la Commission de statistique et la participation active des bureaux nationaux de statistique, des commissions régionales, des organisations internationales et des experts individuels ont joué un rôle majeur durant la préparation de la présente publication.

La préparation des IRIS 2008 et l'organisation des réunions du Groupe d'experts des statistiques industrielles ont été assurées sous les conseils généraux et la supervision d'Ivo Havinga. Gulab Singh s'est vu confier la responsabilité directe de rédiger la présente publication, d'organiser les réunions du Groupe d'experts et les consultations globales, avec le concours de Viet Vu. La collaboration avec Youlia Antonova, chargée de la préparation du texte des *Recommandations internationales concernant les statistiques de la distribution 2008*, a permis de garantir l'alignement des textes relatifs aux principes, notions et définitions communs dans les deux documents.

Table des matières

Page

Introduction **1**

Première partie. Recommandations internationales

Chapitre

I. Champ d'application des statistiques industrielles **11**

A. Activité économique 11

B. Nature intégrée des activités économiques 11

C. Champ et structure du secteur industriel dans la présente publication. 12

D. Description générale des activités économiques couvertes dans la présente publication 12

1. Activités extractives (section B de la CITI, Rév. 4) 12

2. Activités de fabrication (section C de la CITI, Rév. 4) 13

3. Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et climatisation (section D de la CITI, Rév. 4) 14

4. Distribution d'eau; réseau d'assainissement; gestion des déchets et remise en état (section E de la CITI, Rév. 4) 15

E. Externalisation : la distinction entre fabrication et commerce de gros . 15

1. Externalisation des fonctions d'appui 15

2. Externalisation d'une partie du processus de production 16

3. Externalisation de l'ensemble du processus de production 16

F. Activités industrielles couvertes 16

G. Champ du secteur industriel selon la Classification centrale des produits (CPC) 18

II. Unités statistiques **19**

A. Aperçu général 19

B. Unités statistiques 21

C. Entités juridiques 21

D. Types d'unités statistiques 22

1. Unités institutionnelles 22

2. Groupe d'entreprises 24

3. Entreprise 25

4. Établissement 25

5. Autres unités statistiques 26

a) Unité d'activité économique 26

b) Unité locale 27

c) Unité d'activité économique locale 28

Chapitre *Page*

d) Unité auxiliaire 28
e) Entreprises multiterritoriales 30
E. Unités statistiques pour les statistiques industrielles 32
F. Unités statistiques du secteur informel 34

III. Caractéristiques des unités statistiques 37
A. Code d'identification 37
B. Lieu géographique 38
C. Type d'activité 38
D. Type d'organisation économique 41
E. Type de structure juridique et régime de propriété 42
F. Taille 45
G. Caractéristiques démographiques 47

IV. Catégories de données et leur définition 49
A. Compréhension des rapports entre la comptabilité d'entreprise et les statistiques sur les entreprises 49
1. Différences de terminologie 50
2. Différences de règles de comptabilité d'entreprise 50
B. Liste des catégories de données 51
C. Définition des catégories de données 59
1. Démographie 59
a) Caractéristiques des unités statistiques 59
b) Nombre d'unités statistiques 60
2. Emploi 61
a) Nombre de personnes occupées 61
b) Nombre moyen de personnes occupées 69
c) Heures travaillées 69
3. Rémunération des salariés 71
4. Autres dépenses 76
a) Achats de biens et services 76
b) Catégories de données sur la quantité 83
5. Chiffre d'affaires, ventes, livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus (sauf revenus immobiliers) 85
a) Chiffre d'affaires, ventes, livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus 85
b) Vente en ligne 91
c) Catégories de données sur la quantité 91
6. Stocks 92
7. Taxes et subventions 94
8. Production 95
9. Consommation intermédiaire et entrées recensées 96
10. Valeur ajoutée 97

Chapitre *Page*

11. Actifs, dépenses d'investissement, remboursements et amortissements 98
12. Commandes 105
13. Protection de l'environnement. 105

D. Catégories de données à utiliser pour la communication des données à l'échelon international. 106
1. Catégories de données à utiliser pour la communication annuelle des données à l'échelon international. 106
2. Catégories de données à utiliser pour la communication trimestrielle des données à l'échelon international 108

Deuxième partie. Directives de mise en œuvre

V. Indicateurs de performance. 111
A. Indicateurs de performance et leur emploi. 111
B. Objectifs des indicateurs de performance. 111
C. Types d'indicateurs de performance 112
1. Taux de croissance. 113
2. Ratios. 113
3. Parts. 115

VI. Sources de données et méthodes de compilation des données 117
A. Sources de données. 117
1. Sources administratives 117
2. Enquêtes statistiques. 119
a) Enquêtes sur les entreprises. 120
b) Enquêtes mixtes ménages-entreprises. 121
B. Méthodes de compilation des données 122
1. Validation et édition des données. 122
2. Imputations 123
3. Procédures de pondération; agrégation 126

VII. Stratégie de collecte de données. 129
A. Le registre des entreprises en tant que cadre statistique des enquêtes industrielles 129
1. Objet du registre des entreprises 130
2. Création et tenue du registre des entreprises. 130
B. Stratégie de collecte de données 134
C. Méthode d'enquête 135
D. Portée et couverture de différentes enquêtes 140
1. Enquête annuelle 140
2. Enquête infra-annuelle. 140
3. Enquête exceptionnelle. 141
4. Enquête de référence pour le segment sans nomenclature 141

Chapitre *Page*

E. Rapprochement des résultats issus des enquêtes de référence annuelles ou exceptionnelles et des enquêtes infra-annuelles 141

F. Période de référence 142

VIII. Qualité des données et métadonnées 145

A. Amélioration de la qualité des statistiques industrielles. 145

Dimensions de la qualité 147

B. Indicateurs de la qualité et mesures directes de la qualité 150

C. Métadonnées sur les statistiques industrielles 152

IX. Diffusion des statistiques industrielles 155

A. Diffusion. 155

1. Confidentialité statistique 155

2. Égalité 157

3. Objectivité. 157

B. Révisions des données 157

1. Raisons motivant les révisions des données 158

2. Bonnes pratiques de révision des données 158

C. Formats de difusion 159

Annexes

I. Activités économiques en fonction de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique, Révision 4, dans le cadre des statistiques industrielles 163

II. Identification de la principale activité d'une unité statistique par la méthode descendante 171

Références 173

Encadré

II.1. Production de l'activité auxiliaire et son allocation aux établissements 31

Figures

II.1. Relation entre les différents types d'unités statistiques. 29

VII.1. Une relation hiérarchique typique à identifier dans le registre des entreprises 133

VII.2. Stratégie générale de collecte de données pour différents segments de l'économie. 135

VIII.1. La relation entre le cadre d'évaluation de la qualité des données du Fonds monétaire international, la définition de la qualité d'Eurostat et le cadre d'évaluation de la qualité de l'Organisation de coopération et de développement économiques 146

Tableaux

II.1. Relation entre les notions d'activité et de lieu. 28

IV.1. Comparaison des notions de chiffre d'affaires/ventes/revenu et recettes . . . 86

Page

IV.2. Liste des catégories de données sur les statistiques industrielles à utiliser pour une diffusion annuelle à l'échelon international 107
IV.3. Liste des catégories de données sur les statistiques industrielles à utiliser pour une diffusion trimestrielle à l'échelon international 108
VIII.1. Nombre minimal d'indicateurs clés de la qualité 151

Introduction

Contexte

1. Les Nations Unies publient des recommandations internationales concernant les statistiques industrielles depuis les années 50. La première série de recommandations a été publiée en 1953 (Nations Unies, 1953), puis révisée en 1960 (Nations Unies, 1960), 1968 (Nations Unies, 1968a) et 1983 (Nations Unies, 1983). L'élaboration de ces recommandations internationales a pour objectif d'instituer un modèle d'évaluation uniforme et cohérent des activités industrielles aux fins d'une diffusion nationale et internationale.

2. Lors de sa trente-septième session en 2006, la Commission de statistique des Nations Unies a examiné le programme sur les statistiques industrielles et adopté la proposition visant à réviser les recommandations internationales concernant les statistiques industrielles, compte tenu des importantes évolutions économiques et statistiques constatées depuis leur dernière formulation (Nations Unies, 2006).

Objet des recommandations internationales

3. Les recommandations internationales concernant les statistiques industrielles constituent le cadre retenu pour la production intermédiaire d'un ensemble cohérent de principes, notions et définitions internationalement acceptés de catégories de données à collecter et publier pour la mesure de l'activité industrielle. Les bureaux nationaux de statistique doivent évaluer l'applicabilité de ces recommandations à leur situation ainsi que la faisabilité de leur mise en œuvre, en tenant compte des circonstances qui leur sont propres, dont, par exemple, les besoins des utilisateurs, les ressources, les priorités et la charge de réponse.

Nécessité de la révision des recommandations internationales

4. La présente publication constitue une révision des recommandations de 1983 concernant les statistiques industrielles entreprise dans le cadre des évolutions survenues au cours des 25 dernières années. Elle tient compte des méthodes globales adoptées par la majorité des pays dans leur approche visant aussi bien à adapter le programme de statistiques de l'industrie aux exigences de la comptabilité nationale qu'à évaluer le secteur industriel pour l'économie dans son ensemble. Hormis l'étude des mesures globales adoptées afin d'aligner le secteur industriel sur les besoins liés à la comptabilité nationale, cette révision propose une harmonisation avec les révisions des diverses normes statistiques internationales et les règlements régionaux. Les facteurs essentiels ayant guidé la préparation de cette révision sont exposés ci-après :

a) La révision du Système de comptabilité nationale (SCN) de 1993, qui s'accompagne de changements intéressant les statistiques industrielles dans plusieurs domaines, dont : i) le traitement des marchandises destinées à la transformation; ii) les éléments supplémentaires à prendre en considération pour mesurer la rémunération des salariés, tels que les options sur actions

détenues par ces derniers; iii) la prise en compte des unités fournissant des services auxiliaires en tant qu'établissements distincts dans certains cas spécifiques; iv) la nomenclature et la terminologie des actifs; v) la capitalisation des dépenses de constitution de base de données; et vi) la capitalisation des dépenses de recherche-développement, etc.;

b) Le besoin d'homogénéité suite aux changements apportés aux notions, aux définitions et à la terminologie figurant dans les publications statistiques majeures ainsi que les règlements d'autres organisations internationales tels que celui du Conseil de l'Union européenne relatif aux statistiques structurelles sur les entreprises (Eurostat, 1996); le manuel de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur la mesure de l'économie non observée et sur la communication et la présentation des données et métadonnées (OCDE, 2002a; 2007b); la résolution adoptée par la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail sur la classification d'après le statut dans la profession [Organisation internationale du Travail (OIT), 1993a]; et les publications du Fonds monétaire international (FMI) relatives au traitement des entreprises multiterritoriales (FMI, 2008);

c) La révision de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI, Rév. 4) [Nations Unies, 2008c] et la Classification centrale des produits, version 2 (CPC, Ver. 2) [Nations Unies, 2008a];

d) La mondialisation du processus de production industrielle et de l'utilisation du commerce électronique, etc.;

e) Les efforts déployés par les pays afin de réduire les différences entre les notions de « valeur ajoutée recensée » grâce à une approximation de la mesure de la valeur ajoutée de la comptabilité nationale en incluant des catégories de données supplémentaires dans leurs enquêtes;

f) L'expérience des pays en matière aussi bien de création d'un système de statistiques industrielles que de mise en œuvre d'un mécanisme intégré d'enquêtes industrielles annuelles et infra-annuelles adapté aux besoins de la comptabilité nationale et à la mesure du secteur industriel pour l'économie dans son ensemble;

g) Le fait que la production industrielle doit être valorisée aux prix de base[8] conformément aux principes énoncés dans le SCN de 2008 et appliqués en comptabilité d'entreprise;

h) L'élargissement du lien entre l'économie et l'environnement en étendant l'éventail des catégories de données afin d'inclure l'utilisation des ressources naturelles telles que l'énergie, l'eau, les minéraux et la production de déchets solides, les eaux usées et les sous-produits.

[8] Le prix de base correspond au montant que le producteur perçoit de l'acheteur par unité de bien ou de service produite, diminué le cas échéant des impôts sur les produits à payer et augmenté des subventions sur les produits à recevoir du fait de la production ou de la vente de cette unité. Il exclut les éventuels frais de transport facturés séparément par le producteur (SCN 2008, par. 6.51, disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNA2008.pdf*, en anglais).

Portée et pertinence des recommandations internationales

5. Comme le prévoit la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI), Rév. 4, le champ du secteur industriel est défini comme englobant les activités extractives (section B); les activités de fabrication (section C); la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et la climatisation (section D); et la distribution d'eau; le réseau d'assainissement; la gestion des déchets et la remise en état (section E). Le champ des activités économiques a été élargi par rapport à celui défini dans les recommandations internationales de 1983 : les

activités d'assainissement et de remise en état ont été ajoutées conformément à l'élargissement du champ de la section E de la CITI, Rév. 4.

6. La pertinence politique et l'utilisation multiple d'une série cohérente de statistiques industrielles mondialement comparables s'inscrit dans deux séries, distinctes mais liées, de statistiques industrielles annuelles et conjoncturelles. De plus, ces statistiques font partie d'un domaine plus large de statistiques structurelles et à court terme sur les entreprises couvrant d'autres activités économiques, telles que le bâtiment et les travaux publics (Nations Unies, 1968b; 1997) et la distribution et les services (Nations Unies, 1958; 1975), pour lesquelles des recommandations internationales distinctes ont été énoncées. En outre, des normes internationales ont également été arrêtées pour la mesure des activités spécifiques telles que le tourisme (Nations Unies et Organisation mondiale du tourisme, 1994; Commission des Communautés européennes, Organisation de coopération et de développement économiques, Organisation mondiale du tourisme et Nations Unies, 2001).

7. Plus spécifiquement, les statistiques structurelles sur les entreprises sont des statistiques liées à la production qui sont collectées et compilées pour établir la structure, l'activité, la compétitivité et la performance des entreprises aux niveaux régional, national et mondial. Par opposition, les statistiques conjoncturelles sur les entreprises sont des statistiques infra-annuelles[9] liées à la production qui sont collectées pour suivre le cycle conjoncturel via l'évaluation à court terme des facteurs de l'offre, de la demande et de la production.

[9] Le terme « infra-annuel » remplace le terme « plus fréquent qu'annuel » employé dans les recommandations de 1983.

8. Ces recommandations internationales concernant les statistiques industrielles ainsi que les recommandations internationales similaires concernant d'autres activités économiques définissent clairement un cadre intégré commun englobant les statistiques structurelles et conjoncturelles pour les industries productrices de biens et services; le SCN de 2008 représente à ce titre le cadre macroéconomique général. Le cadre retenu pour la production intermédiaire de statistiques sur les entreprises reposera sur des principes méthodologiques partagés et des définitions communes de catégories de données permettant une compilation coordonnée de statistiques harmonisées, et ce de manière fiable, souple et suffisamment détaillée pour répondre aux besoins des gouvernements, du milieu des affaires et des agences régionales et internationales.

9. Les statistiques structurelles sur les entreprises fournissent généralement des informations annuelles se référant à une année de référence complète. Elles révèlent les changements survenus d'une année à l'autre, et peuvent servir à évaluer la précision des données infra-annuelles (sur une base mensuelle ou trimestrielle essentiellement), lesquelles sont souvent produites à partir d'échantillons de taille plus restreinte. Les statistiques de production issues des enquêtes structurelles sur les entreprises, lorsque gérées, doivent servir à produire des données sur les produits ou être complétées par des enquêtes sur la production de marchandises spécialisées. Quels que soient les outils de collecte employés, des données détaillées sur la production en valeur et volume doivent être communiquées mondialement pour convenir d'une série de produits industriels[10] à des fins de comparaison internationale. En outre, cette catégorie de statistiques peut constituer une référence pour l'analyse d'enquêtes menées de manière exceptionnelle, irrégulière ou à titre unique.

[10] Voir la Liste des produits industriels des Nations Unies (Nations Unies, 2008b), disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/industry/commoditylist2.asp?s=0.&Lg=2*.

10. Les statistiques conjoncturelles sont souvent utilisées pour produire des indicateurs mensuels ou trimestriels, et se présentent couramment sous forme d'indices. Elles sont produites selon un calendrier strict et les utilisateurs s'attendent à ce que celui-ci soit respecté. Cela signifie que les chiffres d'origine sont parfois révisés car davantage de données sont collectées puis analysées. La collecte et la compilation

des indices mensuels et trimestriels de la production industrielle issus des enquêtes infra-annuelles sont évoquées dans une autre publication[11]; toutefois, la liste des catégories de données arrêtée sur le plan international est reproduite dans la présente publication.

[11] Voir *International Recommendations for the Index of Industrial Production (2009)*, publication des Nations Unies, numéro de vente : E.09.XVII.12 (en anglais).

Système d'enquêtes des recommandations internationales

11. Le cadre se borne à englober un système d'enquêtes annuelles et infra-annuelles de portée générale couvrant régulièrement les activités liées à la production. Il peut toutefois servir à l'organisation de sondages de référence aréolaires (menés périodiquement à des intervalles de temps fixes) destinés à collecter des statistiques de production de portée générale sur les petites unités « non enregistrées », notamment par les pays possédant un secteur informel de taille importante et n'ayant pas les moyens de réaliser des sondages annuels sur l'ensemble du secteur industriel. Par opposition, la présente publication ne traite pas des enquêtes (fréquentes, occasionnelles ou rares) portant sur les sujets spécialisés; elle concerne principalement les statistiques pertinentes pour l'établissement ou l'unité de type établissement. Les statistiques relatives à l'entreprise ne sont étudiées que dans la mesure où elles permettent de compléter les catégories de données communiquées par l'établissement en rendant possible une meilleure approximation de la valeur ajoutée de la comptabilité nationale des entreprises se livrant à des activités industrielles en vue de répondre aux besoins de la comptabilité nationale. Les recommandations internationales sur les statistiques relatives à l'entreprise n'ont pas encore été formulées, et le but de la présente publication n'est pas d'élaborer des principes directeurs dans ce secteur.

12. Cette révision des recommandations sur les statistiques industrielles actuelles reflètent clairement le lien existant avec le SCN en s'appuyant sur les progrès accomplis par les pays dans l'adaptation de leur programme de statistiques industrielles aux besoins de leur comptabilité nationale. Dans le cadre de ces progrès, le présent document s'écarte de la précédente série de recommandations industrielles en abandonnant celle de la mesure de la « valeur ajoutée recensée » en tant que mesure nette de la production des activités industrielles. Ce n'est seulement lorsque les pays souhaiteront maintenir leurs séries chronologiques sur la valeur ajoutée recensée qu'ils pourront opter pour la continuité de sa mesure. En revanche, cette série de normes internationales révisées recommande à l'ensemble des pays de collecter des données via des enquêtes annuelles et infra-annuelles aux fins d'une approximation de la mesure de la valeur ajoutée de la comptabilité nationale et, ce faisant, d'une approximation de l'apport de l'industrie au produit intérieur brut (PIB) pour l'économie dans son ensemble. On constate qu'une mesure globale, plutôt qu'approximative, de la valeur ajoutée de la comptabilité nationale via une enquête annuelle est rarement possible voire pertinente à l'aide des catégories de données correspondant aux statistiques industrielles dont la collecte est recommandée dans la présente publication. Ce n'est qu'au stade de l'établissement de la comptabilité nationale que des ajustements macroéconomiques sont effectués, par exemple pour les services d'assurance et d'intermédiation financière, car ils sont directement mesurés dans la comptabilité nationale et non par observation directe.

13. L'élargissement de la mesure de l'activité industrielle pour l'économie dans son ensemble implique également que les enquêtes annuelles et infra-annuelles couvrent nécessairement l'ensemble des établissements qui se livraient, à un moment donné durant la période d'enquête (c'est-à-dire la période de référence à laquelle correspondent les données), à la production de biens et de services destinés à la vente ou aux échanges[12].

[12] La production de biens par les ménages à des fins d'autoconsommation, qui relève de la notion de production du SCN, ne fait pas l'objet de l'enquête industrielle et doit être couverte via d'autres moyens tels que les enquêtes de budgets-temps ou les enquêtes sur le revenu et les dépenses des ménages.

14. Si l'éventail des établissements visés doit se conformer aux exigences du SCN, les enquêtes annuelles et infra-annuelles doivent alors inclure l'ensemble des activités industrielles des petites et microentreprises, qu'elles soient domestiques, extérieures au foyer ou sans lieu géographique. Dans les pays où les petites et micro-unités sont nombreuses et contribuent grandement à la production industrielle, il convient de déployer des efforts afin d'inclure ces activités au moyen d'enquêtes mixtes ménages-entreprises ou auprès des établissements et sur la base d'enquêtes annuelles et infra-annuelles menées régulièrement plutôt qu'exceptionnellement.

Catégories de données des recommandations internationales

15. L'enquête exceptionnelle généralement menée selon un cycle quinquennal à décennal dans les pays en développement, en sus de fournir des estimations de référence des statistiques de production de portée générale, sert souvent d'outil pour la création de la base de sondage aréolaire des établissements et entreprises. Ces estimations sont moins précises que celles basées sur les enquêtes annuelles et infra-annuelles organisées régulièrement. Par ailleurs, certains pays s'appuient sur les sondages de référence, réalisés une fois tous les cinq ans, dans le but, par exemple, de collecter les statistiques de production des unités « non enregistrées ». La présente publication recommande, et tout particulièrement pour les pays dont la statistique industrielle est en cours de développement, de songer en priorité à créer un système intégré d'enquêtes annuelles et infra-annuelles. L'utilisation de sondages exceptionnels aux fins d'enquêtes spécialisées ponctuelles n'y est évoquée.

16. Les catégories de données et leur définition, telles que présentées dans la précédente série de recommandations, sont essentiellement reproduites à l'identique dans le présent document. En revanche, d'autres catégories de données ont été ajoutées et des définitions révisées conformément au SCN de 2008. De plus, le lien avec l'environnement et la comptabilité environnementale a été étendu en élargissant le champ de l'estimation annuelle de la consommation intermédiaire des types de combustibles majeurs et de leurs coûts, tel que prévu dans les recommandations de 1983, afin d'y inclure : *a*) les minéraux importants; *b*) l'extraction d'eau pour un usage individuel; et *c*) les volumes de déchets solides et d'eaux usées produits et les coûts de leur collecte et élimination.

17. La majorité des pays ont jusqu'alors accumulé une forte expérience dans l'élaboration d'un programme de statistiques industrielles basé sur une série intégrée d'enquêtes annuelles et infra-annuelles. Le classement de la présente série de catégories de données, que l'on recommande de collecter via ce type d'enquêtes, ne repose pas sur l'attribution de priorités selon les divers stades de mise en œuvre des recommandations. L'approche adoptée dans les présentes recommandations consiste plutôt en une liste universelle de catégories de données pour lesquelles des statistiques doivent être collectées et publiées, et qui plus est s'harmonise parfaitement avec les besoins de la comptabilité nationale et la mesure du secteur industriel pour l'économie dans son ensemble. Étant donné que cette liste recommandée de catégories de données est censée s'appliquer à tous les pays, sans distinction entre les régions développées et en développement, tous les États sont encouragés à l'adopter.

18. Les recommandations n'ont pas vocation à être normatives, toutefois les pays sont encouragés à les mettre en œuvre. Chaque pays peut choisir une méthode de mise en œuvre spécifique en fonction de ses propres besoins et capacités, notamment les besoins des utilisateurs de données et la disponibilité de données par l'intermédiaire de sources statistiques et administratives. Il est reconnu que le système de sta-

tistiques industrielles doit trouver un équilibre entre le besoin de données détaillées, d'une part, et le coût et la charge de réponse de la collecte des données, d'autre part.

Utilisateurs des recommandations internationales

19. Il est nécessaire d'obtenir des données sur les activités industrielles pour les besoins divers d'un groupe d'utilisateurs variés, dont le gouvernement, le milieu des affaires, les chercheurs et d'autres. L'une des finalités les plus importantes, sans nul doute, est la constitution d'une base permettant d'évaluer les tendances de l'économie. À cette fin, des estimations annuelles et infra-annuelles sur l'apport des activités industrielles à l'économie nationale sont fortement sollicitées par :

a) *Les décideurs politiques*, qui utilisent les statistiques industrielles afin d'élaborer des stratégies et des plans de développement industriel aux niveaux régional et national, car le développement industriel est important pour chaque économie et fournit l'élan nécessaire à la croissance des activités de services;

b) *Le milieu des affaires*, qui utilise les statistiques industrielles afin d'évaluer les options commerciales, les opportunités d'investissements et les parts de marché des produits que le milieu propose;

c) *Les chercheurs*, qui étudient la technologie employée dans le processus de production en termes de relations entrées-production et d'analyse de la productivité par activité économique, taille des unités opérationnelles, caractéristiques géographiques à des fins d'analyse régionale, nationale et mondiale, et par structure de propriété;

d) *Les statisticiens chargés de la comptabilité nationale*, qui ont largement recours aux statistiques industrielles notamment pour i) mesurer la production et la valeur ajoutée annuelles et trimestrielles générées par les activités industrielles, et ii) compiler les tableaux des ressources et des emplois par produit et par industrie et les tableaux entrées-sorties;

e) Le *grand public*, qui tire avantage de la disponibilité de statistiques industrielles opportunes en les utilisant pour évaluer les conditions de l'économie, du marché de l'emploi et les perspectives de revenu afin de prendre des décisions plus éclairées.

Structure de la présente publication

20. La présente publication sur les recommandations internationales concernant les statistiques industrielles se compose de deux parties et couvre l'ensemble des aspects de cette catégorie de statistiques. La première partie présente les recommandations internationales relatives au champ d'application des statistiques industrielles, aux unités statistiques et à leurs caractéristiques, aux catégories de données et à leur définition, et aux catégories de données à utiliser pour la communication des données à l'échelon international. La deuxième partie propose des directives pour faciliter la mise en œuvre des recommandations internationales et couvre les indicateurs de performance, les sources de données, les méthodes de calcul et la stratégie de collecte, la qualité des données, et la diffusion des statistiques industrielles. Chaque partie est divisée comme suit :

Première partie. Recommandations internationales

— Le chapitre I décrit les activités industrielles en fonction de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'acti-

vité économique (CITI), Révision 4, et d'autres nomenclatures, traite des questions de délimitation, et définit le champ d'application des statistiques industrielles.

— Le chapitre II décrit les unités statistiques qui sont utiles à la collecte des statistiques industrielles et à l'analyse économique de l'économie.

— Le chapitre III explique les principales caractéristiques des unités statistiques nécessaires à leur identification et classification uniques.

— Le chapitre IV présente les définitions des catégories de données aux fins d'un système d'information de portée générale sur les statistiques industrielles en se référant aux catégories de données à collecter et aux statistiques à publier. Il présente également les catégories de données à utiliser pour la communication annuelle et infra-annuelle des données à l'échelon international.

Deuxième partie. Directives de mise en œuvre

— Le chapitre V décrit une série d'indicateurs utiles à l'évaluation de la performance du secteur industriel.

— Le chapitre VI examine les principales sources de données et méthodes utilisées pour la compilation des statistiques industrielles.

— Le chapitre VII expose rapidement une stratégie pour la collecte de données liées aux activités industrielles via des enquêtes industrielles annuelles et infra-annuelles.

— Le chapitre VIII traite de la qualité des données et des métadonnées liées aux statistiques industrielles.

— Le chapitre IX propose des directives et des bonnes pratiques concernant la diffusion de statistiques industrielles.

— L'annexe I présente les activités économiques en fonction de la CITI, Rév. 4, dans le cadre des statistiques industrielles.

— L'annexe II fournit un exemple de la manière d'identifier la principale activité d'une unité statistique par la méthode descendante.

PREMIÈRE PARTIE

Recommandations internationales

Chapitre I
Champ d'application des statistiques industrielles

A. Activité économique

1.1. D'une manière générale, le terme « activité économique » désigne un processus, c'est-à-dire la combinaison d'actions réalisées par une certaine entité qui utilise le travail, du capital et des biens et services afin de fabriquer des produits spécifiques (biens et services). Une activité se caractérise par *a*) une entrée de ressources, *b*) un processus de production et *c*) une production de produits. Par convention, une activité unique désigne le processus résultant d'un type homogène de produits. Il est reconnu qu'une seule activité peut consister en un simple processus ou couvrir un ensemble complet de sous-processus, dont chacun pourrait être classé dans une catégorie d'activités distincte. Pour des besoins statistiques, une entité se livrant à une activité donnée peut être considérée comme simple ou complexe. Une entité simple n'est pas divisée en plusieurs sous-entités auxquelles sont attribuées des activités, contrairement à une entité complexe qui, par définition, se compose de plusieurs sous-entités, dont chacune est perçue comme exécutant une activité spécifique. Une entité se livrant à plusieurs activités économiques peut générer plusieurs produits. Cette entité peut être divisée en plusieurs sous-entités, chacune exécutant des activités séparées qui génèrent des produits distincts, et ce si les registres comptables permettent une telle séparation ou s'il existe des méthodes statistiques élaborées à cette fin; chaque sous-entité peut, en pareil cas, faire office d'unité statistique.

B. Nature intégrée des activités économiques

1.2. Il importe de souligner que, dans une économie, le système d'activités économiques est fortement intégré et ne peut être facilement décomposé à des fins de sonder uniquement les activités industrielles couvertes par la présente publication, sauf si l'ensemble des unités de production dans ladite économie sont préalablement dénombrées en totalité et clairement classées par type d'activité. Comme souligné plus loin dans le chapitre II sur les unités statistiques, une entreprise de fabrication peut également comporter des sous-unités tenant leur propre comptabilité des coûts de production et se livrant à d'autres activités telles que le financement, le commerce de gros ou de détail. Par exemple, un fabricant peut avoir un réseau pour la vente de ses propres produits ainsi qu'une unité séparée qui consent des prêts à un taux inférieur à celui du marché afin de stimuler cette vente. En pareil cas, il convient d'exclure des statistiques de fabrication les activités financières et les services de distribution, et de classer les unités produisant ces services selon des statistiques financières et commerciales. De la même manière, un ménage agricole peut, outre la production agricole, se livrer à une activité de fabrication produisant des biens tels que des briques, des meubles, etc., et

devant être classée dans la catégorie manufacturière. Afin de garantir une estimation et un classement adéquats des activités économiques, toutes les unités dans l'économie doivent être préalablement enregistrées puis classées convenablement avant l'organisation de sondages. Pour les unités difficiles à dénombrer, telles que les ménages ou les petites unités économiques, une procédure adéquate doit être établie afin de couvrir parfaitement toutes les activités économiques et de les classer de manière intégrée.

C. Champ et structure du secteur industriel dans la présente publication

1.3. D'une manière générale, les statistiques industrielles sont des statistiques reflétant les caractéristiques et les activités économiques des unités se livrant à un type d'activités industrielles définies selon la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique, Révision 4 (CITI, Rév. 4) [Nations Unies, 2008c]. Le terme « industrie » se réfère ainsi à une classe de la CITI qui englobe l'ensemble des activités économiques, dont l'agriculture et les activités productrices de services, au sein d'une économie. Sa définition est dès lors plus large que le terme « industrie » entendu dans son sens populaire, lequel désigne tantôt les activités de fabrication seules et tantôt une liste plus étendue d'activités pouvant inclure également la construction et l'extraction minière.

1.4. Les recommandations sur les statistiques industrielles figurant dans la présente publication sont pertinentes pour une série limitée d'activités économiques menées par l'ensemble des unités résidentes d'un pays déclarant qui sont actives principalement dans les domaines suivants :

a) Activités extractives (section B de la CITI, Rév. 4);

b) Activités de fabrication (section C de la CITI, Rév. 4);

c) Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et climatisation (section D de la CITI, Rév. 4);

d) Distribution d'eau; réseau d'assainissement; gestion des déchets et remise en état (section E de la CITI, Rév. 4).

1.5. Les activités industrielles menées dans les eaux internationales, telles que l'exploitation de puits de pétrole et de gaz naturel, doivent être incluses si elles sont soumises aux lois, aux règlements et au contrôle du pays concerné.

1.6. Les principales recommandations proposées dans le présent document peuvent également s'appliquer à d'autres domaines de statistiques économiques, notamment aux services non financiers. D'autres publications statistiques traiteront des caractéristiques spéciales de certaines activités telles que la distribution, la construction et le transport.

1.7. L'éventail des activités visées selon le niveau le plus détaillé (à quatre chiffres) de la CITI, Rév. 4, est exposé dans l'annexe I. Une brève description de la liste des activités économiques concernées dans le cadre du secteur industriel figure ci-après.

D. Description générale des activités économiques couvertes dans la présente publication

1. Activités extractives (section B de la CITI, Rév. 4)

1.8. Cette section comprend l'extraction de minéraux que l'on rencontre dans la nature à l'état solide (par exemple charbon et minerais), liquide (pétrole brut) ou

gazeux (gaz naturel). L'extraction peut s'effectuer par exploitation souterraine ou de surface, l'exploitation de puits, et l'exploration minière des fonds marins, etc. Sont également incluses les activités complémentaires destinées à préparer les minéraux bruts en vue de leur commercialisation, par exemple le broyage, le concassage, le nettoyage, le séchage, le triage, la concentration de minerais, la liquéfaction de gaz naturel et l'agglomération de combustibles solides. Ces opérations sont souvent effectuées par les unités qui ont extrait la ressource et/ou par d'autres situées dans les environs.

1.9. Le traitement des matériaux extraits; le concassage, le broyage ou le traitement de certains terres, pierres et matières minérales non effectués conjointement avec l'exploitation de mines et de carrières; l'utilisation des matières extraites sans nouvelle transformation aux fins de construction; et les activités de prospection géophysique, géologique et sismique sont exclus de cette section.

2. Activités de fabrication (section C de la CITI, Rév. 4)

1.10. Cette section comprend les activités de transformation physique ou chimique de matières, de substances ou de composants en de nouveaux produits, bien que cette caractérisation ne puisse servir de critère absolu pour définir la fabrication (voir plus loin les observations relatives au traitement des déchets). Les matières, substances ou composants transformés sont des matières premières, produits de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche, des activités extractives ainsi que les produits d'autres activités de fabrication. L'altération, la rénovation ou la réfection complètes de biens sont généralement considérées comme des activités de fabrication.

1.11. Les unités de fabrication sont souvent présentées comme des installations ou des usines qui utilisent des machines commandées par moteur et des équipements de manutention. Toutefois, les unités qui transforment les matières ou les substances en de nouveaux produits manuellement ou au domicile du travailleur et celles qui pratiquent la vente au grand public de produits fabriqués sur le lieu même où ils sont vendus, par exemple les boulangeries et les tailleurs sur mesures, sont également classées dans cette section. Les unités de fabrication peuvent transformer les matières ou conclure avec d'autres unités des contrats pour la transformation de leurs matières pour leur compte. Les deux types d'unités sont inclus dans la fabrication.

1.12. Le nouveau produit d'une unité de fabrication peut être fini au sens qu'il est prêt à être utilisé ou consommé, ou il peut être semi-fini au sens qu'il doit devenir un facteur pour être transformé plus complètement. Par exemple, le produit de la raffinerie d'alumine est le facteur de production utilisé dans la production primaire de l'aluminium; l'aluminium primaire est le facteur de production d'une usine de tréfilage d'aluminium, et les tréfilés d'aluminium sont les facteurs de production d'une unité de production de produits tréfilés fabriqués.

1.13. Le montage de composants des articles manufacturés est considéré comme activité de fabrication. Ceci inclut le montage d'articles manufacturés à partir de composants fabriqués par l'unité ou achetés.

1.14. Même si la récupération des déchets (c'est-à-dire le traitement de déchets en vue de les transformer en produits de base secondaires) entraîne des transformations physiques ou chimiques, elle n'est pas considérée comme une activité de fabrication. Toutefois, la fabrication de nouveaux produits finaux (par opposition aux produits de base secondaires) est classée dans les activités de fabrication, même si ces opérations reposent sur l'utilisation de déchets en tant que matières de base. Par exemple, la production d'argent à partir de déchets de films est considérée comme une activité de fabrication.

1.15. Les activités qui se spécialisent dans l'entretien et la réparation de machines et de matériel pour l'industrie, le commerce sont classées dans cette section. Cependant, la réparation d'ordinateurs et d'articles personnels et ménagers en est exclue.

1.16. La distinction entre les secteurs de fabrication et les autres secteurs de la classification est relativement floue. En règle générale, les activités figurant dans la section de fabrication se caractérisent par la transformation de matières en de nouveaux produits. Leur production est un nouveau produit. Cependant, la définition de ce qui constitue un nouveau produit peut être quelque peu subjective. À titre de précision, les activités ci-après sont classées dans le secteur de la fabrication dans la CITI :

— Pasteurisation et mise en bouteilles du lait;

— Traitement de poisson frais (décoquillage des huîtres, filetage du poisson) ailleurs que sur un bateau de pêche;

— Imprimerie et activités connexes;

— Préparation de mélanges prêts à utiliser pour la préparation du béton;

— Conversion du cuir;

— Préservation du bois;

— Électrodéposition, placage, traitement thermique des métaux et polissage;

— Reconditionnement ou reconstruction de machines;

— Rechapage de pneumatiques.

1.17. En revanche, certaines activités qui sont parfois considérées comme de la fabrication sont classées dans d'autres sections de la CITI; en d'autres termes, elles ne sont pas classées parmi les activités de fabrication. Elles comprennent les activités suivantes :

— Exploitation forestière, classée dans la section A (agriculture, sylviculture et pêche);

— Bonification de produits agricoles classés dans la section A (agriculture, sylviculture et pêche);

— Enrichissement de minerais et autres minéraux, classé à la section B (activités extractives);

— Construction de structures et opérations de fabrication réalisées sur le site de construction, classées à la section F (construction);

— Activités de fractionnement et de redistribution en lots plus petits, notamment l'emballage, le reconditionnement ou l'embouteillage de produits tels que les liqueurs ou les produits chimiques; le triage de déchets, le mélange de peinture sur commande, et le découpage de métaux à la demande, qui produisent une version modifiée du même produit, sont classées à la section G (commerce de gros et de détail; réparations de véhicules automobiles et de motocycles).

3. Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et climatisation (section D de la CITI, Rév. 4)

1.18. Cette section couvre la distribution d'électricité, de gaz naturel, de vapeur, d'eau chaude, etc., au moyen d'une infrastructure permanente (réseau) de lignes, de canalisations et de conduites. La taille du réseau n'est pas un facteur déterminant; cette section couvre également la distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'eau

chaude, etc., aux zones industrielles et dans les immeubles résidentiels. Cette section porte donc sur le fonctionnement des services chargés de produire, le gaz ou l'électricité et d'en administrer la distribution. Elle porte aussi sur la distribution de vapeur et sur la climatisation. En sont exclus l'exploitation des installations chargées de la distribution d'eau et de l'évacuation des eaux usées, et le transport du gaz par gazoducs (sur de longues distances).

4. Distribution d'eau; réseau d'assainissement; gestion des déchets et remise en état (section E de la CITI, Rév. 4)

1.19. Cette section couvre des activités liées à la gestion (y compris la collecte, le traitement et l'élimination) de diverses formes de déchets, tels que les déchets solides et non solides d'origine industrielle ou ménagère, ainsi que des sites contaminés. Le résultat du processus de traitement des déchets ou des eaux usées peut soit être éliminé soit être recyclé pour une utilisation ultérieure dans d'autres processus de production. La présente section regroupe également des activités d'approvisionnement en eau qui sont souvent exécutées par des unités s'occupant du traitement des eaux usées.

E. Externalisation : la distinction entre fabrication et commerce de gros

1.20. Le terme « externalisation » de la production est employé pour désigner une situation où l'unité de production principale (le commettant) conclut un contrat avec une autre unité de production (le sous-traitant) afin d'exécuter des fonctions spécifiques constituant tout ou partie de l'activité principale lors de la production d'un bien ou service. Il convient de noter que si la classification de l'activité du sous-traitant n'est pas affectée par le fait que l'activité ait été externalisée, celle de l'activité du commettant est considérablement influencée par la nature et l'ampleur de l'externalisation.

1.21. Le nombre d'activités manufacturières externalisées ne cesse d'augmenter. Il est donc impératif que le critère de classification du commettant, au titre de l'externalisation de son activité économique, soit clarifié afin de garantir une homogénéité internationale de sa classification. Il est recommandé que le critère de classification du commettant dans la catégorie des activités de fabrication soit fondé sur la propriété exclusive des matériaux de composition physiques par le commettant.

1.22. L'externalisation peut prendre trois formes, à savoir : *a*) l'externalisation des fonctions d'appui; *b*) l'externalisation d'une partie du processus de production; et *c*) l'externalisation de l'ensemble du processus de production. Dans chaque cas, le commettant et le sous-traitant peuvent être situés sur le même territoire économique ou sur des territoires différents. Le lieu effectif n'influe pas sur la classification de l'une et l'autre de ces unités. Les règles de classification applicables en pareils cas sont exposées ci-après.

1. Externalisation des fonctions d'appui

1.23. Dans ce cas de figure, le commettant se charge du cœur du processus de production (d'un bien ou service), mais externalise certaines fonctions d'appui, telles que les services comptables ou informatiques, vers un sous-traitant. En pareil cas, le commettant reste classé dans la même classe de la CITI qui représente le cœur du processus de production. Le sous-traitant est classé dans la classe correspondant à la fonction d'appui spécifique qui est exécutée, par exemple, la classe 6920 (activités

comptables et d'audit; conseil fiscal) ou 6202 (activités de conseils en matière informatique, et de gestion des moyens informatiques) de la CITI.

2. Externalisation d'une partie du processus de production

1.24. Le commettant externalise une partie, et non l'ensemble, du processus de production (d'un bien ou service), vers le sous-traitant. Il détient les matières de base devant être transformées par le sous-traitant et, de ce fait, est le propriétaire des produits finaux en résultant. En pareil cas, il doit être classé de la même manière que s'il exécutait l'ensemble du processus de production. Le sous-traitant est classé en fonction de la partie du processus qu'il prend en charge. En cas de transformation d'un bien, il est classé dans la même catégorie ou une catégorie distincte de la CITI. De plus, en cas d'externalisation d'un service, les activités du commettant et du sous-traitant pourraient ne pas être classées dans la même catégorie de la CITI.

3. Externalisation de l'ensemble du processus de production

1.25. Il est nécessaire de considérer deux cas particuliers où le commettant externalise l'ensemble du processus de production vers le sous-traitant, à savoir :

a) L'externalisation des activités productrices de services, y compris la construction, auquel cas le commettant et le sous-traitant sont tous deux classés de la même manière que s'ils exécutaient l'ensemble de l'activité de service;

b) L'externalisation des activités manufacturières vers le sous-traitant, c'est-à-dire que le commettant ne transforme pas physiquement les biens dans les locaux de son unité, auquel cas les classifications suivantes s'appliquent :

i) Un commettant qui détient les matières de base et, de ce fait, la propriété économique des produits finaux, mais qui en confie la production à d'autres unités, est classé dans la section C (activités de fabrication) de la CITI, Rév. 4, plus particulièrement dans la catégorie correspondant à l'ensemble de l'activité manufacturière (externalisée);

ii) Un commettant qui confie la tâche de production à des tiers, mais qui ne détient pas les matières de base, doit être classé dans la section G (commerce de gros et de détail; réparation de véhicules automobiles et de motocycles) de la CITI, Rév. 4, plus particulièrement dans la catégorie correspondant à l'activité représentée par le type de vente (de gros ou de détail, par exemple) et le type de biens vendus. En pareil cas, il convient également de déterminer si le commettant opère d'autres activités, telles que la conception ou la recherche et le développement. Si, effectivement, d'autres activités de production sont entreprises par le commettant, les règles normales d'identification de son activité principale doivent alors s'appliquer;

iii) Le sous-traitant, en pareil cas, est classé dans la section C (activités de fabrication) de la CITI, Rév. 4, plus particulièrement dans la catégorie correspondant à l'activité manufacturière réalisée par lui.

F. Activités industrielles couvertes

1.26. Le domaine des statistiques industrielles pourrait être couvert en termes d'activités ou d'établissements. Il est souhaitable, bien sûr, que l'ensemble des activités

industrielles soient couvertes, y compris les activités mineures des établissements qui sont essentiellement non industriels, et certains pays visent une telle couverture. Toutefois, cette tâche est généralement entravée par l'indisponibilité éventuelle de statistiques distinctes pour la partie industrielle d'un établissement se livrant à des activités mixtes, en raison de la nature des données comptables tenues. Par conséquent, dans la pratique, la plupart des pays préfèrent diviser les activités industrielles des activités non industrielles lorsqu'il s'agit d'établissements, c'est-à-dire en distinguant entre les établissements qui sont essentiellement industriels et ceux qui sont essentiellement non industriels, plutôt que de tenter de couvrir les activités industrielles peu importe où elles sont menées. Un établissement qui exécute plusieurs activités sans être organisé de manière à être assimilé à plusieurs unités statistiques soit fait complètement partie du secteur industriel soit en est totalement exclu, et les données communiquées à son égard couvrent ses activités secondaires et principales. Ceci respecte le principe général de classification des établissements selon leur activité principale.

1.27. Conformément à la notion de production du SCN de 2008, toutes les unités se livrant à des activités économiques, dans le cadre de la présente publication, doivent être visées par la collecte de statistiques industrielles. Ceci concerne les unités de toutes tailles et tous régimes de propriété, dont les gouvernements et les ménages ainsi que les sous-unités incorporées à d'autres activités ne relevant pas du cadre du présent document, telles les activités de fabrication menées par les administrations publiques.

1.28. L'exploitation de mines et de carrières à petite échelle et les activités de distribution de l'eau menées par les ménages doivent également être couvertes. Sont incluses pareillement les activités des unités qui existent en dehors d'un ménage mais qui ne disposent pas de locaux industriels fixes. Les biens produits par des ménages en opérant des activités industrielles à des fins d'autoconsommation doivent également être couverts.

1.29. Les départements, établissements et unités similaires des administrations publiques sont à inclure s'ils se livrent essentiellement à la production de biens et services relevant du cadre de la présente publication, et indentifiables par les registres comptables tenus par le gouvernement, même si certaines de ces unités ne peuvent être exploitées à des fins lucratives ou vendre leur production sur le marché. Ces unités peuvent produire des biens et services qui, du fait de la politique gouvernementale, sont vendus à des prix inférieurs aux coûts de production.

1.30. Les unités de l'administration publique peuvent fournir au gouvernement lui-même des biens et services souvent fournis par des établissements privés. On peut citer par exemple les usines de munitions, les chantiers navals de la marine militaire, et les services d'imprimerie et d'édition. Il est parfois difficile d'isoler les activités de production de ces unités, car elles sont incorporées aux administrations publiques et ne sont pas établies indépendamment des départements qu'elles servent. Toutefois, des efforts doivent être entrepris pour inclure ces activités dans le cadre des industries visées par la présente publication lorsqu'elles constituent une partie substantielle de la production nationale totale d'une industrie et qu'est tenue une comptabilité des coûts de production et des actifs immobilisés intervenant dans le processus de production.

1.31. Le dénombrement réel des établissements se livrant à diverses activités variera dans la pratique en fonction de la périodicité à laquelle les données sont requises, de la difficulté de leur obtention, de l'existence de sources subsidiaires et des ressources disponibles pour les autorités statistiques. L'éventail recommandé peut s'obtenir via le dénombrement complet des établissements concernés ou le recours à des techniques d'échantillonnage. La méthode de dénombrement retenue dépendra de la situation

de chaque pays. Étant donné le contraste à ce niveau, il est impossible de formuler des recommandations internationales concernant telle ou telle méthode.

G. Champ du secteur industriel selon la Classification centrale des produits (CPC)

1.32. La Classification centrale des produits, Version 2 (CPC, Ver. 2) [Nations Unies, 2008a] constitue une nomenclature globale de tous les biens et services. Elle propose des catégories pour tous les produits pouvant faire l'objet de transactions nationales ou internationales, ou entrer en stocks. Elle inclut les produits issus de l'activité économique, dont les biens transportables, et les biens et services intransportables. Elle sert en outre d'outil d'assemblage et de classification de tous les types de statistiques nécessitant des détails sur les produits. Ces statistiques peuvent couvrir la production, la consommation intermédiaire et finale, la formation de capital, etc. Elles peuvent faire référence aux flux de marchandises, stocks ou soldes, et être compilées dans le cadre des tableaux des ressources et des emplois, de la balance des paiements et autres présentations analytiques. À partir de là, il sera possible de recompiler les statistiques de base à partir de leurs classifications initiales pour les convertir en un référentiel destiné à un usage analytique.

1.33. Tous les biens issus d'activités industrielles sont classés dans la section 1 (minerais et minéraux; électricité, gaz et eau), la section 2 (produits alimentaires, boissons et tabacs; matières textiles, articles d'habillement et ouvrages en cuir), la section 3 (autres biens transportables, à l'exclusion des ouvrages en métaux, des machines et du matériel), et la section 4 (ouvrages en métaux, machines et matériel). Les services concernés sont classés dans le groupe 862 (services annexes aux industries extractives), le groupe 863 (services annexes à la distribution d'électricité, de gaz et d'eau), la division 87 [services d'entretien, de réparation et d'installation (à l'exclusion du bâtiment et des travaux publics), à l'exception du groupe 872 (services de réparation d'autres biens)], et les divisions 88 (services de reproduction manufacturière utilisant des facteurs physiques de production appartenant à des tiers) et 89 (autres services de fabrication; services d'édition, d'impression et de reproduction; services de récupération). Il est recommandé d'utiliser la CPC, Ver. 2 (ou les versions nationales élaborées par les pays et qui sont parfaitement compatibles avec la CPC) pour la communication des statistiques industrielles.

Chapitre II
Unités statistiques

A. Aperçu général

2.1. L'étendue de la sphère des entités économiques est vaste, allant des petites entités se livrant à une seule ou à un nombre très limité d'activités menées en ou depuis un seul lieu géographique, aux grandes entités complexes se livrant à différentes activités pouvant être menées en ou depuis de nombreux lieux géographiques.

2.2. Les entités économiques se livrant à la production de biens et de services diffèrent par leur structure juridique, comptable, organisationnelle et opérationnelle. Dans les grandes entités complexes, les unités dans ou depuis lesquelles a lieu la production sont regroupées en structures hiérarchiques à des fins de gestion, d'administration et de prise de décisions. Les unités organisationnelles de niveau supérieur contrôlent ou gèrent les unités de production de niveau inférieur et au sein desquelles la production a lieu ou les décisions relatives à la production sont prises. Une entité économique peut être structurée selon un schéma géographique, juridique ou opérationnel. Elle peut avoir une ou plusieurs structures destinées à exécuter différentes fonctions ou à poursuivre différents buts.

2.3. Dans ces entités, la gestion des affaires financières de l'entreprise s'effectue généralement à un niveau organisationnel plus élevé que la gestion des opérations de production. Le système de comptabilité de l'entreprise reflète cette structure de gestion en représentant la hiérarchie de la responsabilité de gestion pour les opérations menées. Les comptes requis pour soutenir les fonctions de gestion et de prise de décisions, qu'elles soient financières ou liées à la production, sont généralement tenus pour le niveau de responsabilité de gestion correspondant.

2.4. Sur le plan de la collecte de données, la manière la plus pratique d'obtenir des données statistiques serait de les collecter pour les entités pour lesquelles des jeux complets de registres obligatoires sont disponibles. Ceci permettrait aux statisticiens d'exploiter les informations figurant dans les documents comptables des entités productrices et dans les sources administratives y afférentes, et produirait des statistiques qui, à un certain degré, serviraient au mieux les intérêts des utilisateurs en permettant de lier les registres administratifs aux enquêtes statistiques. Cependant, étant donné que les structures juridiques et opérationnelles des entités économiques ainsi que les méthodes comptables développées dans la plupart des pays ne conviennent pas aux besoins statistiques, il est souhaitable d'avoir des principes directeurs pour la collecte, la communication et les unités statistiques, à utiliser lors de la collecte et la diffusion de données de manière à produire des statistiques nationales et internationales comparables.

2.5. Les avantages associés aux statistiques comparables au niveau mondial ne peuvent être obtenus à moins de normaliser les définitions et classifications des cocontractants et des transactions. Si plusieurs collectes de statistiques couvrent la même activité économique au fil du temps, il devient alors impossible d'effectuer une comparaison intéressante entre les données collectées à moins que l'objet de la comparaison

s'applique aux mêmes unités. L'unité statistique sert d'outil permettant d'évaluer, de manière globale et sans doublons, plusieurs aspects de l'économie. En général, les référentiels de classification des activités, secteurs institutionnels et régions géographiques s'avèrent peu utiles s'ils s'appliquent à un éventail de cocontractants qui ne sont pas définis de manière normalisée. Bien qu'il soit souvent allégué que la normalisation imposée par les statisticiens résulte en une rigidité de format et d'interprétation, il s'agit en réalité d'un outil de base pour la définition d'une approche scientifique des enquêtes.

2.6. Les entités économiques ont de nombreuses caractéristiques et la multitude de données requises à leur égard peuvent être classées de plusieurs manières, les plus importantes étant par secteur institutionnel, par activité économique et par implantation ou région géographique. La classification des unités statistiques selon ces caractéristiques nécessite qu'elles soient les plus homogènes possibles, et ce facteur joue un rôle important dans leur définition.

2.7. Une autre condition devant être satisfaite par les unités utilisées dans les statistiques est la disponibilité nécessaire des données sur leurs activités ou la possibilité de compiler ces données de manière utile. Il est évident que créer des unités statistiques pour ensuite découvrir qu'elles sont inutilisables en raison de l'absence d'informations les utilisant n'a pas grand intérêt. La disponibilité des informations est nécessaire mais ne constitue pas une condition suffisante pour définir une unité statistique, car les registres administratifs peuvent être accessibles à tous types d'entités susceptibles d'être dénuées de pertinence sur le plan statistique.

2.8. Les statistiques doivent également refléter la structure organisationnelle de la production. Les unités utilisées dans les statistiques doivent, de préférence, être perçues par les directeurs et le monde extérieur comme étant viables et opérationnelles; en d'autres termes, elles doivent avoir un degré relatif d'autonomie. La délimitation de différentes unités statistiques a pour but d'identifier les acteurs économiques de l'économie, c'est-à-dire les niveaux auxquels les décisions financières, d'une part, et les décisions liées à la production, d'autre part, sont prises dans l'organisation d'une entreprise. Les décisions liées à la production seront, le plus souvent, arrêtées aux fins de l'homogénéisation du processus.

2.9. Les unités statistiques peuvent être définies selon plusieurs critères : juridique, comptable ou organisationnel; géographique; et production. L'importance relative de ces critères dépend de la finalité de la compilation et de la diffusion des statistiques. Un critère juridique ou institutionnel aide à définir les unités de l'économie qui sont identifiables et reconnaissables. Dans certains cas, il est nécessaire de regrouper les unités juridiquement distinctes si elles ne sont pas suffisamment autonomes au niveau organisationnel. Afin de définir une unité institutionnelle, des critères comptables ou financiers doivent également s'appliquer. S'agissant des critères comptables, il est nécessaire que l'unité institutionnelle tienne une comptabilité complète de ses transactions. Selon les critères organisationnels, les entreprises sont des unités organisationnelles disposant d'un certain degré d'autonomie.

2.10. Une unité peut être identifiée géographiquement. Les unités analytiques et d'observation sont définies de manière à permettre la compilation de données pour les économies locale, régionale et nationale. Les critères géographiques sont utiles à la consolidation des unités et permettent de prévenir toute omission ou duplication de celles-ci.

2.11. Les critères de production proposent que les entités se livrant à des activités économiques similaires soient regroupées, car ceci aide à l'analyse des catégories homogènes de biens et services produits dans l'économie suite à l'application de tech-

nologies de production homogènes. Les activités économiques menées par les unités statistiques sont déterminées en fonction des catégories spécifiques de la CITI, Rév. 4.

B. Unités statistiques

2.12. Une *unité statistique* est une entité sur laquelle des informations sont recueillies et pour laquelle des statistiques sont par la suite compilées. Il s'agit de l'unité qui fournit la base des agrégats statistiques et à laquelle font référence des tableaux de données. Ces unités peuvent être divisées en deux catégories :

a) *Les unités d'observation :* entités juridiques/organisationnelles ou physiques identifiables qui sont en mesure, effectivement ou potentiellement, de communiquer des données concernant leurs activités;

b) *Les unités analytiques :* entités créées par les statisticiens (également appelées *constructions statistiques*), souvent par la scission ou la combinaison d'unités d'observation afin de compiler des statistiques qui sont plus détaillées et plus homogènes que celles qu'il serait possible de compiler en utilisant les données concernant les unités d'observation. Même si les unités analytiques ne sont pas elles-mêmes en mesure de communiquer des données sur leurs activités, il existe cependant des méthodes indirectes d'estimation statistique, notamment l'imputation de ce type de données. Les unités analytiques sont par exemple les unités de production homogène et les unités locales de production homogène.

2.13. Pour des besoins opérationnels, une distinction est faite entre les unités statistiques, déclarantes et de collecte. Une *unité de collecte* est l'unité *à partir de laquelle* des données sont obtenues et qui complète les questionnaires d'enquête. En fait, il s'agit davantage d'une adresse de contact que d'une unité. Parfois, le questionnaire est rempli par un bureau administratif central ou un cabinet comptable qui fournit ce service à son client. Ces entités fournissant des informations constituent des unités de collecte.

2.14. Une *unité déclarante* est l'unité *au sujet de laquelle* des données sont communiquées. Il s'agit d'une entité pour laquelle des informations sont recueillies par voie de questionnaires ou d'entretiens. Elle peut, ou ne pas, être l'établissement. Dans la plupart des cas, elle coïncidera avec les unités pour lesquelles des statistiques sont compilées, comme dans le cas des entreprises à établissement unique où l'entreprise et l'établissement sont identiques. Dans le cas des entreprises complexes, l'entreprise peut faire une déclaration séparée pour chaque établissement, ou chaque établissement peut lui-même faire une déclaration.

C. Entités juridiques

2.15. La plupart des sociétés prévoit la reconnaissance juridique des entités économiques, en vertu de lois qui permettent à ces dernières de se définir et de s'enregistrer en tant qu'entités juridiques. Celles-ci sont reconnues par la loi ou par la société, indépendamment des personnes ou institutions qui les détiennent. Les caractéristiques d'une entité juridique sont les suivantes : la détention d'actifs, la contraction de dettes et la conclusion de transactions avec d'autres entités. L'unité légale constitue toujours, individuellement ou parfois en association avec d'autres unités légales, la base de l'unité statistique.

2.16. Un exemple d'entité juridique est une entreprise qui détient ou gère les actifs de l'organisation, contracte des dettes pour son propre compte, conclut des transactions avec d'autres entités, enregistre des entrées et sorties de revenus, et tient une comptabilité complète de ses transactions.

D. Types d'unités statistiques

1. Unités institutionnelles

2.17. Les unités institutionnelles sont les unités principales du Système de comptabilité nationale (SCN). L'ensemble des définitions postérieures représentent la définition de cette unité de base. Une unité institutionnelle peut être définie comme une entité économique qui est en mesure, en tant que telle, de détenir des actifs, de contracter des dettes, de se livrer à des activités économiques, et de conclure des transactions avec d'autres entités.

2.18. Une unité institutionnelle possède les attributs suivants : *a*) elle est en droit de détenir des biens et des actifs de plein droit et, par conséquent, est en mesure d'échanger la propriété de biens ou d'actifs lors de transactions avec d'autres unités institutionnelles; *b*) elle est en mesure de prendre des décisions économiques et de se livrer à des activités économiques dont elle est directement responsable et redevable en droit; *c*) elle est en mesure de contracter des dettes pour son propre compte, d'assumer d'autres obligations ou engagements futurs et de conclure des contrats; et *d*) soit elle dispose d'une comptabilité complète, dont un bilan de ses actifs et passifs, soit il serait possible et utile, sur le plan économique et juridique, de lui établir un jeu complet de comptes, si nécessaire.

2.19. Il existe dans le monde réel deux types d'unités pouvant être qualifiées d'unités institutionnelles. Le premier type d'unités comprend les personnes ou groupes de personnes formant des ménages. Le deuxième type d'unités comprend les entités juridiques ou sociales dont l'existence est reconnue par la loi ou la société indépendamment des personnes, ou autres entités, susceptibles de les détenir ou de les contrôler; il s'agit des sociétés, institutions à but non lucratif et unités de l'administration publique. Ces unités sont responsables et redevables des décisions et mesures économiques qu'elles prennent, même si leur autonomie peut être limitée dans une certaine mesure par d'autres unités institutionnelles : les sociétés, par exemple, sont au final contrôlées par leurs actionnaires. Certaines entreprises sans personnalité juridique et appartenant au groupe des ménages ou des unités de l'administration publique peuvent se comporter de manière fortement similaire aux sociétés, et ces unités sont assimilées à des quasi-sociétés lorsqu'elles disposent d'une comptabilité complète.

2.20. Un ménage est défini comme étant un petit groupe de personnes qui partagent le même logement, mettent en commun une partie ou la totalité de leurs revenus et de leur patrimoine, et consomment certains types de biens et services collectivement, essentiellement le logement et l'alimentation.

2.21. Les membres individuels des ménages collectifs ne sont pas considérés comme des unités institutionnelles distinctes. De nombreux actifs sont détenus, ou des dettes contractées, conjointement par plusieurs membres d'un même ménage, tandis qu'une partie ou la totalité du revenu perçu par chaque membre du même ménage peut être mis en commun pour le bénéfice de tous. De plus, de nombreuses décisions budgétaires, notamment celles liées à la consommation alimentaire ou au logement, peuvent être prises collectivement au nom du ménage dans son ensemble. Il peut s'avérer impossible, par conséquent, d'établir un bilan significatif ou d'autres comptes pour

chacun des membres du ménage. Pour ces raisons, le ménage, dans son ensemble, doit être considéré comme l'unité institutionnelle, et non comme les personnes le constituant. Une entreprise sans personnalité juridique et qui est entièrement détenue par un ou plusieurs membres d'un même ménage est considérée comme faisant partie intégrante de ce ménage, et non pas comme une unité institutionnelle distincte, excepté lorsqu'elle dispose d'une comptabilité complète, auquel cas elle est assimilée à une quasi-société.

2.22. L'économie nationale est constituée de l'ensemble des unités institutionnelles résidantes et qui sont regroupées en cinq secteurs institutionnels s'excluant l'un l'autre. Le critère sous-jacent au regroupement d'unités en secteurs est l'homogénéité des unités en termes d'objectifs économiques, de fonctions principales et de comportement.

2.23. Les entités suivantes sont assimilées à des unités institutionnelles pour le secteur non financier et sont réputées pertinentes pour la présente publication.

a) *Les entités juridiques qui disposent d'une comptabilité complète et d'une autonomie décisionnelle :*

i) Sociétés : entités juridiques qui sont constituées en sociétés aux fins de produire des biens et services à commercialiser, peuvent constituer une source de profit ou autre gain financier pour leur(s) propriétaire(s), et sont collectivement détenues par les actionnaires ayant le pouvoir de nommer des administrateurs en charge de leur gestion générale;

ii) Autres entités constituées en sociétés : entités juridiques constituées sous d'autres formes, telles que les coopératives, sociétés en commandite, et institutions à but non lucratif, qui sont toutes considérées comme des sociétés dans le SCN de 2008 :

a. Coopératives : entités dans lesquelles chaque propriétaire détient une part égale;

b. Sociétés en commandite : les associés de ces entreprises en sont les propriétaires et gérants, et assument une responsabilité juridique limitée;

c. Institutions à but non lucratif : entités juridiques créées aux fins de produire des biens et services, mais dont les bénéfices ne peuvent constituer une source de revenus pour les unités qui les détiennent;

iii) Quasi-sociétés : entités juridiques créées par des ménages ou des unités de l'administration publique aux fins de produire des biens et services à commercialiser. Elles peuvent inclure les établissements publics faisant partie de l'administration publique ou les entreprises individuelles et sociétés en nom collectif détenus par des ménages. Elles n'ont pas de personnalité juridique mais fonctionnent à tous les égards (ou presque) comme si elles l'étaient, c'est pourquoi elles sont qualifiées de quasi-sociétés. Soit ces unités tiennent une comptabilité complète de leurs transactions, soit il serait possible et utile de leur établir un jeu complet de comptes, si nécessaire. Dans le SCN de 2008, elles sont classées parmi les sociétés;

b) *Les unités de production qui ne tiennent pas forcément une comptabilité complète mais qui, par convention, sont réputées jouir d'une autonomie décisionnelle :* ces unités sont des entreprises familiales sans personnalité juridique

qui se livrent à la production de biens et de services pour une utilisation individuelle ou pour la vente, et qui ne sont pas juridiquement distinctes des ménages les détenant.

2.24. Dans la majorité des cas, une unité institutionnelle sera une entité juridique unique. Toutefois, certaines sociétés peuvent être composées d'entités juridiques créées, par commodité, pour servir d'abris fiscaux ou pour d'autres raisons administratives. En pareils cas, il n'est ni approprié ni utile de considérer chaque entité juridique comme une unité institutionnelle distincte.

2.25. Si une entreprise a une activité principale soutenue par des unités se livrant à des activités purement auxiliaires et enregistrées en tant qu'entités juridiques distinctes, celles-ci ne doivent être assimilées à des établissements distincts que lorsque : *a*) elles sont statistiquement observables (disponibilité aisée des comptes séparés de leurs activités de production), ou *b*) elles sont situées en des lieux géographiques différents de l'entreprise qu'elles servent.

2.26. Étant donné que la classification des secteurs institutionnels distingue entre les secteurs financiers et non financiers, il est nécessaire de définir deux unités institutionnelles séparées pour une même entité se livrant à des activités relevant de ces deux types de secteurs, aussi longtemps que les comptes financiers et les bilans sont disponibles pour chacune d'elles. La création d'une unité financière et d'une unité non financière est justifiée, même si les deux unités, ensemble, possèdent tous les autres attributs d'une unité institutionnelle et que des comptes consolidés sont établis comme si elles ne formaient qu'une seule unité.

2. Groupe d'entreprises

2.27. Les entreprises se trouvant sous le contrôle d'un même propriétaire forment un groupe visant à obtenir des avantages économiques tels que les économies d'échelle, le contrôle d'un marché plus large, et une croissance de la productivité nationale au travers d'une gestion d'entreprise plus efficace. Les économies d'intégration induisent la formation de groupes verticaux, où une entreprise prend le contrôle d'une autre qui soit fabrique des matières premières ou des produits semi-finis (intégration en amont), soit distribue et vend ses produits finaux (intégration en aval).

2.28. Un groupe d'entreprises est un ensemble d'entreprises contrôlées par un chef de groupe. Ce dernier constitue une unité légale mère non contrôlée, directement ou non, par une autre unité légale. Il peut avoir plusieurs centres décisionnels, notamment pour la politique relative à la production, à la vente et aux bénéfices, ou peut centraliser certains aspects de la gestion financière et de la fiscalité. Il s'agit d'une entité économique ayant le pouvoir de faire des choix, particulièrement en ce qui concerne les unités qui le compose.

2.29. Pour certaines observations et analyses, il est parfois utile et nécessaire d'étudier les rapports existant entre certaines entreprises et de regrouper celles qui présentent entre elles des relations fortes. Il est également utile de reconnaître l'ensemble (majorité et minorité) des rapports existant entre le chef de groupe et l'entreprise contrôlée via le réseau de filiales et sous-filiales. Ceci permet de décrire la structure complète du groupe.

2.30. L'unité « groupe d'entreprises » est particulièrement utile pour les analyses financières et l'étude des stratégies d'entreprise; elle est toutefois trop variée en nature et trop instable pour être adoptée en tant qu'unité centrale d'observation et d'analyse, cette fonction étant attribuée à l'entreprise.

3. Entreprise

2.31. Une unité institutionnelle, en sa qualité de producteur de biens et services, est appelée « entreprise ». Il s'agit d'un opérateur économique possédant une autonomie décisionnelle en matière de finance et d'investissement, ainsi que le pouvoir et la responsabilité d'allouer des ressources à la production de biens et de services. L'entreprise peut se livrer à une ou plusieurs activités économiques en un ou plusieurs lieux. Elle peut constituer une seule unité légale.

2.32. L'entreprise est la plus petite unité légale qui constitue une unité organisationnelle produisant des biens ou services, et bénéficiant d'un certain degré d'autonomie décisionnelle, notamment en ce qui concerne l'allocation de ses ressources courantes. Une entreprise peut, par conséquent, être une société (ou quasi-société), une institution à but non lucratif ou une entreprise sans personnalité juridique. Les sociétés et institutions à but non lucratif sont des unités institutionnelles complètes. Par contre, l'expression « sans personnalité juridique » ne désigne une unité institutionnelle (un ménage ou une unité de l'administration publique) qu'en sa qualité de producteur de biens et services.

2.33. L'entreprise est l'unité statistique de base où sont maintenues toutes les informations liées à ses transactions et activités de production, notamment les comptes financiers et de bilan, et d'où peuvent provenir des transactions internationales, une position globale extérieure (le cas échéant), une situation financière consolidée et la valeur nette. Elle est également utilisée dans la classification des secteurs institutionnels dans le SCN de 2008.

2.34. Pour la séquence des comptes des secteurs institutionnels, l'entreprise constitue l'unité statistique de base. Toutefois, pour les comptes de production, même si l'entreprise peut faire office d'unité statistique, il est préférable d'utiliser l'établissement pour deux raisons :

a) L'identification de catégories d'activités économiques plus détaillées, et donc plus homogènes; et

b) La préparation de statistiques régionales.

4. Établissement

2.35. Un établissement est défini comme étant une entreprise ou une partie d'une entreprise qui est située en un lieu unique, et dans laquelle une seule activité productrice est menée ou l'activité productrice principale représente la majorité de la valeur ajoutée.

2.36. Un établissement peut être défini théoriquement comme une unité économique qui, sous un régime de propriété ou de contrôle unique, c'est-à-dire sous une entité juridique unique, se livre, exclusivement ou principalement, à un seul type d'activité économique en un lieu physique unique. Les mines, usines et ateliers en sont des exemples. Cette notion théorique de l'établissement est valable dans un grand nombre de cas exposés dans les enquêtes industrielles, particulièrement pour l'industrie manufacturière.

2.37. Bien que la définition de l'établissement permette l'exercice d'une ou plusieurs activités secondaires en son sein, l'ampleur de celles-ci doit être restreinte par rapport à celle de l'activité principale. Si une activité secondaire menée dans un établissement est aussi importante, ou presqu'aussi importante, que l'activité principale, l'unité est alors davantage assimilée à une unité locale. Il convient de subdiviser l'unité

de manière à ce que l'activité secondaire soit considérée comme ayant lieu dans un établissement distinct de l'établissement dans lequel l'activité principale est menée.

2.38. Dans le cas des plus petites et moyennes entreprises, l'entreprise et l'établissement sont identiques. Certaines entreprises sont grandes et complexes et exercent différents types d'activités économiques en différents lieux. Ces entreprises doivent être divisées en un ou plusieurs établissements, à condition que puissent être identifiées des unités de production plus petites et plus homogènes pour lesquelles des données de production utiles peuvent être compilées. Les établissements d'une entreprise complexe faisant partie de la même entité juridique, il n'est pas toujours possible d'attribuer telles ou telles transactions et situations financières à un lieu ou une activité spécifique; de ce fait, l'entreprise se prête davantage à la compilation des statistiques financières.

2.39. L'établissement est particulièrement utile en tant qu'unité statistique pour la compilation et la diffusion d'informations liées à ses activités de production qui comprendraient ce qui suit :

a) La production de biens et de services, les revenus issus de la vente de biens et services, l'ensemble des coûts associés, dont la rémunération des salariés, les taxes à la production et l'importation, les subventions, les amortissements et un excédent d'exploitation significatif;

b) Les informations sur l'emploi, telles que l'effectif, les types de salariés et le nombre d'heures travaillées;

c) Le stock de capital non financier utilisé; et

d) Les variations des stocks et de la formation brute de capital fixe.

5. Autres unités statistiques

2.40. La notion d'établissement combine une dimension « type d'activité » et une dimension « localisation ». Elle est fondée sur l'hypothèse que le programme statistique a pour but la compilation de données classées par activité et par région géographique. Dans les cas où il n'est pas nécessaire d'être précis quant au type d'activité ou au lieu géographique, il existe d'autres unités pouvant être utilisées en tant qu'unités statistiques aux fins de la compilation de statistiques de production ou liées à la production.

a) Unité d'activité économique

2.41. Selon la structure et la définition de l'entreprise, ses activités économiques peuvent présenter, dès le départ, un certain degré d'homogénéité; toutefois, certaines statistiques, telles que les statistiques de production en général et les tableaux de transactions entrées-sorties en particulier, peuvent nécessiter un degré plus élevé d'homogénéité. C'est pour cette raison que l'unité d'activité économique a été créée. Elle permet aux statisticiens de compiler des statistiques qui sont le plus homogènes possibles sur les activités économiques, et ce sans restrictions quant à la répartition géographique. Afin de créer ces unités homogènes, l'entreprise doit être scindée en des parties plus restreintes et homogènes.

2.42. L'unité d'activité économique (UAE) est une entreprise ou une partie d'une entreprise qui exerce un seul type d'activité productrice ou dans laquelle l'activité productrice principale représente la majorité de la valeur ajoutée. En pareil cas, contrairement à un établissement, aucune restriction n'est imposée sur l'espace géographique dans lequel l'activité est menée.

2.43. La création d'UAE vise à satisfaire, dans toute la mesure possible, l'exigence d'homogénéité. Toutefois, les deux autres exigences, à savoir la disponibilité des données et la structure organisationnelle, ne doivent pas être écartées. La scission des entreprises en UAE suppose une relation de compensation entre l'homogénéité des activités économiques, d'une part, et la disponibilité des données et la structure organisationnelle, d'autre part. Dans la plupart des cas, les trois exigences sont liées en ce sens que plus l'unité est homogène, moins les données sont disponibles, et moins il est probable que l'unité soit perçue comme une entité distincte dans l'organisation. Même s'il est difficile d'indiquer jusqu'où la scission doit aller, celle-ci ne doit pas, en tous les cas, atteindre le point où les entités établies cessent d'être des opérateurs économiques.

2.44. En tant qu'unité statistique, l'UAE est utile pour compiler des statistiques de production lorsqu'aucune division géographique des activités des entreprises n'est requise. Cette unité répond à l'exigence d'homogénéité liée aux activités. Chaque entreprise doit, par définition, consister en une ou plusieurs UAE. Lorsqu'elle est scindée en plusieurs unités de ce type, les unités en résultant doivent être plus homogènes, en termes de structure des coûts de production et de technologie de production, que l'entreprise dans son ensemble. Le système d'information de cette dernière doit être capable d'indiquer ou de calculer, pour chaque UAE, au moins la valeur de la production, la consommation intermédiaire, les coûts de main-d'œuvre, l'excédent d'exploitation, l'emploi et la formation brute de capital fixe.

2.45. Les UAE relevant d'une rubrique particulière du système de classification de la CITI, Rév. 4, peuvent générer des produits hors du groupe homogène à cause d'activités secondaires qui leur sont rattachées et que l'on ne peut pas distinguer à partir des documents comptables disponibles. Inversement, les UAE classées sous une rubrique particulière du système de classification, en fonction d'une activité principale, ne peuvent générer la production complète de groupes homogènes de produits spécifiques du fait que les mêmes produits peuvent être générés via les activités secondaires des UAE relevant d'une autre rubrique. L'UAE peut ou non être une unité déclarante, selon l'organisation des comptes de l'entreprise auxquels elle est rattachée.

b) Unité locale

2.46. Une entreprise exerce souvent une activité productrice en plusieurs lieux et, pour certaines raisons, il peut être utile de la scinder en conséquence. Ainsi, une unité locale est définie comme étant une entreprise, ou une partie d'une entreprise (par exemple, un atelier, une usine, un entrepôt, un bureau, une mine ou un dépôt), qui exerce une activité productrice en ou depuis un seul lieu.

2.47. Le terme « lieu », tel qu'il apparaît dans la définition de l'unité locale et de l'établissement, peut être interprété de deux façons :

a) En tant que le lieu théorique au sens strict du terme, c'est-à-dire un site spécifique, tel que l'adresse d'une personne physique voire l'une des salles d'un immeuble de bureaux. Il peut arriver que plusieurs sites non voisins situés à l'entrée d'un quartier ou de part et d'autre d'une même rue soient considérés comme un seul lieu lorsque ne sont pas tenus des registres séparés pour chaque site. En général, la distance séparant les deux sites doit être assez importante pour justifier la spécification d'un lieu distinct, notamment lorsque les sites appartiennent à des zones géographiques différentes très détaillées pour lesquelles des séries de données doivent être compilées;

b) En tant que combinaison de tous les lieux appartenant à une entreprise dans une zone géographique. L'identification de cette unité statistique permet de distinguer entre les provinces, États, pays, municipalités, communes et entités encore plus petites, telles que les îlots. Par conséquent, si des activités sont menées en plusieurs lieux d'une même municipalité, commune ou zone géographique restreinte, par exemple, la couverture de l'ensemble de ces lieux en une seule unité locale est acceptable au sens de la notion d'« unité locale ».

2.48. L'application de l'une ou l'autre interprétation dépend des statistiques considérées. Si, par exemple, le nombre d'usines ou d'écoles situées dans une certaine zone sont comptabilisées, ou si les processus de production sont analysés, alors le lieu en tant que site individuel est l'unité appropriée; si, en revanche, l'effectif est le sujet des statistiques, alors l'ensemble des lieux d'une entreprise situés dans la plus petite zone géographique pourraient à juste titre être considérés comme formant une seule unité locale. Toutefois, la définition de « lieu » retenue doit permettre l'analyse intégrée de toutes les données collectées.

c) Unité d'activité économique locale

2.49. L'unité d'activité économique locale est la partie d'une UAE qui correspond à une unité locale. Chaque UAE doit posséder au moins une UAE locale; cependant, elle peut consister en un groupement de parties d'une ou plusieurs unités locales. Par contre, une unité locale peut, dans certains cas, uniquement englober un groupe d'unités auxiliaires. En pareil cas, le SCN de 2008, recommande que ces unités auxiliaires soient considérées comme des établissements. L'UAE locale correspond à l'établissement.

2.50. La relation entre les notions d'activité et de lieu est présentée dans le tableau II.1 et celle existant entre les différents types d'unités statistiques est illustrée par la figure II.1.

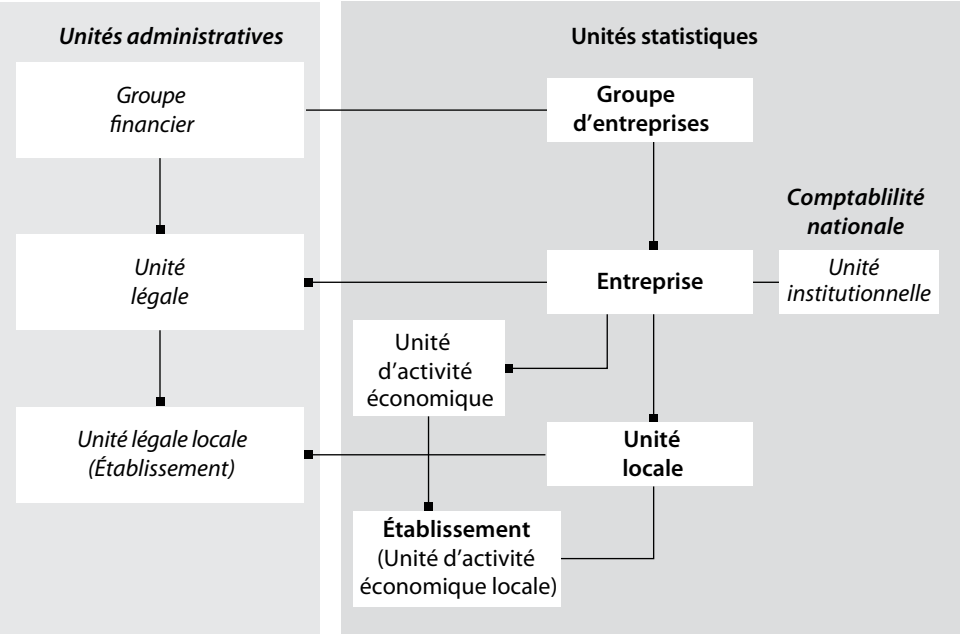
d) Unité auxiliaire

2.51. Une activité productrice menée dans le seul but de produire un ou plusieurs types de services communs pour la consommation intermédiaire dans la même entreprise est définie comme étant une activité auxiliaire. Il s'agit d'activités de soutien menées au sein d'une entreprise afin de créer les conditions où l'activité principale ou les activités secondaires peuvent être exercées. On peut par exemple citer à ce titre la tenue de registres, la communication, l'achat de matériaux et d'équipement, la gestion du personnel, l'entreposage, etc. Il s'agit généralement de services susceptibles d'être nécessaires, à un moment ou un autre, dans la plupart des entreprises, quelle que soit la nature de leurs activités principales.

Tableau II.1
Relation entre les notions d'activité et de lieu

	Un ou plusieurs lieux	**Un lieu unique**
Une ou plusieurs activités	Groupe d'entreprises Entreprise Unité institutionnelle	Unité locale
Activité unique	Unité d'activité économique	Unité d'activité économique locale

Figure II.1
Relation entre les différents types d'unités statistiques



Note : Un carré signifie qu'une ou plusieurs entités peuvent être liées à l'entité située à l'extrémité du côté auquel le triangle est connecté.

2.52. L'objectif principal des statistiques économiques collectées en utilisant les unités statistiques est de dépeindre le phénomène économique de façon la plus réaliste possible; ceci nécessite que l'activité auxiliaire soit considérée comme faisant partie intégrante de l'établissement ou de l'entreprise qu'elle sert, car une activité auxiliaire n'est pas menée pour elle-même mais en soutien à l'activité principale ou secondaire qui lui est associée. Cela signifie que ni les matières de base ni les produits résultant des activités auxiliaires ne sont enregistrés séparément des matières de base consommées ou des produits résultant des activités productrices principales ou secondaires. Un tel traitement de l'activité auxiliaire a pour avantage d'enregistrer les processus de production de la manière dont les producteurs les exécutent, en respectant leurs choix d'exercer les activités auxiliaires eux-mêmes ou de les externaliser. En outre, cette approche est axée sur la description des processus de production tels qu'ils sont organisés dans la réalité, et ignore les structures juridiques mises en place pour telle ou telle raison. L'intégration des activités auxiliaires dans l'établissement/l'entreprise qu'elles soutiennent a pour avantage de permettre la représentation de la structure réelle d'une économie sur le plan de la spécialisation ou de l'intégration des processus de production.

2.53. Bien que cette approche dépeigne les processus de production tels qu'ils sont exécutés par les producteurs, elle comporte également des inconvénients :

a) Étant donné que l'activité auxiliaire est consolidée avec l'activité économique de l'établissement qu'elle soutient, elle n'est pas reconnue selon sa propre classification des activités Par conséquent, sa production n'est pas reconnue et enregistrée indépendamment. Ce traitement ne permet pas d'évaluer la contribution et le rôle de ce type d'activités dans l'économie, et donc la décomposition structurelle du produit intérieur brut (PIB) par activité économique ne sera pas communiquée correctement; et

b) Le PIB régional ne peut être établi avec précision lorsque l'unité qui exerce les activités auxiliaires et l'établissement qu'elle sert sont situés dans des régions différentes.

2.54. Afin de contourner les inconvénients précités, il peut être souhaitable et utile de reconnaître une unité exerçant des activités auxiliaires comme étant un établissement distinct, c'est-à-dire un établissement auxiliaire, dans les cas suivants :

a) Lorsqu'un établissement exerçant des activités auxiliaires est statistiquement observable, du fait de la disponibilité aisée de comptes séparés pour la production à laquelle il se livre;

b) Lorsque les unités auxiliaires se situent en des lieux géographiques différents de ceux de l'établissement qu'elles servent. L'établissement auxiliaire doit être affecté à la classification industrielle correspondant à son activité principale propre.

2.55. Les unités exerçant des activités auxiliaires ne doivent être reconnues comme des établissements distincts, dans les cas cités ci-dessus, que lorsque le système d'information de l'entreprise est capable d'indiquer au moins la valeur de la consommation intermédiaire, le coût salarial, la formation brute de capital fixe et l'emploi. Les statisticiens ne doivent pas s'efforcer de créer artificiellement des établissements distincts pour ces activités en l'absence de données de base adaptées.

2.56. Les produits de l'établissement auxiliaire doivent être générés sur la base de la somme de tous les coûts de leur production, y compris ceux liés au capital utilisé à cette fin. Les produits sont considérés comme des produits marchands lorsque l'entreprise mère est une entreprise marchande, et comme des produits non marchands dans le cas contraire. Les produits de l'unité auxiliaire sont considérés comme la consommation intermédiaire de l'établissement qu'elle soutient et doivent être alloués selon un indicateur approprié tel que la valeur ajoutée, la production ou l'effectif de ces établissements (voir encadré II.1).

2.57. Une unité auxiliaire située à l'étranger est toujours considérée comme une unité institutionnelle distincte et classée par secteur et industrie selon son activité propre.

e) Entreprises multiterritoriales

2.58. Certaines entreprises opèrent en tant qu'entité intégrée dans plusieurs territoires économiques. Bien que ces entreprises exercent une activité substantielle sur plusieurs territoires économiques, elles peuvent être divisées en une entité mère et une ou plusieurs succursales du fait de cette exploitation intégrée et de leur incapacité à fournir des comptes séparés pour chaque territoire. Ces entreprises se livrent généralement à des activités transfrontalières et comprennent des compagnies maritimes, lignes aériennes, centrales hydroélectriques sur les fleuves frontaliers, pipelines, ponts, tunnels et câbles sous-marins.

2.59. Les gouvernements exigent en général que des entités ou succursales distinctes soient identifiées sur chaque territoire économique par souci de commodité réglementaire et fiscale. Par conséquent, les entreprises multiterritoriales ont généralement reçu quelque approbation officielle pour leurs arrangements.

Encadré II.1
Production de l'activité auxiliaire et son allocation aux établissements

L'exemple considéré dans le cas de figure n° 1 ci-après concerne une entreprise possédant deux établissements et un siège (activité auxiliaire). Par souci de simplicité, l'ensemble des produits des établissements sont supposés destinés à la commercialisation de manière à ce que leur production puisse provenir de la vente. La valeur ajoutée (VA) nationale de l'entreprise doit être :

VA = production 1 + production 2 – consommation intermédiaire (CI)
= 200 + 100 – (100 + 30 + 30)
= 140

Cas de figure n° 1.
Entreprise possédant deux établissements et une unité (auxiliaire) siège

	Entreprise comprenant	
Établissement 1	**Établissement 2**	**Siège**
$CI_1 = 100$	$CI_2 = 30$	$CI_3 = 30$
$VA_1 = 100$ (Rémunération des salariés, consommation de capital fixe et autres taxes à la production = 15)	$VA_2 = 70$	$VA_3 = 15$
Production 1 = 200	Production 2 = 100	Production 3 (Imputée) = 45

Dans ce cas de figure, les activités du siège (activité auxiliaire) doivent être considérées comme menées dans un établissement distinct et classées selon son activité propre (classe 8211 de la CITI). Sa production (estimée sur la base des coûts) doit être allouée aux établissements 1 et 2 qu'il soutient, proportionnellement à leur production. La production du siège ainsi allouée doit être considérée comme leur consommation intermédiaire.

Le cas de figure n° 2 montre l'allocation de la production du siège à chaque établissement qu'il soutient (2/3 de la production du siège est allouée à l'établissement 1 et 1/3 est allouée à l'établissement 2). Cette allocation a été réalisée en utilisant la production en tant qu'indicateur.

Cas de figure n° 2.
Traitement de l'unité (auxiliaire) siège en tant qu'établissement

	Établissement 1	**Établissement 2**	**Siège (traité en tant qu'établissement)**
	$CI_1 = 100$	$CI_2 = 30$	
Production 3 consommée en tant que CI (allouée en fonction de la production)	2/3 Production 3 + 30	1/3 Production 3 + 15	$IC_3 = 30$
	$VA_1 = 70$	$VA_2 = 55$	$VA_3 = 15$
	Production 1 = 200	Production 2 = 100	Production 3 (estimée) = 45

Après l'allocation, la valeur ajoutée de l'entreprise reste inchangée, soit égale à $VA_1 + VA_2 + VA_3 = 70 + 55 + 15 = 140$, mais la valeur ajoutée pour chaque établissement est diminuée du volume de la consommation intermédiaire de l'unité siège qui lui est alloué.

2.60. Dans le cas des entreprises multiterritoriales, il est préférable qu'une entité mère et une ou plusieurs succursales distinctes soient identifiées. Si possible, les entreprises doivent être identifiées sur chaque territoire d'exploitation selon les principes d'identification des succursales. Si l'exploitation est tellement intégrée que des comptes séparés ne peuvent être établis, il est alors nécessaire de répartir le total des opérations de l'entreprise sur chacun des territoires économiques. Le facteur utilisé pour la répartition au prorata doit être fondé sur les informations disponibles qui reflètent les contributions aux opérations réelles. Par exemple, les actions de participation, répartitions égales et répartitions basées sur les facteurs opérationnels tels que le tonnage ou les traitements et salaires pourraient être envisagés. Si les autorités fiscales ont accepté les arrangements multiterritoriaux, une formule de calcul au prorata peut avoir été définie, et doit alors constituer le point de départ des démarches statistiques. Le calcul au prorata appliqué à l'entreprise signifie que chaque transaction doit être répartie entre chaque territoire économique constitutif.

2.61. Parfois, une activité économique s'opère sur un territoire relevant de la juridiction conjointe de deux États souverains. Les questions liées à l'enregistrement des activités économiques en pareil cas sont similaires à celles soulevées par l'entreprise multiterritoriale. La même méthode de calcul au prorata doit être utilisée pour les entreprises opérant dans des zones de souveraineté ou juridiction conjointe.

E. Unités statistiques pour les statistiques industrielles

2.62. Pour les enquêtes visées dans les présentes recommandations, l'unité statistique doit théoriquement être l'établissement. Celui-ci est recommandé car il constitue l'unité la plus détaillée pour laquelle l'éventail de données requises est normalement disponible. Afin d'être analysées utilement, les données recueillies doivent être regroupées en fonction de caractéristiques telles que le type d'activité, la zone géographique et la taille, et cette tâche est facilitée par l'adoption de l'unité établissement.

2.63. Dans la pratique, toutefois, la notion théorique d'établissement ne peut pas toujours être appliquée. L'établissement peut faire partie d'une entreprise qui se livre à plusieurs types d'activité en un lieu unique, et l'organisation et les méthodes comptables peuvent être telles qu'il est difficile de compiler des données séparées concernant les produits finaux et les matières de base correspondantes des différentes catégories d'activité. En pareil cas, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser l'unité locale (c'est-à-dire l'ensemble des activités économiques menées en un lieu unique sous un régime de propriété ou de contrôle unique) en tant qu'unité statistique. Toutefois, si chacun des divers types d'activité d'une unité locale est important et mené dans un établissement distinct, ou si la majorité des entités juridiques sont en mesure de communiquer des données sur les activités séparément, il convient de s'efforcer de diviser l'unité locale en unités comparables aux établissements et pouvant être délimitées dans la plupart des cas.

2.64. Ainsi, l'organisation et les pratiques en matière comptable des unités productrices ainsi que les restrictions en résultant quant à la disponibilité des données doivent être prises en compte lors de la définition de l'établissement pour des besoins pratiques. L'établissement est donc défini, en pratique, comme une combinaison d'activités et ressources orientées, par une entité propriétaire ou de contrôle unique, vers la production du groupe de biens et services le plus homogène possible, généralement en un seul lieu, mais parfois sur une zone plus large, et dont des registres comptables séparés et disponibles peuvent fournir des données sur la production en question ainsi que sur les matériaux, la main-d'œuvre et les ressources physiques intervenant dans

celle-ci. Cette définition de l'établissement doit permettre l'utilisation de la même unité pour l'ensemble des statistiques concernant la production de biens et de services et les matières de base intermédiaires, la main-d'œuvre et les ressources physiques utilisées à cette fin. Lorsque l'établissement est utilisé en tant qu'unité, il importe de le définir de façon identique dans chaque enquête afin de permettre la comparabilité des statistiques.

2.65. La relation de dépendance entre la subdivision de l'entreprise complexe en plusieurs établissements et la disponibilité d'une comptabilité se traduit, dans la plupart des cas, en des établissements qui, dans la pratique, sont identiques aux unités locales. En d'autres termes, les registres comptables tenus ne permettent généralement pas de recueillir les données requises sur un groupe d'activités productrices plus homogène que celles menées par l'entreprise en des lieux distincts. Il s'agit alors d'établissements qui se livrent souvent à un éventail d'activités liées entre elles. Cependant, lorsque de très grandes unités locales exercent plusieurs types d'activité, comme indiqué dans le paragraphe 2.63 ci-dessus, il convient de s'efforcer de les diviser en établissements distincts afin de limiter l'éventail des activités couvertes par chaque unité à celui généralement associé aux établissements distincts.

2.66. Dans le cas des industries extractives, la définition de lieu doit être telle que l'établissement inclut l'ensemble des puits ou carrières de l'entreprise qui exploitent un terrain unique. Toutes les installations de traitement ou d'enrichissement des minerais situées sur le site minier doivent être considérées comme faisant partie de l'établissement. Pour ce qui est de la production d'électricité, de gaz et d'eau, l'établissement doit être défini comme englobant l'usine de production et son système de distribution associé, y compris, pour l'industrie électrique, les stations de transformation. Toutefois, il peut être nécessaire de fixer des limites aux informations géographiques selon les zones utilisées aux fins statistiques.

2.67. En raison de la nature des industries de l'électricité, du gaz et de l'eau, il serait peut-être avantageux d'omettre cette division majeure de la CITI dans les enquêtes générales et d'obtenir les informations nécessaires auprès des autorités responsables. Afin d'éviter tout double emploi ou omission en utilisant cette méthode, il convient de déterminer le statut des centrales électriques dont la production est essentiellement destinée à l'usage domestique. Lorsqu'elles sont couvertes par les autorités, elles doivent être considérées comme des unités exerçant des activités secondaires déjà classées sous la rubrique correspondant à leur activité propre. Dans le cas contraire, elles doivent être assimilées à des unités auxiliaires et leurs activités traitées comme il est suggéré dans les paragraphes 2.51 à 2.57 ci-dessus.

2.68. L'UAE diffère de l'établissement en ce sens qu'aucune restriction n'est imposée sur l'espace géographique dans lequel un type d'activité est exercée par une entité juridique unique. Dans certains cas, la disponibilité de données sur la base de l'UAE peut rendre plus commode l'utilisation de cette unité dans les enquêtes industrielles plutôt que l'établissement. Par exemple, dans certains cas, les données sur la formation de capital fixe, les stocks, les nouvelles commandes et les ventes peuvent être facilement obtenues lorsqu'il s'agit d'UAE et non d'établissement; Parallèlement, l'intérêt présenté par la classification des données selon la zone géographique ou la taille de l'établissement peut être minime. D'une manière plus générale, il peut être jugé opportun, pour de nombreuses raisons, d'adopter l'UAE plutôt que l'établissement dans les pays où les grandes entreprises complexes organisent leur comptabilité sur cette base. En revanche, si l'UAE est effectivement employée en pareils cas, il serait bon d'indiquer les rapports existant entre ces unités et celles utilisées dans d'autres enquêtes du système.

2.69. Il semblerait que les tentatives d'intégration de l'activité établissement-entreprise se sont révélées plus concluantes en utilisant l'entreprise en tant qu'unité de collecte. Selon cette approche, les entreprises sont classées en tant qu'entreprises à établissement unique ou entreprises complexes. L'entreprise à établissement unique reçoit un questionnaire complet couvrant toutes les catégories de données. Les établissements assimilés à des entreprises complexes sont conviés à ne fournir que les données liées à leurs activités productrices dans la mesure où celles-ci peuvent être communiquées, les autres catégories de données étant demandées à l'entreprise concernée.

2.70. Il appartient aux autorités nationales de déterminer la justesse des catégories de données au niveau de l'établissement ou de l'entreprise, mais la responsabilité ultime de fournir des déclarations complètes incombe à l'entreprise. Par exemple, dans certains cas, les catégories incluses dans la déclaration de l'établissement sont mieux complétées au niveau de l'entreprise, soit par répartition soit sur la base des dossiers de celle-ci. En principe, les catégories nécessitant un tel traitement figurent dans le questionnaire de l'entreprise, qui n'a qu'une valeur estimative pour les données de l'établissement. De même, pour ce qui est des petites entreprises à établissement unique, il n'est possible de collecter qu'une quantité limitée de données. Il est donc nécessaire, pour ces entreprises, de procéder à des estimations pour les catégories de données omises.

2.71. Deux types de données sont requises afin de décrire les activités financières et productrices des unités dont l'économie est composée : *a*) de statistiques financières organisées par secteur institutionnel ou autre; et *b*) de statistiques de production classées par activité économique et, dans certains pays, par zone géographique. Ces deux types de données sont nécessaires séparément, ainsi que sous forme intégrée dans le Système de comptabilité nationale. Reconnaissant que le SCN recommande l'établissement en tant qu'unité statistique la plus appropriée pour les données de production et d'emploi, les pays sont encouragés à utiliser cette unité pour l'établissement de leurs statistiques industrielles afin de garantir l'homogénéité de l'activité économique et de sa répartition géographique. Toutefois, le choix de l'unité statistique peut être guidé par des facteurs tels que l'objet de l'étude, les besoins des utilisateurs, et la disponibilité et qualité des données réclamées. Par conséquent, l'entreprise peut également être utilisée en tant qu'unité statistique. Dans la plupart des cas, l'établissement et l'entreprise sont identiques, excepté dans le cas des entreprises complexes.

F. Unités statistiques du secteur informel

2.72. Les petites entreprises peu organisées jouent un rôle important dans les pays en développement sur le plan de la production et de la création d'emplois. Ces unités de production, qui font partie du secteur des ménages, sont caractérisées par des taux de naissance et de décès élevés, ainsi que par une forte mobilité; elles diffèrent des unités du secteur formel essentiellement en termes de technologie, d'économies d'échelle, de recours aux processus intensifs en main-d'œuvre, et par la quasi-absence d'une comptabilité bien tenue. Ces unités appartiennent au secteur informel — phénomène économique se manifestant de différentes manières dans différents pays. Un grand nombre de ces unités exercent des activités économiques en des lieux non définis, à domicile, dans des petites boutiques ou des ateliers. Les activités informelles peuvent comprendre, par exemple, la vente ambulante, le cirage de chaussures et d'autres activités ne nécessitant pas ou peu de capital ou compétences, contrairement à celles qui impliquent un certain investissement ou niveau de compétences, telles que la confection de vêtements sur mesure et la réparation de véhicules. De nombreuses

entreprises du secteur informel sont exploitées par une personne physique travaillant soit seule, en qualité d'auto-entrepreneur, soit aidée de proches non rémunérés, même si d'autres microentrepreneurs informels sont susceptibles d'engager des travailleurs salariés.

2.73. À la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail, dans la résolution concernant les statistiques de l'emploi dans le secteur informel (Organisation internationale du Travail, 1993b), le secteur informel a été défini en fonction des types d'unités de production qui le composent. Il consiste en un sous-ensemble de ménages-entreprises sans personnalité juridique, qui produisent *au moins différents types de biens ou de services destinés à la vente ou à l'échange* et dont l'exploitation cadre avec la notion de production du SCN. Ces unités, ayant un faible niveau d'organisation, opèrent généralement à petite échelle et de manière spécifique, avec peu ou pas de division entre le travail et le capital en tant que facteurs de production. Les relations de travail, lorsqu'elles existent, sont surtout fondées sur l'emploi occasionnel, les relations de parenté ou les relations personnelles et sociales plutôt que sur des accords contractuels comportant des garanties en bonne et due forme. Le secteur informel ainsi défini exclut les ménages-entreprises produisant exclusivement pour une utilisation individuelle. Les pays peuvent utiliser les critères complémentaires décrits dans le paragraphe 2.75 ci-après afin de restreindre davantage le champ du secteur informel. Nonobstant les différentes options existant pour définir le périmètre de l'entreprise de ce secteur, celui-ci constitue toujours un sous-ensemble de ménages-entreprises sans personnalité juridique qui opèrent dans les limites du secteur des ménages au sein des secteurs institutionnels du SCN.

2.74. En tant qu'unités de production domestiques, ces entreprises ne constituent pas des entités juridiques séparées indépendantes des membres du ménage qui en sont propriétaires. Le capital fixe et autre utilisé n'appartient non pas à l'entreprise en tant que telle mais aux membres du ménage. Étant donné que les dépenses de production sont souvent indifférenciées des dépenses du ménage et que les biens d'équipement, comme les bâtiments ou les véhicules, peuvent être utilisés aussi bien à des fins professionnelles que privées, ces entreprises, qui ne tiennent pas de comptabilité complète, ne peuvent donc pas être assimilées à des quasi-sociétés et classées dans le secteur des sociétés.

2.75. Outre l'inclusion des ménages-entreprises dans le groupe des unités produisant au moins différents types de biens et services destinés à la vente ou l'échange, la définition du secteur informel, telle qu'arrêtée à la Conférence internationale des statisticiens du travail, contient des critères complémentaires établis pour les entreprises et concernant l'effectif et le non-enregistrement de l'entreprise et/ou de ses salariés. L'application de ces critères peut varier selon les considérations et situations propres à chaque pays. Ces critères complémentaires visent à restreindre le champ des ménages-entreprises aux deux sous-ensembles d'entreprises du secteur informel indiqués ci-dessous :

a) *Les entreprises à compte propre* : peuvent être considérées comme informelles soit toutes les entreprises à compte propre, soit uniquement celles qui ne sont pas enregistrées selon des formes spécifiques de la législation nationale (lois commerciales, fiscales, réglementaires, relatives à la sécurité sociale, etc.);

b) *Les entreprises d'employeurs* : peuvent être considérées comme informelles si elles remplissent un ou plusieurs des critères suivants :

i) Taille de l'entreprise inférieure à un niveau déterminé d'emploi;

ii) Non-enregistrement de l'entreprise;

iii) Non-enregistrement des salariés de l'entreprise.

2.76. Une unité de production du secteur informel peut désormais être définie comme un ménage-entreprise produisant au moins différents types de biens et services destinés à la vente ou à l'échange et remplissant un ou plusieurs des critères suivants : taille limitée à un niveau déterminé d'emploi, non-enregistrement de l'entreprise et non-enregistrement de ses salariés.

2.77. Outre la définition du secteur informel, lors de la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail, des recommandations supplémentaires ont été formulées concernant le champ de ce secteur et son traitement statistique :

a) En principe, toutes les activités productrices de biens et services relèvent du secteur informel et pourraient être agrégées; toutefois :

i) Les activités agricoles (section A de la CITI) sont mesurées séparément des autres activités économiques afin de garantir la comparabilité internationale ainsi que la sélection et l'application appropriées de modèles d'échantillonnage et d'outils de collecte de données;

ii) Les activités des ménages employant du personnel domestique (division 97 de la CITI), ainsi que ceux produisant pour une utilisation individuelle, ne relèvent pas du secteur informel;

b) La couverture géographique comprend les zones urbaines et rurales, même si la priorité peut être accordée, au départ, aux entreprises informelles opérant dans les zones urbaines;

c) Les travailleurs à domicile sont inclus si les unités de production qu'ils constituent en tant que professionnels indépendants ou pour lesquelles ils travaillent en tant que salariés remplissent les critères établis pour les entreprises.

Chapitre III
Caractéristiques des unités statistiques

3.1. Les unités statistiques sont caractérisées par plusieurs variables descriptives qui sont utiles à leur bonne identification. L'utilisation de ces caractéristiques permet de collecter des informations sur les unités et leur structure; de proposer une base d'échantillonnage pour les enquêtes statistiques; d'effectuer des comparaisons et établir des liens entre les données issues de différentes sources tout en réduisant sensiblement la duplication des données et la charge de réponse lors de la collecte de données. Les principales caractéristiques de l'unité statistique sont le code d'identification, le lieu géographique, le type d'activité, le type d'organisation économique, le type de structure juridique et régime de propriété, la taille, et les caractéristiques démographiques.

3.2. Les statistiques annuelles et conjoncturelles sur les établissements et entreprises individuels permettent d'effectuer quatre types d'analyse basées sur les caractéristiques des unités de production en appliquant la cohérence des notions, définitions et catégories de données à l'ensemble des activités économiques, des zones géographiques, des tailles et des régimes de propriété des entreprises :

— L'analyse géographique : analyse détaillée de la performance des régions d'un territoire économique, des différents États Membres, et des sous-régions par rapport au total mondial;

— L'analyse de l'activité : concerne la structure ou le cycle conjoncturel de production d'une activité, ou la comparaison des performances relatives de plusieurs activités pendant ou entre des périodes de référence;

— L'analyse juridique et du régime de propriété : analyse permettant de comparer les performances des divers régimes de propriété et contrôle, par entreprise publique, privée et étrangère, par activité économique, et entre activités économiques;

— L'analyse de la taille : montre la relation existant entre les diverses tailles des entreprises et leurs activités et performances, ainsi que les différentes structures de taille des activités, en apportant une indication sur le degré de concentration et de concurrence. En outre, elle permet d'analyser les différences liées à l'effectif et la performance entre les petites et grandes entreprises. Ce type d'analyse est particulièrement important pour l'étude de la démographie des entreprises.

A. Code d'identification

3.3. Le code d'identification est un numéro unique attribué à une unité statistique et pouvant comprendre des chiffres identifiant le lieu géographique, le type d'activité, le statut de l'unité (principale ou auxiliaire), la relation avec ses filiales/entité mère, le cas échéant, etc. Il est nécessaire d'identifier de manière unique les unités statistiques afin : *a*) de permettre leur enregistrement dans un registre statistique des

entreprises ou leur inclusion dans une base de sondage; *b*) de permettre la collecte d'informations à leur sujet à partir de sources administratives; *c*) de fournir une base d'échantillonnage pour les enquêtes statistiques; et *d*) de permettre l'analyse démographique de la population d'unités. Le code d'identification doit rester identique pendant toute la durée de vie de l'unité, même si certaines des autres caractéristiques de l'unité sont amenées à changer. Des codes communs, partagés avec les autorités administratives et autres départements gouvernementaux, facilitent grandement les travaux statistiques, notamment la correspondance du registre statistique des entreprises, s'il a été établi, avec d'autres registres.

B. Lieu géographique

3.4. Le lieu géographique est défini comme l'endroit où l'unité exécute physiquement ses activités, et non celui correspondant à son adresse postale. Cette caractéristique sert deux fonctions importantes : l'identification de l'unité et sa classification par région géographique, au niveau le plus détaillé, tel que demandé par le programme statistique; et l'allocation de l'activité économique de l'unité au lieu où elle est effectivement exercée, si l'unité opère en plusieurs lieux. La dernière fonction est importante pour la mesure de la production régionale (produit intérieur brut (PIB) régional et autres indicateurs économiques) et la réalisation d'analyses économiques régionales. La classification des unités par lieu géographique présentant un intérêt national particulier, toute classification géographique doit distinguer les grandes régions économiques ou divisions administratives du pays, que ce soit les vastes zones (États ou provinces) ou les zones locales (villes), en passant par les zones de superficie intermédiaire.

3.5. Les détails concernant l'adresse postale, les numéros de téléphone et fax, l'adresse de courrier électronique et la personne de contact sont également des variables d'identification importantes, en ce sens qu'ils permettent l'envoi de questionnaires statistiques et la correspondance écrite avec l'unité, ainsi que la transmission de demandes ponctuelles sur son activité. Pour l'efficacité des travaux statistiques des autorités, il est crucial d'obtenir des informations à jour sur les éventuels changements apportés à ces variables.

3.6. *Lieu géographique pour les entreprises complexes*. Dans le cas où une entreprise ne possède qu'un seul établissement, les deux entités peuvent ou non avoir un lieu géographique et une adresse uniques. Souvent, l'adresse de l'entreprise est utilisée à des fins administratives et l'adresse de l'établissement à des fins statistiques. La vigilance est de mise, toutefois, dans le cas de grandes entreprises complexes. Celles-ci peuvent être tenues de fournir des coordonnées de lieu géographique pour chacun de leurs établissements, ou les établissements tenus de communiquer le nom et le lieu géographique de l'entreprise qui en est propriétaire, afin d'inscrire dans le registre un ensemble de données sur l'entreprise et ses établissements constitutifs. Dans certains cas, il peut être nécessaire de correspondre à la fois avec l'établissement et l'entreprise car, en général, l'unité fournissant des informations sur l'effectif, par exemple, sera différente de celle fournissant des informations financières.

C. Type d'activité

3.7. Le type d'activité est défini comme le type de production auquel l'unité se livre. La caractéristique « type d'activité » est la principale variable utilisée pour déterminer si une unité statistique donnée doit ou non être incluse dans le champ d'application des statistiques industrielles et, dans l'affirmative, à quelle classe d'ac-

tivité appropriée. Le type d'activité de l'unité statistique doit être déterminée selon la CITI, Rév. 4.

3.8. De nombreux pays ont adapté la CITI à leurs exigences et situations nationales. Pour les pays suivant un schéma de classification national différent, il est recommandé d'effectuer une correspondance complète avec la classification nationale au niveau à deux chiffres (division) de la CITI, Rév. 4.

3.9. Chaque unité établissement doit être classée dans une seule classe de type d'activité dans le système national de classification économique qui doit théoriquement être compatible avec la CITI, Rév. 4, au moins au niveau à deux chiffres. Les activités secondaires doivent être écartées lors de la classification. L'activité principale de l'unité, d'une manière générale, peut être déterminée à partir de la nature des biens produits ou des services fournis à d'autres unités ou consommateurs.

3.10. L'activité qui contribue le plus à la valeur ajoutée de l'unité, ou l'activité dont la valeur ajoutée excède celle de toute autre activité menée par l'unité, est appelée *activité principale*. Il n'est pas nécessaire que cette activité représente 50 % ou plus du total de la valeur ajoutée d'une unité.

3.11. Une *activité secondaire* est une activité exercée dans une unité de production unique, en sus de l'activité principale, et dont les produits résultants, à l'instar de ceux de l'activité principale, doivent convenir à une livraison hors de l'unité de production. La valeur ajoutée d'une activité secondaire doit être inférieure à celle de l'activité principale, conformément à la définition de cette dernière. Le produit résultant de l'activité secondaire est un produit secondaire. La majorité des unités exercent au moins plusieurs activités secondaires.

3.12. Une activité productrice menée dans le seul but de produire un ou plusieurs types de services pour la consommation intermédiaire dans la même entreprise est définie comme une *activité auxiliaire*. On peut citer par exemple la tenue de registres comptables, le transport, le stockage, l'achat, la promotion commerciale, le nettoyage, l'entretien et la réparation, la sécurité, etc. Chaque unité exerce au moins deux de ces activités. Par définition, les activités auxiliaires sont celles menées afin de soutenir les activités secondaires et principale d'une unité en fournissant des services entièrement ou principalement dédiés à l'utilisation de cette unité.

3.13. Les activités auxiliaires sont considérées comme faisant partie de l'établissement principal qu'elles soutiennent et, par conséquent, doivent être écartées lors de la classification d'une unité, excepté lorsque les unités se livrant à ces activités sont : *a*) statistiquement observables (disponibilité aisée des comptes séparés de leurs activités de production); ou *b*) situées en des lieux géographiques différents de l'entreprise qu'elles servent (voir par. 2.54). En pareils cas, l'unité exerçant l'activité auxiliaire est considérée comme un établissement distinct et la classification de son activité doit être déterminée par son activité propre.

3.14. Afin de déterminer le type d'activité des unités statistiques selon la CITI, Rév. 4, il convient d'utiliser les principes généraux ci-après :

a) Le type d'activité d'une unité statistique est déterminé par la nature de son activité principale; les activités secondaires et auxiliaires doivent être écartées lors de la classification d'une unité (excepté lorsque l'unité exerçant les activités auxiliaires est identifiée comme établissement distinct);

b) Si l'unité se livre à plusieurs types d'activités indépendantes, mais qu'elle-même ne peut être scindée en unités statistiques distinctes, son type d'activité doit alors être déterminé selon la classe de la CITI correspondant, dans ce cas, à la plus grande part de valeur ajoutée en utilisant la méthode des-

cendante. Cette méthode suppose, d'abord, la détermination du niveau de classification approprié le plus élevé (un chiffre), puis la détermination des niveaux inférieurs (deux et trois chiffres) et, enfin, celle de la classe (quatre chiffres). L'annexe II propose un exemple illustrant l'application de la méthode descendante;

c) Dans les cas où la valeur ajoutée ne peut être déterminée pour les activités concernées, l'activité principale doit être déterminée en utilisant d'autres critères, pour autant que ceux-ci soient appliqués systématiquement au fil du temps aux différentes activités concernées. Il est recommandé d'utiliser les critères subsidiaires ci-après :

i) Sur la base de la production : la production d'une unité qui est imputable aux biens et services associés à chaque activité; et la valeur des ventes, l'expédition et les transferts, vers d'autres établissements, de ces groupes de produits relevant de chaque activité;

ii) Sur la base des matières de base : les traitements et salaires imputables aux différentes activités; ou l'effectif associé aux activités selon la proportion de personnes exerçant les différentes activités de l'unité.

3.15. Il peut arriver qu'une part importante des activités d'une unité soit incluse dans plusieurs classes de la CITI. Ceci peut résulter d'une intégration horizontale ou verticale des activités.

Classification d'une unité statistique se livrant à des activités intégrées horizontalement

3.16. L'intégration horizontale survient lorsqu'une activité résulte en des produits finaux possédant des caractéristiques différentes. Ceci pourrait théoriquement être interprété comme impliquant l'exercice d'activités simultanées en utilisant les mêmes facteurs de production, tel que cela est le cas, par exemple, pour la production d'électricité via un processus d'incinération des déchets. En pareil cas, l'activité d'élimination des déchets et l'activité de production d'électricité ne peuvent être séparées.

3.17. En général, il sera impossible de séparer statistiquement en différents processus des activités intégrées horizontalement, de les allouer à différentes unités ou, d'une manière générale, de fournir des données séparées à leur sujet, ou d'appliquer des règles fondées sur l'allocation de la valeur ajoutée ou des mesures similaires. Des facteurs subsidiaires, tels que la production brute, peuvent parfois être applicables, mais il n'existe aucune règle générale pour l'identification de l'activité unique qui représente le mieux la mixité caractérisant cette intégration horizontale. Les pays peuvent élaborer leurs propres règles d'identification et les inclure dans les métadonnées en vue d'une diffusion nationale et internationale.

Classification d'une unité statistique se livrant à des activités intégrées verticalement

3.18. Une entreprise intégrée verticalement est une entité dans laquelle différentes étapes de production, généralement prises en charge par différentes entreprises, sont exécutées successivement par différentes parties de la même entreprise. Les produits résultant d'une étape donnée servent de matières de base lors de l'étape suivante, et les produits résultant de la dernière étape sont, en majorité ou exclusivement, vendus effectivement sur le marché. Il existe de nombreux cas d'entreprises intégrées verticalement. Par exemple, une entreprise peut utiliser sa propre flotte de pêche pour capturer les poissons qu'elle transforme ensuite en produits alimentaires congelés ou en

conserve, c'est-à-dire en produits manufacturés. De la même manière, une entreprise peut cultiver du maïs afin de produire du méthanol. Dans ces exemples, l'intégration verticale s'étend au-delà des différentes étapes de fabrication en intégrant la pêche ou l'agriculture à l'industrie manufacturière.

3.19. L'entreprise intégrée verticalement doit, d'une manière générale, être considérée comme toute autre forme d'unité se livrant à des activités multiples. Cela signifie qu'une unité ayant une chaîne d'activités intégrées verticalement doit être classée dans la classe correspondant à l'activité principale de cette chaîne, soit l'activité représentant la plus grande part de valeur ajoutée, telle que déterminée par la méthode descendante. Si la valeur ajoutée ou ses substituts pour chaque étape d'un processus intégré verticalement ne peuvent être déterminés directement à partir des comptes tenus par l'unité elle-même, il est alors possible d'utiliser des comparaisons avec d'autres unités (fondées, par exemple, sur les prix de marché des produits intermédiaires et finaux). Si la part de valeur ajoutée (ou de ses substituts) ne peut toujours pas être déterminée pour les différentes étapes de la chaîne d'activités productrices, il est alors possible d'appliquer des allocations par défaut aux formes typiques d'intégration verticale.

3.20. L'activité principale des unités productrices peut changer d'une période statistique à l'autre, en raison de facteurs saisonniers ou d'une décision de la direction visant à modifier le rythme de production. Ceci nécessiterait une modification de la classification de l'unité. Il convient toutefois d'éviter les changements fréquents car ils peuvent avoir une telle influence sur les statistiques que leur interprétation pourrait s'avérer difficile.

3.21. Les pays sont encouragés à établir une règle de stabilité. À défaut, la démographie économique de la population des entreprises serait marquée par des changements apparents qui ne constitueraient rien de plus que des artéfacts statistiques. La règle de travail recommandée est que l'activité secondaire excède l'activité dans laquelle l'unité est classée pendant deux ans avant le changement de classification. De la même manière, si une unité se livre à une pluralité d'activités presque équilibrées, élevant ainsi le risque de changements pour l'activité principale, le ratio d'activités au cours des deux ou trois dernières années doit être pris en considération lors de la détermination de l'activité principale.

3.22. Il est recommandé que les pays modifient une fois par an au plus la classification d'activités des unités pour les besoins d'enquêtes statistiques, soit à une date fixe ou à mesure de disponibilité des informations. Des changements plus fréquents entraîneraient de l'incohérence entre les statistiques infra-annuelles et annuelles.

D. Type d'organisation économique

3.23. L'entreprise et l'établissement sont les principales unités utilisées par les pays afin de réaliser les enquêtes industrielles. La caractéristique « type d'organisation économique » vise à indiquer si l'établissement est l'*établissement unique* de l'entreprise qui en est le propriétaire immédiat ou une partie d'une *entreprise complexe*. Si des détails supplémentaires sont requis sur cet aspect de la structure industrielle, les entreprises complexes peuvent être divisées en classes, en fonction du nombre de leurs établissements constitutifs ou sur la base des critères de classification des établissements (effectif, valeur ajoutée) qui sont les plus appropriés pour chaque pays.

3.24. Aux fins de la mesure précise de la production et de l'ensemble des autres flux de biens, services et capitaux dans l'économie, il est souhaitable de définir clairement les relations existant entre chaque établissement et son entreprise mère. Par

ailleurs, ces relations sont fondamentales à l'établissement d'un plan d'échantillonnage efficace, dans la mesure où une enquête permettrait de recueillir des informations sur la valeur ajoutée, l'effectif et les statistiques de production généralement disponibles au niveau de l'établissement, tandis qu'une autre permettrait de collecter des données à partir des comptes consolidés établis principalement au niveau de l'entreprise.

E. Type de structure juridique et régime de propriété

3.25. Le type de *structure juridique* est une autre caractéristique importante et un critère possible de classement des entités économiques dans les enquêtes statistiques. Le type de structure juridique correspond à la forme juridique de l'entité économique propriétaire de l'unité (soit l'entreprise soit l'établissement).

3.26. Des ventilations plus poussées peuvent également intéresser les utilisateurs, à savoir : pour les unités constituées en sociétés, une décomposition en *entreprises constituées en sociétés*, à l'exception des sociétés en commandite et coopératives, en *sociétés en commandite* et *coopératives*, et en *institutions à but non lucratif*; et pour les unités sans personnalité juridique, une décomposition en propriétaires exclusifs et associés non reconnus en tant qu'entités juridiques indépendantes.

3.27. Les entreprises constituées en sociétés peuvent être divisées en deux types : les sociétés et les autres entreprises constituées en sociétés pouvant être séparées, à leur tour, en coopératives, sociétés en commandite et institutions à but non lucratif. Le regroupement effectué en fonction de la structure juridique pourrait faciliter le choix des types appropriés d'enquêtes destinées à collecter des données à partir des unités de chaque groupe. Ces enquêtes seraient économiques et offriraient l'avantage d'une mise en œuvre aisée.

3.28. Les unités productrices peuvent être classées par type de structure juridique comme suit :

a) *Entreprises constituées en sociétés* :

i) *Sociétés*. Il s'agit d'entités juridiques qui sont constituées en sociétés aux fins de produire des biens et services à commercialiser, qui peuvent constituer une source de profit ou autre gain financier pour leur(s) propriétaire(s), et qui sont collectivement détenues par les actionnaires ayant le pouvoir de nommer des administrateurs en charge de leur gestion générale;

ii) *Autres entités constituées en sociétés*. Il s'agit d'entités juridiques créées aux fins de se livrer à la production marchande et non marchande de biens et de services, mais constituées en sociétés sous d'autres formes telles que :

a. *Coopératives*. Il s'agit d'entreprises créées par des producteurs aux fins de produire et commercialiser leurs produits collectifs, et dans lesquelles chaque propriétaire détient une part de propriété égale;

b. *Sociétés en commandite*. Les associés de ces entreprises en sont les propriétaires et gérants, et assument une responsabilité juridique limitée;

c. *Institutions à but non lucratif*. Il s'agit d'entités juridiques ou sociales créées aux fins de produire des biens et services, mais dont les bénéfices ou autres gains financiers ne peuvent constituer une source de revenus pour les unités qui les créent, détiennent,

contrôlent ou financent. Dans la pratique, leurs activités productrices sont destinées à générer des excédents ou des déficits, mais ces excédents ne peuvent être affectés à d'autres unités institutionnelles;

b) *Entreprises sans personnalité juridique*. Il s'agit d'unités créées aux fins de produire des biens ou services et qui ne sont pas constituées en tant qu'entités juridiques séparément de leurs propriétaires. Elles peuvent inclure les établissements publics faisant partie de l'administration publique, les entreprises sans personnalité juridique détenues par des non-résidents, ou les entreprises individuelles et sociétés en nom collectif détenus par des ménages. Certaines entreprises sans personnalité juridique peuvent se comporter de manière fortement similaire aux sociétés, et ces entités sont assimilées à des *quasi-sociétés* lorsqu'elles disposent d'une comptabilité complète, y compris des bilans :

i) *Quasi-sociétés* (telles que définies dans le SCN de 2008). Les unités non constituées en sociétés se livrant à des activités commerciales et qui soit tiennent une comptabilité complète de leurs transactions, y compris des bilans, soit pourraient établir un jeu complet de comptes utiles, si nécessaire, sont appelées des quasi-sociétés. En établissant la notion de quasi-société, l'intention était de séparer de leurs propriétaires les unités sans personnalité juridique qui se livraient à des activités commerciales, étaient suffisamment indépendantes de leurs propriétaires, et se comportaient pareillement aux :

a. *Sociétés sous tutelle de l'État*. Il s'agit d'entreprises sans personnalité juridique détenues par les unités de l'administration publique se livrant à une production marchande et dont l'exploitation est similaire à celle des sociétés publiques;

b. *Sociétés détenues par des non-résidents*. Il s'agit de succursales ou bureaux permanents d'entreprises étrangères constituées ou non en sociétés, ou d'unités de production appartenant à des entreprises étrangères se livrant à une production de volumes importants sur un territoire économique pendant une période longue ou indéfinie. On peut citer par exemple les unités se livrant à la construction de ponts, de barrages ou autres grandes structures;

c. *Sociétés détenues par des ménages*. Il s'agit d'entreprises sans personnalité juridique, y compris les sociétés en nom collectif, détenues par des ménages et exploitées de la même manière que si elles étaient des sociétés privées. Elles doivent obligatoirement avoir une comptabilité complète, y compris des bilans, ou il doit être possible d'établir un jeu complet de comptes utiles, si nécessaire. Toutefois, l'expérience montre que la distinction des quasi-sociétés détenues par des ménages peut, dans certains cas, s'avérer difficile;

ii) *Secteur des ménages* (tel que défini dans le SCN de 2008). Il inclut les sociétés en nom collectif et propriétaires se livrant à la production de biens et de services destinés à la commercialisation ou à une utilisation individuelle et qui ne peuvent être assimilées à des quasi-sociétés :

a. *Secteur informel* (tel que défini par les considérations nationales). Il est défini comme un sous-ensemble du secteur des ménages, c'est-à-dire un sous-ensemble d'unités de production non consti-

tuées en tant qu'entités juridiques séparées indépendantes des ménages ou des membres du ménage qui en sont propriétaires, et pour lesquelles l'absence de comptabilité complète (y compris des bilans des actifs et passifs) ne permet pas de distinguer clairement les activités de productions des entreprises des autres activités de leurs propriétaires, ni d'identifier les flux de revenus et de capitaux entre les entreprises et leurs propriétaires;

b. *Autres entreprises du secteur des ménages*. Il s'agit des autres entreprises appartenant au secteur des ménages.

3.29. Les institutions à but non lucratif se livrent généralement à une production marchande et non marchande. Toutefois, les enquêtes industrielles ne doivent pas nécessairement concerner celles se livrant essentiellement à une production non marchande. Seules celles qui vendent la majorité de leur production à des prix économiquement significatifs relèvent de ces enquêtes. Il s'agit principalement de chambres de commerce et d'industrie, d'associations professionnelles et d'organisations d'employeurs, qui sont généralement financées par les cotisations ou souscriptions des unités membres. Les souscriptions sont considérées comme des paiements de services fournis et non comme des transferts courants.

3.30. La classification des unités selon leur forme juridique présente une pertinence nationale plus grande qu'internationale. Par conséquent, il est nécessaire de développer une telle classification conformément aux formes juridiques ou catégories adoptées par chaque pays.

3.31. *Régime de propriété*. Outre la prise en compte du type de structure juridique, il est considéré utile de distinguer entre les régimes de propriété, c'est-à-dire entre la propriété *privée* et les diverses formes de propriété *publique* des unités.

3.32. Le critère applicable pour faire la distinction entre les unités privées et publiques doit être fondé sur la question de savoir si la propriété de l'entreprise à laquelle appartient l'établissement est conférée aux pouvoirs publics ou à des parties privées. Les unités publiques sont les unités détenues ou contrôlées par les unités de l'administration publique. Afin d'être classées en tant que société publique, une unité institutionnelle doit non seulement être détenue par une autre unité publique, mais également vendre la majorité de sa production à des prix économiquement significatifs. Le contrôle est défini comme la capacité à décider de la politique ou du programme général d'une unité institutionnelle. Le gouvernement est en mesure de contrôler de nombreux types d'unités : diverses agences extrabudgétaires, des institutions à but non lucratif et des sociétés (financières ou non financières). Il est recommandé aux bureaux nationaux de statistique de consulter le SCN de 2008 afin d'obtenir une compréhension plus claire du processus de délimitation. Toutefois, les pays peuvent appliquer des règles plus simples et claires telles que celles de l'Eurostat, selon lesquelles le contrôle est garanti par le gouvernement lorsque l'unité de l'administration publique détient plus de la moitié des actions avec droit de vote ou lorsqu'un décret-loi ou un règlement spécial habilite le gouvernement à décider de la politique d'entreprise ou à nommer des administrateurs[13].

[13] Commission européenne (1996), par. 2.26.

3.33. Par opposition, les unités privées sont les unités détenues ou contrôlées par des parties privées. Les pouvoirs publics ou les parties privées sont considérés comme les propriétaires d'une entreprise donnée s'ils détiennent la totalité ou la majorité des actions de l'unité, ou de ses autres formes de participation au capital. Le contrôle d'une unité consiste en la capacité à décider de la politique de l'unité en nommant les administrateurs appropriés, s'il y a lieu.

3.34. La catégorie des unités publiques peut être ventilée plus avant selon les principales divisions du régime de propriété publique dans chaque pays, qui normalement ferait la distinction entre la propriété conférée aux administrations centrales, celle conférée aux administrations régionales ou provinciales, et celle conférée aux collectivités locales. Au sein du groupe des unités privées, il serait possible d'instaurer une classification plus poussée des régimes de propriété, qui ferait la distinction entre les unités détenues nationalement et celles contrôlées par des étrangers.

3.35. Il est recommandé d'utiliser la version abrégée ci-après de la ventilation croisée des unités selon le régime de propriété et le type de structure juridique :

1. Entreprises constituées en sociétés, à l'exception des coopératives et sociétés en commandite
   - *a.* Propriété publique
     - i) par les administrations centrales
     - ii) par les administrations régionales ou provinciales
     - iii) par les collectivités locales
   - *b.* Propriété privée nationale
   - *c.* Contrôle étranger
2. Coopératives et sociétés en commandite
   - *a.* Propriété publique
     - i) par les administrations centrales
     - ii) par les administrations régionales ou provinciales
     - iii) par les collectivités locales
   - *b.* Propriété privée nationale
   - *c.* Contrôle étranger
3. Institutions à but non lucratif
   - *a.* Propriété publique
     - i) par les administrations centrales
     - ii) par les administrations régionales ou provinciales
     - iii) par les collectivités locales
   - *b.* Propriété privée nationale
   - *c.* Contrôle étranger
4. Entreprises non constituées en sociétés

F. Taille

3.36. La mesure de la taille d'une unité statistique est une caractéristique de classement importante, essentielle à l'établissement des modèles d'échantillonnage et des techniques de pondération. D'une manière générale, les classes de taille des unités statistiques peuvent être définies en termes d'unités physiques, telles que l'effectif, ou en termes d'unités monétaires, telles que le chiffre d'affaires ou le volume des actifs nets. Les critères monétaires peuvent être utilisés séparément ou conjointement avec le critère de l'emploi.

3.37. Une définition de la taille fondée sur le nombre moyen de personnes occupées est adaptée à l'objet des présentes recommandations en raison de sa simplicité, son applicabilité générale, son utilité et sa comparabilité internationale. Les données sur l'effectif sont plus aisément disponibles (notamment les données concernant les

petites unités) dans la plupart des pays et ne nécessitent pas de calculs ni d'ajustements statistiques supplémentaires.

3.38. La taille d'une unité statistique basée sur l'effectif doit être définie principalement en fonction du nombre moyen de personnes occupées dans cette unité pendant la période de référence. Si ce nombre n'est pas connu, le nombre total de personnes occupées pendant une seule période peut être utilisé en tant que critère de taille. La classification selon la taille doit comprendre les classes d'effectif occupé moyen ci-après : 1-9, 10-19, 20-49, 50-249, 250 et plus. Ces classes sont à considérer comme une division minimale de la fourchette globale; des classifications plus détaillées, lorsque nécessaires, doivent être élaborées dans ce cadre.

3.39. Afin de maintenir la comparabilité internationale des données, les pays sont encouragés à suivre la classification proposée dans toute la mesure possible. L'existence de différences, au niveau national, résultant de facteurs administratifs, organisationnels et juridiques est toutefois reconnue. En outre, la grande pluralité des types d'effectif, particulièrement dans les petites unités employant de la main-d'œuvre familiale à temps partiel et non rémunérée, peuvent également compliquer la classification des tailles selon l'effectif.

3.40. L'emploi en équivalent temps plein (ETP) peut également servir de critère de classification des unités statistiques selon la taille. Cet indicateur peut fournir une mesure plus précise de l'emploi pour les études sur la productivité, étant donné le recours croissant aux travailleurs à temps partiel.

3.41. *L'emploi en équivalent temps plein* est défini comme étant le nombre total d'heures travaillées divisé par la moyenne annuelle des heures effectivement travaillées dans les emplois à temps plein. Sur le plan notionnel, dans les mesures en ETP, les personnes employées à temps partiel sont comptabilisées avec une pondération inférieure à celle des personnes travaillant à temps plein. Les mesures en ETP devraient permettre d'éviter la distorsion découlant d'une proportion variable du travail à temps partiel dans l'effectif, mais ne permettront pas l'ajustement lié aux changements du nombre d'heures d'un emploi à temps plein, c'est-à-dire suite aux changements apportés à la législation ou aux conventions collectives. La notion d'équivalence temps plein ne rend donc pas les données forcément comparables, puisqu'elle peut varier sensiblement d'un pays à l'autre. De plus, il peut s'avérer impossible de calculer l'emploi en ETP dans certains pays, en raison du manque de données détaillées sur les heures travaillées.

3.42. Un autre problème lié au décompte des salariés résulte du statut non défini d'un nombre de personnes rémunérées par l'établissement, par exemple, les salariés travaillant exclusivement à la commission, ceux travaillant principalement à la commission avec une petite provision sur honoraires, et ceux travaillant pour plusieurs employeurs. Il serait possible de contourner ce problème notamment en comptabilisant en tant que salariés uniquement les personnes qui perçoivent un salaire régulier et en considérant celles qui perçoivent exclusivement ou principalement des commissions de la même manière que les travailleurs à domicile dans le cadre de l'industrie manufacturière. Autrement dit, les versements perçus par ces dernières seraient inclus dans le coût des travaux exécutés à la tâche ou à la commission par des tiers, et leur nombre, s'il est connu, doit figurer séparément et uniquement pour mémoire.

3.43. Pour certains types d'enquêtes ou d'analyses, des moyens subsidiaires de mesure de la taille de l'unité, par exemple, en termes de critères monétaires tels que le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée, ou l'investissement en actifs immobilisés, peuvent également être intéressants soit seuls soit conjointement avec le critère de l'emploi. La répartition des tailles des unités selon des variables monétaires ne constitue qu'un critère de deuxième choix, car son applicabilité aux comparaisons internationales est

limitée en raison des problèmes liés à la conversion en une monnaie commune. Par ailleurs, ce critère ne convient pas à l'analyse des séries chronologiques plus longues.

G. Caractéristiques démographiques

3.44. Les caractéristiques démographiques fournissent des informations sur la période de l'activité économique d'une unité donnée et incluent les dates de début et de fin de son activité. Étant donné la dynamique de création (naissance) et de fin (cessation) des unités économiques dans l'économie, ces caractéristiques jouent un rôle majeur dans l'identification des unités en tant que population cible pour les enquêtes statistiques. En outre, lorsque les statistiques concernant la démographie des unités sont régulièrement disponibles, elles peuvent fournir des informations utiles sur le taux de création de nouvelles unités, la probabilité de survie des unités existantes et les différences entre les activités répertoriées dans la CITI selon la dynamique des unités. Ces indicateurs permettent d'analyser les évolutions de la population considérée.

3.45. En principe, la date de reconnaissance (la naissance ou autre date de création) de l'unité doit être connue et inscrite dans le registre des entreprises ou dans la base de sondage aréolaire. Toutefois, en raison de la lenteur du processus d'enregistrement administratif de la fin ou de la cessation d'activité d'une unité ou de l'intention de cette dernière de reprendre son activité après une période indéterminée, il peut s'avérer encore plus difficile d'obtenir des informations sur la date (période) à laquelle l'unité a effectivement cessé son activité. Par conséquent, entre la période d'exploitation et la mort de l'unité, il peut y avoir une période d'inactivité, durant laquelle l'unité est considérée comme « dormante ». Les informations concernant la naissance et la mort des unités peuvent également être obtenues à partir de sources administratives telles que les administrations fiscales ou autorités judiciaires, le service de la sécurité sociale ou une mise à jour des bases de sondage aréolaire par le biais d'un dénombrement entre deux recensements. Les enquêtes statistiques, quant à elles, permettront de connaître la situation de l'unité, à savoir si elle est active ou « dormante » (inactive), ou si elle a cessé son activité.

3.46. Un grand nombre d'utilisateurs divers demandent de plus en plus à ce que soient produites des statistiques mondialement comparables sur la démographie professionnelle des unités statistiques. La naissance et la mort seraient les principaux événements associés à ces statistiques. Toutefois, d'autres événements tels que les dissolutions, scissions, fusions et absorptions, etc., sont également pertinents lorsqu'il s'agit de savoir si l'unité statistique a ou non survécu d'une période à l'autre. Dans la mesure où les statistiques concernant la démographie des entreprises sont généralement compilées en utilisant l'entreprise en tant qu'unité statistique et le registre des entreprises en tant que source d'informations privilégiée, il est reconnu que l'indisponibilité d'un registre à jour dans de nombreux pays limite la comparabilité internationale de ces statistiques. Les pays peuvent consulter l'édition 2007 de l'ouvrage intitulé *Eurostat-OECD Manual on Business Demography Statistics* (Organisation de coopération et de développement économiques et Commission européenne, 2007, en anglais) pour de plus amples conseils pratiques et théoriques dans ce domaine des statistiques.

Chapitre IV
Catégories de données et leur définition

4.1. Le présent chapitre fournit des définitions sommaires des catégories de statistiques industrielles recommandées pour la collecte et la publication, ainsi que des définitions de catégories de données supplémentaires tirées du système de base. Certaines des catégories de données peuvent être inexistantes ou d'une importance mineure pour certaines économies. Les statisticiens sont encouragés à utiliser la liste de catégories de données proposée en tant que référence afin d'élaborer une liste de catégories conforme à leurs propres situations statistiques, charge de réponse et ressources disponibles, et, après avoir déterminé les catégories à inclure dans cette liste, doivent appliquer systématiquement les définitions proposées.

A. Compréhension des rapports entre la comptabilité d'entreprise et les statistiques sur les entreprises

4.2. Les registres de transactions tenus par les entreprises constituent la principale source d'informations pour les enquêtes industrielles. Lors de l'élaboration des questionnaires avec les termes appropriés, il est donc souhaitable de comprendre les relations existant entre les notions utilisées en comptabilité d'entreprise et celles employées en statistiques sur les entreprises (ou en comptabilité nationale), et ce pour deux raisons principales :

a) Les termes utilisés dans les questionnaires doivent être connus des comptables d'entreprise;

b) La compréhension de la comptabilité d'entreprise est essentielle à la conversion des données collectées à partir des registres d'entreprises en des données économiques pouvant être utilisées dans les statistiques sur les entreprises et en comptabilité nationale (pour plus de détails, voir Nations Unies, 2000).

4.3. En matière de statistiques sur les entreprises, l'enregistrement des coûts de production doit couvrir l'ensemble des coûts de biens et services intervenant dans la production pendant un exercice comptable. En matière de comptabilité d'entreprise, ces coûts peuvent être inscrits dans différents segments des comptes en fonction des méthodes comptables traditionnelles du pays. Alors que, dans certains pays, le revenu et les coûts sont enregistrés dans le même segment, dans d'autres, ils sont enregistrés dans différents segments, à savoir : *a*) production; *b*) administration générale (frais généraux d'entreprise, publicité, distribution, etc.); et *c*) autres revenus et dépenses. Il importe en outre de savoir que, la plupart du temps, les autres revenus d'exploitation (qui englobent les revenus secondaires tels que la location de bâtiments) et les charges liées aux services divers (qui sont enregistrées en tant que production et consommation intermédiaire en statistiques sur les entreprises) sont enregistrés, en comptabilité d'entreprise, sur la base du montant net (c'est-à-dire en déduisant les coûts encourus du revenu à recevoir).

1. Différences de terminologie

4.4. Le sens de la terminologie employée en comptabilité d'entreprise peut varier considérablement d'un pays à l'autre. Par exemple, alors qu'au Royaume-Uni et dans de nombreux autres pays européens, le terme « chiffre d'affaires » fait référence au total des ventes, pour l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2007a), le terme désigne la somme des ventes brutes et de certains autres revenus en excluant les revenus issus de la location de biens immobiliers, des contributions et donations, etc. Toutefois, selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) des États-Unis d'Amérique, le terme représente le nombre de fois qu'un actif est remplacé pendant un exercice et est souvent employé dans le cadre de la rotation des stocks ou la rotation des comptes clients. Dans le domaine des valeurs mobilières, que ce soit pour un portefeuille ou une opération de change, le terme désigne le nombre d'actions négociées, pendant une période donnée, en pourcentage du total des actions.

4.5. « Charge d'exploitation » est un autre exemple de terme dont le sens varie selon le pays dans lequel il est employé. Au Royaume-Uni, les charges d'exploitation se limitent aux coûts évoluant strictement en fonction de la quantité produite — par exemple, les coûts des matières premières et des composants achetés. Aux États-Unis et au Canada, toutefois, elles font référence aux coûts non liés à la fabrication et non inscrits à l'inventaire tels que les dépenses liées à la vente, à la publicité et aux tâches administratives. Autrement dit, les coûts de fabrication ne sont pas des charges d'exploitation.

2. Différences de règles de comptabilité d'entreprise

4.6. Les principes de la comptabilité d'entreprise peuvent être similaires dans de nombreux pays, mais les règles comptables varient d'un pays à l'autre. Ces règles influent sur l'ajustement aux données requises de manière à ce que les données collectées à partir des comptes d'entreprises puissent être utilisées dans le domaine des statistiques économiques de base. Par exemple :

a) Les règles de certains pays imposent aux comptables de passer en charges les dépenses liées aux logiciels (développés en interne ou achetés), tandis que d'autres autorisent leur capitalisation. Dans les pays où la capitalisation n'est pas autorisée, ces dépenses doivent être imputées en tant que production puis être traitées comme la formation brute de capital;

b) Dans la comptabilité d'entreprise pratiquée par la plupart des pays, les actifs nets sont évalués comme étant la somme de la valeur historique de formation brute de capital moins les amortissements (basée sur la valeur historique). Par conséquent, il est impossible d'obtenir la formation brute de capital en déduisant la valeur des actifs connue sur deux périodes consécutives car les actifs, en statistiques sur les entreprises, doivent être évalués aux coûts de remplacement selon les normes comptables économiques.

B. Liste des catégories de données

1. Démographie

a) Caractéristiques des unités statistiques

Rubrique	Catégorie de données
1.1	Code d'identification
1.2	Lieu géographique
1.3	Période d'exploitation
1.4	Type d'organisation économique
1.4.1	Entreprise à établissement unique
1.4.2	Entreprise complexe
1.4.2.1	Nombre d'établissements dans l'entreprise complexe
1.5	Type de structure juridique et régime de propriété
1.5.1	Entreprises constituées en sociétés, à l'exception des coopératives et sociétés en commandite
1.5.1.1	Propriété publique
1.5.1.1.1	Par les administrations centrales
1.5.1.1.2	Par les administrations régionales ou provinciales
1.5.1.1.3	Par les collectivités locales
1.5.1.2	Propriété privée nationale
1.5.1.3	Contrôle étranger
1.5.2	Coopératives et sociétés en commandite
1.5.2.1	Propriété publique
1.5.2.1.1	Par les administrations centrales
1.5.2.1.2	Par les administrations régionales ou provinciales
1.5.2.1.3	Par les collectivités locales
1.5.2.2	Propriété privée nationale
1.5.2.3	Contrôle étranger
1.5.3	Institutions à but non lucratif
1.5.3.1	Propriété publique
1.5.3.1.1	Par les administrations centrales
1.5.3.1.2	Par les administrations régionales ou provinciales
1.5.3.1.3	Par les collectivités locales
1.5.3.2	Propriété privée nationale
1.5.3.3	Contrôle étranger
1.5.4	Entreprises non constituées en sociétés Dont :
1.5.4.1	Entreprises du secteur informel
1.6*	Taille
1.7	Type d'activité
1.8	Type d'unité
1.8.1	Unité productrice principale
1.8.2	Unité auxiliaire

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

b) Nombre d'unités statistiques

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

Rubrique	Catégorie de données
1.10*	Nombre d'entreprises
1.10.1*	Entreprises complexes
1.10.1.1*	Nombre d'établissements
1.10.2*	Entreprises à établissement unique

2. Emploi

a) Nombre de personnes occupées

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

Rubrique	Catégorie de données	Hommes	Femmes	Total
2.1*	Nombre total de personnes occupées Dont :			
2.1.1	Propriétaires actifs			
2.1.2	Main-d'œuvre familiale non rémunérée			
2.1.3	Salariés Dont :			
2.1.3.1	Main-d'œuvre directe Dont :			
2.1.3.1.1	Salariés travaillant dans la recherche et le développement			
2.1.3.1.2	Salariés travaillant dans la prospection et l'évaluation de minéraux			
2.1.3.1.3	Salariés travaillant dans le développement de logiciels et de bases de données			
2.1.3.1.4	Salariés travaillant dans la production d'œuvres artistiques originales			
2.1.3.1.5	Salariés travaillant dans la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés			
2.1.3.2	Autres salariés			
2.2	Nombre d'employés intérimaires			
2.3*	Nombre total de personnes occupées dans le secteur informel			
2.3.1	Salariés dans le secteur informel			
2.3.2	Autres personnes occupées dans le secteur informel			

b) Nombre moyen de personnes occupées

Rubrique	Catégorie de données	Hommes	Femmes	Total
2.4	Nombre moyen de personnes occupées Dont :			
2.4.1	Salariés			
2.4.1.1	Main-d'œuvre directe			
2.4.1.2	Autres salariés			

c) Heures travaillées

Rubrique	Catégorie de données	Hommes	Femmes	Total
2.5	Heures travaillées par les salariés Dont :			
2.5.1	Heures travaillées par la main-d'œuvre directe Dont :			
2.5.1.1	Salariés travaillant dans la recherche et le développement			
2.5.1.2	Salariés travaillant dans la prospection et l'évaluation de minéraux			
2.5.1.3	Salariés travaillant dans le développement de logiciels et de bases de données			
2.5.1.4	Salariés travaillant dans la production d'œuvres artistiques originales			
2.5.1.5	Salariés travaillant dans la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés			
2.5.2	Heures travaillées par les autres salariés			
2.6	Heures travaillées par les employés intérimaires			

3. Rémunération des salariés

3. Rémunération des salariés

Rubrique	Catégorie de données
3.1	Traitements et salaires en espèces et en nature des salariés Dont :
3.1.1	Main-d'œuvre directe Dont :
3.1.1.1	Salariés travaillant dans la recherche et le développement
3.1.1.2	Salariés travaillant dans la prospection et l'évaluation de minéraux
3.1.1.3	Salariés travaillant dans le développement de logiciels et de bases de données
3.1.1.4	Salariés travaillant dans la production d'œuvres artistiques originales
3.1.1.5	Salariés travaillant dans la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés
3.1.2	Autres salariés
3.2	Rémunérations des administrateurs d'entreprises constituées en sociétés au titre de leur participation aux assemblées
3.3	Cotisations d'assurance sociale exigibles des employeurs

4. Autres dépenses

a) Achats de biens et services

Rubrique	Catégorie de données
4.1	Coût des matières premières et fournitures, à l'exception du gaz, des combustibles et de l'électricité Dont :
4.1.1	Achats ou recettes de matières premières et fournitures provenant d'autres entreprises

Rubrique	Catégorie de données
4.1.2	Valeur des matières premières et fournitures livrées par d'autres établissements de la même entreprise
4.1.3	Coût des matériaux destinés à la formation pour compte propre de capital Dont :
4.1.3.1	Pour la recherche et le développement
4.1.3.2	Pour la prospection et l'évaluation de minéraux
4.1.3.3	Pour le développement de logiciels et de bases de données
4.1.3.4	Pour la production d'œuvres artistiques originales
4.1.3.5	Pour la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés
4.2	Coût d'achat du gaz, des combustibles et de l'électricité
4.2.1	Coût d'achat du gaz et des combustibles, individuellement
4.2.2	Coût d'achat de l'électricité
4.3	Coût de l'eau et des services d'assainissement
4.3.1	Coût d'achat de l'eau
4.3.2	Coût d'achat des services d'assainissement
4.4	Achat de services, à l'exception de la location
4.4.1	Coût d'achat des services industriels livrés par d'autres établissements de la même entreprise Dont :
4.4.1.1	Services d'entretien, de réparation et d'installation (sauf construction)
4.4.1.2	Travaux exécutés à la tâche et à la commission
4.4.1.2.1	Honoraires payés pour le travail intérimaire
4.4.2	Coût d'achat des services non industriels livrés par d'autres établissements de la même entreprise
4.4.2.1	Entretien et réparation de bâtiments et structures
4.4.2.2	Services de communication
4.4.2.3	Services de transport
4.4.2.4	Services publicitaires et promotionnels
4.4.2.5	Services financiers (hors paiements d'intérêts)
4.4.2.9	Autres services non industriels
4.5	Achat de biens et services destinés à la revente en l'état
4.6	Loyers
4.6.1	Loyers versés pour la location de machines et de matériel
4.6.2	Loyers versés pour la location de locaux et structures
4.7	Primes d'assurance de dommages à verser sur les biens d'un établissement

b) Catégories de données sur la quantité

Rubrique	Catégorie de données
Q4.1	Quantité de certains matériaux et fournitures importants
Q4.2	Quantité de gaz et de combustibles achetés, individuellement
Q4.2.1	Quantité d'électricité achetée
Q4.2.2	Quantité d'électricité générée
Q4.2.3	Quantité d'électricité vendue
Q4.2.4	Total de l'énergie consommée (en térajoules)
Q4.3.1	Quantité d'eau achetée
Q4.3.1.1	Quantité d'eau prélevée pour une utilisation individuelle
Q4.3.1.2	Quantité d'eau vendue

Rubrique	Catégorie de données
Q4.3.1.3	Volume total d'eau utilisée (en mètres cubes)
Q4.3.2	Quantité d'eaux usées traitées sur le site avant rejet
Q4.3.3	Quantité d'eaux usées rejetées sans traitement

5. Valeur des livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus

a) Chiffre d'affaires, ventes, livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus

Rubrique	Catégorie de données
5.1	Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires, y compris les transferts vers d'autres établissements de la même entreprise
5.1.1	Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires de biens produits par l'établissement
5.1.1.1	Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires de biens produits à d'autres entreprises
5.1.1.2	Transferts de biens produits vers d'autres établissements de la même entreprise
5.1.1.3	Exportations vers des clients et succursales affiliées à l'étranger
5.1.2	Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires de tous les biens et services achetés en vue d'une revente en l'état
5.1.4	Recettes des travaux industriels effectués ou des services industriels rendus pour le compte de tiers Dont :
5.1.4.1	Travaux exécutés à la tâche et à la commission
5.1.4.1.1	Des unités non résidentes du pays
5.1.4.2	Services d'entretien, de réparation et d'installation (sauf construction) Dont :
5.1.4.2.1	Travaux d'installation
5.1.4.3	Travaux de recherche et de développement à caractère industriel
5.1.4.4	Services industriels fournis à d'autres entreprises
5.1.4.5	Services industriels fournis à d'autres établissements de la même entreprise
5.2	Autres revenus
5.2.1	Revenus provenant de la location (à bail ou non) de machines et de matériel
5.2.2	Revenus provenant de la location (à bail ou non) de bâtiments
5.2.3	Autres revenus, n.c.a.
5.3*	Valeur des actifs immobilisés pour compte propre

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

b) Vente en ligne

Rubrique	Catégorie de données
5.4	Vente/chiffre d'affaires/valeur des livraisons/recettes en ligne pour services fournis ou autres revenus

c) Catégories de données sur la quantité

Rubrique	Catégorie de données
Q5.1	Quantité et valeur de certains produits importants

6. Stocks

6. Stocks

Rubrique	Catégorie de données
6.1*	Total des stocks
6.1.1	Au début de la période
6.1.2	À la fin de la période
6.1.3*	Variation (positive ou négative)
6.2	Stocks de matériaux, combustibles et fournitures
6.2.1	Au début de la période
6.2.2	À la fin de la période
6.2.3*	Variation (positive ou négative)
6.3	Travaux en cours
6.3.1	Au début de la période
6.3.2	À la fin de la période
6.3.3*	Variation (positive ou négative)
6.4	Stocks de produits finis
6.4.1	Au début de la période
6.4.2	À la fin de la période
6.4.3*	Variation (positive ou négative)
6.5	Stocks de biens achetés en vue d'une revente en l'état
6.5.1	Au début de la période
6.5.2	À la fin de la période
6.5.3*	Variation (positive ou négative)

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

7. Taxes et subventions

7. Autres taxes et subventions à la production

Rubrique	Catégorie de données
7.1	Taxes
7.1.1	Autres taxes à la production
7.2	Subventions reçues
7.2.1	Subventions sur produits
7.2.2	Autres subventions à la production

8. Production

8. Production

Rubrique	Catégorie de données
8.1*	Production brute aux prix de base
8.2**	Production recensée aux prix de base

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

** Les mesures de la « production recensée », de la « consommation intermédiaire recensée » et de la « valeur ajoutée recensée » ne relèvent pas des présentes recommandations. Toutefois, lorsque les pays souhaiteront maintenir leurs séries chronologiques sur ces agrégats, ils pourront opter pour la continuité de leur mesure.

9. Consommation intermédiaire et entrées recensées

9. Consommation intermédiaire et entrées recensées

Rubrique	Catégorie de données
9.1*	Consommation intermédiaire aux prix d'acquisition
9.2**	Entrées recensées aux prix d'acquisition

10. Valeur ajoutée

10. Valeur ajoutée totale et valeur ajoutée recensée aux prix de base

Rubrique	Catégorie de données
10.1*	Valeur ajoutée totale aux prix de base
10.2**	Valeur ajoutée recensée aux prix de base

11. Formation brute de capital fixe

11. Actifs, dépenses d'investissement, remboursements et amortissements

Rubrique	Catégorie de données
11.1	Valeur brute des actifs immobilisés (au coût d'acquisition) au début de la période
11.1.1	Locaux
11.1.2	Autres bâtiments et structures
11.1.3	Machines et matériel
11.1.3.1	Matériel de transport
11.1.3.2	Équipement TIC
11.1.3.3	Autres machines et matériel
11.1.4	Produits de propriété intellectuelle
11.1.4.1	Recherche et développement
11.1.4.2	Prospection et évaluation de minéraux
11.1.4.3	Logiciels informatiques et bases de données
11.1.4.4	Œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales
11.1.4.5	Autres
11.2	Dépenses d'investissement pour actifs immobilisés neufs ou usagés (acquisitions) pendant la période
11.2.1	Locaux
11.2.2	Autres bâtiments et structures
11.2.3	Machines et matériel
11.2.3.1	Matériel de transport
11.2.3.2	Équipement TIC
11.2.3.3	Autres machines et matériel
11.2.4	Produits de propriété intellectuelle
11.1.4.1	Recherche et développement
11.1.4.2	Prospection et évaluation de minéraux
11.1.4.3	Logiciels informatiques et bases de données
11.2.4.4	Œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales
11.2.4.5	Autres
11.3	Valeur brute des actifs immobilisés vendus, remboursés et mis au rebut
11.3.1	Locaux
11.3.2	Autres bâtiments et structures
11.3.3	Machines et matériel
11.3.3.1	Matériel de transport
11.3.3.2	Équipement TIC
11.3.3.3	Autres machines et matériel
11.3.4	Produits de propriété intellectuelle
11.1.4.1	Recherche et développement
11.1.4.2	Prospection et évaluation de minéraux
11.1.4.3	Logiciels informatiques et bases de données

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

** Les mesures de la « production recensée », de la « consommation intermédiaire recensée » et de la « valeur ajoutée recensée » ne relèvent pas des présentes recommandations. Toutefois, lorsque les pays souhaiteront maintenir leurs séries chronologiques sur ces agrégats, ils pourront opter pour la continuité de leur mesure.

Rubrique	Catégorie de données
11.3.4.4	Œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales
11.3.4.5	Autres
11.4	Amortissements
11.4.1	Locaux
11.4.2	Autres bâtiments et structures
11.4.3	Machines et matériel
11.4.3.1	Matériel de transport
11.4.3.2	Équipement TIC
11.4.3.3	Autres machines et matériel
11.4.4	Produits de propriété intellectuelle
11.1.4.1	Recherche et développement
11.1.4.2	Prospection et évaluation de minéraux
11.1.4.3	Logiciels informatiques et bases de données
11.4.4.4	Œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales
11.4.4.5	Autres
11.5*	Valeur brute des réserves à la fin de la période
11.5.1*	Locaux
11.5.2*	Autres bâtiments et structures
11.5.3*	Autres machines et matériel
11.5.3.1	Matériel de transport
11.5.3.2	Équipement TIC
11.5.3.3	Autres machines et matériel
11.5.4*	Produits de propriété intellectuelle
11.1.4.1	Recherche et développement
11.1.4.2	Prospection et évaluation de minéraux
11.1.4.3	Logiciels informatiques et bases de données
11.5.4.4	Œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales
11.5.4.5	Autres

* Les bureaux de statistique tireront souvent cette catégorie de données d'autres catégories de données collectées même si, dans certains cas, les pays préféreront l'inclure dans le questionnaire, par exemple afin de vérifier l'exactitude des autres informations recueillies.

Note : La formation de capital pour chaque composant des produits de propriété intellectuelle comprend deux types d'éléments : *a*) ceux qui sont des biens d'investissement achetés à d'autres entreprises; et *b*) ceux qui sont développés pour compte propre ou pour une utilisation individuelle. Une approximation du dernier type d'éléments ne peut être effectuée que par le coût de production des produits de propriété intellectuelle, qui est égal à la somme des coûts de matériaux et fournitures, de la rémunération des salariés, d'autres taxes à la production, du coût de capital utilisé dans la production, et d'une marge imputée au titre des frais généraux et bénéfices, si possible. Le bureau national de statistique doit ajuster la production brute estimée (rubrique 8.1) par la valeur imputée de la formation de capital pour compte propre dans la limite du coût des matériaux et fournitures utilisés dans la production des produits de propriété intellectuelle.

12. Commandes

12. Commandes

Rubrique	Catégorie de données
12.1	Nouvelles commandes reçues
12.2	Commandes en carnet à la fin de la période d'enquête

13. Protection de l'environnement

13. Dépenses liées à la protection de l'environnement

Rubrique	Catégorie de données
13.1	Dépenses liées à la protection de l'environnement

C. Définition des catégories de données

1. Démographie

a) Caractéristiques des unités statistiques

4.7. Les unités statistiques se livrant à des activités industrielles peuvent être distinguées et classées selon différents critères et variables. Outre les données financières et de production, chaque enquête statistique vise à collecter des informations détaillées sur l'unité statistique elle-même et, à cette fin, inclut des questions sur le lieu géographique, la période d'exploitation, le régime de propriété et l'organisation économique, le type d'activité, la taille, etc.

4.8. La plupart des catégories de données énoncées dans cet intitulé visent, d'une manière générale, à permettre un classement des données dans un tableau à double entrée. Il convient de noter que, dans le cas d'entreprises complexes, certaines de ces catégories de données font plutôt référence à l'entreprise dont l'unité considérée est une composante et, selon la manière dont ce problème est traité dans le plan opérationnel de l'enquête, les données peuvent être collectées au niveau de l'entreprise, en vue d'une allocation ultérieure aux unités statistiques la soutenant.

4.9. La plupart des catégories de données caractérisant les unités statistiques ont déjà été expliquées dans le chapitre III. Selon le plan et l'objet des enquêtes statistiques, les données peuvent être collectées aussi bien au niveau de l'entreprise qu'au niveau de l'établissement.

Période d'exploitation (rubrique 1.3)

4.10. Il s'agit de la période pendant laquelle l'établissement a été en exploitation durant la période de référence. Il serait utile de rechercher des informations pour les rubriques subsidiaires suivantes : *a*) en exploitation depuis (date); *b*) temporairement ou saisonnièrement inactive; *c*) cessation d'exploitation (date); et *d*) vendue ou louée à bail à un autre exploitant (nom du nouvel exploitant). Outre le fait de fournir des informations sur la situation de l'unité (active ou temporairement inactive), cette caractéristique facilite également l'interprétation des déclarations faites par les unités statistiques affectées par des facteurs saisonniers et celles faites par les unités statistiques ayant commencé ou cessé leurs activités pendant la période de référence.

Entreprises du secteur informel (sous-rubrique 1.5.4.1)

4.11. Aux fins des présentes recommandations, les unités de production industrielle du secteur informel (sous-rubrique 1.5.4.1) sont définies, conformément à la résolution adoptée par la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail (Organisation internationale du Travail, 1993b), comme un sous-ensemble d'entreprises sans personnalité juridique détenues par des ménages, c'est-à-dire un sous-ensemble d'unités de production non constituées en tant qu'entités juridiques séparées indépendantes des ménages ou des membres du ménage qui en sont propriétaires, et pour lesquelles l'absence de comptabilité complète (y compris des bilans des actifs et passifs) ne permet pas de distinguer clairement les activités de productions des entreprises des autres activités de leurs propriétaires, ni d'identifier clairement les flux de revenus et de capitaux entre les entreprises et leurs propriétaires.

b) Nombre d'unités statistiques

Nombre d'entreprises (rubrique 1.10)

4.12. Cet indicateur est défini comme le décompte du nombre d'entreprises actives se livrant à des activités industrielles pendant la période de référence. Les unités « dormantes » (non actives) en sont exclues. Cette statistique doit concerner toutes les unités qui sont actives pendant au moins une partie de la période de référence. Aux fins des présentes recommandations, la population d'unités est définie comme l'ensemble des unités se livrant essentiellement à des activités industrielles, c'est-à-dire celles relevant de la section B (activités extractives), section C (activités de fabrication), section D (production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et la climatisation), et section E (distribution d'eau, réseau d'assainissement, gestion des déchets et remise en état) de la CITI, Rév. 4.

4.13. En raison de la variation de la taille et de la structure organisationnelle des entreprises, cette rubrique est subdivisée plus avant en deux grandes catégories d'entreprises :

a) Entreprises complexes (sous-rubrique 1.10.1). Une entreprise complexe, également appelée entreprise à établissements multiples, est une entité constituée de plusieurs établissements. Chaque établissement d'une telle entreprise peut, d'une manière générale, se livrer à différentes activités économiques appartenant à différentes classes de la CITI, Rév. 4, mais peut également exercer la même activité;

b) Entreprises à établissement unique (sous-rubrique 1.10.2). Inversement, une entreprises à établissement unique est une entité constituée d'un seul établissement.

Nombre d'établissements (sous-rubrique 1.10.1.1)

4.14. Cette indicateur est défini comme le dénombrement des établissements actifs dans l'économie pendant la période de référence. Les établissements n'employant pas de travailleurs rémunérés doivent être inclus. Cette statistique doit concerner tous les établissements qui sont actifs pendant au moins une partie de la période de référence. Dans le cas des plus petites et moyennes entreprises, le nombre d'entreprises et le nombre d'établissements sont identiques. Par conséquent, le nombre total d'établissements est égal à la somme du nombre d'établissements constituant les entreprises complexes (sous-rubrique 1.10.1.1) et du nombre d'entreprises complexes (sous-rubrique 1.10.2).

4.15. Il existe plusieurs méthodes de dénombrement des établissements, mais le chiffre le plus significatif, lorsque toutes les données obtenues par enquête industrielle sont publiées, est de toute évidence le nombre total d'établissements actifs auxquels les données se réfèrent (c'est-à-dire la population totale en exploitation). Les autres méthodes de dénombrement éventuellement intéressantes sont :

a) Le nombre d'établissements faisant des déclarations utilisables;

b) Le nombre des établissements actifs et inactifs existant à tout moment (ou à une date particulière) de la période d'enquête et relevant du champ et de la portée de l'enquête.

4.16. Lorsque les petits et micro-établissements sont dénombrés sur la base d'un échantillon, les données concernant la population totale de ces établissements actifs doivent être communiquées après pondération (avec la fraction des sondages) du nombre d'établissements inclus dans l'échantillon.

2. Emploi[14]

[14] Pour le statut dans la profession, veuillez consulter l'Organisation internationale du Travail (1993a).

a) Nombre de personnes occupées

4.17. Il existe plusieurs manières d'aborder la question de la période pour laquelle l'effectif doit être décompté. Le dénombrement peut se référer à un jour, une période de paie ou une semaine de calendrier spécifique au cours de la période d'enquête. Il pourrait être utile de choisir une période qui coïncide avec celle utilisée dans d'autres enquêtes statistiques sur l'emploi et les revenus. Il peut s'avérer nécessaire de tenir compte de facteurs saisonniers lors du choix d'une période d'enquête. En outre, il est suggéré d'obtenir un nombre limité de données concernant l'effectif moyen sur toute la période de déclaration.

4.18. Des données doivent également être collectées pour un certain nombre de catégories de travailleurs, comme spécifié ci-après, et réparties par sexe dans chaque catégorie, dans la mesure permise par les ressources. D'autres caractéristiques peuvent également présenter un intérêt national, telles que les distinctions entre les travailleurs à temps partiel, à temps plein et saisonniers, et entre les travailleurs adultes et mineurs, selon les lois et coutumes en vigueur dans le pays et la composition de la nationalité. Certains pays, tout particulièrement ceux ne réalisant pas d'enquêtes infra-annuelles, pourraient souhaiter appréhender les facteurs saisonniers en demandant, par exemple, l'effectif total pour chaque trimestre voire chaque mois de la période de déclaration.

Nombre total de personnes occupées (rubrique 2.1)

4.19. Le nombre de personnes occupées est défini comme le nombre total de personnes travaillant dans ou pour l'unité statistique, que ce soit à temps plein ou à temps partiel, y compris :

— Les propriétaires actifs;

— Les partenaires commerciaux actifs;

— La main-d'œuvre familiale non rémunérée;

— Les personnes appartenant à l'unité et travaillant à l'extérieur (par exemple, les représentants de commerce, les livreurs, et les équipes d'entretien et de réparation), pour autant qu'elles perçoivent un salaire régulier de l'unité;

— Les directeurs et administrateurs rémunérés d'entreprises constituées en sociétés;

— Les personnes en congé de courte durée (congé de maladie, congé ou congé annuel);

— Les personnes en congé payé exceptionnel (congé de formation, congé parental ou de maternité);

— Les grévistes;

— Les travailleurs à temps partiel appartenant à la masse salariale;

— Les travailleurs saisonniers appartenant à la masse salariale;

— Les apprentis appartenant à la masse salariale;

— Les travailleurs à domicile appartenant à la masse salariale et rémunérés à la tâche.

4.20. Le nombre total de personnes occupées ne comprend pas :

— Les administrateurs d'entreprises constituées en sociétés et les membres des assemblées d'actionnaires rémunérés uniquement au titre de leur participation aux assemblées;

— La main-d'œuvre mise à disposition de l'unité à titre onéreux par d'autres unités (travailleurs intérimaires, rémunérés par l'intermédiaire du sous-traitant; personnes exécutant des travaux d'entretien et de réparation dans l'unité pour le compte d'autres unités);

— Les personnes en congé indéterminé;

— Les personnes en congé pour service militaire;

— Les retraités;

— Les travailleurs à domicile rémunérés par des sous-traitants [le montant versé aux sous-traitants au titre des services fournis par ces travailleurs est assimilé au coût des services reçus (sous-rubrique 4.4.1.2)].

Propriétaires actifs (sous-rubrique 2.1.1)

4.21. Cette rubrique comprend tous les propriétaires individuels et associés participant activement aux opérations de l'établissement, et exclut les associés passifs ou inactifs dont l'activité principale est menée en dehors de l'établissement. Cette catégorie ne s'applique pas à toute entreprise constituée en société ou similaire dont le régime de propriété est représenté par la détention d'actions de participation.

Main-d'œuvre familiale non rémunérée (sous-rubrique 2.1.2)

4.22. La main-d'œuvre familiale non rémunérée désigne toutes les personnes vivant dans le ménage du ou des propriétaires de l'entreprise mère et travaillant dans ou pour l'établissement, peu importe le nombre d'heures travaillées pendant la période de référence, sans percevoir de salaire régulier (c'est-à-dire sans percevoir de rémunération fixée au titre du travail effectué). Lorsqu'il est courant pour des jeunes gens, en particulier, de travailler sans rémunération dans une entreprise économique exploitée par un proche ne vivant pas dans le même ménage, le critère « vivant dans le même ménage » pourra être supprimé. La main-d'œuvre familiale rémunérée au titre du travail effectué doit être classé dans le groupe des salariés.

4.23. Il convient de noter que les pays qui préfèrent, pour des raisons spécifiques, fixer un critère « durée minimale » en vue de l'inclusion de la main-d'œuvre familiale non rémunérée dans le groupe des salariés doivent identifier et classer séparément les personnes travaillant moins que la durée fixée.

Salariés (sous-rubrique 2.1.3)

4.24. Cette catégorie comprend toutes les personnes qui travaillent dans ou pour l'établissement, qui ont signé un contrat de travail avec l'unité, et qui perçoivent régulièrement une rémunération en espèces ou en nature. La relation employeur/employé existe lorsqu'un accord oral ou écrit, formel ou non, a été conclu entre l'établissement et une personne quelconque, normalement avec la volonté des deux parties, et aux termes duquel la personne en question travaille pour l'unité en échange d'une rémunération en espèces ou en nature. Cette rémunération est normalement fonction soit du temps consacré à l'exécution du travail soit de tout autre indicateur objectif du volume de travail effectué. Elle peut être sous forme de traitements, salaires, honoraires, gratifications, rémunération à la tâche ou en nature (rubrique 3.1).

4.25. La catégorie « salariés » est destinée à inclure toutes les personnes participant à l'activité économique de l'établissement, à l'exception des propriétaires actifs et de la main-d'œuvre familiale non rémunérée. Elle comprend les travailleurs à domicile lorsqu'ils sont rémunérés et contrôlés par l'unité concernée. Sont également inclus les salariés exécutant une activité auxiliaire à l'activité principale de l'unité. Les propriétaires actifs et travailleurs non rémunérés ne sont pas assimilés à des salariés.

4.26. Les données concernant les salariés doivent faire la distinction entre la main-d'œuvre directe et les autres salariés. Cette subdivision, souvent requise aux fins des études sur la productivité et lors des négociations sociales, a pour objet d'identifier les salariés qui sont les plus directement associés aux activités productrices de l'unité, par opposition aux activités de caractère général. La précision de cette distinction dépend de la nature des états de services et de paie disponibles pour la plupart des établissements, c'est-à-dire du niveau de détail de ces documents et du degré de similitude existant d'une unité à l'autre.

4.27. La distinction entre la main-d'œuvre directe et les autres salariés, qui est généralement utilisée dans les recommandations concernant les statistiques industrielles, a été établie en l'absence de normes internationales permettant de déterminer les catégories correspondantes dans les enquêtes statistiques sur la main-d'œuvre. Pour cette raison, elle peut ne pas être facilement assimilée dans les pays ayant adopté d'autres critères. Les légers écarts à cet égard ne devraient pas trop influer sur la comparabilité internationale.

4.28. Il est reconnu que la main-d'œuvre directe exécutant des activités industrielles peut être classée dans plusieurs catégories possibles. Aux fins de la présente publication, toutefois, il est recommandé de recueillir des informations sur le décompte et sur les traitements et salaires de la main-d'œuvre directe se livrant à la production de produits de propriété intellectuelle (à savoir la recherche et le développement; la prospection et l'évaluation de minerais; le développement de logiciels et de bases de données; les œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales) uniquement parce que ces informations sont utiles pour l'estimation (sur la base du coût) de la valeur de la production pour compte propre de ces activités, qui est reconnue comme constituant un actif (classé en tant que produits de propriété intellectuelle) dans le Système de comptabilité nationale (SCN) de 2008.

Main-d'œuvre directe (sous-rubrique 2.1.3.1)

4.29. Elle est définie comme l'ensemble des salariés participant directement à la production, ou aux activités s'y rapportant, de l'établissement, y compris le personnel de bureau et d'encadrement dont la fonction est de consigner ou faire exécuter toute opération intervenant dans le processus de production. Les salariés de type similaire exécutant une activité auxiliaire à l'activité principale de l'établissement doivent également être inclus dans la main-d'œuvre directe.

4.30. Certains pays pourraient souhaiter inclure des caractéristiques spéciales concernant la main-d'œuvre directe. Il importe dans ce cas de limiter les catégories à celles pouvant être définies avec précision et clarté en fonction des états de services normalement disponibles. Sont d'un intérêt particulier les catégories suivantes :

a) Degré de qualification de la main-d'œuvre : compétente, partiellement compétente, non compétente, apprentie, etc.;

b) Catégorie fonctionnelle spécifique : par exemple, le personnel complètement engagé pour compte propre dans le bâtiment, le personnel employé à la fabrication, le personnel employé à la transformation et au montage, le

personnel employé au transport et à l'entreposage, et le personnel employé à l'entretien et à la réparation;

c) Personnel employé à temps plein ou temps partiel.

Autres salariés (sous-rubrique 2.1.3.2)

4.31. Il s'agit de tous les salariés autres que ceux considérés comme de la main-d'œuvre directe. Selon la définition donnée dans le paragraphe 4.29 ci-dessus, cette catégorie comprendra le personnel administratif, technique et de bureau tel que les directeurs et administrateurs rémunérés, commis, dactylographes, comptables, chefs de service, vendeurs, etc.

4.32. Les pays pourraient souhaiter appliquer des ventilations supplémentaires pour les divers groupes de salariés existant dans leur économie, et pour lesquels il est important et possible de produire des statistiques séparées. Une telle ventilation pourrait être effectuée en fonction de la durée de travail indiquée dans les accords relatifs au temps de travail (Organisation internationale du Travail, 1962). Ces accords ont trait aux dispositions énoncées dans les lois et règlements, les conventions collectives, les sentences arbitrales ou contrats de travail, ou adoptées par les règles ou coutumes des établissements ou collectivités, ou par chaque professionnel indépendant sur la base de ses obligations contractuelles, exigences de travail ou préférences personnelles ou collectives.

4.33. Dans un pays donné, la durée normale de travail peut varier pour différents groupes d'emplois rémunérés, selon les divers accords relatifs au temps de travail. La durée normale de travail représente le nombre d'heures que les employés rémunérés consacrent à l'exécution de leurs activités pendant une période de référence, telle qu'il est spécifié dans les lois et règlements, conventions collectives ou sentences arbitrales. Les accords individuels relatifs au temps de travail des employés rémunérés peuvent s'écarter de cette norme en ce sens que le nombre d'heures de travail journalier ou hebdomadaire, de jours travaillés par semaine ou par année pourra être plus faible/élevé.

4.34. Il peut être utile de fournir des statistiques séparées sur les salariés dont le temps de travail est égal à la durée normale de travail (salariés à temps plein) ou sur les salariés dont le temps de travail diffère de cette durée (salariés à temps partiel). En raison des différentes définitions adoptées pour la durée normale de travail dans l'ensemble des pays, il est impossible d'établir une distinction internationale précise entre les salariés à temps partiel et les salariés à temps plein. Toutefois, il est recommandé, dans la limite permise par les ressources, de subdiviser la sous-rubrique 2.1.3 (nombre total de salariés) en trois catégories, à savoir les salariés à temps plein, les salariés à temps partiel et les salariés en équivalent temps plein. Ces trois catégories de salariés doivent être dénombrées en fonction du nombre d'heures travaillées (rubrique 2.5).

Nombre de salariés à temps plein (sous-rubrique 2.1.3)

4.35. Les salariés à temps plein sont les personnes dont le temps de travail est égal à la durée normale de travail pour une semaine, un mois ou une année complète. La durée normale de travail représente le nombre d'heures que les employés rémunérés consacrent à l'exécution de leurs activités professionnelles pendant une période de référence, tel qu'il est spécifié dans les lois et règlements, conventions collectives ou sentences arbitrales.

Nombre de salariés à temps partiel (sous-rubrique 2.1.3)

4.36. Les salariés à temps partiel sont les personnes dont le temps de travail est inférieur à la durée normale de travail d'un salarié à temps plein. Cette catégorie englobe toutes les formes de travail à temps partiel (travail d'une demi-journée, travail d'un, de deux ou de trois jours par semaine, etc.). Les salariés à temps partiel et les salariés intermittents/saisonniers (qui peuvent être amenés à travailler à temps plein pendant une courte durée déterminée, par exemple, les intérimaires, les équipes de tournage de films, etc.) ne doivent pas être confondus.

Nombre de salariés en équivalent temps plein (sous-rubrique 2.1.3)

4.37. Le nombre total d'heures travaillées par l'ensemble des salariés à temps partiel pourrait servir de base à leur conversion en équivalents temps plein. Cette conversion doit être effectuée en fonction de la durée normale de travail d'un salarié travaillant à temps plein dans l'unité, en tenant compte du nombre d'heures, de jours, de semaines ou de mois travaillés. L'équivalent temps plein est défini comme étant le nombre total d'heures travaillées dans l'unité divisé par la moyenne (annuelle, trimestrielle, mensuelle ou hebdomadaire) des heures travaillées par un salarié à temps plein. Une telle conversion facilitera les travaux de comparaison internationale avec les pays qui ne peuvent estimer l'effectif qu'en équivalents temps plein. En raison des différences constatées dans la durée de travail à plein-temps selon les activités, les catégories de salariés, etc., il est recommandé de calculer la conversion au niveau de détail le plus élevé possible.

Travailleurs à domicile appartenant à la masse salariale (sous-rubrique 2.1.3)

4.38. Les pays peuvent juger utile de fournir des statistiques sur d'autres aspects des régimes d'emploi en vigueur dans le secteur industriel, tels que le lieu de travail ou d'affectation. Un travailleur à domicile est une personne consentant à travailler pour une entreprise particulière ou à fournir une certaine quantité de biens ou services à une entreprise particulière, en ayant préalablement conclu un accord ou un contrat avec cette entreprise, mais dont le lieu de travail ne se situe dans aucun des établissements constituant l'entreprise en question. Seuls sont inclus dans cette rubrique les travailleurs à domicile qui sont rémunérés directement ou non sur la base du volume de travail effectué, c'est-à-dire du volume de travail fourni en tant qu'élément de base d'un processus de production, peu importe la valeur des produits générés ou la rentabilité du processus. Avec l'arrivée des nouvelles technologies et d'Internet, etc., les informations concernant ce type d'effectif dans l'industrie manufacturière peuvent s'avérer importantes.

4.39. Certains travailleurs à domicile peuvent acheter leur propre équipement ou matériaux, ou les deux, en vue de la production de biens ou services à fournir à d'autres entreprises. En pareil cas, le revenu perçu par ces travailleurs est fonction de la valeur des produits qu'ils ont générés eux-mêmes ou à partir d'un processus de production dont ils sont responsables. Ce type de rémunération suppose que ces travailleurs soient indépendants.

4.40. Les travailleurs à domicile rémunérés par des sous-traitants sont exclus de cette sous-rubrique; les montants versés aux sous-traitants au titre des services fournis par ces travailleurs sont assimilés au « coût des services industriels reçus » (sous-rubrique 4.4.1.2.1).

4.41. Les travailleurs à domicile doivent être rémunérés pendant une seule période. Lorsque les chiffres sont significatifs et fluctuants, il peut également être utile de

les recueillir sous forme de moyennes correspondant aux périodes d'enquêtes définies pour les salariés.

Salariés travaillant dans la recherche et le développement (sous-rubrique 2.1.3.1.1)

4.42. Les présentes recommandations adoptent la définition de recherche et développement fournie dans le *Manuel de Frascati* (Organisation de coopération et de développement économiques, 2002b). Selon le paragraphe 63 de ce manuel, « la recherche et le développement expérimental (R-D) englobent les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications ». La majorité des travaux de recherche et de développement sont entrepris pour compte propre. Par conséquent, les produits en résultant et la formation de capital doivent être estimés en additionnant le coût des éléments de base entrant dans cette production, y compris les apports en travail.

4.43. Les personnes employées dans la recherche et le développement incluent toutes celles affectées directement aux travaux de R-D, ainsi que celles fournissant des services directs (directeurs de R-D, administrateurs et personnel de bureau, par exemple). Doivent être exclues les personnes fournissant un service indirect (personnel de réfectoire ou de sécurité, par exemple), même si leurs traitements et salaires sont inclus en tant que frais généraux dans la mesure des dépenses. Le personnel de R-D doit être distingué du personnel exerçant un large éventail d'activités connexes. En sont par conséquent exclus :

— Le personnel employé dans l'éducation et la formation;

— Le personnel employé dans d'autres activités scientifiques et technologiques (par exemple, les systèmes documentaires, les essais et la normalisation, les études de faisabilité, etc.);

— Le personnel employé dans d'autres activités industrielles (par exemple, les innovations industrielles, n.c.a.);

— Le personnel employé dans l'administration et d'autres activités de soutien indirectes.

Salariés travaillant dans la prospection et l'évaluation de minéraux (sous-rubrique 2.1.3.1.2)

4.44. Cette rubrique comprend le nombre total de salariés travaillant dans la prospection de gisements de pétrole, de gaz naturel et de minéraux pouvant être exploités dans un but commercial, ainsi que dans l'évaluation ultérieure des découvertes effectuées. La prospection et l'évaluation de minéraux sont reconnues comme un actif dans le SCN de 2008. Lorsqu'elles sont menées pour compte propre, elles représentent le coût de production et doivent être estimées en additionnant le coût des éléments de base entrant dans cette production, y compris les apports en travail.

Salariés travaillant dans le développement de logiciels et de bases de données (sous-rubrique 2.1.3.1.1)

4.45. Cette rubrique comprend le nombre total de personnes travaillant au développement de logiciels et de bases de données avec une espérance de vie professionnelle de plus d'un an, ainsi que celles fournissant des services directs (directeurs, administrateurs et personnel de bureau, par exemple). Doivent être exclues les per-

sonnes fournissant un service indirect (personnel de réfectoire ou de sécurité, par exemple), même si leurs traitements et salaires sont inclus en tant que frais généraux dans la mesure des dépenses. Le développement de logiciels et de bases de données est reconnu comme constituant un actif dans le SCN de 2008. Lorsqu'elles sont menées pour compte propre, elles représentent le coût de production et doivent être estimées en additionnant le coût des éléments de base entrant dans cette production, y compris les apports en travail.

Salariés travaillant dans la production d'œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales (sous-rubrique 2.1.3.1.4)

4.46. Cette rubrique comprend le nombre total de salariés travaillant dans la production d'œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales. Ce type d'œuvres est considéré comme un actif et se compose des films, enregistrements sonores, manuscrits, bandes, modèles, etc., originaux sur ou dans lesquels des performances dramatiques et musicales, les programmes radio et télévisés, les manifestations sportives, les productions littéraires et artistiques, etc., sont enregistrés ou représentés. Lorsqu'elles sont exécutées pour compte propre, ces œuvres représentent le coût de production et doivent être estimées en additionnant le coût des éléments de base entrant dans cette production, y compris les apports en travail.

Salariés travaillant dans la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés (sous-rubrique 2.1.3.1.5)

4.47. Cette rubrique comprend le nombre total de salariés travaillant dans la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés. La formation et la grosse réparation d'actifs immobilisés, lorsqu'elles sont exécutées pour compte propre, sont considérées comme de la production capitalisée retenue par les producteurs en tant qu'investissement. La production capitalisée est une production non vendue. Par conséquent, elle est évaluée aux coûts de production, c'est-à-dire en additionnant le coût des éléments de base, y compris les apports en travail.

Travail intérimaire (rubrique 2.2)

4.48. Le travail intérimaire implique une dotation de personnel aux entreprises clientes en contrepartie d'une commission. Les agences d'emploi temporaire entretiennent une relation de co-employeur avec les entreprises clientes et se spécialisent dans la fourniture d'un large éventail de services liés aux ressources humaines. Cette rubrique comprend le nombre total de personnes mises à disposition des établissements industriels par les agences de recrutement ou organisations similaires. Les agences de recrutement de ce type ne supervisent pas les employés se trouvant sous le contrôle (la direction ou la supervision) de leurs clients. Les employés intérimaires appartiennent à la masse salariale de l'agence de recrutement et non à celle de l'établissement versant la commission. Cette dotation de personnel s'effectue généralement pour une courte durée [auquel cas, l'unité fournissant les employés intérimaires sera classée dans la classe 7820 de la CITI, Rév. 4 (activités des agences d'emploi temporaire)], ou pour une longue durée et de manière permanente [auquel cas, l'unité fournissant les employés intérimaires sera classée dans la classe 7830 de la CITI, Rév. 4 (autres activités de fourniture de personnel)]. Les informations concernant le travail intérimaire sont utiles à l'analyse significative de la productivité des unités de production industrielle qui utilisent effectivement les apports en travail des employés intérimaires. Sont exclus du travail intérimaire :

a) Le personnel intérimaire mis à disposition par un service de recrutement de personnel;

b) Les entrepreneurs sous contrat, sous-traitants ou prestataires externes;

c) Les services reçus ou gérés, tels que ceux liés au gardiennage, à la surveillance ou paysagisme;

d) Les services professionnels ou techniques reçus d'une autre entreprise, tels que ceux liés au conseil en logiciels, à la programmation informatique, à l'ingénierie et à la comptabilité.

4.49. La rémunération due aux employés intérimaires ne peut être versée par l'établissement dans la mesure où ces employés n'appartiennent pas à sa masse salariale. À titre d'alignement sur la rémunération des salariés, il convient de collecter les commissions versées par l'établissement à l'agence de recrutement en lieu et place de la rémunération due aux employés intérimaires en échange de leurs services (sous-rubrique 4.4.1.2.1). Le nombre d'heures travaillées par les employés intérimaires est un indicateur important pour l'analyse du travail.

Nombre de personnes occupées dans le secteur informel (rubrique 2.3)

4.50. Le nombre total de personnes occupées dans le secteur informel comprend toutes les personnes qui, pendant une période de référence donnée, ont été employées dans au moins une unité de production du secteur (sous-rubrique 1.5.4.1), peu importe leur situation dans la profession, mais uniquement s'il s'agissait de leur emploi principal. Le nombre total de personnes occupées dans le secteur informel doit s'appliquer à l'ensemble du territoire national. Cette rubrique peut être ventilée plus avant selon les catégories : salariés (sous-rubrique 2.3.1) et autres personnes occupées dans le secteur informel (sous-rubrique 2.3.2).

4.51. Le nombre total de personnes occupées dans le secteur informel ne comprend pas :

— Les personnes travaillant exclusivement dans la production de biens ou services à des fins de consommation individuelle ou de formation pour compte propre de capital fixe;

— Les personnes se livrant à des activités agricoles, car ces activités sont exclues du champ du secteur informel pour des raisons pratiques;

— Les professionnels indépendants fournissant des services professionnels ou techniques (médecins, avocats, comptables, architectes, ingénieurs, etc.), s'ils ne remplissent pas les conditions établies pour les entreprises du secteur informel;

— Les travailleurs domestiques rémunérés.

4.52. Le nombre d'emplois dans le secteur informel pourrait être estimé directement via la réalisation d'enquêtes sur le secteur, ou indirectement via des approches subsidiaires. On peut citer par exemple, dans le dernier cas, la « méthode des résidus », où le nombre d'emplois dans le secteur informel est estimé sous forme d'écart entre le nombre total d'emplois (sur la base d'un recensement de population ou des données d'enquête sur la main-d'œuvre) et le nombre formel d'emplois (sur la base d'un recensement économique, des données d'enquête sur les établissements ou sources de données administratives).

b) Nombre moyen de personnes occupées

Nombre moyen de personnes occupées (rubrique 2.4)

4.53. Cette rubrique, définie comme le nombre moyen de salariés (sous-rubrique 2.4.1) augmenté du nombre de propriétaires actifs (sous-rubrique 2.1.1) et de la main-d'œuvre familiale non rémunérée (sous-rubrique 2.1.2) pendant une seule période, sert de critère de répartition par taille de l'unité. Si le nombre moyen de salariés n'est pas connu, le nombre total de personnes occupées (rubrique 2.1) pendant une seule période peut être utilisé en tant que critère de taille.

Nombre moyen de salariés (sous-rubrique 2.4.1)

4.54. Le nombre moyen de salariés (et les nombres correspondants de main-d'œuvre directe et d'autres salariés) est la moyenne arithmétique du nombre de salariés occupés pendant chaque jour de calendrier de la période de référence, y compris les jours de congés et week-end) divisée par le nombre de jours de la période de référence. Le nombre moyen de salariés annuel est défini comme la moyenne arithmétique du nombre moyen de salariés mensuel (ou trimestriel).

4.55. Dans certains pays, le nombre inclus dans la catégorie « autres salariés » (sous-rubrique 2.4.1.2) reste relativement stable et n'est donc déterminé que pour une seule période. Par conséquent, le nombre moyen de salariés est calculé en tant que nombre moyen de salariés occupés pendant plusieurs périodes augmenté du nombre d'autres salariés occupés pendant une seule période. Cette notion subsidiaire peut s'appliquer dans les cas où les circonstances le justifient.

c) Heures travaillées

Nombre d'heures travaillées par les salariés[15] *(rubrique 2.5)*

4.56. Le nombre d'heures travaillées, également appelé *volume de travail* ou *apport en travail*, est un indicateur important utilisé aux fins de l'analyse du travail, de la conversion des salariés à temps partiel en équivalents temps plein, de l'étude de la productivité et du calcul d'un nombre d'agrégats par heure travaillée. Le nombre d'heures travaillées par les salariés est défini comme le nombre total d'heures effectivement consacrées par ces derniers à l'exécution d'activités contribuant à la production de biens et de services pendant la période de référence. Cet indicateur peut être mesuré sur une base hebdomadaire, mensuelle ou annuelle. Si le nombre total des heures travaillées est estimé par année, il permettra d'obtenir la moyenne annuelle d'heures travaillées par l'ensemble des personnes occupées dans une économie donnée, ou le volume d'heures travaillées. Il est recommandé de ventiler cet indicateur pareillement pour les catégories de personnes occupées.

4.57. Certaines petites unités, notamment celles dont la comptabilité est moins formelle, peuvent ne pas être en mesure de communiquer le nombre d'heures travaillées. En pareil cas, il est recommandé d'imputer le nombre d'heures travaillées à partir des réponses données aux questions subsidiaires telles que celles concernant le nombre de travailleurs, le nombre moyen de jours ouvrables, la durée de la période productive pendant un jour ouvrable normal, etc.

4.58. Le nombre d'heures effectivement travaillées doit inclure :

a) *Les heures productives :* heures consacrées aux activités liées à l'emploi de personnes et destinées à la production. Ces activités peuvent être menées pendant les périodes normales ou contractuelles, ou pendant les heures sup-

[15] Voir le projet de résolution sur la mesure du temps de travail préparé lors de la Conférence internationale des statisticiens du travail (*http://www.insee.fr/fr/insee-statistique-publique/default.asp?page=colloques/citygroup/citygroup.htm*).

plémentaires. Elles peuvent être rémunérées ou non, peu importe le lieu où elles sont exécutées (dans l'établissement, à domicile, sur le terrain ou dans la rue). Elles peuvent inclure les travaux effectués à domicile faute de les avoir accomplis sur le lieu de travail;

b) *Les heures consacrées aux activités auxiliaires* : heures consacrées aux activités non directement destinées à la production mais nécessaires à celle-ci. Sont incluses les heures consacrées à :

i) La conception, la préparation, le nettoyage du lieu ou des outils de travail, les réparations ou l'entretien des processus de travail;

ii) La formation professionnelle (des personnes occupant des postes rémunérés) autorisée et dispensée directement ou non par l'employeur; et les activités de voyage ou itinérantes requises ou rémunérées et inhérentes à la profession, telles que celles des vendeurs à domicile, navigateurs, chauffeurs et personnes voyageant pour participer à une réunion organisée hors de leur lieu d'affectation habituel;

iii) L'ensemble des autres activités de formation ou éducatives personnelles liées à la profession et payées (y compris en nature) par l'employeur, que ce soit sur le lieu d'affectation ou hors de celui-ci;

c) *Les heures improductives écoulées au cours d'une activité professionnelle :* heures écoulées entre les périodes productives, qui sont inévitables tout en étant inhérentes aux processus de travail et pendant lesquelles les personnes en poste restent disponibles. Sont incluses les heures écoulées :

i) pendant l'attente de clients dans un bureau, un magasin ou une rue;

ii) en temps morts pour des raisons techniques ou économiques, telles que le manque de travail, l'arrêt de machines ou les accidents;

iii) entre les périodes productives pendant lesquelles aucun travail n'est réalisé, mais pour lequel un paiement est effectué en vertu d'un contrat de travail garanti;

iv) au titre de déplacements, en fonction de missions particulières ou déterminées par des clients spécifiques, lorsque le lieu d'affectation est changeant;

d) *Les courtes périodes de repos :* périodes de moins de 30 minutes consacrées, entre deux périodes productives, à des activités personnelles pendant lesquelles les personnes concernées sont indisponibles pour l'employeur ou pour tout autre travail. Ces périodes surviennent suite à des besoins naturels et peuvent être autorisées par contrat ou coutume, et inclure les pauses-café ou pour cause de prière.

4.59. Le nombre d'heures effectivement travaillées doit exclure :

a) Les heures rémunérées mais non travaillées, par exemple, les congés payés annuels, les jours fériés rémunérés, les congés maladie payés, les congés de formation rémunérés, les congés parentaux rémunérés (paternité, maternité), les congés payés pour raisons familiales, le service civil non militaire;

b) Les pauses pour collation d'une durée supérieure à 30 minutes;

c) Le temps consacré aux trajets entre le domicile et le lieu de travail et non passé à l'exécution d'un travail effectif, même si ce temps est rémunéré par l'employeur.

4.60. Le nombre de jours travaillés par les salariés permet d'obtenir une mesure plus précise de la main-d'œuvre employée que le calcul des nombres. Étant donné

que le nombre de jours travaillés est probablement plus facile à obtenir à partir des états de paie que les heures travaillées, il représente une mesure subsidiaire. Les jours travaillés doivent faire référence au nombre total de jours consacrés au travail et non à celui des jours rémunérés; les jours de vacances, de congé occasionnels ou de maladie doivent être exclus. En outre, il serait utile de déterminer le nombre standard d'heures de travail par jour dans l'établissement pour les travailleurs à temps plein et de collecter séparément le nombre de jours travaillés par les travailleurs à temps partiel. Il convient de subdiviser les données selon la situation dans la profession.

4.61. Certains pays calculent le nombre de jours travaillés en jours équivalents temps plein en convertissant les heures de travail supplémentaires et à temps partiel en jours ouvrables sur la base du nombre normal d'heures travaillées par jour. Les jours travaillés correspondent aux heures travaillées, puisque les résultats peuvent être calculés en heures, et doivent être calculés ainsi à des fins de comparabilité internationale.

Ventilation des personnes occupées par sexe et profession

4.62. D'une manière générale, il convient d'obtenir des chiffres séparés pour les personnes occupées de sexe masculin et de sexe féminin. Chacune des catégories de personnes occupées et de données sur l'apport en travail correspondantes, dans la limite permise par les ressources, fait la distinction entre les hommes et les femmes.

3. Rémunération des salariés

Rémunération des salariés (rubrique 3)

4.63. La rémunération des salariés est définie comme la rémunération totale, en espèces ou en nature, que l'établissement doit verser à un salarié en échange du travail effectué par ce dernier pendant la période de référence. Elle doit être enregistrée au fur et à mesure qu'elle est acquise, c'est-à-dire mesurée par la valeur de la rémunération en espèces ou en nature qu'un salarié est en droit de percevoir d'un employeur au titre du travail effectué pendant la période considérée, qu'elle soit versée à l'avance, simultanément ou à terme échu par rapport au travail lui-même. La rémunération des salariés n'inclut pas les taxes exigibles imposées à l'employeur sur les traitements et salaires, par exemple, les taxes sur les salaires. Elle comprend deux composantes : *a*) les traitements et salaires dus en espèces ou en nature (rubrique 3.1); et *b*) les cotisations d'assurance sociale effectuées par les employeurs (rubrique 3.3). Les salariés sont ceux définis en tant que tels dans la sous-rubrique 2.1.3.

4.64. Les salariés ne perçoivent aucune rémunération au titre d'un travail non rémunéré entrepris volontairement, y compris le travail effectué par la main-d'œuvre familiale non rémunérée. Doivent être exclus les paiements dus aux propriétaires actifs ne percevant pas de salaire régulier.

Traitements et salaires en espèces et en nature des salariés (rubrique 3.1)

4.65. Les traitements et salaires[16] sont définis comme l'ensemble des paiements, en espèces ou en nature, effectués par l'employeur, pendant la période de référence, dans le cadre du travail réalisé par toutes les personnes incluses dans le décompte des salariés, peu importe si elles sont rémunérées sur la base du temps de travail, de la production ou du travail à la pièce, ou si les paiements sont effectués régulièrement ou non. Les traitements et salaires incluent la valeur des cotisations sociales, impôts sur le revenu, etc., exigibles du salarié, même s'ils sont en fait retenus par l'employeur par

[16] Pour de plus amples détails sur les composantes des traitements et salaires des salariés, voir le chapitre 7 relatif à la répartition des comptes de revenus du SCN de 2008.

commodité administrative ou pour d'autres raisons, et payés directement à l'administration fiscale, à titre de cotisations aux caisses d'assurance sociale, etc., en faveur du salarié. Ils peuvent être versés sous diverses formes, notamment celle de biens ou services fournis aux salariés en guise de rémunération en nature en lieu et place, ou en supplément, d'une rémunération en espèces.

Traitements et salaires en espèces

4.66. Les traitements et salaires en espèces incluent les types de rémunération suivants :

a) Les traitements ou salaires versés sur une base hebdomadaire, mensuelle ou autre, y compris les paiements au résultat et à la tâche; paiements additionnels ou indemnités exceptionnelles pour les heures de travail supplémentaires, nocturnes, de week-end ou autres horaires de travail contraignant; indemnités pour le travail effectué loin du domicile ou dans des circonstances déplaisantes ou dangereuses; indemnités d'expatriation pour le travail à l'étranger; etc.;

b) Les indemnités additionnelles versées régulièrement, telles que les indemnités de logement ou destinées à couvrir les coûts de déplacement entre le domicile et le lieu de travail, à l'exclusion toutefois des avantages sociaux (voir ci-après);

c) Les traitements ou salaires versés aux salariés éloignés de leur lieu de travail pendant de courtes périodes (en vacances, par exemple) ou à la suite d'un arrêt temporaire de la production, excepté pendant les absences dues à la maladie, à un accident du travail, etc.;

d) Les primes ponctuelles ou autres paiements exceptionnels liés à la performance globale de l'entreprise et effectués en vertu de programmes d'incitation au rendement;

e) Les commissions, gratifications et pourboires reçus par les salariés : ces éléments doivent être traités comme des paiements effectués au titre de services fournis par l'entreprise employant le travailleur, et également être inclus dans la production et la valeur ajoutée brute de cette entreprise lorsque la rémunération est versée directement au salarié par un tiers.

4.67. Les traitements et salaires en espèces n'incluent pas le remboursement par les employeurs des dépenses effectuées par les salariés afin de leur permettre d'occuper leur poste ou d'exécuter leur travail. Par exemple :

a) Le remboursement des frais de déplacement, de déménagement, etc., encourus par les salariés lors de la prise d'un nouveau poste ou qui sont requis par leur employeur aux fins de leur domiciliation dans une autre partie du pays ou à l'étranger;

b) Le remboursement des dépenses des salariés liées aux outils, équipements, vêtements spéciaux ou autres éléments nécessaires exclusivement, ou principalement, à la bonne exécution de leur travail.

4.68. Les traitements et salaires en espèces excluent également les cotisations d'assurance sociale versées par les employeurs sous forme : *a*) d'allocations familiales ou autres indemnités destinées aux personnes à charge; *b*) de paiements de traitements ou salaires effectués intégralement ou partiellement en faveur des travailleurs absents en raison de maladie, d'un accident du travail, d'un congé de maternité, etc.; et *c*) les indemnités de licenciement versées aux travailleurs perdant leur emploi à la suite d'un

licenciement économique, d'une incapacité, d'un décès accidentel, etc., ou à leurs survivants. Dans la pratique, il peut s'avérer difficile de séparer les paiements de traitements ou salaires effectués pendant de courtes périodes d'absence dues à la maladie, à un accident, etc., des autres paiements de traitements et salaires, auquel cas il convient alors de regrouper les deux types de paiements.

Traitements et salaires en nature

4.69. Les paiements en nature sont définis comme des biens et services fournis aux salariés et qui ne sont pas nécessaires au travail, peuvent être utilisés par les salariés pendant leur temps personnel et à leur propre discrétion, afin de satisfaire leurs besoins ou ceux d'autres membres de leur foyer. Presque tous les types de biens ou de services de consommation peuvent être fournis à titre de rémunération en nature. On peut citer parmi certains des types de biens et services les plus courants fournis gratuitement, ou à prix réduit, par les employeurs à leurs salariés :

a) Les repas et boissons, y compris ceux consommés pendant les voyages d'affaires;

b) Les services de logement ou l'hébergement d'un type dont peuvent jouir l'ensemble des membres du ménage auquel appartient le salarié;

c) Les uniformes ou autres formes de vêtements spéciaux que les salariés choisissent de porter fréquemment en dehors de leur lieu de travail ainsi que sur celui-ci;

d) Les services de véhicule ou autres biens durables fournis pour l'usage personnel des salariés;

e) Les biens et services fournis en tant que produits issus des propres processus de production de l'employeur, tels que les voyages gratuits pour les employés des chemins de fer ou des compagnies aériennes, ou du charbon gratuit pour les mineurs;

f) Les équipements sportifs ou récréatifs, et les logements de vacances pour les salariés et leurs familles;

g) Le transport entre le domicile et le lieu de travail, et les facilités de stationnement;

h) Les crèches pour les enfants des salariés.

4.70. La valeur marchande des paiements en nature doit être exprimée en tant qu'équivalent du coût net des biens ou services concernés pour l'employeur. Lorsque ce dernier n'est pas en mesure de communiquer le coût réel encouru, il convient d'utiliser les prix de vente du producteur ou les prix de gros.

4.71. La rémunération en nature peut également comprendre la valeur des intérêts à laquelle l'employeur renonce lorsqu'il consent aux salariés un prêt à taux réduit ou à zéro % aux fins de l'achat d'un logement, de meubles, ou autres biens et services. Cette valeur peut correspondre au montant que le salarié aurait à payer si le taux d'intérêt de l'emprunt immobilier, ou du prêt à la consommation, était facturé, moins le montant des intérêts effectivement payés.

Options sur actions

4.72. Certains employeurs ont pour pratique d'offrir à un salarié la possibilité d'acheter des actions à une date future, à un prix déterminé et sous des conditions spécifiques. Ces options sur actions sont une forme de revenu en nature. Cette offre donne aux salariés le droit, et non l'obligation, d'acheter de telles options. Ces dernières leur

sont généralement accordées dans le but de les encourager à rester dans la société et contribuer à sa croissance. Le salarié peut choisir de ne pas exercer l'option sur actions, qui est similaire à un instrument dérivé financier, soit parce que le cours des actions est alors inférieur à celui de l'option, soit parce qu'il ne travaille plus pour l'employeur qui a offert l'option et en a donc perdu le bénéfice. Ci-après figure une description du mode d'évaluation des options sur actions, compte tenu de la probabilité qu'elles ne soient pas toutes exercées.

4.73. En général, un employeur informe ses salariés de la décision de proposer une option sur actions à un prix déterminé (appelé prix d'exercice) après un certain temps et sous certaines conditions (par exemple, le salarié doit toujours être en service dans l'entreprise ou doit atteindre un niveau de performance spécifique au sein de celle-ci). La « date d'octroi » est la date à laquelle l'option est proposée au salarié, la « date de levée » est la date au plus tôt à laquelle l'option peut être exercée, et la « date d'exercice » est celle à laquelle l'option est effectivement exercée (ou échue). Dans certains pays, l'intervalle de temps autorisé entre la date de levée et la date d'exercice est assez long; dans d'autres, il est très court.

4.74. L'évaluation des options peut être effectuée à l'aide d'un modèle d'évaluation du prix des options sur actions ou sous forme d'écart entre le cours de bourse et le prix d'exercice à la date de levée. (Si le cours de bourse est inférieur au prix d'exercice, la valeur de l'option est alors nulle, car elle ne peut être exercée.) Le délai d'enregistrement doit être étalé sur la période séparant la date d'octroi de la date de levée, si possible. À défaut, la valeur de l'option doit être enregistrée à la date de levée. Tout changement de valeur entre la date de levée et la date d'exercice est traité non pas comme une rémunération des salariés mais comme un gain de détention ou une perte.

4.75. Les éléments du coût de main-d'œuvre qui ne sont pas assimilés à un revenu de l'activité salariale ne sont pas couverts par la notion de rémunération des salariés. Étant donné qu'il s'agit d'un coût pour l'employeur, ils sont inclus dans la consommation intermédiaire (rubrique 9.1) de l'établissement. Font partie de cette catégorie :

a) Les outils ou équipement utilisés exclusivement, ou principalement, au travail;

b) Les vêtements ou chaussures d'un type que les consommateurs ordinaires ne choisissent pas d'acheter ou de porter, et qui ne sont utilisés exclusivement, ou principalement, que sur le lieu de travail (par exemple, vêtements, combinaisons et uniformes de protection). Toutefois, les uniformes ou autres vêtements spéciaux que les salariés choisissent de porter souvent, en dehors du temps de travail, au lieu de vêtements ordinaires doivent être considérés comme une rémunération en nature;

c) Les services d'hébergement sur le lieu de travail qui ne peuvent être utilisés par le ménage auquel le salarié appartient : chambrées, petits chalets, dortoirs, refuges, etc.;

d) Les repas ou boissons spéciaux requis par des conditions de travail exceptionnelles, ou repas ou boissons fournis aux militaires ou autres pendant leurs interventions;

e) Les services de transport et d'hôtel fournis pendant les déplacements d'affaires du salarié;

f) Les cabines, toilettes, douches, bains, etc., requis par la nature du travail à effectuer;

g) Les installations de premiers soins, examens médicaux ou autres contrôles de santé requis par la nature du travail à effectuer.

4.76. Les salariés peuvent parfois être chargés d'acheter les types de biens ou services énumérés ci-dessus et, par la suite, se faire rembourser en espèces par l'employeur. Ces remboursements en espèces doivent être assimilés à des dépenses intermédiaires effectuées par l'employeur et non comme des éléments constitutifs des traitements et salaires des salariés.

Ventilation des traitements et salaires des salariés

4.77. Afin de garantir la bonne estimation des produits résultant de la production pour compte propre de produits de propriété intellectuelle, il est recommandé de communiquer séparément les données concernant les traitements et salaires des salariés selon les catégories suivantes : *a*) recherche et développement (sous-rubrique 3.1.1.1); *b*) prospection et évaluation de minerais (sous-rubrique 3.1.1.2); *c*) développement de logiciels et de bases de données (sous-rubrique 3.1.1.3); et *d*) production d'œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales (sous-rubrique 3.1.1.4).

4.78. Afin d'obtenir une mesure plus précise des niveaux de traitements et salaires, il est également recommandé, lors des sondages exceptionnels, de collecter des données sur les traitements et salaires versés aux salariés à temps plein et à temps partiel ainsi qu'aux travailleurs à domicile, selon la profession, et de répartir les informations détaillées par sexe.

Rémunérations des administrateurs d'entreprises constituées en sociétés au titre de leur participation aux assemblées (rubrique 3.2)

4.79. Cette rubrique comprend l'ensemble des paiements effectués en faveur des administrateurs d'entreprises constituées en sociétés et des membres des assemblées d'actionnaires au titre de leur participation aux assemblées.

Cotisations d'assurance sociale exigibles des employeurs (rubrique 3.3)

4.80. Les cotisations sociales des employeurs sont des cotisations devant être adressées aux administrations de sécurité sociale ou caisses d'assurance sociale liées au travail afin de garantir les avantages sociaux de leurs salariés. Pour être assimilée à une cotisation d'assurance sociale, la cotisation en question doit satisfaire l'une des trois conditions suivantes : *a*) le bénéficiaire (ou le titulaire de la police) doit être tenu, ou encouragé par la loi ou par les conditions d'emploi, à contribuer; *b*) le régime de cotisation doit fonctionner pour le compte du groupe et être restreint à ses membres; et *c*) les employeurs y cotisent en faveur des salariés. Ces régimes d'assurance peuvent être administrés par les employeurs eux-mêmes ou un tiers. Les cotisations d'assurance sociale peuvent être classées selon les éléments suivants :

a) Sécurité sociale;

b) Caisses de retraite;

c) Assurance maladie;

d) assurance (vie) temporaire;

e) Autres cotisations.

4.81. Les employeurs peuvent, à leur propre discrétion, accorder des paiements directs aux salariés pour raison de maladie, de maternité ou d'accident du travail, ainsi

que des allocations familiales, indemnités de cessation d'emploi et autres avantages au personnel. Ces paiements font partie de la rémunération des salariés.

4. Autres dépenses

a) Achats de biens et services

4.82. Le champ des catégories de données énoncées dans cet intitulé définit les limites de la consommation intermédiaire de biens et services fixées dans la comptabilité nationale. L'achat de biens et services comprend la valeur de tous les biens et services achetés pendant la période de référence en vue d'une revente ou d'une consommation intermédiaire dans le processus de production et dont l'établissement devient propriétaire, à l'exclusion des actifs immobilisés, dont la consommation est enregistrée en tant que consommation de capital fixe [amortissements (rubrique 11.4)]. Les biens et services concernés peuvent être : *a*) revendus avec ou sans autre transformation; *b*) complètement utilisés dans le processus de production; ou *c*) stockés.

4.83. Les données obtenues doivent couvrir les matériaux qui entrent directement dans la composition des biens produits, ce qui inclut l'ensemble des matières premières, pièces détachées préfabriquées (produits intermédiaires), composants, etc., qui font physiquement partie des produits de l'établissement. Les combustibles qui entrent directement dans la composition du produit doivent être inclus, de même que les combustibles destinés à la génération d'électricité et à la production de gaz et de vapeur (à des fins d'autoconsommation ou de vente). Sont également inclus les matériaux auxiliaires consommés pendant le processus de production, notamment les lubrifiants, l'eau, les explosifs, les vernis, les petits outils et appareils, les fournitures de bureau et matériaux similaires qui interviennent normalement dans le processus de production, ainsi que l'achat de matériaux utilisés par l'unité en vue de la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés.

4.84. Si l'établissement confie l'exécution de travaux à d'autres établissements, y compris de la même entreprise, et leur fournit des matières premières, fournitures, etc., à cette fin, la valeur de ces matières premières et fournitures doit alors être incluse dans cette catégorie.

4.85. Le montant à payer pour l'achat de services pendant la période de référence est également inclus, peu importe si ces services sont industriels ou non. Il en est de même pour les paiements effectués au titre de l'ensemble des travaux exécutés par des tiers pour le compte de l'établissement, y compris les opérations d'entretien et de réparation, et les études techniques. Les montants payés pour l'installation de biens d'équipement et la valeur de biens capitalisés sont exclus.

4.86. Les biens achetés doivent être évalués aux prix d'acquisition, c'est-à-dire à la valeur des biens lors de leur livraison à l'établissement, majoré du prix d'achat, des frais de transport facturés par le producteur ou par d'autres organisations, du coût de l'assurance, de la valeur des matériaux d'emballage facturés, et de l'ensemble des taxes et droits applicables aux biens, à l'exclusion toutefois, le cas échéant, de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) déductible. Les escomptes (y compris les remises en espèces en cas de déduction dans les registres des achats) ou rabais accordés à l'acheteur et la valeur des matériaux d'emballage renvoyés aux fournisseurs doivent être déduits. Lorsque le transport est assuré par l'unité statistique elle-même, aucun frais n'est à imputer.

4.87. Le traitement des biens reçus d'autres établissements de la même entreprise diffère selon que l'établissement destinataire détient ou non la propriété écono-

mique[17] de ces biens — en d'autres termes, selon qu'il utilise ou non les biens reçus afin de produire un bien ou de fournir un service (biens à transformer). Par exemple, une raffinerie de pétrole transformant le pétrole brut lui appartenant produit un bien (pétrole raffiné); si la même raffinerie transforme le pétrole brut appartenant à une autre unité, elle fournit alors un service de raffinerie à cette unité.

[17] Le propriétaire économique d'entités telles que les des biens et services, des ressources naturelles, des actifs et passifs financiers, est l'unité institutionnelle en droit de prétendre aux bénéfices associés à l'utilisation de l'entité en question dans le cadre d'une activité économique en ayant accepté les risques y afférents. (SCN de 2008, par. 3.26).

4.88. Si l'établissement destinataire n'a aucun pouvoir discrétionnaire sur le niveau de production, le prix à facturer ou la destination du bien, il est alors évident qu'il n'a pas acquis la propriété économique des biens à transformer, et la valeur des produits en résultant doit être assimilée à celle de l'élément de transformation uniquement. C'est notamment le cas pour l'exemple de service de raffinerie cité ci-dessus.

4.89. Les biens que l'établissement reçoit d'autres établissements de la même entreprise en vue de la production d'autres biens doivent être évalués au prix qui aurait été payé s'ils avaient été achetés. Dans la pratique, il sera nécessaire d'accepter les valeurs comptables de l'établissement expéditeur, mais lorsque le transport des biens vers l'établissement destinataire est assuré par des organisations extérieures, les frais y afférents sont à inclure. Les biens retournés après leur inscription à l'inventaire doivent être enregistrés en tant que ventes en l'état (voir rubrique 4.5). Les biens que l'établissement reçoit d'autres établissements de la même entreprise et destinés à la transformation ne doivent pas être assimilés à des achats.

Coût des matières premières et fournitures, à l'exception du gaz, des combustibles et de l'électricité (rubrique 4.1)

4.90. Cette rubrique comprend l'ensemble des biens (à l'exclusion des actifs immobilisés) livrés à l'établissement pendant la période de référence et détenus par celui-ci (ou par l'entité juridique auquel il appartient). La date de réception des biens dépend de la définition des stocks (rubrique 6) dans le sens où ces biens sont considérés comme ayant été reçus au moment de leur inscription au compte de stock de l'établissement. Autrement, il est possible de considérer les biens comme ayant été reçus au moment où l'établissement en acquiert la propriété économique. D'une manière générale, les dates indiquées dans cette définition coïncident avec la date de facturation ou d'acquisition de propriété, mais les biens reçus de l'étranger sont à inclure, même si la propriété légale n'a pas encore été transférée.

Achats ou recettes de matières premières et fournitures provenant d'autres entreprises (sous-rubrique 4.1.1)

4.91. Cette rubrique comprend la valeur des matières premières et des fournitures, etc., ou des pièces détachées préfabriquées (produits intermédiaires), telles qu'énumérées à la rubrique 4.1, qui sont reçues ou achetées à d'autres entreprises.

Valeur des matières premières et fournitures livrées par d'autres établissements de la même entreprise (sous-rubrique 4.1.2)

4.92. Cette rubrique comprend la valeur des matières premières et des fournitures, etc., ou des pièces détachées préfabriquées (produits intermédiaires) achetées ou fabriquées par un établissement d'une entreprise puis transférées à un autre établissement de cette même entreprise, qui à son tour les transforme plus avant, les intègre dans d'autres produits ou les utilise autrement dans son propre processus de production. Elles doivent être évaluées au prix qui aurait été payé si elles avaient été achetées à une autre entreprise.

Coût des matériaux destinés à la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés (sous-rubrique 4.1.3)

4.93. Cette rubrique comprend le coût des matières premières et autres matériaux reçus ou achetés par l'établissement en vue de la production de biens d'équipement par l'unité elle-même pour une utilisation individuelle (ou pour la vente ou la location) et des matériaux et pièces détachées utilisés pour les grosses réparations pour compte propre de ses propres bâtiments, structures, machines et autres actifs immobilisés. Sont inclus les matériaux et autres destinés à la construction d'habitations pour les salariés et autres aménagements pour le personnel, ainsi qu'aux grosses réparations de l'ensemble des bâtiments détenus ou loués par l'établissement, à l'exception des locaux d'habitation. (Pour les locaux d'habitation, il peut être utile de déterminer le coût d'entretien et de réparation associé, lequel est imputable au coût de logement des travailleurs percevant des traitements et salaires en nature, ainsi que les imputations destinées à couvrir le coût de la main-d'œuvre, des frais généraux, etc.)

4.94. Le coût des matériaux destinés à la formation pour compte propre d'actifs immobilisés doit être enregistré séparément pour ce qui est des produits de propriété intellectuelle, à savoir : *a*) la recherche et le développement (sous-rubrique 4.1.3.1); *b*) la prospection et l'évaluation de minerais (sous-rubrique 4.1.3.2); *c*) le développement de logiciels et de bases de données (sous-rubrique 4.1.3.3); *d*) la production d'œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales (sous-rubrique 4.1.3.4), et destinés également à la formation et la grosse réparation d'actifs immobilisés (sous-rubrique 4.1.3.5).

Coût d'achat du gaz, des combustibles et de l'électricité (rubrique 4.2)

4.95. Cette rubrique comprend le coût de l'ensemble du gaz, des combustibles et de l'électricité achetés et reçus par l'établissement uniquement s'ils ont été achetés en vue d'être utilisés pour fournir de l'énergie. Les produits énergétiques achetés en tant que matières premières ou en vue d'une revente sans transformation sont à exclure et à enregistrer dans la rubrique 4.1 ou 4.5, respectivement. Les combustibles qui entrent dans la composition du produit ou sont utilisés pour une autre production d'énergie doivent être inclus dans la catégorie des matériaux. Par souci de commodité, l'essence et autres carburants pour véhicules sont à inclure, bien que certains pays utilisent des mesures reflétant plus précisément la consommation de carburant lors du processus de production et aient établi une catégorie distincte pour les dépenses liées au fonctionnement des véhicules à moteur, qui comprend les carburants pour véhicules. Les combustibles et l'électricité utilisés pour le chauffage et l'éclairage sont également à inclure, sauf en cas d'utilisation dans les habitations pour salariés détenues ou administrées par l'établissement. (Cette dernière utilisation doit être enregistrée séparément afin de mesurer cette partie du coût de logement pour travailleurs supporté par l'employeur, lequel coût représente les traitements et salaires en nature faisant partie de la rémunération des salariés.) Sont exclus les combustibles produits et consommés dans le même établissement.

Coût d'achat du gaz et des combustibles, individuellement (sous-rubrique 4.2.1)

4.96. Le choix de chaque type de combustible dépendra de l'utilisation nationale. Voici quelques suggestions de principaux types de combustible : *a*) charbon; *b*) coke; *c*) pétrole brut; *d*) gaz naturel; *e*) produits pétroliers; *f*) biomasse[18]; et *g*) autres combustibles. Chaque pays peut souhaiter séparer un ou plusieurs des types de combustible regroupés en « produits pétroliers » et « autres combustibles ». Afin de garan-

[18] Selon la publication « SD dimensions » (avril 2000) du Département du développement durable de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture : « les biocarburants sont des carburants issus de matières premières d'origine végétale et renouvelables, telles que le bois de chauffage, le charbon de bois, les effluents d'élevage, le biogaz, le biohydrogène, le bioalcool, la biomasse microbienne, les déchets et sous-produits agricoles, les cultures énergétiques, et autres », disponible à l'adresse : *http://www.fao.org/sd/EGdirect/EGre0055.htm* (en anglais).

tir que cette rubrique vise bien tous les éléments concernés, il convient d'inclure le coût de chacun d'eux.

Coût d'achat de l'électricité (sous-rubrique 4.2.2)

4.97. Cette rubrique comprend le coût de toute l'électricité achetée par l'établissement pendant la période de référence.

Coût de l'eau et des services d'assainissement (rubrique 4.3)

4.98. Cette rubrique comprend le coût de l'eau et des services d'assainissement achetés par l'établissement pendant la période de référence.

4.99. Lors de la collecte de données concernant l'eau et les services d'assainissement au moyen d'enquêtes industrielles, il importe d'obtenir le nom d'une personne à contacter pour des informations complémentaires sur l'utilisation physique de l'eau ainsi que sur le traitement et le rejet des eaux usées. Souvent, les questionnaires d'enquête sont remplis par des directeurs d'entreprise ou des comptables qui ne détiennent pas toujours des informations sur les quantités physiques concernées.

4.100. S'agissant des enquêtes sur les producteurs spécialisés (à savoir, celles visées par les divisions 36 et 37 de la CITI), des catégories de données supplémentaires sont requises afin de produire des statistiques sur l'eau. Elles incluent :

— Les pertes de distribution;

— Les sources d'eau (eau souterraine, eau superficielle, collecte d'eau de pluie, dessalement);

— Le lieu des prélèvements et rejets de l'eau.

Coût d'achat de l'eau (sous-rubrique 4.3.1)

4.101. Cette rubrique est définie comme le coût total de toute l'eau achetée par l'établissement à des fins professionnelles pendant la période de référence.

Coût d'achat des services d'assainissement (sous-rubrique 4.3.2)

4.102. Cette rubrique comprend le coût des services d'assainissement achetés par l'établissement pendant la période de référence.

Achat de services autres que la location (rubrique 4.4)

4.103. Cette rubrique comprend le coût de tous les services devant être payés par l'établissement pendant la période de référence, peu importe s'ils sont industriels ou non.

Coût d'achat des services industriels livrés par d'autres établissements de la même entreprise (sous-rubrique 4.4.1)

4.104. Cette rubrique couvre le montant à payer par l'établissement au titre des travaux d'entretien et de réparation exécutés à la tâche ou à la commission exécutés pendant la période de référence par d'autres établissements de la même entreprise et par d'autres entreprises. Lorsque les travaux sont exécutés par d'autres entreprises, il convient d'utiliser les prix effectivement facturés en excluant, le cas échéant, la taxe sur la valeur ajoutée déductible. Les dépenses de fret sont à inclure. Lorsque les services sont exécutés par d'autres établissements de la même entreprise, il convient d'utiliser

les valeurs commerciales équivalentes aux prix de base (à l'exclusion des taxes sur les produits et du coût de transport) ou d'effectuer une évaluation imputée des travaux, en imputant une marge pour les coûts de caractère général et les bénéfices, ainsi que le coût des matériaux consommés et la main-d'œuvre utilisée. Les mêmes valeurs sont à utiliser pour les établissements fournisseurs et receveurs lorsqu'ils soumettent des déclarations. Les catégories visées sont définies ci-après.

Services d'entretien, de réparation et d'installation (sauf construction) [sous-rubrique 4.4.1.1]

4.105. Cette rubrique comprend les travaux d'entretien et de réparation de nature industrielle, inclus dans le groupe 871 de la Classification centrale des produits (CPC), Version 2.0, tels que les services d'entretien et de réparation d'ouvrages en métaux, à l'exclusion des machines et du matériel; les services d'entretien et de réparation de machines de bureaux et de machines comptables; les services d'entretien et de réparation d'ordinateurs et de matériels informatiques; les services d'entretien et de réparation de machines et de matériel de transport; et les services d'entretien et de réparation d'autres machines et matériel. Les paiements effectués au titre de l'installation de biens vendus par l'établissement sur une base établie et du service exécuté sur les biens vendus sont inclus, contrairement aux montants payés au titre de l'installation et des grosses réparations de biens d'équipement.

Travaux exécutés à la tâche et à la commission (sous-rubrique 4.4.1.2)

4.106. Cette rubrique comprend les paiements effectués par l'établissement au titre de travaux externalisés vers une autre unité. Elle couvre les travaux exécutés par d'autres unités, y compris les autres établissements de la même entreprise, sur des matériaux détenus par l'établissement, et qui impliquent généralement la transformation ou le traitement de matières premières. Les travaux spécialisés exécutés sur des produits fabriqués par l'établissement sont inclus. Sont également compris les paiements effectués par l'intermédiaire de sous-traitants en faveur de travailleurs à domicile n'appartenant pas à la masse salariale [travail intérimaire (sous-rubrique 4.4.1.2.1)].

Coût des services non industriels achetés et livrés par d'autres établissements de la même entreprise (sous-rubrique 4.4.2)

4.107. Cette rubrique comprend le montant devant être payé par l'établissement pendant la période de référence au titre de services de nature non industrielle. Les paiements effectivement effectués doivent être communiqués, déduction faite de la TVA. Sont inclus les coûts de services suivants : *a*) services de communication (sous-rubrique 4.4.2.2); *b*) services de transport (sous-rubrique 4.4.2.3); *c*) services publicitaires et promotionnels (sous-rubrique 4.4.2.4); *d*) services financiers (sauf les paiements d'intérêts) [sous-rubrique 4.4.2.5]; et *e*) autres services non industriels (sous-rubrique 4.4.2.9).

4.108. Les éléments suivants sont à exclure : les dividendes et intérêts versés; les amendes, etc., payées; les achats fermes de brevets et de licences; les achats de terrains et d'autres biens d'équipement; les dons; les créances irrécouvrables; et les amortissements.

Entretien et réparation de bâtiments et structures (sous-rubrique 4.4.2.1)

4.109. Cette rubrique comprend les travaux d'entretien et de réparation en cours exécutés sur les bâtiments et autres structures de l'établissement et sur les bâti-

ments loués autres que les locaux d'habitation. Les coûts d'entretien et de réparation des habitations pour salariés ne sont pas à inclure mais doivent être communiqués séparément pour permettre le calcul du coût total de logement pour travailleurs supporté par l'employeur aux fins de la rémunération en nature des salariés.

Achat de services de communication (sous-rubrique 4.4.2.2)

4.110. Cette rubrique comprend les coûts devant être payés par l'établissement au titre de l'achat de services de poste et télécommunication, y compris les services de téléphonie mobile, fax, Internet, etc.

Services de transport (sous-rubrique 4.4.2.3)

4.111. Cette rubrique comprend le coût devant être payé par l'établissement au titre de la location de services de transport uniquement. Le transport assuré par l'unité elle-même n'est pas inclus, puisque les coûts associés sont couverts par d'autres catégories de données.

Services publicitaires et promotionnels (sous-rubrique 4.4.2.4)

4.112. Cette rubrique comprend toutes les dépenses encourues par l'établissement au titre des activités publicitaires menées via la télévision, la presse et autres médias, ainsi que les paiements liés aux activités promotionnelles, d'étude de marché et de relations publiques menées par un tiers. L'étude de marché réalisée par l'unité elle-même est à exclure.

Services financiers (sous-rubrique 4.4.2.5)

4.113. Cette rubrique comprend les honoraires et frais devant être payés directement par l'établissement au titre de services d'intermédiation financière et les dépenses indirectes liées au financement de l'acquisition d'actifs immobilisés : par exemple, les frais d'émission de titres tels que les commissions d'intermédiaires financiers et frais d'enregistrement, et les frais de gestion de prêts. Les paiements d'intérêts sont à exclure.

Autres services non industriels (sous-rubrique 4.4.2.9)

4.114. Cette rubrique comprend les achats de services tels que les services juridiques, comptables, de gestion et conseil, les divertissements, les déplacements et frais de séjour, les cotisations aux associations industrielles et professionnelles, les abonnements de journaux et magazines, les coûts liés aux réunions des organes directeurs et assemblées des actionnaires, et les autres services n.c.a. Les droits de brevets et de licences (mais pas la valeur des achats fermes de brevets et de licences) sont à inclure.

4.115. Dans le cas des entreprises complexes, les données à collecter au niveau de l'établissement ne sont disponibles que pour certains services non industriels, tels que les coûts de communication et les loyers. Les autres services non industriels, tels que les services publicitaires, juridiques, comptables et autres services professionnels, sont facturés au niveau de l'entreprise et ne sont donc disponibles que dans les registres comptables de l'entreprise.

4.116. Afin d'estimer la valeur ajoutée de la comptabilité nationale au niveau de l'établissement, les dépenses liées aux services non industriels disponibles au niveau de l'entreprise doivent être réallouées à chaque établissement concerné, soit en

fonction de la part des traitements et salaires ou de la production de chaque établissement, soit en leur attribuant à chacun les coûts de services spécifiques communiqués par les entreprises complexes de taille similaire et du même type d'industrie. Pour ce faire, les données concernant les services non industriels exécutés par les établissements doivent être collectées et renvoyées aux données concernant les entreprises qui les détiennent. La réallocation aux établissements peut être effectuée au mieux par l'unité collectant et traitant les données. La notion de valeur ajoutée alors obtenue se rapproche de la valeur ajoutée de la comptabilité nationale, sans toutefois l'égaler, du fait que la comptabilisation des frais de certains services non industriels, tels que l'intermédiation financière indirectement mesurée et les frais de gestion d'assurance, ne peut être effectuée par les comptables nationaux qu'au niveau macroéconomique. Les autres différences résultent d'une évaluation plus appropriée, dans l'économie totale, des variations des stocks et d'un équilibre global de la fourniture et l'utilisation des biens et services.

Achat de biens et services destinés à la revente en l'état (rubrique 4.5)

4.117. Cette rubrique comprend la valeur de tous les biens et services achetés à d'autres entreprises, ou produits ou achetés par d'autres établissements de la même entreprise, et transférés à l'établissement déclarant en vue d'une revente à des tiers sans transformation. La revente sans transformation est réputée inclure l'assortiment, le classement et l'assemblage, le mélange, l'embouteillage, l'emballage, la division de colis et le reconditionnement de biens, etc.

4.118. Les achats de biens doivent être enregistrés nets de retours, d'escomptes, de rabais et des autres avoirs reçus. La valeur des biens et services vendus à des tiers en échange d'une commission sont exclus, puisque ces biens ne sont ni achetés ni vendus par le mandataire recevant la commission. Les services destinées à la revente visés dans cette rubrique sont les produits résultant des activités de service, le droit de jouissance de services prédéterminés (tels que les services de fax ou de photocopie), ou des supports physiques incluant des services (par exemple, payer un tiers pour la livraison de vos biens, puis répercuter le coût associé sur le consommateur qui les achète).

4.119. Les biens doivent être évalués aux prix d'acquisition, en incluant les coûts de livraison et frais similaires (par exemple, les frais de transport, le coût de l'assurance, la valeur des matériaux d'emballage, etc.) et l'ensemble des taxes et droits applicables aux produits, mais en excluant la TVA déductible et les autres taxes déductibles. Le prix d'acquisition doit également inclure la valeur des biens négociés ou échangés lors du paiement de l'achat. Les transferts à partir d'autres établissements de la même entreprise doivent être évalués comme expliqué dans les paragraphes 4.87 et 4.88. Lorsque cela s'avère concrètement impossible, les transferts peuvent être évalués à prix coûtant pour l'entreprise lors de la livraison à l'établissement, c'est-à-dire au prix d'achat initial, augmenté des coûts de livraison et frais similaires, de la main-d'œuvre et des matériaux directement utilisés, et des éventuels frais généraux. La rubrique 4.5, après déduction de la sous-rubrique 5.1.2, permettrait d'obtenir les marges commerciales générées par les établissements de fabrication.

4.120. Sous réserve de la pratique nationale d'enregistrement des achats, leur valeur dit être ajustée par rapport aux variations des stocks des biens destinés à la revente. Certains pays enregistrent les achats de biens destinés à la revente lors qu'ils entrent dans le processus de production, contrairement à d'autres qui les enregistrent au moment de leur acquisition ou de leur facturation. Les achats effectués par ces derniers seraient normalement ajustés par rapport aux variations des stocks des biens destinés à la revente. De plus, ces pays doivent corriger les valeurs relatives aux gains

de détention ou pertes éventuellement générés dans les prix des biens achetés afin de pouvoir les estimer aux prix pratiqués lors de la revente.

Loyers (rubrique 4.6)

4.121. Cette rubrique comprend l'ensemble des coûts devant être payés par l'unité au titre de la location (à bail ou non) de biens d'équipement et de bâtiments non résidentiels, etc. Les versements de crédit-bail sont exclus. Il convient de subdiviser les loyers comme suit :

— Loyers versés pour la location de machines et de matériel (sous-rubrique 4.6.1);

— Loyers versés pour la location de locaux et structures (sous-rubrique 4.6.2).

Primes d'assurance de dommages à verser sur les biens d'un établissement (rubrique 4.7)

4.122. Cette rubrique comprend les primes d'assurance de dommages devant être payées par l'unité, pendant la période de référence, afin de protéger ses biens (par exemple, contre les dommages causés par les incendies, les catastrophes naturelles, les pertes, etc.).

b) Catégories de données sur la quantité

4.123. Les données concernant la quantité de biens et services achetés sont utiles pour plusieurs raisons et peuvent être collectées au moyen de sondages industriels.

Quantité de certains matériaux et fournitures importants (rubrique Q4.1)

4.124. Les données de cette rubrique doivent normalement être collectées afin d'obtenir des informations plus précises lors des sondages exceptionnels et annuels. Dans les sondages infra-annuels, le niveau de précision peut se limiter aux catégories de données requises pour la détermination d'indices de la production ou des prix. Selon la pratique nationale, les questionnaires sont généralement adaptés à chaque industrie, en énumérant les matériaux importants intéressant une industrie particulière. Afin de mesurer la consommation, il peut également être souhaitable d'obtenir la quantité et la valeur de certains stocks importants de ces matériaux qui tendent à subir de fortes fluctuations.

Quantité de gaz et de combustibles achetés, individuellement (rubrique Q4.2)

4.125. Afin de calculer la consommation d'énergie, il est nécessaire d'obtenir la quantité de certains combustibles importants achetés et la quantité d'électricité achetée, générée et vendue.

4.126. Le choix de chaque type de combustible dépendra de l'utilisation nationale. Voici quelques suggestions de principaux types de combustible : *a*) charbon; *b*) coke; *c*) pétrole brut; *d*) gaz naturel; *e*) produits pétroliers; *f*) biomasse; et *g*) autres combustibles. Chaque pays peut souhaiter séparer un ou plusieurs des types de combustible regroupés en « produits pétroliers » et « autres combustibles ». Il convient d'obtenir la quantité pour chaque type de combustible énuméré séparément. Chaque quantité physique de combustible doit être communiquée dans l'unité initiale ainsi qu'en térajoules. En l'absence de mesure physique homogène, comme cela peut être le

cas pour les « produits pétroliers » et « autres combustibles », les quantités physiques de combustible achetées doivent être communiquées en térajoules (Nations Unies, 1982). La collecte de données sur les combustibles en unités physiques standard permet d'estimer la consommation d'énergie totale par l'organisation de statistique effectuant le recensement ou le sondage annuel. Sont exclus les combustibles produits et consommés dans le même établissement.

Quantité d'électricité achetée (sous-rubrique Q4.2.1)

4.127. Cette rubrique est définie comme la quantité (en kilowattheures) de toute l'électricité achetée par l'établissement pendant la période de référence.

Quantité d'électricité générée (sous-rubrique Q4.2.2)

4.128. Cette rubrique est définie comme la quantité totale (en kilowattheures) d'électricité générée dans l'établissement (quantité brute moins celle utilisée par la station de production) pendant la période de référence, y compris toute part de l'énergie vendue ou transférée.

Quantité d'électricité vendue (sous-rubrique Q4.2.3)

4.129. Cette rubrique est définie comme la quantité (en kilowattheures) d'électricité vendue à d'autres entreprises ou transférée à d'autres établissements de la même entreprise pendant la période de référence.

Total de l'énergie consommée (sous-rubrique Q4.2.4)

4.130. Cette donnée est obtenue en additionnant l'équivalent énergétique total de combustibles consommés et la consommation totale d'électricité, tous deux exprimés en térajoules. Le térajoule est l'unité de mesure standard recommandée pour la communication de l'énergie totale consommée (Nations Unies, 1982). Le joule est une unité de travail ou d'énergie équivalente au volume de travail effectué ou à la quantité de chaleur générée par un courant de un ampère agissant pendant une seconde contre une résistance de un ohm. (Un kilowattheure équivaut à 3,6 millions de joules.) Le calcul de la consommation d'énergie totale représente un élément important de toute enquête industrielle.

4.131. Les données concernant chaque type de combustible, collectées en unités physiques standard, sont converties en térajoules par le bureau de statistique chargé de leur compilation. Lorsque l'on sait que les stocks de combustible tendent à subir de fortes fluctuations, il peut être souhaitable de demander les quantités de chaque combustible en stock au début et à la fin de la période de référence. Ceci permettra aux statisticiens de ces données d'estimer la consommation de combustible de manière plus précise qu'en utilisant des estimations basées sur les achats. Les données concernant les quantités de combustible consommées par l'établissement sur sa propre production doivent également être collectées et incluses lorsque la consommation est importante.

4.132. La quantité d'électricité consommée est égale aux quantités achetées et générées, moins la quantité vendue. Toutefois, s'agissant de l'industrie électrique (classe 3510 de la CITI — production, transport et distribution d'électricité), la consommation est définie comme la quantité d'électricité utilisée par les producteurs, les émetteurs et les distributeurs d'électricité dans leurs établissements, à l'exclusion de l'électricité utilisée pour des services auxiliaires et les pertes dues aux pompages et au réseau.

Quantité d'eau achetée (sous-rubrique Q4.3.1)

4.133. Cette rubrique est définie comme la quantité totale (en mètres cubes) de toute l'eau achetée par l'établissement pendant la période de référence.

Quantité d'eau prélevée pour une utilisation individuelle (sous-rubrique Q4.3.1.1)

4.134. Cette rubrique est définie comme la quantité totale (en mètres cubes) d'eau prélevée dans l'environnement par l'établissement pendant l'année, y compris l'eau éventuellement vendue ou transférée. L'eau salée (par exemple, l'eau de mer et l'eau souterraine saline) est à exclure, sauf si elle est dessalée avant utilisation.

Quantité d'eau vendue (sous-rubrique Q4.3.1.2)

4.135. Cette rubrique est définie comme la quantité totale (en mètres cubes) de toute l'eau vendue par l'établissement à d'autres entreprises ou transférée à d'autres établissements de la même entreprise pendant la période de référence.

Volume total d'eau utilisée (sous-rubrique Q4.3.1.3)

4.136. Cette donnée est obtenue en calculant le volume total d'eau utilisée exprimé en mètres cubes. Le résultat de ce calcul constitue un indicateur important de la pression exercée par l'économie sur les ressources en eau.

Quantité d'eaux usées traitées sur le site avant rejet (sous-rubrique Q4.3.2)

4.137. Cette rubrique est définie comme la quantité totale (en mètres cubes) d'eaux usées traitées par l'établissement avant d'être rejetées dans l'environnement pendant la période de référence, y compris les services associés vendus ou transférés.

Quantité d'eaux usées rejetées sans traitement (sous-rubrique Q4.3.3)

4.138. Cette rubrique est définie comme la quantité totale (en mètres cubes) d'eaux usées rejetées sans traitement dans l'environnement par l'établissement pendant la période de référence.

5. Chiffre d'affaires, ventes, livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus (sauf revenus immobiliers)

a) Chiffre d'affaires, ventes, livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus

4.139. Le champ des catégories de données énoncées dans cet intitulé définit les limites de la production de biens et services fixées dans les recommandations concernant la comptabilité nationale.

4.140. Cette rubrique comprend le montant facturé par l'établissement pendant la période de référence et correspond aux ventes, sur le marché (livraisons[19], recettes pour services fournis et autres revenus), de biens ou services, primaires et secondaires, y compris les biens et services transférés à d'autres établissements de la même entreprise. Les livraisons/ventes/chiffre d'affaires doivent exclure les taxes sur la valeur ajoutée et autres taxes déductibles similaires directement liées aux ventes, ainsi que l'ensemble des droits et taxes applicables aux produits facturés par l'unité dont le chiffre d'affaires, après évaluation, est égal à l'évaluation aux prix de base dans le SCN. Sont inclus tous les autres frais de transport, d'emballage, etc., facturés et répercutés

[19] La valeur des livraisons remplace les ventes lorsque l'établissement livre le bien à d'autres établissements de la même entreprise.

sur le client, même si ces frais sont énumérés séparément sur la facture. Les rabais, escomptes et avoirs similaires accordés au titre des retours de biens, et la valeur des emballages retournés sont à déduire.

4.141. En principe, les ventes/livraisons à d'autres établissements de la même entreprise doivent être assimilées à des ventes. Dans la pratique, toutefois, il peut être nécessaire d'accepter la valeur comptable de ces transferts. La valeur comptable ou le coût de production est égal à la somme des coûts de matériaux et services, de la rémunération des salariés, d'autres taxes (moins les subventions) à la production, de l'amortissement des actifs immobilisés utilisés dans la production, du coût de capital utilisé dans la production, et d'une marge imputée au titre des frais généraux et bénéfices, si possible. Lorsque les deux établissements sont inclus dans le programme de collecte, l'établissement destinataire doit communiquer les mêmes éléments en tant qu'achats effectués à la même valeur que les ventes réalisées par l'établissement expéditeur.

4.142. Cette rubrique comprend les ventes de biens et services achetés en vue d'une revente ainsi que les commissions et honoraires associés à la vente de biens pour le compte de tiers, et l'ensemble des recettes pour les services industriels fournis, telles que les recettes pour les travaux à la tâche exécutés pour des tiers, les travaux d'installation et de réparation, et les travaux de recherche et de développement de nature industrielle.

4.143. Les revenus générés par les activités autres que la vente de biens ou la fourniture de services industriels, tels que les revenus issus de la location (à bail ou non) de bâtiments, de machines et matériel, l'ensemble des autres revenus divers, ainsi que la valeur des actifs immobilisés fabriqués ou construits par l'établissement pour une utilisation individuelle, sont également inclus.

4.144. Les termes « livraisons », « ventes », « recettes », « chiffre d'affaires », etc., sont interchangeables en statistiques économiques et comptabilité d'entreprise afin de désigner les revenus des unités productrices. L'emploi du terme « chiffre d'affaires » est réputé adapté à l'objet des présentes recommandations. Toutefois, il est reconnu que de grands écarts existent entre les pays en ce qui concerne le champ des différents types de revenus. La relation entre les notions de livraisons, ventes, recettes et chiffre d'affaires, sur le plan de leurs éléments constitutifs, est résumée dans le tableau IV.1 ci-dessous :

Tableau IV.1
Comparaison des notions de chiffre d'affaires/ventes/revenu et recettes

Élément constitutif	Chiffre d'affaires/ ventes	Revenu d'exploitation	Revenu total	Recettes totales
Ventes brutes de biens	Oui	Oui	Oui	Oui
Fourniture de services	Oui	Oui	Oui	Oui
Livraison et manutention	Oui	Oui	Oui	Oui
Installation	Oui	Oui	Oui	Oui
Entretien et réparation	Oui	Oui	Oui	Oui
Modification	Oui	Oui	Oui	Oui
Stockage	Oui	Oui	Oui	Oui
Recettes générées par la location de véhicules, de matériel, d'instruments, d'outils et d'autres marchandises	Oui	Oui	Oui	Oui

Élément constitutif	Chiffre d'affaires/ ventes	Revenu d'exploitation	Revenu total	Recettes totales
Commissions associées aux accords de financement	Oui	Oui	Oui	Oui
Paiements pour travaux en cours	Oui	Oui	Oui	Oui
Valeur marchande de la rémunération reçue en lieu et place d'un paiement en espèces	Oui	Oui	Oui	Oui
Ventes brutes associées aux départements, concessions, machines de jeux et distributeurs automatiques exploités par des tiers	Oui	Non	Non	Oui
Part des unités dans les ventes associées aux départements, concessions, machines de jeux et distributeurs automatiques exploités par des tiers	Non	Oui	Oui	Non
Sommes reçues au titre des travaux sous-traités par des tiers	Oui	Non	Non	Oui
Consommation, ventes et taxes sur la valeur ajoutée	Non	Non	Non	Oui
Produit issu de la vente de biens immobiliers, d'investissements ou d'autres actifs détenus en vue d'une revente	Non	Non	Non	Oui
Revenu provenant d'intérêts et de dividendes	Non	Non	Oui	Oui
Location de biens immobiliers	Non	Non	Oui	Oui
Contributions, donations, prêts et subventions	Non	Non	Oui	Oui
Réduction de prix, rabais, escomptes et emballage retourné	Non	Non	Non	Non
Ensemble des droits et taxes applicables aux biens ou services facturés par l'entité	Non	Non	Non	Non
Subventions d'exploitation accordées par les pouvoirs publics	Non	Non	Non	Non

Source : Organisation de coopération et de développement économiques, 2007a.

Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires, y compris les transferts vers d'autres établissements de la même entreprise (rubrique 5.1).

4.145. Cette rubrique comprend la valeur des livraisons, y compris les transferts effectués, pendant la période d'enquête, vers d'autres établissements de la même entreprise, de l'ensemble des biens produits par l'établissement, que ce soit pendant la période de référence ou précédemment (c'est-à-dire l'ensemble des biens pour lesquels l'établissement a renoncé au contrôle pendant la période concernée; tous les biens envoyés à l'étranger en vue de leur vente ou traitement sont à inclure, même si la propriété légale n'a pas encore été transférée). Les biens produits par d'autres organisations à partir de matériaux fournis par l'établissement sont inclus en tant que biens produits par ce dernier.

4.146. Les données obtenues doivent couvrir l'ensemble des livraisons de produits principaux, secondaires, de sous-produits, la distribution d'eau, le réseau d'assainissement, la gestion des déchets et la remise en état associés au processus de production; et l'ensemble des ventes d'électricité, de gaz et de vapeur, achetés ou produits par l'établissement.

4.147. Si l'établissement se livre à la production de biens sous contrat avec un cycle de production à long terme, les acomptes à recevoir en vertu de ces contrats sont

à inclure ici en tant que vente, et non en tant que travaux en cours. Ceci s'applique aussi bien aux travaux de construction qu'à la production de machines et de matériel. En l'absence de contrat, les travaux de construction partiellement ou complètement achevés et les machines doivent être inscrits à l'inventaire dans la catégorie des travaux en cours (rubrique 6.3) ou des produits finis (rubrique 6.4).

4.148. Les biens livrés doivent être évalués au prix facturé au client par l'établissement, qu'il s'agisse du prix départ usine ou du prix à la livraison, en incluant tous les frais facturés au client, même s'ils sont énumérés séparément, pour les dépenses liées au transport (assuré par l'établissement à l'aide de ses propres installations de transport ou par des organisations extérieures), les emballages perdus, etc. Les rabais, escomptes et avoirs sur retours de biens accordés au client, ainsi que la valeur des emballages retournés sont à déduire. Ceci inclut les remises en espèces en cas de déduction dans les registres des ventes. L'évaluation doit exclure l'ensemble des droits et taxes applicables aux produits lorsqu'ils quittent l'établissement, y compris la taxe sur la valeur ajoutée facturée au client par le producteur, lorsque s'applique le régime de taxe sur la valeur ajoutée.

Ventes/chiffre d'affaires/valeur des livraisons de biens produits à d'autres entreprises (sous-rubrique 5.1.1.1)

4.149. Cette rubrique comprend les ventes ou livraisons de biens produits par l'établissement, telles que définies dans la rubrique 5.1, à d'autres entreprises.

Transfert de biens produits vers d'autres établissements de la même entreprise (sous-rubrique 5.1.1.2)

4.150. Cette rubrique comprend les transferts depuis l'établissement producteur vers un autre établissement de la même entreprise, y compris les transferts vers les établissements de commerce de gros et de commerce de détail de la même entreprise pour lesquels des comptes séparés sont tenus. Sont également à inclure les transferts depuis l'établissement producteur vers un autre établissement de la même entreprise en vue d'une transformation supplémentaire.

Exportations vers des clients et succursales affiliées à l'étranger (sous-rubrique 5.1.1.3)

4.151. Cette rubrique comprend les ventes ou livraisons de biens produits par l'établissement et ayant été exportés vers des clients, ainsi que les transferts vers des succursales affiliées à l'étranger.

Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires de tous les biens et services achetés en vue d'une revente en l'état (sous-rubrique 5.1.2)

4.152. Cette rubrique comprend les ventes/chiffre d'affaires ou les échanges de biens et services achetés en vue d'une revente par l'établissement. Les ventes/chiffre d'affaires doivent exclure les taxes sur la valeur ajoutée et autres taxes déductibles similaires directement liées aux ventes/chiffre d'affaires, qui sont reçues des clients et payées directement à l'administration fiscale, ainsi que l'ensemble des droits et taxes applicables aux biens et services facturés par l'unité. Sont inclus tous les autres frais de transport, d'emballage, etc., facturés et répercutés sur le client, même si ces frais sont énumérés séparément sur la facture. Les rabais, escomptes et avoirs similaires accordés

au titre des retours de biens, et la valeur des emballages retournés sont à déduire des ventes/chiffre d'affaires.

4.153. Cette rubrique comprend également les sorties de biens effectuées par les propriétaires de l'établissement pour une utilisation individuelle. Ces biens doivent être évalués au prix du marché approprié (en d'autres termes, au prix qui aurait été payé si ces biens avaient été vendus à un client). Si cela est impossible, les sorties effectuées par les propriétaires doivent être évalués aux coûts d'acquisition.

4.154. Les biens et services achetés en vue d'une revente peuvent être vendus soit à des consommateurs finaux ou à d'autres entreprises soit transférés vers d'autres établissements de la même entreprise.

Recettes des travaux industriels exécutés ou des services industriels rendus pour le compte de tiers (sous-rubrique 5.1.4)

4.155. Cette rubrique comprend la valeur, aux prix effectivement facturés, des travaux industriels exécutés et des services fournis à d'autres entreprises (sous-rubrique 5.1.4.4) et à d'autres établissements de la même entreprise (sous-rubrique 5.1.4.5). Les prix facturés doivent exclure les taxes sur la valeur ajoutée et autres taxes déductibles similaires directement liées aux ventes, ainsi que l'ensemble des droits et taxes applicables aux biens et services facturés par l'unité. Les montants facturés pour les matériaux fournis par l'établissement dans le cadre des travaux sont également à inclure. Les services fournis à d'autres établissements de la même entreprise doivent être assimilées à des ventes. Si cela est impossible, il convient de communiquer les coûts réels de production. Les catégories de travaux industriels ci-après doivent être identifiées séparément :

— Travaux exécutés à la tâche et à la commission (sous-rubrique 5.1.4.1)

— Services d'entretien, de réparation et d'installation (sauf construction) (sous-rubrique 5.1.4.2); travaux d'installation (sous-rubrique 5.1.4.2.1)

— Travaux de recherche et de développement à caractère industriel (sous-rubrique 5.1.4.3)

Travaux exécutés à la tâche et à la commission (sous-rubrique 5.1.4.1)

4.156. Les travaux à la tâche et à la commission comprennent les cas où une unité de production (entrepreneur sous contrat) exécute des opérations spécifiques de l'activité productrice [telles que le traitement, la transformation, l'assemblage ou la fabrication des matériaux, commandé(s) par une autre unité de production (le commettant)] constituant tout ou partie de l'activité du commettant lors de la production d'un bien ou d'un service [voir également « externalisation » (par. 1.20 à 1.25)]. Les commissions sur les ventes ne sont pas incluses. Une sous-catégorie (sous-rubrique 5.1.4.1.1) a été établie afin de permettre la mesure de travaux industriels exécutés pour des unités ne résidant pas dans le pays. Cette rubrique est particulièrement importante dans certains pays en développement.

Autres revenus (rubrique 5.2)

4.157. Cette rubrique comprend les revenus à recevoir par l'unité au titre d'activités autres que la vente de biens ou la fourniture de services, qui ne sont pas toujours vérifiables au niveau de l'établissement. Les valeurs communiquées doivent être les montants réels à recevoir, à l'exclusion des taxes sur la valeur ajoutée et autres taxes déductibles similaires directement liées aux ventes, ainsi que de l'ensemble des droits

et taxes applicables aux biens et services facturés par l'unité. Les informations concernant les revenus provenant de la location (à bail ou non) de machines et de matériel (sous-rubrique 5.2.1) et la location (à bail ou non) de bâtiments (sous-rubrique 5.2.2) sont à identifier séparément. Les machines et le matériel incluent les véhicules, machines, instruments et outils.

4.158. L'ensemble des revenus restants ne relevant pas des catégories ci-dessus doivent être inclus dans la catégorie « autres revenus n.c.a. » (sous-rubrique 5.2.3). Celle-ci comprend :

a) Revenus provenant de l'exploitation de cafétérias, d'hôtels, de camps de vacances et autres installations pour salariés, à l'exception des habitations (les loyers des habitations pour employés ne sont pas à inclure mais à déduire du coût de logement des travailleurs dans la rubrique « rémunération en nature »);

b) Recettes associées aux services de transport fournis à des tiers, autres que la livraison des produits de l'établissement [ces derniers sont à inclure dans la valeur des livraisons (rubrique 5.1)];

c) Revenu généré par les ventes de rebuts;

d) Recettes associées au stockage de biens, à l'entreposage, etc., y compris le stockage en chambre froide;

e) Commissions associées aux accords de financement;

f) Recettes associées au droit d'exploitation de brevets, marques de commerce, droits d'auteur, etc., au droit d'utilisation des procédés de fabrique et d'exploitation des carrières, au « savoir-faire » technique;

g) Marges de revendeurs et autres coûts de transfert associés aux transactions concernant les biens d'occasion et rebuts, terrains, actifs incorporels (créances financières, baux, droits sur les minéraux, brevets); cela comprend les commissions d'agents, honoraires juridiques, etc., qui représentent le seul produit résultant de ces transactions; ce produit peut être partagé entre l'acheteur et le vendeur et, dans certains cas, être facturé à l'acheteur;

h) Tout autre revenu découlant de la production de biens ou de la fourniture de services.

4.159. Les éléments suivants qui ne découlent pas de la production de biens ou de la fourniture de services par l'unité statistique ne sont pas à inclure :

a) Recettes de dividendes;

b) Recettes provenant d'intérêts et d'escomptes;

c) Revenu issu de la vente ferme de brevets et de licences;

d) Revenu issu de la vente de terrains et de biens d'équipement utilisés.

Valeur des actifs immobilisés pour compte propre (rubrique 5.3)

4.160. Cette rubrique comprend le coût de tous les actifs immobilisés, tels que les bâtiments et structures, machines et matériel, etc., fabriqués ou construits par l'établissement pendant la période de référence pour une utilisation individuelle et ayant une durée de vie de plus d'un an, ainsi que les coûts liés aux agrandissements, modifications, aménagements et grosses réparations réalisés par l'établissement lui-même avec sa propre main-d'œuvre et qui prolongent la durée de vie ou augmentent la capacité de production des actifs immobilisés existants. Sont également à inclure les actifs immobilisés produits en vue d'une location (à bail ou non).

4.161. Les actifs immobilisés pour compte propre doivent être enregistrés au moment de la mise en œuvre des travaux et l'actif devient partie intégrante de la formation de capital fixe de l'établissement. L'évaluation doit, en principe, être effectuée aux prix de base des mêmes actifs vendus sur le marché. Toutefois, il sera fréquemment nécessaire d'imputer l'évaluation au coût de production en utilisant les informations concernant les traitements et salaires des salariés travaillant à la formation et la grosse réparation pour compte propre d'actifs immobilisés (sous-rubrique 3.1.1.5) et le coût des matériaux destinés à la formation pour compte propre de capital (sous-rubrique 4.1.3).

b) Vente en ligne

Ventes en ligne/chiffre d'affaires/valeur des livraisons/recettes en ligne pour services fournis ou autres revenus (rubrique 5.4)

4.162. L'utilisation de réseaux informatiques a transformé la façon traditionnelle d'organiser des activités économiques. Il serait utile de développer des indicateurs reflétant leur utilisation dans le commerce. Les ventes en ligne peuvent servir d'indicateur. Il s'agit des ventes de l'ensemble des biens et services lorsqu'une commande est placée par l'acheteur et que le prix et les termes de vente sont négociés via Internet, l'extranet, un réseau d'échange de données informatisé (EDI), ou autre système en ligne. Le paiement peut ou non être effectué en ligne. Les revenus générés par les ventes en ligne sont inclus dans le total des ventes/livraisons. Une catégorie séparée « dont » figure dans les questionnaires sur le commerce de détail/de gros de certains pays. Il est recommandé aux pays n'ayant pas reconnu la vente en ligne séparément de soit lancer une enquête nationale sur la vente en ligne soit de mettre à jour les sondages économiques existants en y ajoutant des questions sur les ventes en ligne.

4.163. Cette rubrique comprend la valeur des ventes de l'ensemble des biens et services vendus via un réseau informatique (vente en ligne). Les transactions d'entreprise à entreprise et d'entreprise à consommateur sont incluses. Les revenus générés par les ventes en ligne font partie du chiffre d'affaires, des ventes, des livraisons, des recettes pour services fournis et autres revenus (rubrique 5 *a*).

c) Catégories de données sur la quantité

Quantité et valeur de certains produits importants (rubrique Q5.1)

4.164. Les ventes/chiffre d'affaires d'un établissement peuvent être ventilés par produit, aussi bien pour les biens que pour les services, selon la Classification centrale des produits, Version 2.0 (CPC, Ver. 2), ou d'autres classifications internationales/nationales par produit. Les données doivent être obtenues pour la valeur totale des produits et pour la quantité de certains produits importants. Le meilleur moyen d'y parvenir consiste à établir des questionnaires adaptés à chaque industrie qui inclut une liste préimprimée des produits importants de chaque industrie. Lorsque l'éventail des activités de l'établissement englobe plusieurs étapes de fabrication successives, il peut être utile de collecter des informations supplémentaires sur la quantité de certains biens intermédiaires importants produits et consommés dans l'établissement. Ces données sont particulièrement utiles si les produits intermédiaires en question sont les produits finaux de plusieurs autres établissements ou sont largement utilisés en tant que matériaux achetés. Afin de mesurer la production, il peut être souhaitable d'obtenir la quantité et la valeur de certains stocks importants des produits au début et à la fin de la période d'enquête. Il est opportun d'inclure les produits industriels importants identifiés par la Division de statistique des Nations Unies et figurant sur sa

liste (Nations Unies, 2008b), laquelle constitue la base de la collecte de données concernant les statistiques de production de matières premières industrielles.

6. Stocks

Total des stocks (rubrique 6.1)

4.165. Cette rubrique comprend la valeur de tous les stocks appartenant à l'entreprise mère et se trouvant en possession ou sous le contrôle de l'établissement, soit au sein de celui-ci soit en un autre lieu. Les stocks détenus dans les unités auxiliaires, magasins cautionnés ou entrepôts publics, en consignation ou en transit, et les matériaux fabriqués, traités ou assemblés sur commission par des tiers sont à inclure. Les matériaux appartenant à des tiers et détenus par l'établissement en vue de leur traitement sont à exclure. Les stocks détenus à l'étranger doivent être inclus, étant donné que l'unité détentrice en reste le propriétaire économique.

4.166. Pour certaines enquêtes, il est possible de collecter des données sur la quantité et la valeur des stocks de certains produits et matériaux importants. Ces informations s'avéreraient particulièrement utiles dans les cas où les stocks de ces biens ont tendance à subir de fortes fluctuations.

4.167. Les informations concernant les stocks sont requises dans le but principal de mesurer la valeur des variations des stocks (sous-rubrique 6.1.3). Celles-ci correspondent à l'écart (positif ou négatif) entre la valeur des stocks à la fin (sous-rubrique 6.1.2) et leur valeur au début (sous-rubrique 6.1.1) de la période de référence. Elles peuvent également être estimées par la valeur des entrées en stocks moins la valeur des sorties de stocks et des pertes courantes de biens détenus en stock. En guise d'approximation de la valeur globale des variations pendant la période, les niveaux relevés au début et à la fin de la période pourraient être évalués aux prix moyens appropriés qui sont pratiqués au cours de la période en question. Si cette approche était jugée réalisable, la valeur des variations pendant la période serait incluse en tant qu'élément à collecter, et la valeur des stocks au début et à la fin de la période deviendrait moins significative. Dans la pratique, toutefois, il sera généralement nécessaire d'accepter les prix courants ou les valeurs comptables relevés à ces deux points temporels.

4.168. D'une manière générale, les stocks de matériaux, combustibles et fournitures provenant d'autres unités doivent être évalués aux prix d'acquisition, en excluant la taxe sur la valeur ajoutée déductible et les éventuels rabais et escomptes accordés par le vendeur. Les travaux en cours et les stocks de produits finis sont à évaluer aux prix de base équivalents (prix de marché déduits des taxes sur les produits, des frais de transports et des marges commerciales) ou aux coûts de production, si les prix de base équivalents sont inconnus. Les coûts de production représentent la somme des coûts de matériaux et services, de la rémunération des salariés, d'autres taxes à la production, de l'amortissement des actifs immobilisés utilisés dans la production, et d'une marge imputée au titre des frais généraux et bénéfices, si possible.

4.169. Lorsque les biens sont évalués aux valeurs comptables, il est nécessaire de connaître, ou de supposer, la commande correspondant à la sortie de biens, étant donné que les sorties de stocks sont à évaluer aux prix auxquels les biens peuvent être remplacés au moment de leur retrait, contrairement aux prix qui peuvent avoir été payés lors de leur acquisition. Voici ci-après les méthodes couramment utilisées par les unités dans leur comptabilité d'entreprise pour communiquer les sorties de stocks :

a) Méthode du premier entré, premier sorti (PEPS) : le coût des éléments vendus ou consommés pendant la période de référence est calculé comme s'ils étaient vendus ou consommés dans l'ordre de leur acquisition;

b) Méthode du dernier entré, premier sorti (DEPS) : le coût des éléments vendus ou consommés pendant la période de référence est assimilé à celui de la production ou des acquisitions les plus récentes. Ceci implique que les sorties de stocks sont évaluées approximativement aux prix courants;

c) Méthode du coût unitaire moyen pondéré (CUMP) : le coût d'un élément est déterminé à partir d'une moyenne pondérée des coûts de tous les éléments similaires disponibles à la vente au cours d'une période donnée;

d) Méthode du coût d'un élément spécifique : méthode de suivi des stocks lorsque le coût réel de chaque élément peut être identifié séparément. Cette méthode est généralement appliquée aux éléments de taille importante offrant une meilleure traçabilité, tels que les véhicules ou les meubles.

4.170. Les méthodes d'évaluation des stocks peuvent varier selon les pratiques comptables de chaque unité statistique. En l'absence d'inflation, les quatre méthodes produisent les mêmes résultats. Malheureusement, à long terme, les prix tendent à augmenter, ce qui signifie que le choix effectué peut considérablement influer sur l'évaluation des stocks. Afin d'estimer correctement les variations des stocks, il est recommandé de demander la méthode d'évaluation pratiquée dans les questionnaires d'enquête.

4.171. De plus amples détails sur l'évaluation courante sont proposés ci-après par catégorie de stocks.

Stocks de matériaux, combustibles et fournitures (rubrique 6.2)

4.172. Cette rubrique comprend l'ensemble des matériaux, composants, etc., qui entrent dans la composition du produit, les combustibles, la réparation, les fournitures de bureau et autres consommables. La valeur des stocks de matériaux et de fournitures destinés à être utilisés dans les travaux pour compte propre liés aux actifs immobilisés est à inclure. Il est recommandé, dans la mesure du possible, de faire figurer séparément la valeur des stocks de combustibles.

4.173. En principe, les stocks doivent être évalués au coût de remplacement, en fonction des prix d'acquisition. Les prix doivent inclure les éventuels droits et taxes exigibles de l'acheteur, à l'exclusion de la taxe sur la valeur ajoutée déductible, et être nets de tous rabais et escomptes accordés par le vendeur. À titre subsidiaire, les valeurs comptables peuvent être demandées.

Travaux en cours (rubrique 6.3)

4.174. Cette rubrique fait référence à la valeur des produits générés par l'établissement et non encore traités suffisamment pour être dans l'état dans lequel ils sont normalement fournis à d'autres entreprises ou à d'autres établissements de la même entreprise. D'une manière générale, cette rubrique comprend tous les travaux en cours exécutés pour le compte d'autres unités, peu importe les accords de financement de ces travaux. Toutefois, les travaux en cours exécutés en vertu de contrats à long terme et impliquant la réception d'acomptes doivent être assimilés à des livraisons, et ne sont donc pas à inclure dans les travaux en cours. Selon la comptabilité d'entreprise pratiquée dans la plupart des pays, la production pour compte propre de machines et de matériel, la construction, et la grosse réparation d'actifs sont capitalisées en enregistrant la valeur de ces biens et services dans la catégorie des revenus, comme dans la rubrique 5.3. La même valeur est alors inscrite en tant que tels pour l'acquisition d'actifs, laquelle est ensuite compensée par le même montant négatif dans les actifs courants (pour couvrir les « ventes » non réalisées). En pareils cas, aucune valeur n'est enregistrée en tant que travaux en cours pour la production pour compte propre d'ac-

tifs immobilisés. Dans les cas où les pays ne capitalisent pas les actifs immobilisés pour compte propre dans leur comptabilité d'entreprise, les statisticiens industriels doivent demander cette information complémentaire.

4.175. Si possible, il convient d'effectuer une évaluation imputée en fonction des prix de base équivalents, en imputant une marge pour les coûts de caractère général et les bénéfices, ainsi que le coût des matériaux consommés et la main-d'œuvre utilisée. À titre subsidiaire, les valeurs comptables peuvent être demandées.

Stocks de produits finis (rubrique 6.4)

4.176. Cette rubrique comprend l'ensemble des biens produits par un établissement et non destinés à subir un autre traitement avant de les livrer à d'autres entreprises ou des consommateurs finaux. Les produits finis détenus par un autre établissement et qui ont été traités par ce dernier à partir de matériaux appartenant à l'établissement déclarant sont également à inclure. Il en est de même pour les produits finis détenus en d'autres lieux — dans les unités auxiliaires, magasins cautionnés ou entrepôts publics, en consignation ou en transit, etc. Les produits finis détenus par l'établissement déclarant et qui ont été fabriqués à partir de matériaux appartenant à d'autres unités sont à exclure.

Stocks de biens achetés en vue d'une revente en l'état (rubrique 6.5)

4.177. Cette rubrique comprend la valeur de l'ensemble des biens achetés par un établissement aux fins de les revendre en l'état à ses clients. Même si les biens n'ont pas été traités en interne, ils doivent être évalués de la même manière que les produits finis fabriqués par l'établissement, c'est-à-dire aux prix de base. Les valeurs comptables peuvent également être utilisées. Les stocks de biens destinés à être revendus sans traitement ou transformation et non achetés expressément en vue d'une revente peuvent être inclus.

7. Taxes et subventions

Taxes (rubrique 7.1)

4.178. Les taxes sont des paiements unilatéraux obligatoires, en espèces ou en nature, effectués par les unités en faveur du gouvernement. Deux grands groupes de taxes sont identifiables : les taxes sur les produits et les autres taxes à la production. La présente section recommande de ne collecter que les taxes et subventions à la production, car ces paiements ou recettes influent sur le comportement des producteurs et sont enregistrés dans leurs livres comptables. Il est recommandé aux pays d'utiliser, dans leurs questionnaires statistiques, les intitulés spécifiques et descriptifs des taxes tels qu'ils existent dans leur régime fiscal national.

Autres taxes à la production (sous-rubrique 7.1.1)

4.179. Les autres taxes à la production sont celles que les unités productrices sont susceptibles de payer au titre de leurs activités de production. À ce titre, elles représentent une partie des coûts de production et sont à inclure dans la valeur de la production. Les unités s'en acquittent quelle que soit la rentabilité de leur production. Ces taxes consistent principalement en des taxes sur la propriété ou la jouissance de terrains, de bâtiments ou d'autres actifs utilisés en production, ou sur la main-d'œuvre employée ou la rémunération versée aux salariés. On peut citer par exemple les taxes sur les véhicules routiers à moteur, les droits et frais d'enregistrement, les taxes profes-

sionnelles, les taxes sur les salaires, les taxes sur l'assurance de dommages causés aux actifs, et les prélèvements liés à l'utilisation d'actifs immobilisés. Sont également inclus les redevances et taxes officielles, c'est-à-dire les droits à payer au titre de services publics spécifiques, tels que le contrôle de normes de poids et mesures, la fourniture d'extraits de casiers judiciaires, etc.

4.180. Il peut s'avérer impossible de collecter des données sur toutes les taxes au niveau de l'établissement, car ces taxes sont payées par l'entreprise mère; par conséquent, en pareils cas, il convient d'élaborer des questionnaires statistiques et de compiler les données en indiquant clairement le type de taxe ayant été communiqué.

Subventions reçues (rubrique 7.2)

4.181. Cette rubrique comprend les paiements que les unités de l'administration publique effectuent en faveur des unités productrices résidentes, en fonction de leurs activités de production ou des quantités ou valeurs des biens ou services qu'elles produisent, vendent ou importent. La classification des subventions suit de près celle des taxes.

Subventions sur produits (sous-rubrique 7.2.1)

4.182. Les subventions sur produits correspondent aux subventions à payer par unité de bien ou de service produits, soit en tant que montant spécifique par unité de quantité d'un bien ou d'un service, soit en tant que pourcentage spécifique du prix par unité. Elles peuvent également être calculées en tant qu'écarts entre un prix indicatif déterminé et le prix du marché effectivement payé par un acheteur.

Autres subventions à la production (sous-rubrique 7.2.2)

4.183. Les autres subventions à la production consistent en celles (à l'exclusion des subventions sur les produits) que les entreprises résidentes peuvent recevoir au titre de leurs activités de production (par exemple, les subventions liées à la masse salariale ou à la main-d'œuvre, et celles liées à la réduction de la pollution).

8. Production

Production brute aux prix de base (rubrique 8.1)

4.184. Cette rubrique illustre le résultat de l'ensemble de l'activité productrice des unités industrielles. La production ne peut être directement observée à partir des livres comptables des unités. Elle est calculée à partir des catégories de données figurant dans les groupes suivants : chiffre d'affaires, livraisons, recettes pour services fournis et autres revenus (rubrique 5 *a*); achats de biens et services (rubrique 4 *a*); et stocks (rubrique 6).

4.185. Les données collectées permettent de calculer la production recensée et la production brute, l'écart entre les deux valeurs tenant à l'exclusion ou l'inclusion des produits résultant des activités de nature non industrielle.

4.186. La valeur de la production correspond à la somme des valeurs de tous les biens et services qui sont effectivement produits dans l'établissement pendant la période de référence, et qui deviennent disponibles hors de l'établissement, augmentées des éventuels biens et services produits pour une utilisation individuelle. La valeur de la production aux prix de base est calculée comme suit :

Production brute = Valeur des livraisons/chiffre d'affaires/ventes de biens ou services produits par l'établissement (sous-rubrique 5.1.1)

+ Valeur des livraisons/ventes/chiffre d'affaires de tous les biens et services achetés en vue d'une revente en l'état (sous-rubrique 5.1.2)
– Achat de biens et services destinés à la revente en l'état (rubrique 4.5)
+ Recettes des travaux industriels exécutés ou des services industriels rendus pour le compte de tiers (sous-rubrique 5.1.4)
+ Autres revenus (rubrique 5.2)
+ Valeur des actifs immobilisés pour compte propre (rubrique 5.3)
+ Variation des travaux en cours (sous-rubrique 6.3.3)
+ Variations des stocks de produits finis (sous-rubrique 6.4.3)
+ Variations des stocks de biens achetés en vue d'une revente en l'état (sous-rubrique 6.5.3)

4.187. Même s'il a été recommandé de cesser la mesure de la valeur ajoutée recensée, cette notion est définie ci-après pour les pays choisissant de compiler les données associées afin d'assurer la continuité.

4.188. La production recensée est calculée de la même manière que la production brute, excepté que la rubrique 5.2 « autres revenus » est exclue.

4.189. Afin de rester cohérent avec le principe d'évaluation de la production énoncé dans les autres recommandations internationales concernant les statistiques industrielles et la comptabilité nationale, il est recommandé aux pays de compiler les données sur la production des établissements industriels aux prix de base. Toutefois, dans les pays où il peut s'avérer difficile pour les déclarants et les statisticiens de distinguer entre les « taxes et subventions sur les produits » et les « autres taxes à la production », l'évaluation de la production au coût des facteurs peut servir de méthode de deuxième choix.

4.190. En fonction du traitement appliqué aux taxes et subventions à la production, les pays peuvent adopter l'une ou l'autre des deux méthodes d'évaluation, à savoir aux coûts des facteurs ou aux prix de base. Ils sont invités à indiquer clairement la méthode d'évaluation adoptée. La prise en compte des rapports ci-dessous est importante pour une meilleure compréhension des différentes méthodes existantes.

Valeur de la production brute aux coûts des facteurs

+ Autres taxes à la production (sous-rubrique 7.1.1)
– Autres subventions à la production (sous-rubrique 7.2.2)
= Valeur de la production brute aux prix de base
+ Taxes sur les produits (à l'exclusion des importations et de toute taxe sur la valeur ajoutée ou des taxes déductibles similaires, facturées à l'acheteur)
– Subventions sur produits (sous-rubrique 7.2.1)
= Valeur de la production brute aux prix producteurs

9. Consommation intermédiaire et entrées recensées

Consommation intermédiaire aux prix d'acquisition (rubrique 9.1)

4.191. La consommation intermédiaire consiste en la valeur des biens et services consommés en tant que matières de base dans le processus de production, à l'exclusion des actifs immobilisés dont la consommation est enregistrée en tant que consommation de capital fixe [amortissements (rubrique 11.4)]. Les biens ou services peuvent être transformés ou utilisés dans le processus de production. La consomma-

tion intermédiaire est normalement évaluée au prix d'acquisition pratiqué au moment de l'entrée des biens et services dans le processus de production, c'est-à-dire au prix que le producteur devrait payer pour les remplacer après leur utilisation.

4.192. La consommation intermédiaire est une notion liée à la comptabilité nationale. Elle est enregistrée au moment où le bien ou le service entre dans le processus de production, et non au moment de son achat/acquisition par l'établissement. Les deux moments coïncident pour les services, et non pour les biens. Dans la pratique, les unités tiennent une comptabilité des achats de biens et services destinés à être utilisés en tant que matières de base, et de tous changements dans les montants des biens détenus en stocks. Ceci nécessite un ajustement des achats de biens destinés à couvrir les variations des stocks.

4.193. La consommation intermédiaire ne peut être directement observée à partir des livres comptables des établissements industriels. Elle est calculée à partir des catégories de données figurant dans les groupes suivants : achats de biens et services (rubrique 4 *a*) et stocks (sous-rubrique 6.2.3).

Consommation intermédiaire = Coût des matières premières et fournitures, à l'exception du gaz, des combustibles et de l'électricité (rubrique 4.1)

+ Coût d'achat du gaz, des combustibles et de l'électricité (rubrique 4.2)
+ Coût de l'eau et des services d'assainissement (rubrique 4.3)
+ Achat de services, à l'exception de la location (rubrique 4.4)
+ Loyers (rubrique 4.6)
+ Variation de stocks de matériaux, combustibles et fournitures (rubrique 6.2.3)

Lorsque la production est mesurée sur la base « consommation », l'ajustement des stocks n'est pas nécessaire.

Entrées recensées aux prix d'acquisition (rubrique 9.2)

4.194. La mesure des entrées recensées ne relève pas des présentes recommandations. La notion y est définie pour les pays choisissant de compiler ces données afin d'assurer la continuité des séries chronologiques. Cette rubrique est calculée de la même manière que la consommation intermédiaire (voir par. 4.193), en excluant la rubrique 4.4.2 (« coût des services non industriels achetés et livrés par d'autres établissements de la même entreprise »).

10. Valeur ajoutée

Valeur ajoutée totale et valeur ajoutée recensée aux prix de base (rubrique 10)

Valeur ajoutée totale aux prix de base (rubrique 10.1)

4.195. La valeur ajoutée ne peut être directement observée à partir des livres comptables des unités. Elle représente l'écart entre la production brute ou la production recensée (rubrique 8) et la consommation intermédiaire ou les entrées recensées (rubrique 9). La valeur ajoutée aux prix de base représente l'écart entre la production brute aux prix de base (rubrique 8.1) et la consommation intermédiaire aux prix d'acquisition (rubrique 9.1). L'évaluation de la valeur ajoutée correspond de près à celle de la production brute (rubrique 8.1). Si l'évaluation de la production s'effectue aux prix de base, il en est alors de même pour celle de la valeur ajoutée (l'évaluation de la consommation intermédiaire s'effectue toujours aux prix d'acquisition).

Valeur ajoutée totale aux prix de base = Production brute aux *prix de base* (rubrique 8.1)

– Consommation intermédiaire aux *prix d'acquisition* (rubrique 9.1)

Valeur ajoutée recensée aux prix de base = Production recensée aux *prix de base* (rubrique 8.2)

– Entrées recensées aux *prix d'acquisition* (rubrique 9.2)

4.196. Des principes d'évaluation subsidiaires, similaires à l'évaluation de la production brute (rubrique 8.1), peuvent s'appliquer. Dans certains cas, il sera impossible de séparer les taxes et les subventions sur les produits et à la production. Par conséquent, cette recommandation tient compte de ces perspectives propres aux pays en permettant la mesure de la valeur ajoutée au coût des facteurs. Cette mesure peut également s'obtenir comme suit :

Valeur ajoutée totale au coût des facteurs = Production brute au *coût des facteurs*

– Consommation intermédiaire aux *prix d'acquisition* (rubrique 9.1)

Valeur ajoutée recensée au coût des facteurs = Production recensée au *coût des facteurs*

– Entrées recensées au*x prix d'acquisition* (rubrique 9.2)

4.197. La valeur ajoutée peut être exprimée en termes bruts ou nets selon que l'on inclut ou non la consommation de capital fixe (amortissements).

4.198. Le terme « valeur ajoutée recensée » est employé pour indiquer que le champ de l'enquête se limite au contenu des statistiques industrielles et que les recettes et achats de nature non industrielle n'ont pas été pris en compte. Comme souligné plus haut, les présentes recommandations suggèrent d'abandonner la mesure de la valeur ajoutée; ce n'est seulement que lorsque les pays souhaiteront maintenir leurs séries chronologiques sur la valeur ajoutée recensée qu'ils pourront opter pour la continuité de sa mesure.

11. Actifs, dépenses d'investissement, remboursements et amortissements

4.199. La formation brute de capital fixe est mesurée par la valeur totale des acquisitions d'un producteur diminuée des cessions d'actifs immobilisés pendant la période de référence, et augmentée de certaines dépenses spécifiques liées à des services ajoutant de la valeur aux actifs non produits.

Valeur brute des actifs immobilisés (rubrique 11.1)

4.200. Cette catégorie de données inclut la valeur de tous les biens durables censés avoir une durée de productivité de plus d'un an et que l'établissement entend utiliser dans le processus de production (terrains, ressources minérales, bois, etc., bâtiments, machines, matériel et véhicules). Sont inclus les principaux aménagements, adjonctions et modifications réalisés sur les actifs immobilisés afin d'allonger leur durée d'utilisation normale ou d'améliorer leur productivité. Il en est de même pour la valeur des actifs immobilisés neufs et des adjonctions et aménagements réalisés par le propre personnel de l'établissement sur les actifs immobilisés existants pour une utilisation individuelle. Contrairement aux réparations importantes, les dépenses liées à l'entretien et la réparation courants sont exclues. Il n'est pas tenu compte des transactions relatives aux créances financières et aux actifs incorporels (tels que les droits sur les ressources minérales, les droits d'auteur, etc.).

4.201. Étant donné qu'il est opportun de collecter séparément les données concernant les acquisitions (rubrique 11.2) et les cessions (rubrique 11.3), ces transactions sont traitées individuellement. La classification par type d'actif immobilisé sur lequel des données sont à communiquer est exposée au paragraphe 4.212 ci-après.

Évaluation

4.202. Les actifs immobilisés achetés à des tiers sont à évaluer aux prix d'acquisition, lesquels doivent couvrir tous les coûts directement liés à l'acquisition et l'installation des biens à utiliser. Ces coûts de transfert de propriété comprennent le coût d'achat des actifs immobilisés tel que pratiqué sur le marché, en ce compris les taxes et redevances payées au gouvernement, les frais de transport, de livraison et d'installation, les dépenses préliminaires directes (pour la réhabilitation du site, par exemple), les honoraires d'architectes, de concepteurs et d'ingénieurs, et les coûts juridiques. Les dépenses indirectes liées au financement de l'acquisition d'actifs immobilisés, par exemple, les frais d'émission de titres tels que les commissions d'intermédiaires financiers et frais d'enregistrement, les frais de gestion de prêts, et les dépenses liées aux campagnes publicitaires spéciales sont exclus. Ces dépenses sont assimilées à la consommation intermédiaire. Dans les pays utilisant le régime de taxe sur la valeur ajoutée, la taxe sur la valeur ajoutée déductible est à exclure.

4.203. Les actifs immobilisés acquis via l'échange sont évalués à leur prix de base estimé augmenté des taxes exigibles et des coûts de transfert de propriété. En principe, les actifs immobilisés produits pour compte propre sont également à évaluer de cette manière. Toutefois, comme cette méthode peut parfois être inapplicable, particulièrement dans le cas de la construction de structures et d'autres travaux et modifications, il peut s'avérer souvent nécessaire de recourir à l'évaluation de cette production pour compte propre au coût explicite, en incluant les éventuelles imputations susceptibles d'être requises au titre de la main-d'œuvre employée pour compte propre.

4.204. Les actifs immobilisés produits par un établissement d'une entreprise complexe et destinés à être utilisés par un autre établissement de cette même entreprise sont à évaluer par l'établissement destinataire de la même manière que s'ils avaient été achetés hors de l'entreprise.

4.205. Les cessions d'actifs immobilisés sont à évaluer aux montants effectivement réalisés et non aux valeurs comptables. Il convient de noter que seule les cessions doivent être déduites, et non pas les variations négatives des stocks d'actifs immobilisés dues à des causes autres.

Moment d'enregistrement

4.206. Le principe général régissant le moment d'enregistrement des acquisitions moins les cessions d'actifs immobilisés définit ce moment comme l'instant où la propriété des actifs immobilisés est transférée à l'unité qui entend les utiliser en production. Sauf dans deux cas exceptionnels, ce moment est généralement différent de l'instant où les actifs immobilisés sont produits et utilisés dans la production d'autres biens ou services.

4.207. Les deux exceptions précitées concernent les actifs dont la production dure un certain temps (les projets de construction, par exemple). En général, les projets de construction inachevés ainsi que les jeunes animaux et les plantations sont assimilés à des travaux en cours. Ils passent de la catégorie des stocks à celle du capital fixe une fois achevés ou parvenus à maturité et livrés à l'unité qui entend les utiliser en tant qu'actifs immobilisés. Toutefois, lorsque les actifs sont en cours de production pour compte propre, les produits partiellement finis sont enregistrés en tant que formation de capital au fur et à mesure de l'exécution des travaux. Lorsque les actifs sont créés dans le cadre d'un contrat de vente, le producteur enregistre les travaux en cours normalement; cependant, en cas de paiement intermédiaire, ces travaux sont considérés

comme l'achat de tout ou partie d'un actif immobilisé ou comme une avance commerciale si la valeur du paiement intermédiaire excède la valeur des travaux mis en œuvre. Dans le dernier cas, les travaux sont enregistrés en tant que capital fixe livré au propriétaire final à mesure que les travaux se poursuivent jusqu'à l'épuisement du crédit commercial.

4.208. Lorsqu'aucun contrat de vente n'a été conclu à l'avance, la production de l'entreprise de construction doit être comptabilisée comme travaux en cours ou comme entrée de produits finis dans les stocks des producteurs, selon que les travaux sont terminés ou non. Par exemple, les habitations terminées ayant été construites de façon spéculative continuent d'être assimilées à des entrées de produits finis dans les stocks des producteurs jusqu'à leur vente ou acquisition par des tiers.

4.209. L'acquisition d'actifs immobilisés doit, en principe, être enregistrée au moment où l'établissement acquiert la propriété économique des biens en question. Lorsque les machines et le matériel sont achetés sous forme achevée, les acheteurs sont généralement légalement propriétaires des biens lorsqu'ils concluent un contrat aux fins de leur livraison. Dans le cas d'accords de location-vente, il est opportun de considérer que la prise de possession a lieu au moment où l'acheteur acquiert la propriété économique, même si le transfert du droit réel n'a lieu que plus tard. Lorsqu'un contrat de vente a été conclu à l'avance, le transfert de nue-propriété peut être réputé avoir lieu progressivement à mesure que la valeur est générée. En pareils cas, les paiements intermédiaires effectués par l'acheteur peuvent souvent servir à l'approximation de la valeur de la formation brute de capital fixe, même si ces paiements peuvent parfois être effectués à l'avance ou à terme échu par rapport à la fin de l'étape intermédiaire concernée, auquel cas les crédits à court terme de l'acheteur au producteur ou inversement sont également prolongés. Par conséquent, les dépenses à inscrire en tant que valeur brute d'actifs immobilisés représentent la valeur totale des travaux achevés pendant la période d'enquête, diminuée des éventuels acomptes versés au titre des travaux exécutés avant cette période, et augmentée de tous les acomptes versés pendant cette période au titre des travaux non encore achevés au terme de celle-ci.

4.210. Lorsque les établissements produisent des actifs immobilisés pour leur propre compte et leur utilisation individuelle, la valeur des travaux mis en œuvre pendant la période est à classer dans la formation brute de capital fixe de la période.

Classification des actifs immobilisés par type

4.211. Les transactions relatives aux actifs immobilisés se répartissent dans les deux catégories suivantes :

Habitations (sous-rubrique 11.1.1)

4.212. Les habitations sont les bâtiments ou parties dédiées de bâtiment qui sont utilisés exclusivement ou principalement comme des résidences, en ce compris les structures associées telles que les garages et l'ensemble des équipements permanents généralement installés dans les résidences. Sont également inclus les péniches aménagées, mobiles-homes et caravanes servant de résidence principale.

Autres bâtiments et structures (sous-rubrique 11.1.2)

4.213. Les autres bâtiments et structures comprennent les bâtiments non résidentiels, les autres structures et les aménagements de terrains décrits ci-après :

a) *Bâtiments non résidentiels*. Il s'agit de bâtiments ou parties de bâtiment non désignés en tant qu'habitations, en ce compris les équipements, installations et matériel faisant partie intégrante de ces structures. S'agissant des nouveaux bâtiments, les coûts de réhabilitation du site et de réparation sont inclus. Les entrepôts, usines et bureaux sont des exemples parmi d'autres de bâtiments non résidentiels;

b) *Autres structures.* Il s'agit des structures autres que les bâtiments, pour lesquelles le coût d'entretien des rues, des égouts, etc., est inclus, de même que le coût de réparation et de réhabilitation du site. On peut citer par exemple les puits, tunnels et autres structures associées aux réserves d'énergie et aux gisements miniers, et la construction de brise-lames, de digues, de barrages anti-tempête, etc., destinés à améliorer la qualité et la quantité de terrains adjacents;

c) *Aménagements de terrains*. Ils sont le résultat d'actions entraînant des améliorations majeures dans la quantité, la qualité ou la productivité d'un terrain, ou empêchant sa détérioration, et sont également assimilés à de la formation de capital fixe. Les activités telles que la réhabilitation de terrains, la délimitation de terrains, et la création de puits et de points d'eau faisant partie intégrante du terrain en question doivent être considérées comme des aménagements de terrains. La valeur du terrain à l'état naturel avant aménagement n'est pas incluse. Toutefois, les coûts de transfert de propriété relatifs aux aménagements sont inclus.

4.214. Les adjonctions, modifications et aménagements importants apportés aux bâtiments et structures (c'est-à-dire leur rénovation, reconstruction ou extension) et destinés à prolonger leur durée de vie ou augmenter leur capacité de production sont à classer dans la catégorie des acquisitions d'actifs immobilisés neufs de même nature.

Machines et matériel (sous-rubrique 11.1.3)

4.215. Les machines et le matériel incluent le matériel de transport, les équipements de télécommunication, d'information et de communication (TIC), et autre matériel. Les outils d'un prix relativement abordable et achetés régulièrement (outils de bricolage, par exemple) peuvent être exclus. Il en est de même pour les machines et le matériel intégrés dans les bâtiments inclus dans la catégorie des habitations et bâtiments non résidentiels.

Matériel de transport (sous-rubrique 11.1.3.1)

4.216. Le matériel de transport comprend le matériel permettant de déplacer des personnes et des objets. Cette catégorie inclut entre autres les véhicules à moteur, les caravanes et semi-caravanes; les navires; les trains, tramways et matériel roulant; les avions et engins spatiaux; les motocycles, vélos, etc.

Équipement TIC (sous-rubrique 11.1.3.2)

4.217. L'équipement TIC comprend les appareils utilisant des commandes de contrôle électroniques ainsi que les composants électroniques intégrés dans ces appareils. On peut citer par exemple les produits classés dans les catégories 452 et 472 de la CPC, Version 2.0[20]. Dans la pratique, l'éventail des équipements TIC est ainsi restreint principalement au matériel informatique et au matériel de télécommunication.

[20] Publication des Nations Unies, numéro de vente E.08.XVII.26.

Autres machines et matériel (sous-rubrique 11.1.3.3)

4.218. Les autres machines et matériel comprennent ceux non classés dans d'autres catégories. On peut citer par exemple les machines à usage général; les machines à usage spécial; le matériel informatique, comptable et de bureau; les machines et appareils électriques, l'équipement et les appareils radiophoniques, télévisuels et de communication; les appareils médicaux, les instruments optiques et de précision, les montres et réveils, etc.

Produits de propriété intellectuelle (sous-rubrique 11.1.4)

4.219. Les produits de propriété intellectuelle sont le résultat d'activités de recherche, de développement, d'enquête ou d'innovation générant un savoir que le développeur peut commercialiser ou utiliser à son avantage lors de la production, du fait que l'utilisation du savoir soit restreinte par une protection légale ou autre. Les formes spécifiques de produits de propriété intellectuelle sont la recherche et le développement, la prospection et l'évaluation de minéraux, les bases de données et logiciels informatiques, et les œuvres récréatives, littéraires ou artistiques originales. Les données requises dans les catégories 11.1.4, 11.2.4, 11.3.4, 11.4.4 et 11.5.4 proposées dans la présente publication sont fournies à des fins d'illustration uniquement : le questionnaire réel doit faire la distinction entre ce que les entreprises considèrent comme leur investissement (à savoir l'acquisition réelle) et les données nécessaires à l'évaluation du développement pour compte propre de produits de propriété intellectuelle non capitalisés par les industries (à savoir l'imputation). Chaque composant d'un produit de propriété intellectuelle doit être divisé en deux catégories : les composants qui sont des biens d'investissement achetés à d'autres entreprises, et les composants qui sont développés pour compte propre ou pour une utilisation individuelle. Une approximation du dernier type de composants ne peut être effectuée que par le coût de production, qui est égal à la somme des coûts de matériaux et fournitures, de la rémunération des salariés, d'autres taxes (moins les subventions) à la production, de l'amortissement des actifs immobilisés utilisés dans la production, et d'un rendement net du capital fixe.

Recherche et développement (sous-rubrique 11.1.4.1)

4.220. La recherche et le développement expérimental (R&D) pour compte propre représentent la valeur des dépenses liées aux travaux de création entrepris de façon systématique en vue de concevoir de nouvelles applications. Par convention, le produit résultant des activités de R&D menées par les entreprises est évalué à la somme des coûts, en ce compris le coût des travaux de R&D infructueux.

4.221. La somme des coûts des activités de R&D menées pour compte propre par les entreprises est illustrée par la formule ci-dessous :

Produit des activités de R&D pour compte propre = Coûts des matériaux et services (consommation intermédiaire)

+ Rémunération des salariés versée au personnel de R&D

+ Autres taxes moins les subventions à la production

+ Amortissement des biens d'équipement utilisés en R&D

+ Un rendement du capital fixe

4.222. L'entreprise ne peut pas assimiler les activités de R&D à du capital mais, pour des besoins statistiques, les données peuvent être demandées séparément en tant que somme des coûts. La vente à la valeur marchande des travaux de R&D inscrits en tant que recettes correspond à la production de produits de R&D destinés à la vente,

qui diffère de la production pour compte propre de produits de R&D destinés à une utilisation individuelle et classée dans cette sous-rubrique.

Prospection et évaluation de minéraux (sous-rubrique 11.1.4.2)

4.223. La prospection et l'évaluation des minéraux représentent la valeur des dépenses liées à la prospection de gisements de pétrole, de gaz naturel et de minéraux ainsi qu'à l'évaluation ultérieure des découvertes effectuées. Ces dépenses incluent les coûts de licence préalable, les coûts de licence et d'acquisition, les coûts d'évaluation et les coûts de forages et sondages, ainsi que les coûts d'enquêtes par sondage aréolaire et autres, les frais de transport, etc., encourus afin de permettre la réalisation des tests. Une réévaluation peut être menée après le début de l'exploitation commerciale de la réserve, et le coût associé est également inclus dans la formation brute de capital fixe. Les dépenses encourues pour la prospection effectuée au cours d'un exercice donné, que ce soit ou non pour compte propre, sont assimilées à des dépenses d'investissement incluses dans la formation brute de capital fixe de l'entreprise, peu importe si la prospection s'avère ou non fructueuse.

Logiciels informatiques et bases de données (sous-rubrique 11.1.4.3)

4.224. Les logiciels informatiques consistent en des programmes informatiques, descriptifs de programme et matériaux supports conçus pour les systèmes et logiciels d'application. La formation brute de capital fixe en logiciels informatiques inclut le développement initial et les extensions ultérieures de logiciels, ainsi que l'acquisition de copies classées en tant qu'actifs. Les logiciels achetés sur le marché sont évalués aux prix d'acquisition, tandis que ceux développés à l'interne sont évalués à leur prix de base estimé ou au coût de leur production, s'il est impossible d'estimer le prix de base. La formule de calcul de la production est similaire à celle utilisée pour calculer les produits de R&D (sous-rubrique 11.1.4.1). Il est à noter que, outre le coût des logiciels achetés en tant que biens d'équipement, le coût du développement de logiciels destinés à une utilisation individuelle en interne est également inscrit dans cette sous-rubrique, en tant que coût de production estimé, et calculé de la même manière que les produits de R&D. Si les déclarants ne peuvent fournir des données complètes sur le coût, ils doivent alors communiquer au moins les données concernant la rémunération des salariés (sous-rubrique 3.1.1.3).

4.225. Une base de données consiste en des fichiers de données organisées de manière à permettre d'accéder aux ressources et d'utiliser les données efficacement. La base de données comprend deux parties : le logiciel du système de gestion de base de données (SGBD) et les données dont l'accès est facilité par le SGDB. La création d'une base de données devra généralement être estimée en procédant à la somme des coûts. Le coût du SGDB utilisé n'est pas à inclure dans les coûts mais à assimiler à un actif logiciel informatique. Toutefois, si le SGDB utilisé a été acquis dans le cadre d'un contrat de location-exploitation, le loyer afférent doit alors être inclus dans le coût. Le coût des bases de données comprend le coût de la préparation des données dans un format approprié, mais exclut le coût d'acquisition ou de production des données initiales. Les autres coûts incluent le temps de travail du personnel estimé sur la base de la durée consacrée au développement de la base de données, d'une estimation de la consommation de capital fixe des actifs utilisés dans ce développement, et du coût des biens utilisés à titre de consommation intermédiaire. Il est à noter que, outre le coût de la base de données achetée en tant que bien d'équipement, le coût du développement de cette base pour une utilisation individuelle est également inscrit dans cette sous-

rubrique, en tant que coût de production estimé, et calculé de la même manière que les produits de R&D (sous-rubrique 11.1.4.1).

Œuvres récréatives, littéraires et artistiques originales (sous-rubrique 11.1.4.4)

4.226. Ce type d'œuvres consistent en des films, enregistrements sonores, manuscrits, bandes, modèles, etc., originaux sur ou dans lesquels des performances dramatiques et musicales, les programmes radio et télévisés, les manifestations sportives, les productions littéraires et artistiques, etc., sont enregistrés ou représentés. Ces travaux sont souvent entrepris pour compte propre et peuvent être estimés en procédant à la somme des coûts.

Amortissements (rubrique 11.4)

4.227. L'amortissement, tel qu'il est calculé en comptabilité d'entreprise, consiste à répartir au cours des exercices suivants les coûts des dépenses passées liées aux actifs immobilisés. L'amortissement représente la perte de valeur d'un actif immobilisé due au vieillissement et à son utilisation en production. Il est essentiellement calculé en fonction des coûts historiques des actifs immobilisés. Contrairement au sens que lui donnent les économistes et les comptables nationaux, l'amortissement n'est pas une consommation de capital fixe. La notion s'applique à l'ensemble des actifs immobilisé; par conséquent, la classification des amortissements doit correspondre à celle des actifs immobilisés, comme présentée dans la catégorie de données 11.1.

4.228. L'amortissement en comptabilité d'entreprise s'écarte de la notion de consommation de capital fixe employée dans les normes comptables économiques. La consommation de capital fixe est définie, d'une manière générale, comme la partie du produit brut nécessaire pour remplacer le capital fixe utilisé dans le processus de production pendant la période de référence. Cette définition est fondée sur la notion de la durée de vie utile de chaque actif et vise à couvrir la perte de valeur due à l'obsolescence prévue et à la quantité normale de dommages accidentels non réparables, ainsi qu'à l'usure normale. L'obsolescence imprévue est assimilée à une perte de capital au moment où elle survient effectivement, et non à une consommation de capital fixe. En principe, la définition de la formation de capital fixe fournit une délimitation de l'éventail des biens d'équipement dont la consommation doit être enregistrée. Les comptables nationaux calculeront la consommation de capital fixe plus tard à des fins analytiques, et non au stade de la collecte de données.

Caractéristiques facultatives

4.229. D'autres caractéristiques peuvent s'avérer fortement intéressantes au niveau national, et plus particulièrement celle reposant sur la distinction entre les actifs immobilisés neufs et usagés. La norme adoptée aux fins de cette distinction est énoncée ci-après.

4.230. Les actifs immobilisés neufs comprennent tous ceux qui n'ont pas encore été utilisés dans le pays. Ainsi, les actifs immobilisés nouvellement importés sont considérés comme neufs, peu importe s'ils ont déjà été ou non utilisés avant d'être importés. Les actifs immobilisés usagés comprennent tous ceux qui ont déjà été utilisés dans le pays.

4.231. La distinction entre les actifs immobilisés neufs et usagés faisait partie des recommandations de 1968 (Nations Unies, 1968a) et, pour des raisons de continuité, fait également partie des présentes recommandations. Elle figure dans une catégorie facultative car elle est perçue comme présentant un intérêt essentiellement

national, bien que certains pays n'inscrivent et n'utilisent que les actifs neufs comme mesure approchée de la formation brute totale de capital fixe. Au niveau de l'établissement, il peut être difficile de distinguer entre les actifs immobilisés neufs et usagés, et la distinction recommandée est quelquefois soumise aux différentes interprétations des autorités nationales. Il convient donc d'être prudent lors de l'introduction de cette caractéristique dans l'enquête.

4.232. Quelques pays classent les dépenses liées aux actifs immobilisés dans les catégories des investissements « productifs » et investissements « sociaux ». Les investissements sociaux sont définis comme les coûts des installations de caractère social, c'est-à-dire les installations utilisées par le personnel ou à son profit en dehors des heures de travail, et qui ne représentent aucune capacité de production supplémentaire (réfectoires, installations sportives, toilettes, habitations pour employés, etc.). Lorsque ces informations sont demandées, elles peuvent être insérées dans le plan général comme sous-catégorie dans les paragraphes 4.213 et 4.214 ci-dessus.

4.233. Il peut-être intéressant d'évaluer la part de formation de capital fixe pouvant être attribuée aux réglementations obligatoires sur la protection de l'environnement, comme les dépenses pour la lutte contre la pollution ou contre le bruit.

Traitements des nouveaux établissements non encore exploités

4.234. La formation brute de capital fixe doit normalement comprendre les établissements où la production n'a pas encore commencé pendant la période de référence. Cette opération pouvant parfois poser des problèmes pratiques, le traitement de ces établissements doit être compris dans la publication des résultats de l'enquête.

12. Commandes

Commandes (rubrique 12)

4.235. Dans certaines branches industrielles, les informations suivantes, recueillies sur une base mensuelle ou trimestrielle, peuvent s'avérer très utiles pour suivre les points forts ou faibles de l'investissement et de la production dans l'économie.

Nouvelles commandes reçues (rubrique 12.1)

4.236. Cette rubrique est définie comme la valeur courante de toutes les commandes reçues pendant la période de référence.

Commandes en carnet à la fin de la période d'enquête (rubrique 12.2)

4.237. Cette rubrique est définie comme la valeur courante de toutes les commandes restant à exécuter à la fin de la période d'enquête. La valeur des commandes en carnet au début de la période augmentée de la valeur des « nouvelles commandes reçues » pendant la période, diminuée des ventes ou livraisons effectuées pendant la période, équivaut à la valeur des commandes en carnet à la fin de la période de référence.

13. Protection de l'environnement

Dépenses liées à la protection de l'environnement (rubrique 13)

4.238. La protection de l'environnement regroupe l'ensemble des actions et activités visant à la prévention, la réduction et l'élimination de la pollution ainsi que toute autre dégradation de l'environnement. Ceci inclut les mesures prises afin de res-

taurer l'environnement après avoir été dégradé par les pressions exercées par les activités humaines.

4.239. Selon cette définition, pour être inclus dans la catégorie « protection de l'environnement », tout ou partie des actions et activités doivent satisfaire le critère du but principal (cause finale), c'est-à-dire que la protection de l'environnement doit être leur objectif premier. Celles qui ont un impact positif sur l'environnement mais servent d'autres buts n'entrent pas dans cette rubrique. Par conséquent, sont exclus du champ de la protection de l'environnement les activités qui, tout en étant bénéfiques pour l'environnement, satisfont principalement des besoins techniques ou des exigences internes en matière d'hygiène ou de sécurité d'une entreprise ou d'une autre institution.

4.240. Les activités comme la distribution de l'eau ou l'économie d'énergie ou de matières premières sont considérées comme une gestion de ressources naturelles et sont donc exclues de la présente rubrique. Toutefois, ces activités sont assimilées à des activités de protection de l'environnement à partir du moment où elles visent principalement à préserver celui-ci. Cela est notamment le cas du recyclage, qui entre dans cette rubrique dès lors qu'il constitue un substitut à la gestion des déchets.

4.241. Les dépenses liées à la protection de l'environnement représentent le total des dépenses (courantes et en immobilisations) d'une industrie dont le but principal est la préservation de l'environnement, c'est-à-dire la prévention, la réduction et l'élimination de la pollution ainsi que toute autre dégradation de l'environnement. Elles incluent le recours aux services de protection de l'environnement (tels que le traitement des eaux usées), la formation brute de capital pour la protection de l'environnement, l'utilisation de produits connexes et adaptés, et les transferts spécifiques qui ne sont pas déjà couverts par les catégories ci-dessus (tels que les subventions à l'investissement, l'aide internationale, les dons, et les taxes dédiées à la protection de l'environnement). Les produits connexes sont les produits dont l'utilisation par les unités résidentes servent directement ou exclusivement un objectif de protection environnementale mais qui n'englobent pas des services de protection de l'environnement résultant d'une activité s'y rapportant. Les produits adaptés (ou « plus propres ») sont les produits qui satisfont les critères suivants : *a*) d'une part, ils sont moins polluants que les produits normaux équivalents (soit les produits d'utilité semblable mais dont l'impact sur l'environnement est différent) lors de leur consommation et/ou élimination; et *b*) d'autre part, ils sont moins chers que les produits normaux équivalents. Pour plus de détails, les pays peuvent consulter la publication intitulée « SERIEE Environmental Protection Expenditure Accounts — Compilation Guide », éd. 2002 (Commission européenne et Eurostat, 2002, en anglais).

D. Catégories de données à utiliser pour la communication des données à l'échelon international

4.242. Les pays sont encouragés à publier les statistiques industrielles sur leurs sites Web ou à les diffuser mondialement dès lors qu'elles sont mises à disposition des utilisateurs nationaux.

1. Catégories de données à utiliser pour la communication annuelle des données à l'échelon international

4.243. Le tableau IV.2 fournit une liste recommandée des catégories de données sur les statistiques industrielles à diffuser annuellement à l'échelon international, ainsi que leur niveau de détail.

Tableau IV.2
Liste des catégories de données sur les statistiques industrielles à utiliser pour une diffusion annuelle à l'échelon international

Catégorie de données	Niveau de détail	Niveau de communication minimal (selon la CITI, Rév. 4)	Décalage (après la clôture de l'année de référence)
A. Démographie			
1.10. Nombre d'entreprises	Ventilation par activité et classe de taille	Niveau à trois chiffres pour ventilation par activité Niveau à un chiffre pour ventilation par classe de taille	18 mois
B. Emploi			
2.1 Nombre total de personnes occupées	Ventilation par activité et classe de taille	Niveau à trois chiffres pour ventilation par activité Niveau à un chiffre pour ventilation par classe de taille	18 mois
2.1.3 Nombre total de salariés	Ventilation par activité et classe de taille	Niveau à trois chiffres pour ventilation par activité Niveau à un chiffre pour ventilation par classe de taille	18 mois
C. Rémunération des salariés			
3.1 Traitements et salaires en espèces et en nature des salariés	Ventilation par activité économique	Niveau à trois chiffres	18 mois
H. Production			
8.1 Production brute (aux prix de base)	Ventilation par activité économique	Niveau à trois chiffres	18 mois
J. Valeur ajoutée			
10.1 Valeur ajoutée totale (aux prix de base)	Ventilation par activité économique	Niveau à trois chiffres	18 mois
K. Formation brute de capital fixe			
11. Formation brute de capital fixe	Ventilation par activité économique	Niveau à un chiffre	18 mois
M. Environnement			
13.1 Dépenses liées à la protection de l'environnement	Ventilation par activité économique	Niveau à trois chiffres	18 mois
Q4.2.4 Total de l'énergie consommée (en térajoules)	Ventilation par activité économique	Niveau à trois chiffres	18 mois
Q4.3.1.3 Volume total d'eau utilisée (en mètres cubes)	Ventilation par activité économique	Niveau à trois chiffres	18 mois

4.244. À des fins de comparabilité internationale, les informations sur ces indicateurs doivent être fournies chaque année et couvrir l'ensemble des activités industrielles dans l'économie.

2. Catégories de données à utiliser pour la communication trimestrielle des données à l'échelon international

4.245. Le tableau IV.3 fournit une liste recommandée de catégories de données sur les statistiques industrielles à diffuser trimestriellement à l'échelon international, ainsi que leur niveau de détail.

Tableau IV.3
Liste des catégories de données sur les statistiques industrielles à utiliser pour une diffusion trimestrielle à l'échelon international

Catégorie de données	Niveau de détail	Niveau de communication minimal (selon la CITI, Rév. 4)	Décalage (après la clôture de l'année de référence)
B. Emploi			
2.1 Nombre total de personnes occupées	Ventilation par activité économique	Niveau à deux chiffres	3 mois
2.1.3 Nombre total de salariés	Ventilation par activité économique	Niveau à deux chiffres	3 mois
C. Rémunération des salariés			
3.1 Traitements et salaires en espèces et en nature des salariés	Ventilation par activité économique	Niveau à deux chiffres	3 mois
L. Commandes			
12.1 Nouvelles commandes reçues	Ventilation par activité économique	Niveau à deux chiffres	3 mois
12.2 Commandes en carnet	Ventilation par activité économique	Niveau à deux chiffres	3 mois
Indice de production industrielle			
Indice de production industrielle	Ventilation par activité économique	Niveau à deux chiffres	3 mois

DEUXIÈME PARTIE

Directives de mise en œuvre

Chapitre V
Indicateurs de performance

A. Indicateurs de performance et leur emploi

5.1. La demande croissante pour un large éventail de données permettant d'évaluer les intérêts stratégiques des entreprises, comme la rentabilité, la productivité et l'efficacité, a fait naître une forte considération à l'égard des mesures de la performance. Les indicateurs de performance permettent d'évaluer la performance des unités productrices et d'apprécier la situation du secteur industriel par rapport aux autres secteurs économiques, que ce soit dans l'économie nationale ou internationale.

5.2. Les informations recueillies via les catégories de données décrites dans le chapitre IV peuvent être utiles dans l'analyse de la performance de l'unité productrice, mais leur utilisation directe dans les décisions politiques ou de gestion reste assez limitée. Le présent chapitre examine les indicateurs de suivi et de mesure de la performance globale du secteur industriel dans son ensemble et de la performance de chacune de ses divisions.

5.3. Étant donné la diversité et la variation au fil du temps des besoins des utilisateurs, il est impossible de dresser une liste définitive d'indicateurs de performance pouvant s'appliquer dans tous les pays et dans toutes les situations. L'approche adoptée dans la présente publication suppose, en effet, la description des objectifs des indicateurs de performance liés aux activités industrielles, ainsi que des principes clés régissant leur mode d'élaboration, leur exploitation et interprétation optimales, et l'énumération des indicateurs de performance pratiques les plus couramment utilisés. Ces indicateurs, ainsi définis, s'appliquent à un large éventail d'unités/activités.

B. Objectifs des indicateurs de performance

5.4. En principe, un indicateur de performance est une statistique utile pour l'élaboration de politiques et qui donne une indication des conditions et du fonctionnement d'un segment quelconque de l'économie, notamment du secteur industriel et de ses unités. Dans la pratique, un indicateur de performance peut être un ratio synthétisant deux ou plusieurs mesures importantes et lié à la performance d'une unité ou d'un secteur.

5.5. Les indicateurs de performance constituent également un outil puissant pour la présentation synthétisée d'informations complexes. Ils constituent un moyen simplifié de résumer les informations et de les communiquer aux décisionnaires, analystes politiques, chercheurs et au public.

5.6. En tant qu'outil de mesure de la performance globale du secteur industriel de l'économie, les indicateurs de performance aident les décideurs politiques et les spécialistes de la planification économique à suivre et évaluer l'efficacité de l'organisation de l'activité industrielle, à identifier les éventuels domaines à améliorer et

à prendre des décisions stratégiques plus éclairées en ce qui concerne la stratégie de développement future.

5.7. Les indicateurs de performance sont également utiles dans le milieu des affaires. Les entreprises s'en servent pour évaluer rapidement l'environnement commercial dans lequel elles opèrent. Les indicateurs de performance permettent aux producteurs de développer leurs propres programmes de mesure des performances, d'identifier et de fixer leurs objectifs de performance à long terme, et d'évaluer leurs progrès. La gestion de la performance et l'élaboration de rapports y afférents peuvent faire naître des avantages commerciaux considérables, tels qu'une meilleure productivité grâce à la réduction et la gestion des ressources, une augmentation de la production, et une réputation renforcée auprès des clients.

5.8. Chaque indicateur de performance est lié, implicitement ou non, à une unité productrice spécifique : un établissement, une entreprise, un secteur ou une économie entière. Les indicateurs de performance sont également un outil adapté pour les universitaires et chercheurs qui s'en servent pour établir des comparaisons entre les pays et entre les industries ainsi qu'au fil du temps, et pour identifier les facteurs qui induisent une meilleure performance.

C. Types d'indicateurs de performance

5.9. Les indicateurs de performance peuvent facilement être divisés en trois types, à savoir : *a*) les taux de croissance; *b*) les ratios; et *c*) les parts. Ces indicateurs peuvent être considérés comme faisant partie intégrante du programme de statistiques industrielles et calculés au niveau à trois chiffres (groupe) de la CITI, Rév. 4, pour une périodicité annuelle, et au niveau à deux chiffres (division) de la CITI, Rév. 4, pour une périodicité trimestrielle.

5.10. La plupart des indicateurs de performance ont une dimension comparative ou un point de référence permettant l'évaluation des séries chronologiques. Selon l'importance et la disponibilité des données, les entreprises peuvent compiler et suivre certains des indicateurs au jour le jour (le total des ventes par exemple), tandis que d'autres peuvent en faire une étude mensuelle (ratios stocks/ventes), trimestrielle ou annuelle.

5.11. Les indicateurs de performance se prêtent davantage à la mesure de la performance globale du secteur industriel (ou de tout autre secteur de l'économie), sa structure ou ses processus en cours; par conséquent, il ne serait pas opportun de sacrifier cet objectif dans le but de parvenir à une compilation et une analyse très détaillées des indicateurs de performance de moindre importance nécessitant de nombreuses données supplémentaires. L'utilisation des indicateurs de performance a pour but de comprendre la performance et les tendances générales du secteur industriel sur la base d'une harmonisation et d'une comparabilité internationale.

5.12. Les catégories de données présentées dans le chapitre IV permettent une compilation des indicateurs utiles pour la mesure de la performance globale du secteur industriel dans l'économie. Plusieurs indicateurs pourraient être compilés en utilisant les informations recueillies sur les catégories de données précitées; certains des indicateurs communs que les pays sont encouragés à compiler sont présentés ci-dessous.

1. Taux de croissance

a) Croissance de la valeur ajoutée

5.13. La variation annuelle (trimestrielle) du pourcentage de valeur ajoutée de l'activité industrielle (ou de la valeur ajoutée de toute autre activité économique) constitue le taux de croissance de la valeur ajoutée. Il est exprimé sous forme d'un taux de croissance arithmétique : $(Y_t / Y_{t-1}) - 1$ où Y et t représentent la valeur ajoutée et le temps, respectivement.

b) Croissance de l'emploi dans le secteur industriel

5.14. La croissance de l'emploi dans les activités industrielles est la variation annuelle (mensuelle ou trimestrielle) du pourcentage de personnes occupées (catégorie de données 2.1) dans le secteur industriel. Elle peut être compilée par activité économique, par sexe et par classe de taille des établissements.

2. Ratios

a) Production par personne occupée

5.15. La production par personne occupée s'obtient en divisant la production totale, telle que définie dans la rubrique 8.1, par le nombre de personnes occupées (rubrique 2.1). Elle révèle l'évolution de la productivité liée à l'emploi de la main-d'œuvre pour générer la production. Cet indicateur est utile pour le suivi des besoins de main-d'œuvre par unité de production. Il reflète la variation du coefficient d'apport en travail par industrie et peut aider à l'analyse des besoins de main-d'œuvre par industrie.

5.16. Cet indicateur est facile à mesurer mais présente des inconvénients, car il est influencé par l'origine de l'apport en travail et la proportion variable du travail à temps partiel dans l'effectif. Par exemple, il augmente suite à une externalisation mais ne reflète pas le changement de chaque caractéristique de l'effectif. Il est notamment possible de corriger cette lacune concernant le travail à temps partiel en tenant compte du nombre d'heures travaillées.

b) Production par heure travaillée

5.17. Un dénombrement simple des personnes occupées dissimule les variations de la moyenne d'heures travaillées, causées par l'évolution du travail à temps partiel ou les effets de la variation des heures supplémentaires, de l'absence au travail ou des changements d'horaires standard. L'apport en travail dans le processus de production est mesuré, de la façon la plus appropriée, à partir du nombre total d'heures travaillées. La production par heures travaillées s'obtient en divisant la production totale (rubrique 8.1) par le nombre total d'heures travaillées (rubrique 2.5) consacrées à la génération de cette production.

c) Valeur ajoutée par personne occupée

5.18. Cet indicateur est le rapport entre la valeur ajoutée totale (rubrique 10.1) et le nombre total de personnes occupées (rubrique 2.1). La détermination de la valeur ajoutée par personne occupée est la méthode couramment utilisée pour estimer les tendances de la productivité dans l'économie totale ou par activité économique.

d) Ratio commandes reçues/livraisons

5.19. Cet indicateur est le rapport entre les commandes reçues (rubrique 12) et le nombre total de livraisons pendant la période (rubrique 5 *a*). Il est utile pour le suivi des tendances semestrielles. Dans certaines branches industrielles, les informations sur les commandes peuvent être recueillies par le biais d'enquêtes infra-annuelles. Les données concernant les commandes peuvent être collectées selon les deux catégories suivantes :

a) *Nouvelles commandes reçues.* Cette rubrique est définie comme la valeur courante de toutes les commandes reçues pendant la période de référence;

b) *Commandes en carnet à la fin de la période d'enquête.* Cette rubrique est définie comme la valeur courante de toutes les commandes restant à exécuter à la fin de la période d'enquête. La valeur des commandes en carnet au début de la période augmentée de la valeur des « nouvelles commandes reçues » pendant la période, diminuée des ventes ou livraisons effectuées pendant la période, équivaut à la valeur des commandes en carnet à la fin de la période.

e) Ratio stocks/livraisons

5.20. Le ratio stocks/livraisons est le rapport entre la valeur des stocks (rubrique 6) et le total des livraisons (rubrique 5 *a*) pendant la période. Il est plus pertinent en tant qu'indicateur conjoncturel, bien qu'il puisse être calculé pour n'importe quelle période donnée.

f) Intensité de la consommation d'énergie par activité

5.21. Cet indicateur, qui mesure l'intensité de l'utilisation de l'énergie en termes de quantité d'énergie consommée (mesurée en térajoules) par unité de valeur ajoutée, peut être obtenu sous forme de rapport entre le total de l'énergie consommée (sous-rubrique Q4.2.4) et la valeur ajoutée totale (rubrique 10.1). Les évolutions décroissantes de l'indicateur indiquent qu'une industrie améliore son rendement énergétique et qu'elle dissocie donc la croissance économique de la consommation énergétique. Un meilleur rendement énergétique a des effets bénéfiques sur la sécurité énergétique et réduit les pressions exercées sur l'environnement par les activités économiques.

g) Intensité de l'utilisation de l'eau par activité économique

5.22. Cet indicateur mesure l'intensité de l'utilisation de l'eau en volume par unité de valeur ajoutée et peut être obtenu sous la forme d'un rapport entre la quantité totale d'eau utilisée [en mètres cubes (sous-rubrique Q4.3.1.3)] et la valeur ajoutée totale (rubrique 10.1). En tant qu'indicateur de la pression exercée par l'économie sur les ressources en eau, il montre, au fil du temps, si un pays applique ou non des mesures pour dissocier l'utilisation d'eau de la croissance économique. L'indicateur fournit également des informations sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre des plans de gestion intégrés des ressources en eau. Il est défini comme le nombre de mètres cubes d'eau utilisés par unité de valeur ajoutée (en dollars des États-Unis) par activité économique. Le volume d'eau total utilisé par une activité économique s'obtient en additionnant *a*) la quantité d'eau prélevée dans l'environnement, de façon temporaire ou permanente, pour une utilisation individuelle (sous-rubrique Q4.3.1.1) et *b*) la quantité d'eau achetée (sous-rubrique Q4.3.1) et en déduisant *c*) la quantité d'eau vendue (sous-rubrique Q4.3.1.2).

h) Ratio dépenses liées à la protection de l'environnement/ valeur ajoutée

5.23. Comme l'intitulé l'indique, cet indicateur est calculé sous la forme d'un rapport entre les dépenses liées à la protection de l'environnement (rubrique 13) encourues par l'unité productrice et la valeur ajoutée générée (rubrique 10.1) pendant la période de référence. Il mesure les efforts déployés par une industrie pour préserver l'environnement.

3. Parts

a) Part de la valeur ajoutée de l'activité industrielle dans la valeur ajoutée totale

5.24. Cet indicateur fait référence à la valeur ajoutée générée par l'activité industrielle (ou toute autre activité économique), exprimée sous la forme de proportion de la valeur ajoutée totale de l'économie. Lorsqu'il est calculé pour l'ensemble des activités économiques, il dépeint la composition structurelle de l'économie et montre la contribution de chaque activité économique dans le produit intérieur brut (PIB).

b) Nombre d'emplois dans l'activité industrielle en tant que part du nombre total d'emplois

5.25. Cet indicateur sert d'outil pertinent à l'évaluation de la segmentation et des tendances du marché du travail. Il est calculé sous la forme d'un rapport entre le nombre total de personnes occupées dans les activités industrielles (ou toute autre activité économique) et le nombre total de personnes occupées dans l'économie totale.

Chapitre VI
Sources de données et méthodes de compilation des données

A. Sources de données

6.1. Afin de produire les résultats requis, un bureau de statistique collecte et transforme les données de base obtenues des unités institutionnelles (sociétés, unités de l'administration publique, ménages et institutions à but non lucratif servant les ménages) afin de refléter leurs rôles de producteurs, consommateurs et investisseurs, bénéficiaires de revenus, etc. Il existe deux types de méthodes classiques pour la collecte des données économiques : *a*) l'obtention d'un accès aux données déjà collectées pour des besoins administratifs; et *b*) la réalisation d'enquêtes directes par le bureau de statistique. Dans l'un ou l'autre cas, toutefois, les fournisseurs d'origine des données sont les mêmes, c'est-à-dire que les unités institutionnelles et les sources initiales des données sont confondues, à savoir les registres tenus par ces unités.

1. Sources administratives

6.2. Les processus administratifs sont établis en réponse à la législation et la réglementation. Chaque réglementation (ou groupe de règlements associés) résulte en la création d'un registre des unités institutionnelles (entreprises, personnes, etc.) liées par cette réglementation, et en des données issues de l'application de la réglementation. Le registre et les données sont désignés collectivement par *source administrative* par le bureau de statistique. Les autorités administratives tiennent des registres sur les unités en réponse aux exigences administratives de la législation ou simplement pour des besoins internes, afin d'aider les unités à gérer leurs opérations. Les données provenant de la source administrative peuvent être utilisées par les bureaux de statistique.

6.3. Les avantages et inconvénients des registres administratifs en tant que sources pour la collecte de données sont exposés ci-dessous :

Principaux avantages de la source administrative :

a) Couverture complète de la population à laquelle s'applique le processus administratif et taux de non-réponse négligeable;

b) Nullité de la charge de réponse : les unités déclarantes communiquent les informations dans le cadre de la procédure administrative;

c) Il est plus économique pour le bureau de statistique d'obtenir les données auprès d'une source administrative plutôt que de réaliser une enquête, même si, dans certains cas, le traitement de ces données peut s'avérer plus onéreux;

d) Absence d'erreurs d'échantillonnage;

e) Les données communiquées peuvent être plus précises en raison des vérifications approfondies menées par les autorités administratives.

Principaux inconvénients de la source administrative :

a) Écart entre les notions administratives et les notions statistiques : étant donné que les processus administratifs ne sont pas sous le contrôle du bureau de statistique, les notions concernant les variables et les unités en matière de couverture des données, de contenu, de la qualité et de l'homogénéité sont conformes aux objectifs administratifs. Ceci limite l'utilisation des données administratives à des fins d'estimation et d'analyse statistiques;

b) Faible intégration avec les autres données des systèmes statistiques : cela est problématique notamment lorsque les unités administratives ne correspondent pas aux unités statistiques, en raison soit des différences de notions ou de codes d'indentification discordants. Même si les variables figurant dans le registre administratif sont parfaitement adaptées aux besoins du bureau de statistique, un problème d'appariement peut empêcher leur utilisation;

c) Risques liés à l'instabilité : les processus administratifs sont susceptibles de changer en réponse aux nouvelles législations, et ce sans que l'impact sur les séries statistiques ne soit suffisamment pris en compte (voire aucunement). Ceci peut entraîner des distorsions systématiques;

d) Même lorsque les autorités administratives vérifient les données, elles se focalisent généralement sur les variables qui sont importantes pour leurs processus administratifs. Elles peuvent ne pas appliquer le même degré de recherche dans l'examen des variables qui présentent un intérêt statistique;

e) Les données peuvent devenir disponibles seulement après des retards inacceptables;

f) Les contraintes juridiques relatives à l'accès et la confidentialité.

6.4. La source administrative en tant que source subsidiaire pour la collecte de données ne doit pas être ignorée, car elle peut contribuer grandement à la réduction significative de la charge de réponse et des coûts d'enquête. Les avantages et inconvénients relatifs précédemment cités n'ont aucune valeur absolue. Leur application et la portée de celle-ci dépendent de chaque situation spécifique. Par conséquent, l'examen doit être perçu comme fournissant une liste de contrôle pouvant être utilisée dans le processus décisionnel.

6.5. Afin de rendre les données issues de la source administrative plus utiles pour les statisticiens, il est nécessaire d'harmoniser les notions et les systèmes de classification parmi les différents types de statistiques. Pour ce faire, il est important que les statisticiens travaillant dans les différentes branches du gouvernement coordonnent leurs travaux pour définir des normes statistiques nationales. De nombreux pays y sont parvenus de manière assez concluante. En France par exemple, les états financiers des entreprises sont dressés depuis 1947 avec le concours du bureau national de statistique et le Ministère des finances à des fins statistiques et de collecte de taxes (Augeraud et Chapron, 2000).

6.6. Concernant les statistiques industrielles, celles relatives à la production et la finance des entreprises publiques et des quasi-sociétés publiques sont principalement issues de la source administrative gouvernementale. En outre, les sources administratives gouvernementales, telles que les registres fiscaux, pourraient constituer la source première des statistiques financières et de production pour les entreprises privées nationales, les entreprises sous contrôle étranger et les ménages-entreprises.

Sources de données administratives contrôlées par le secteur privé

6.7. Outre l'utilisation des sources de données administratives établies en réponse à la législation et/ou aux règlements, les bureaux de statistique peuvent obtenir certaines données auprès de fournisseurs appartenant au secteur privé[21]. Ces fournisseurs opèrent sur une base commerciale, c'est-à-dire qu'ils communiquent des données aux bureaux de statistique dans le cadre d'un contrat et en échange d'une commission. Les données collectées par ces fournisseurs servent de compléments importants aux bureaux de statistique. Elles doivent, toutefois, être soigneusement examinées en termes de portée et de couverture, et éventuellement utilisées uniquement lorsque leur qualité est jugée acceptable.

[21] À titre d'exemple de fournisseur de données appartenant au secteur privé, on peut citer Dun and Bradstreet, implantée en Grande-Bretagne et en Irlande du Nord.

2. Enquêtes statistiques

6.8. Les données administratives seules ne suffisent pas à permettre l'analyse des activités industrielles dans l'économie. Toutefois, le bureau de statistique a également la possibilité de recueillir les informations requises directement auprès des unités concernées. Il peut soit dénombrer l'ensemble des unités dans la population (recensement) soit obtenir des réponses auprès de quelques unités représentatives scientifiquement choisies dans la population (sondage).

6.9. Le recensement et le sondage permettent tous deux de collecter des statistiques industrielles. Le recensement, qui couvre toute la population des unités statistiques pour un type de sujet particulier, est manifestement un exercice demandant beaucoup de temps et de ressources et généralement utilisé pour produire des statistiques industrielles moins fréquemment, c'est-à-dire celles requises à intervalles plus longs. Le sondage, en revanche, constitue un moyen moins onéreux de collecter des données aux fins de produire des statistiques industrielles avec le degré de précision permettant une périodicité accrue sur des intervalles plus courts. En réalité, même les pays utilisant la technique du recensement l'appliquent uniquement à un segment de statistiques industrielles, par exemple, la population de toutes les grandes sociétés, les autres étant couvertes par des sondages. Quelle que soit la méthode choisie, il importe de tenir un registre de toutes les unités statistiques.

6.10. Les points faibles inhérents aux données administratives, en termes de notion et de couverture des unités statistiques et de la population cible, sont compensés par l'adoption du sondage en tant que méthode de collecte de données; en effet, la planification et la réalisation du sondage, la collecte de données et les procédures de traitement sont sous le contrôle du bureau de statistique.

6.11. Les inconvénients du sondage tiennent au fait qu'il nécessite beaucoup de ressources (autant financières qu'en termes de main-d'œuvre), et s'accompagnant d'une charge de réponse supplémentaire, de taux de non-réponse plus élevés et d'erreurs d'échantillonnage. Un autre problème réside, dans la pratique, en la défiance manifestée par les déclarants à l'égard de la clause de confidentialité.

6.12. Deux types de sondages peuvent se prêter à la collecte de données pour une enquête industrielle, selon les unités sondées et/ou contactées, à savoir les *enquêtes sur les entreprises* et *les enquêtes mixtes ménages-entreprises*. Le choix du type de sondage à réaliser pour une enquête industrielle dépend du système statistique d'un pays et des ressources dont dispose son bureau de statistique.

6.13. Dans les *enquêtes sur les entreprises*, les unités de l'échantillonnage sont des entreprises (ou des unités statistiques appartenant à ces entreprises) communiquant des données en leur capacité d'unités déclarantes et des données les concernant sont obtenues en leur qualité d'unités d'observation. Dans une enquête mixte

ménages-entreprises, un échantillon de ménages est sélectionné et chacun d'eux doit indiquer si un ou plusieurs de ses membres détiennent et exploitent une entreprise sans personnalité juridique. La liste des entreprises ainsi dressée sert de base à la sélection de celles auprès desquelles les données souhaitées sont finalement collectées. Les enquêtes mixtes ménages-entreprises sont utiles pour couvrir uniquement les entreprises-ménages ou sans personnalité juridique qui sont nombreuses et ne peuvent pas être facilement enregistrées.

6.14. La disponibilité d'une base de sondage pour les unités statistiques est une condition préalable à la réalisation du sondage, car cette base sert de socle à la sélection des unités sondées. Selon l'origine de la base de sondage, les enquêtes peuvent également être réalisées par sondage *sur liste* ou *aréolaire*. L'échantillon initial d'une enquête par sondage sur liste est choisi à partir d'une liste préexistante d'entreprises; celui d'une enquête par sondage aréolaire, en revanche, consiste en un ensemble de zones géographiques. Après l'achèvement d'un ou plusieurs stades de la sélection, on identifie un échantillon de zones au sein duquel des entreprises ou des ménages sont énumérés. Un échantillon est sélectionné à partir de cette liste puis les données sont collectées.

6.15. Les pays feront preuve de souplesse dans le choix des sources de données les plus appropriées à leur situation, en fonction des pratiques soutenues par leur système statistique et des ressources disponibles. La réduction de la charge de réponse doit constituer un objectif important pour les bureaux nationaux de statistique lors de l'élaboration et la réalisation des enquêtes industrielles.

6.16. Chaque type d'enquête s'accompagne de caractéristiques propres et d'utilisations appropriées, comme décrit ci-dessous.

a) Enquêtes sur les entreprises

6.17. La réalisation d'enquêtes sur les entreprises présuppose la disponibilité d'une base de sondage des entreprises. La base de sondage des entreprises se livrant à des activités économiques pertinentes est obtenue à partir du registre des entreprises, pour autant que celui-ci soit tenu par le bureau de statistique afin de faciliter un ensemble d'enquêtes. Il est recommandé aux pays ne tenant pas un tel registre à jour actuellement de dresser la liste des entreprises censée être utilisée en tant que base de sondage à partir du dernier recensement économique en date. Lors d'une enquête par sondage aréolaire sur les entreprises, un échantillon de zones géographiques est d'abord sélectionné, puis certaines d'entre elles sont retenues afin de dresser la liste des entreprises opérant dans la zone servant de base de sondage à la sélection des entreprises sondées et à la collecte des informations requises. Les enquêtes sur les entreprises réalisées par sondage sur liste doivent généralement être préférées aux enquêtes par sondage aréolaire pour les raisons suivantes :

a) Une enquête par sondage sur liste est plus efficace du point de vue de l'échantillonnage. Le sondage aréolaire impliquant un échantillonnage en grappes, un échantillon plus large que celui de l'enquête par sondage sur liste est nécessaire pour atteindre un certain niveau de précision;

b) Il peut être difficile de dénombrer les entreprises situées dans une zone donnée. Bien que de nombreuses entreprises puissent être facilement indentifiables, les entreprises-ménages qui exécutent leurs travaux au sein d'un foyer ou ne possèdent pas d'adresse déterminée sont généralement difficiles à identifier;

c) Tenir une liste d'entreprises via un registre à usage général est plus économique que tenir une liste pour enquête par sondage aréolaire;

d) L'échantillonnage aréolaire ne convient pas aux grandes et moyennes entreprises qui opèrent dans plusieurs zones géographiques, car il est difficile d'obtenir des données auprès des parties des entreprises implantées dans les zones effectivement sélectionnées. En outre, il est généralement jugé préférable, afin d'éviter l'oubli accidentel de certaines parties de l'entreprise, de collecter des données à partir de l'ensemble de l'entreprise, et non seulement d'une partie de celle-ci.

6.18. L'enquête par sondage aréolaire sur les entreprises permet d'obtenir des données auprès des petites et microentreprises opérant généralement dans les segments informels et non structurés de l'économie. Pour ces entreprises, il n'existe en principe aucune liste satisfaisante.

b) Enquêtes mixtes ménages-entreprises

6.19. Dans les enquêtes mixtes ménages-entreprises, les unités sondées et les unités déclarantes initiales sont des ménages mais les unités d'observation sont des entreprises. Dans ce type d'enquêtes, un échantillon de ménages est sélectionné et chacun d'eux doit indiquer si un ou plusieurs de ses membres sont des *entrepreneurs*, c'est-à-dire les uniques propriétaires ou les associés d'une entreprise sans personnalité juridique. Les données concernant l'ensemble des entreprises ainsi identifiées (ou concernant un sous-échantillon de celles-ci) sont alors obtenues — soit immédiatement de l'unité déclarant au nom de l'entreprise soit à un stade ultérieur de la collecte de données. L'élément qui distingue donc une enquête mixte ménages-entreprises d'une enquête sur les ménages est le fait que la première permet de collecter des informations sur l'entreprise en soi, tandis que la deuxième permet de recueillir des informations sur les personnes composant le ménage, y compris éventuellement leurs contributions personnelles aux entreprises.

6.20. L'efficacité de l'enquête mixte ménages-entreprises peut être accrue en exploitant les informations sur les caractéristiques des ménages qui ont été recueillies au stade d'énumération, ainsi qu'en regroupant les employeurs et les travailleurs pour compte propre par grands groupes industriels lors du classement des entreprises à sélectionner pour la collecte de données.

6.21. Les enquêtes mixtes ménages-entreprises peuvent couvrir les petites entreprises et les microentreprises qui ne sont pas incluses dans les enquêtes par sondage sur liste. Toutefois, elles s'accompagnent d'inconvénients similaires à ceux des enquêtes par sondage aréolaire, c'est-à-dire que :

a) Souvent, l'élaboration d'une liste des ménages ne garantit pas une couverture complète des activités des établissements identifiables menées hors du domicile du chef d'entreprise;

b) Il est difficile de traiter les entreprises possédant des unités de production en plusieurs lieux différents. Très souvent, une entreprise est déclarée sise à une adresse différente (et éloignée) de celle où se situe le ménage du propriétaire. En pareils cas, les enquêteurs doivent s'appuyer sur des déclarations par procuration afin de garantir le remplissage des questionnaires d'enquête.

6.22. En outre, une société en nom collectif peut être déclarée par chacun de ses associés appartenant à différents ménages. Le système d'estimation des enquêtes doit autoriser la double couverture que cela implique. Il s'agit là de l'élément distinguant une enquête mixte ménages-entreprises d'une enquête par sondage aréolaire

sur les entreprises, puisque cette dernière identifie directement les entreprises et les énumère en tenant dûment compte de la caractéristique « à établissements multiples ». La nécessité d'entreprendre l'élaboration d'une nomenclature et d'une base de sondage aréolaire entreprises/établissements complémentaire explique pourquoi les enquêtes par sondage aréolaire sur les entreprises sont généralement plus onéreuses que les enquêtes mixtes ménages-entreprises.

6.23. Afin de contourner les limites liées aux enquêtes mixtes ménages-entreprises, certains pays (par exemple, l'Inde depuis la fin des années 70 et les Philippines) ont adopté l'*enquête mixte ménages-entreprises modifiée*, qui implique une double énumération s'excluant l'une l'autre : *a*) des ménages et des exploitants de ménages-entreprises, et *b*) des établissements situés dans les zones formant l'échantillon. Au stade d'énumération, chaque structure des zones géographiques choisies est visitée afin d'identifier et de préparer une liste complète de tous les établissements relevant du domaine de l'enquête.

6.24. Les enquêtes mixtes ménages-entreprises modifiées doivent être préférées aux enquêtes par sondage aréolaire sur les entreprises, car elles améliorent la qualité des données des petites et micro-unités, notamment les unités mobiles, par rapport à celles dont le lieu géographique est fixe.

B. Méthodes de compilation des données

1. Validation et édition des données

6.25. Comme toute autre personne interrogée lors d'une enquête, une unité sondée sur les statistiques industrielles peut commettre des erreurs lors du remplissage d'un questionnaire statistique. Ainsi, les données collectées même dans les meilleures enquêtes établissements/entreprises sont affectées par des erreurs de réponse et de non-réponse de tous genres. Afin de résoudre ces problèmes de réponses manquantes, non valables et incohérentes, la mise en forme et l'imputation font désormais partie intégrante de toutes les opérations de traitement de données lors des enquêtes en établissements/entreprises. L'édition est l'examen systématique des données collectées auprès des déclarants afin d'identifier et d'éventuellement modifier les valeurs irrecevables, incohérentes et fortement contestables ou improbables, selon des règles prédéterminées. Il s'agit d'un processus essentiel permettant de garantir la qualité des données collectées. Le microcontrôle (ou édition des données d'entrée) porte principalement sur chaque registre ou questionnaire, tandis que le macrocontrôle porte plutôt sur la vérification des données cumulées.

6.26. Les questions mal formulées dans un questionnaire constituent l'une des principales sources d'erreurs de la part des déclarants. Il est par conséquent préférable de s'efforcer d'éliminer ce type de questions plutôt que de tenter de corriger le problème en modifiant les réponses incorrectes apportées à ces questions. Une fois un questionnaire élaboré, il convient de le tester avant de l'utiliser dans les enquêtes industrielles en vue d'une collecte de données.

6.27. L'édition sélective est un moyen de hiérarchiser et de réduire davantage les coûts liés à l'édition, qui constitue l'un des processus nécessitant le plus de ressources lors de la production de statistiques officielles. Il s'agit d'une procédure qui ne cible que les catégories de microdonnées ou les registres ayant un impact important sur les résultats des enquêtes industrielles.

6.28. L'édition des données peut avoir lieu lors de l'entrée des données (édition des données d'entrées) ou après (édition des résultats). Les vérifications de données ci-après peuvent être utiles lors de la détection d'erreurs dans les données :

a) *Vérifications de routine* : permettent de contrôler si toutes les questions utiles ont effectivement reçu des réponses;

b) *Vérifications des valeurs valables* : permettent de contrôler si les réponses sont ou non autorisées. La réponse à une catégorie particulière de données du questionnaire est vérifiée par confrontation avec une liste de valeurs valables dressée à cette fin. Toute observation ne relevant pas de cette liste peut être une « valeur aberrante ». Dans une enquête industrielle, la liste de valeurs valables doit souvent être très longue en raison de la taille changeante des unités statistiques;

c) *Vérifications rationnelles* : un ensemble de vérifications reposant sur l'analyse statistique des données des déclarants. Un grand nombre de ces vérifications prennent la forme d'un rapport entre deux variables, devant se situer dans des limites fixées. Un autre type de vérification rationnelle consiste en la vérification arithmétique indiquant, par exemple, qu'une somme de variables doit être égale à un total déterminé.

6.29. Il est en principe possible de détecter les erreurs fortuites des déclarants en soumettant les données à des vérifications de plausibilité, par exemple, en comparant les données communiquées à de précédentes valeurs, ou les ratios de données communiquées à des limites raisonnables pour les types d'entreprises. L'agence de statistique ne pouvant pas détecter toutes les erreurs commises par les déclarants, l'édition de données même la plus exhaustive ne pourra donc jamais produire un fichier de données sans erreur. Par exemple, les erreurs systématiques, telles que la sous-déclaration des données de production et la surdéclaration des coûts par les unités productrices, peuvent difficilement être décelées.

6.30. Les réponses apportées à certaines catégories de données ont l'impact le plus fort sur les principales estimations. Elles sont souvent appelées *observations influentes*. Lors de l'édition, il convient, d'une manière générale, de focaliser les efforts davantage sur ces réponses. En particulier, les très grandes entreprises sont généralement une source d'observations influentes, et leurs données doivent donc être vérifiées individuellement.

6.31. Il arrive que des informations sur certaines variables intéressantes puissent également être disponibles auprès d'autres sources; elles sont à utiliser aux fins de la validation des données obtenues dans les enquêtes industrielles. La comparaison des données issues de différentes enquêtes peuvent s'avérer utiles lors de la détection des écarts ou incohérences qu'elles présentent. La condition préalable à la réalisation d'un tel exercice est que toutes les enquêtes doivent être menées dans un cadre conceptuellement cohérent pour l'ensemble des statistiques sur les entreprises, en utilisant des variables et des nomenclatures normalisées.

2. Imputations

6.32. On trouve souvent des données manquantes dans la plupart des enquêtes, ce qui rend leur édition problématique. Soit les données sont manquantes dans une catégorie de données particulière du questionnaire (non-réponses à une catégorie de données), soit l'unité sélectionnée n'a pas renvoyé le questionnaire rempli (non-réponse de l'unité). La méthode d'imputation permet d'effectuer une estimation des

données manquantes en cas de non-réponses à une catégorie de données. Le problème lié à la non-réponse de l'unité est généralement résolu par voie de repondération.

6.33. La non-réponse ou réponse partielle à une catégorie de données survient lorsque l'unité sondée n'a pas répondu à toutes les questions pertinentes, mais à seulement une partie de celles-ci. Il peut arriver qu'un déclarant ait répondu à toutes les questions mais que certaines réponses soient soit illogiques soit incohérentes entre elles. La présence de ces réponses incomplètes, manquantes ou non valables dans la série de données affecte au final la qualité des résultats de l'enquête. Un grand nombre de ces problèmes sont éliminés lorsque les règles d'édition sont suivies comme il convient. Toutefois, la détection des erreurs de réponse lors du processus d'édition peut entraîner la suppression d'un ou plusieurs éléments, ce qui résulte alors en des « valeurs manquantes » ou des cas de « non-réponses à une catégorie de données ».

6.34. Les réponses manquantes nécessitent la prise de mesures destinées à réduire leurs impacts sur les estimations. Ci-dessous figurent les deux stratégies générales permettant de traiter les catégories de données manquantes (non-réponses) :

a) L'ensemble des questionnaires comportant des valeurs manquantes sont écartés, et l'analyse se limite aux questionnaires entièrement remplis;

b) Les données manquantes sont estimées afin de compléter la matrice de données. Il s'agit de l'imputation. Les méthodes d'analyse statistique s'appliquent à la série de données complète, avec l'aide de l'imputation.

6.35. L'adoption de la première stratégie conduit également à la mise à l'écart des données valables contenues dans les questionnaires partiellement remplis. Il est donc souhaitable de retenir la deuxième stratégie pour traiter les cas de non-réponses à telle ou telle rubrique. Les valeurs de chaque catégorie de données manquantes dans la réponse d'origine ou présumées erronées ne doivent pas automatiquement être considérées comme nulles. Lorsque toutes les données ont été éditées en utilisant les règles prédéterminées et que le fichier s'avère comporter des données manquantes, l'imputation est généralement effectuée séparément. Elle résout les incohérences n'ayant pas pu être traitées lors des précédents stades de l'examen manuel et assisté par ordinateur.

6.36. L'imputation consiste à remplacer une ou plusieurs réponses erronées ou réponses manquantes dans un ou plusieurs registres par des valeurs plausibles et cohérentes. Il s'agit du processus par lequel les fossés sont comblés et les incohérences éliminées, et le moyen de produire un fichier complet et cohérent de données imputées. Il existe diverses méthodes d'imputation, allant des procédures statistiques simples et intuitives aux procédures plus complexes. Voici ci-dessous quelques unes des méthodes les plus couramment utilisées :

a) *Traitement subjectif :* imputation sur la base de valeurs qui semblent raisonnables. Par exemple, on pourrait déduire les coûts de main-d'œuvre si le nombre de salariés est connu;

b) *Imputation par la valeur moyenne/modale :* imputation de la valeur moyenne d'une variable pour des données manquantes. Pour la variable catégorisée, la valeur modale est imputée. Pour un meilleur résultat, il serait bon d'imputer la médiane afin d'éliminer les effets des valeurs aberrantes;

c) *Poststratification :* permet d'obtenir plus de précision quant au maintien de la valeur imputée au plus près de la valeur véritable, si la moyenne, le mode ou la médiane sont imputés en utilisant les observations tirées des unités qui sont homogènes à celle présentant des données manquantes. À cette fin, il est procédé à une post-stratification, c'est-à-dire que l'échantillon est divisé en strates puis la moyenne, le mode ou la médiane sont imputés;

d) *Substitution :* repose sur la disponibilité des données comparables. Les données imputées peuvent être les valeurs de l'entreprise issues de la même enquête menée l'année précédente, et imputées afin de refléter la croissance (décroissance) de la valeur moyenne des catégories de données de la strate;

e) *Imputation « cold deck » (à froid) :* utilise un ensemble fixe de valeurs qui couvre toutes les catégories de données. Les valeurs peuvent être interprétées à l'aide de données historiques, de l'expertise thématique, etc. Un questionnaire « parfait » est créé afin de remplir complètement ou partiellement les exigences d'imputation;

f) *Imputation « hot deck » (à chaud) :* englobe une famille de méthodes d'imputation largement utilisées dans les enquêtes. D'une manière générale, chaque valeur manquante est remplacée par la valeur disponible auprès d'un « donneur », c'est-à-dire un participant similaire de la même enquête. Le donneur peut être choisi au hasard dans un vivier de donneurs présentant le même ensemble de caractéristiques prédéterminées. Une liste de donneurs possibles satisfaisant ces critères est créée, et l'un d'eux est choisi au hasard. Une fois ce donneur identifié, sa réponse (concernant par exemple le revenu annuel) remplace la réponse manquante ou non valable correspondante;

g) *Imputation par le plus proche voisin ou appariement par distance de fonction :* il s'agit d'une autre méthode par laquelle un donneur peut également être identifié. Une valeur artificielle provenant d'un enregistrement de données recevables le « plus proche » est attribuée à un enregistrement irrecevable. Dans ce cas, le plus proche est choisi selon une distance de fonction calculée en utilisant d'autres variables connues. L'unité dont la valeur est la plus proche de la valeur manquante est alors utilisée en tant que donneur;

h) *Imputation par « hot deck » séquentielle :* les valeurs des enregistrements de données recevables sont mémorisées et la valeur manquante est remplacée par une fonction de valeurs mémorisées. Celle-ci commence par une valeur « cold deck ». Cette méthode a pour principal inconvénient de souvent induire des utilisations multiples de donneurs qui influent sur la répartition;

i) *Imputation par (modèle de) régression :* un ensemble de variables prédicatives des enregistrements antérieurs est utilisé pour régresser une variable donnée. L'équation de la régression sert ensuite à imputer les valeurs correspondant aux valeurs de rubriques manquantes ou incohérentes.

6.37. Il existe d'autres méthodes d'imputation plus avancées, telles que la méthode de vérification et d'imputation proposée par Fellegi-Holt (Fellegi et Holt 1976) et qui considère simultanément toutes les vérifications. Cette méthode a l'avantage de permettre la vérification de la cohérence logique de l'ensemble des règles d'édition et d'avoir la garantie qu'un enregistrement de données imputé et irrecevable rencontre chacune de ces règles.

6.38. Toutes ces méthodes produisent une valeur unique pour chaque valeur manquante ou incohérente, mais tendent à induire des estimations de la variance inappropriées lorsque les estimations standard sont utilisées. L'importance de la distorsion varie considérablement selon le volume d'imputation et la méthode utilisée. La *méthode d'imputation multiple* (Rubin 1987) résout ce problème en imputant plusieurs fois (*m*) chaque valeur manquante ou incohérente nécessitant une imputation. Puis, à partir de la série de données complétées, il est possible de produire *m* estimations pour la rubrique. Une estimation combinée unique ainsi qu'une estimation de la variance pondérée sont alors réalisées. La méthode d'imputation multiple a l'inconvénient de

nécessiter plus de travail pour le traitement des données et la computation des estimations.

6.39. Le choix des méthodes d'imputation dépend de l'objectif de l'analyse et du type de données manquantes. Aucune méthode unique n'est supérieure aux autres, quelles que soient les situations. La plupart des systèmes d'imputation utilisent un ensemble de méthodes diverses. Il est souhaitable que tous les programmes d'imputation possèdent les propriétés suivantes :

a) Les enregistrements de données imputés doivent être étroitement similaires à l'enregistrement irrecevable, tout en conservant le plus de données possible du déclarant. Un nombre minimal de variables (ou champs) sont donc à imputer;

b) Les enregistrements imputés doivent satisfaire toutes les vérifications d'édition;

c) Les valeurs imputées sont à baliser et les méthodes et sources d'imputation à identifier.

6.40. En ce qui concerne les cas de non-réponses de l'unité, il est possible de les minimiser en favorisant une prise de conscience de l'importance des données à collecter : en captant l'intérêt des déclarants à l'aide de supports imprimés et électroniques lors du lancement de l'enquête, afin de coopérer avec les autorités statistiques, ou en envoyant des relances aux non-déclarants, ou encore en ayant recours aux mesures de mise en application prévues dans la législation nationale.

6.41. Dans de nombreux pays, au moins pour certains segments de l'économie, les unités sélectionnées dans l'échantillon ont l'obligation légale de répondre à l'enquête menée par les bureaux nationaux de statistique, et sont passibles d'une sanction en cas de non-réponses. Toutefois, le problème de non-réponse de l'unité n'en est pas pour autant résolu. Les raisons à cela sont nombreuses : inexistence de l'unité incluse dans l'enquête, manque d'appréciation de l'importance des données de la part du déclarant, refus, ignorance quant à la manière de répondre, ressources insuffisantes, et indisponibilité des informations souhaitées.

6.42. Les cas où le déclarant ne fournit aucune réponse au questionnaire, soit les cas de non-réponse de l'unité, sont généralement traités en pondérant à nouveau l'échantillon afin d'inclure uniquement les unités déclarantes formant l'échantillonnage. Il est courant pour le bureau de statistique d'associer des pondérations aux éléments de l'échantillon. Ces pondérations sont utilisées, parmi d'autres fonctions, pour compléter les informations de l'échantillon au niveau de la population cible. Le problème de non-réponse de l'unité peut également être résolu à l'aide d'approches similaires à celles utilisées pour les cas de non-réponses à telle ou telle rubrique, à savoir une imputation soit à partir des informations des périodes précédentes disponibles pour cette unité (substitution), soit sur la base des informations administratives disponibles pour celle-ci.

3. Procédures de pondération; agrégation

6.43. Suite à la validation et l'édition des données ainsi qu'à la correction des non-réponses par imputation, les données sont utilisées pour estimer le niveau de la variable. La pondération consiste à accroître la valeur de l'échantillon par un facteur basé sur la fraction des sondages (ou un facteur basé sur les données renvoyées) pour chaque cellule de l'échantillon stratifié, afin d'obtenir les niveaux de données correspondant à la base de sondage. La pondération doit utiliser les données éditées pour calculer une valeur représentative de toutes les unités. Lorsque les informations sur la

variable auxiliaire liée à la variable étudiée est disponible pour les unités de l'échantillon et de la base de sondage, des méthodes statistiques plus élaborées peuvent s'appliquer à ces informations aux fins de la pondération.

6.44. Les valeurs aberrantes doivent être identifiées et traitées avec attention car elles peuvent avoir de fortes répercussions sur les estimations. Ces valeurs constituent une catégorie particulière d'observations influentes qui sont correctes, mais inhabituelles dans le sens où elles ne sont pas représentatives de la population sondée et tendront donc à fausser les estimations. Si le facteur de pondération est important et que la valeur aberrante est incluse dans l'échantillon, l'estimation finale sera de loin plus large que nécessaire et non représentative, du fait qu'elle ait résulté d'une valeur extrême. La manière la plus simple de traiter la valeur aberrante consiste à réduire son poids dans l'échantillon afin de s'assurer qu'elle ne représente qu'elle-même. Les procédés statistiques peuvent également permettre le calcul d'un poids plus approprié pour l'unité aberrante.

Chapitre VII
Stratégie de collecte de données

7.1. Le programme de statistiques industrielles a pour but d'obtenir des informations complètes et exactes sur l'activité industrielle dans l'économie. Ces informations peuvent être obtenues par le biais d'enquêtes statistiques ou de relations institutionnelles avec les séries de données disponibles ailleurs, dans les sources administratives. D'une manière générale, une association de ces deux sources permet de collecter des statistiques industrielles. L'étendue de l'utilisation d'une source plutôt que l'autre dépend du système statistique d'un pays donné. Les pays dont le système statistique est développé exploitent de plus en plus les sources administratives pour couvrir les activités industrielles.

7.2. Le sondage est normalement un moyen efficace d'obtenir des informations statistiques auprès de populations larges sans souffrir des coûts considérables et des besoins élevés en ressources humaines des modes de dénombrement comme le recensement. Toutefois, les sondages supposent toujours l'existence d'un univers connu en fonction de la base de sondage, qu'il s'agisse d'un registre statistique des entreprises ou d'une base aréolaire.

7.3. Le registre statistique des entreprises est un outil essentiel à la collecte de données. Il s'agit d'un registre d'entreprises ou d'établissements se livrant à la production de biens et/ou de services. Les entreprises figurant dans ce registre ont des rapports identifiables avec leurs établissements et sont classées par activité économique. Le registre des entreprises en tant que cadre statistique est décrit ci-après dans la section A.

7.4 Dans les pays dont le système statistique est moins perfectionné, le registre statistique des entreprises est incomplet car leurs petites entreprises et leurs microentreprises n'y figurent pas, au vu du petit nombre d'entreprises que compte ce segment de la sphère dans son ensemble. La section B présente une stratégie de collecte de données spécifique visant à compléter le registre statistique des entreprises.

A. Le registre des entreprises en tant que cadre statistique des enquêtes industrielles

7.5. La liste de toutes les unités économiques de la population cible de l'enquête constitue la base de sondage qui sert à réaliser des sondages en vue de collecter des données. La base de sondage doit inclure toutes les catégories de données exactes et actualisées associées aux unités nécessaires à la stratification, à la sélection de l'échantillon et aux correspondances, par exemple, les codes industriels, géographiques et de taille, le nom, l'adresse et la description de l'unité, le numéro de téléphone, et, idéalement, le nom d'une personne de contact.

7.6. La base d'une enquête doit comprendre l'ensemble des unités, sans omission ni doublon, qui constituent la population cible de l'enquête et qui contribuent au produit intérieur brut (PIB) de l'économie nationale. Il peut arriver, dans la pratique

et souvent pour des raisons liées au coût, que toutes les petites entreprises et les microentreprises ne soient pas couvertes. En pareils cas, il est généralement procédé à l'établissement d'une sorte de seuil. La part du PIB couverte par les unités de la base est souvent une mesure de seuil plus pertinente que la part des unités couvertes. S'agissant de la présente recommandation concernant la couverture du secteur industriel de l'économie dans son ensemble, le registre statistique doit être complété par une base aréolaire destinée à couvrir les entreprises non inscrites au registre (voir la section B).

1. Objet du registre des entreprises

7.7. Le registre des entreprises est un outil statistique important qui fournit non seulement la base de sondage nécessaire à la réalisation de ce dernier en vue de la collecte de données, mais également la base de la pondération des résultats issus des sondages afin de produire des estimations de la population des entreprises. Un registre des entreprises de bonne qualité aide à améliorer l'efficacité du système statistique national, qui à son tour aide à réduire la charge de réponse imposée aux entreprises. Un registre des entreprises peut élargir les possibilités d'échange informatisé de données pour les travaux statistiques, notamment le transfert régulier de données entre les bureaux nationaux de statistique et les organisations nationales professionnelles et autres.

7.8. Il est souhaitable, dans l'idéal, que la base de chaque enquête sur les entreprises réalisée par sondage sur liste en tant qu'enquête sur l'activité industrielle provienne d'un registre des entreprises à activités de portée générale tenue par le bureau de statistique, plutôt que d'utiliser des registres indépendants pour chaque enquête. Il est préférable d'utiliser un seul registre des entreprises pour deux raisons. Premièrement, et surtout, le registre des entreprises permet la mise en œuvre du modèle d'unités statistiques choisi et facilite la classification des unités selon les normes conceptuelles adoptées pour toutes les enquêtes. Si les bases de l'enquête sont établies et gérées indépendamment les unes des autres, il n'existe aucun moyen de garantir la bonne coordination du champ de couverture des enquêtes. Deuxièmement, il est plus efficace de confier la gestion des bases de sondage à une seule unité organisationnelle du bureau national de statistique plutôt que d'exiger que chaque unité d'enquête établisse une base de sondage pour chacune de ses enquêtes.

7.9. Lorsqu'il existe un registre des entreprises, les unités statistiques peuvent se voir attribuer un code d'identification unique (voir par. 3.3) qui peut fournir les informations nécessaires à l'identification de l'entreprise à laquelle appartient l'établissement, et inversement. De plus, le registre peut également garder en mémoire le nom du propriétaire de l'entreprise ainsi que l'adresse de son bureau central et de ses autres établissements. Toutefois, ces informations peuvent ne pas être disponibles dans certains pays. À défaut d'un tel registre, la relation entre l'entreprise et ses établissements peut être mise en évidence en faisant correspondre leurs noms et adresses. Le bureau central de l'entité juridique, ou de l'établissement lui-même, peut être amené à indiquer si l'entreprise est détenue ou contrôlée par une autre entité juridique et, dans l'affirmative, à communiquer le nom et l'adresse du bureau central de cette entité. Pour des raisons pratiques, il est également utile de demander une liste, issue des bureaux centraux, des entités juridiques et établissements filiales.

2. Création et tenue du registre des entreprises

7.10. Étant donné la taille et le champ de couverture des registres statistiques des entreprises, il est peu probable qu'ils puissent être compilés et tenus de manière

satisfaisante uniquement grâce à des enquêtes et aux efforts indépendants des bureaux nationaux de statistique. Différentes sources peuvent servir à la création d'un registre statistique des entreprises. Chaque source doit être soigneusement examinée avant d'être utilisée, et il convient de pallier ses défauts. Parallèlement, il peut s'avérer nécessaire de réduire le degré d'exhaustivité ou d'exactitude afin de maintenir le coût de création du registre à un niveau raisonnable. En pareil cas, une telle décision doit être prise en ayant pleinement connaissance des conséquences associées, et il convient de s'efforcer de décrire et apprécier les irrégularités qui en résultent.

7.11. Pour que le champ de couverture du registre des entreprises soit le plus représentatif possible, il doit inclure des informations actualisées sur ses éléments constitutifs. En d'autres termes, le registre doit être soigneusement tenu au fil du temps afin de refléter les évolutions de la dynamique d'entreprise. Par exemple, les entreprises en exploitation peuvent fusionner, se scinder ou fermer, changer leurs activités productrices ou de lieu géographique, tandis que de nouvelles entreprises peuvent se créer (*naissances*) et celles déjà établies cesser d'exister (*morts*). S'il n'est pas tenu régulièrement, le registre des entreprises perdra rapidement sa valeur en devenant obsolète et en cessant de refléter convenablement l'activité du monde réel. Ci-dessous figurent quelques sources utilisées pour la création et la tenue d'un registre statistique des divisions opérationnelles.

a) Recensement économique

7.12. Les recensements économiques ou des établissements peuvent en principe fournir la série de données sur les petites zones la plus complète qui soit en vue de la définition du cadre de l'univers. Malgré les points forts du recensement, sa réalisation s'avère généralement un exercice mobilisant d'énormes ressources, d'apports de main-d'œuvre et de temps. Il tend donc à n'être effectué que rarement, par exemple, une fois tous les cinq ans. Cependant, le recensement reste assurément l'instrument disponible le plus utile, notamment lorsque le pays entame un programme de statistiques économiques. Les enquêteurs formés peuvent rechercher chaque domicile professionnel physiquement reconnaissable afin de recueillir les informations nécessaires lors d'un entretien ou d'une observation directe. Outre son coût élevé, cette méthode a l'inconvénient de ne pas permettre l'obtention d'informations sur les domiciles professionnels non reconnaissables ou les entreprises sans lieu géographique fixe.

b) Sources de données administratives

7.13. Les sources de données administratives disponibles pour la création et la gestion de la population d'un registre des entreprises varient d'un pays à l'autre. Parmi les exemples courants de ce type de sources, on peut citer les systèmes d'enregistrement des entreprises, les régimes fiscaux de la TVA, les systèmes d'impôt sur les salaires, et les registres tenus par le gouvernement aux fins de l'administration de l'assurance chômage, de la sécurité sociale et d'autres programmes gouvernementaux. Ces registres doivent, toutefois, être soigneusement examinés afin de déterminer leur degré d'exhaustivité, de pertinence et d'exactitude, car ils n'ont pas pour vocation première de servir les besoins des enquêtes économiques. La source de données administratives fournit en général une liste d'entités juridiques, ou une ventilation de ces entités, visant à répondre à l'objectif administratif pour lequel elle a été conçue. En principe, elle ne propose aucune liste des entreprises décomposées en établissements (ou autres unités statistiques), conformément au modèle d'unités statistiques du bureau de statistique, et classées par activité.

7.14. Les mêmes sources administratives utilisées pour créer le registre des entreprises (par exemple, les systèmes d'enregistrement des entreprises, les régimes fiscaux de la TVA, les systèmes d'impôt sur les salaires, etc.) peuvent également servir à la tenue de celui-ci. Les données peuvent être utilisées afin de mettre à jour le registre en se fondant sur le même cycle que celui de la source administrative. Par exemple, les procédures relatives aux données sur la taxe professionnelle suivent généralement un cycle trimestriel. Par conséquent, les informations fiscales peuvent servir à la mise à jour trimestrielle du registre au terme du cycle fiscal. Les systèmes d'enregistrement des entreprises, qui suivent généralement un cycle annuel, peuvent permettre la mise à jour annuelle du registre.

7.15. Bien que l'utilisation des sources administratives soit amplement justifiée, cette utilisation s'accompagne également d'un certain nombre de problèmes, selon la source administrative choisie (par exemple, le registre administratif peut contenir des unités inactives). Il est donc primordial d'exploiter toute information tirée de sources administratives et pouvant indiquer si une entreprise est ou non active. Par exemple, si la source administrative contient des informations sur les entreprises tenues de procéder à des retenues salariales pour le compte des salariés, la date de la dernière retenue inscrite et le montant total de ces retenues au cours des 18 mois précédents constituent des indicateurs pertinents de l'activité de l'entreprise considérée. L'absence de retenues suggère que l'entreprise est inactive, du moins en sa qualité d'employeur. Ces informations peuvent aider à réduire le nombre d'entreprises inactives.

c) Retour d'information suite aux enquêtes sur les entreprises

7.16. Les retours d'informations suite aux enquêtes sur les entreprises représentent un outil essentiel à la création et à la mise à jour du registre des entreprises, car elles fournissent de nouvelles informations sur la modification de l'adresse de contact, la fermeture de l'entreprise, le changement de l'activité économique de l'unité, etc.

d) Enquêtes sur le registre statistique des entreprises

7.17. Lorsque les informations de mise à jour du registre ne peuvent être obtenues auprès de la source administrative sur laquelle repose le registre, ou à partir des retours d'informations post-enquêtes, le personnel chargé de la gestion du registre doit mener des *enquêtes sur le registre des entreprises* (parfois appelées *enquêtes sur la nature des entreprises*) et établir le profil des opérations afin d'obtenir ces informations.

e) Associations professionnelles

7.18. Les informations gérées par les associations professionnelles concernant leurs membres peuvent également être utilisées comme source principale de la création du registre des entreprises.

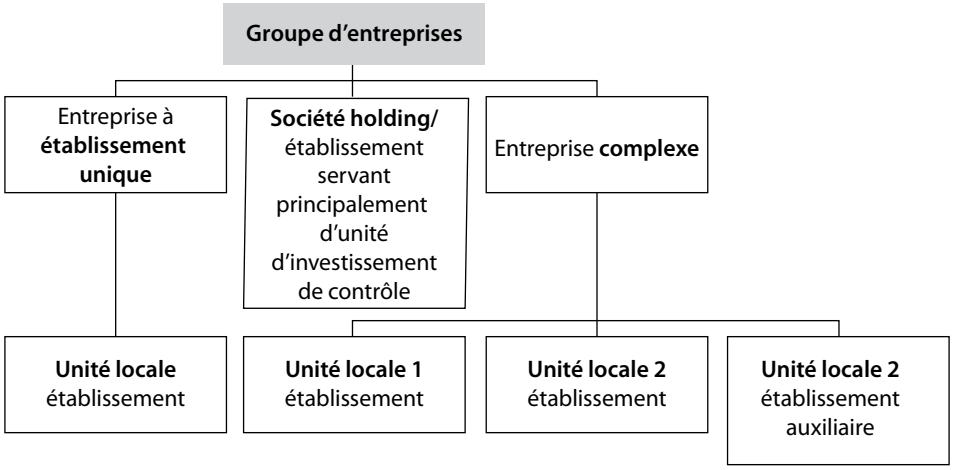
f) Autres sources potentielles

7.19. Elles comprennent les répertoires téléphoniques ou les listes spéciales créées par les opérateurs de télécommunications. Chaque type de source possède ses propres caractéristiques spéciales qu'il convient d'étudier attentivement avant de prendre une quelconque décision sur la manière de l'utiliser.

7.20. En général, le registre est établi sur la base d'un seul enregistrement de données par établissement et d'un seul enregistrement par entreprise, la relation étant identifiable entre chaque établissement et son entreprise mère. Pour les entreprises

complexes, cela signifie qu'il y aura également un enregistrement pour le bureau central, et que chaque établissement doit renvoyer à ce bureau. Un enregistrement distinct pour chaque établissement permet une souplesse maximale et une identification aisée des enregistrements correspondant aux établissements qui ferment. Le registre des établissements sert de base principale à la collecte des données sur la production. Des codes doivent donc être attribués de façon adéquate aux entreprises et établissements afin d'établir des liens hiérarchiques entre eux, comme exposé ci-après. Le codage des relations permettrait d'allouer l'excédent d'exploitation de l'établissement principal aux unités auxiliaires le soutenant et d'imputer les produits générés par ces unités en tant que consommation intermédiaire aux établissements consommateurs. Les sociétés holdings ne sont pas des unités auxiliaires : les fonctions qu'elles exécutent pour contrôler et diriger les filiales ne constituent pas des activités auxiliaires. De plus, ces sociétés sont classées dans la catégorie « autres institutions financières » dans le Système de comptabilité nationale de 2008. La figure VII.1 illustre une relation hiérarchique typique à identifier dans le registre des entreprises.

Figure VII.1
Une relation hiérarchique typique à identifier dans le registre des entreprises



7.21. Le registre des entreprises doit au minimum inclure les informations suivantes :

a) Nom et lieu physique de chaque entreprise;

b) Adresse postale, qui peut être différente du lieu physique;

c) Nom et adresse du bureau central ou le siège de l'entreprise et des établissements faisant partie de l'entreprise complexe;

d) Type d'activité économique : description ou code;

e) Structure juridique : avec ou sans personnalité juridique;

f) Type de régime de propriété : publique (par administrations centrales, régionales ou provinciales, et locales); privée nationale et contrôle étranger;

g) Nombre de personnes occupées;

h) Volume des ventes ou valeur de la production;

i) Source et date des informations.

7.22. En raison du grand nombre de petits établissements, notamment dans les pays en développement, la création et la gestion d'un répertoire complet serait très dif-

ficile et onéreux. Par conséquent, les pays peuvent souhaiter définir un seuil spécifique pour les tailles et n'inclure dans le registre des entreprises que les établissements excédant une taille déterminée qui pourrait varier selon l'activité économique en fonction de la part représentée dans la valeur ajoutée. Un registre des entreprises ne peut être un instrument utile à la réalisation des enquêtes que si une couverture totale de l'univers peut être garantie et que le registre est tenu avec exactitude. Même les pays dont le système statistique est bien développé connaissent des difficultés à gérer précisément leur registre statistique des entreprises.

B. Stratégie de collecte de données

7.23. Comme déjà mentionné plus haut, toutes les unités de l'économie se livrant à des activités économiques relevant du champ du secteur industriel doivent être couvertes aux fins de la collecte et de la communication des statistiques industrielles. Cela englobe les unités de toutes tailles et de tous types, y compris les unités de l'administration publique et les ménages. Ces derniers incluent les petites et micro-activités manufacturières basées dans le ménage et exécutées hors de celui-ci en un lieu géographique distinct ou non déterminé (unités mobiles par exemple). « Ménage sans personnalité juridique » est un terme dont l'utilisation est plus appropriée dans les pays en développement. Dans de nombreux pays développés, un ménage se présente généralement sous la forme (plus formelle) d'une petite entreprise constituée en société. Certains petits ménages et microménages peuvent, toutefois, rester sans personnalité juridique. La figure VII.2 présente la stratégie générale de collecte de données à adopter pour différents segments de l'économie.

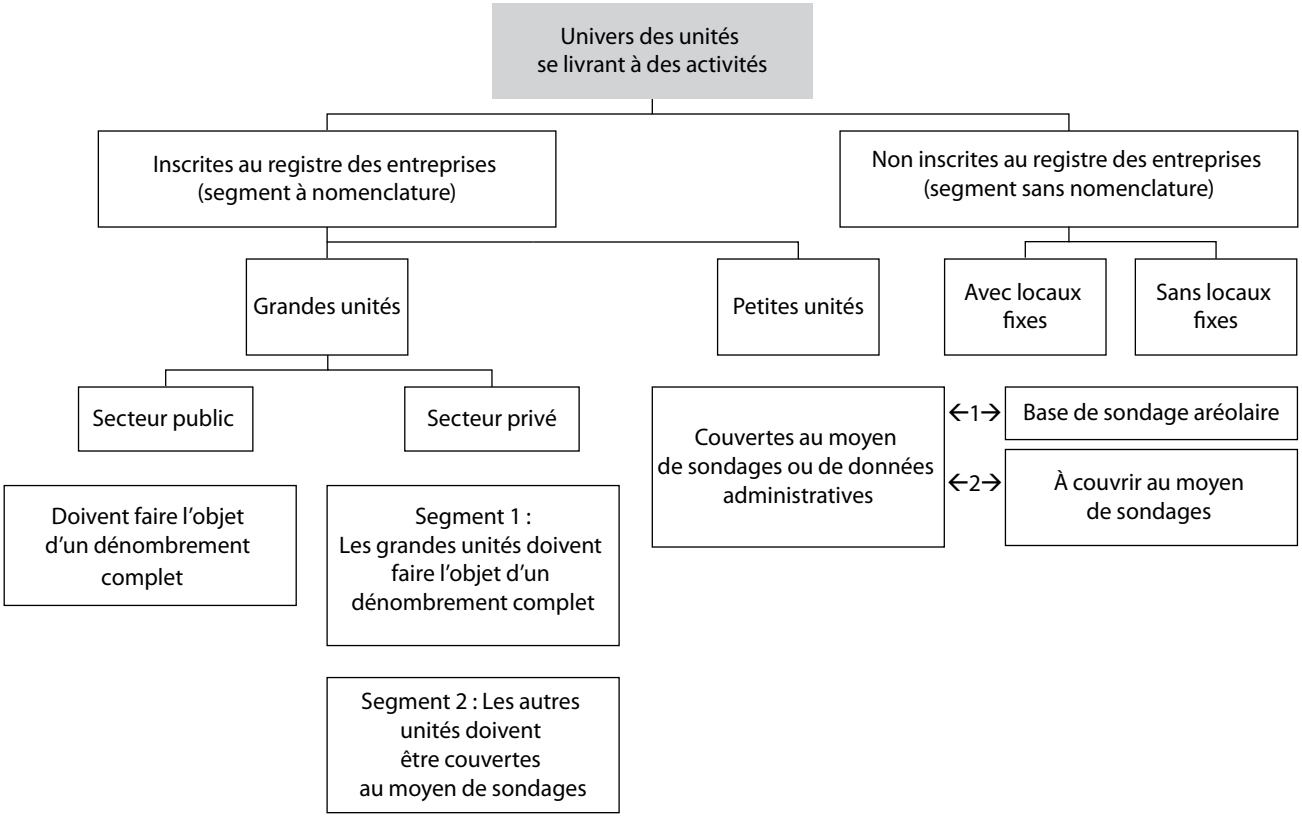
7.24. Afin de couvrir complètement l'activité industrielle, la stratégie de collecte des données doit s'appuyer sur une approche intégrée couvrant en principe l'ensemble des unités de production dans toutes les classes de taille, y compris les petites entreprises et les microentreprises. Dans le cadre des statistiques industrielles, les unités sont sensiblement différentes en termes de structure juridique (avec ou sans personnalité juridique), de taille (allant des grandes entreprises aux microentreprises en passant par les petites), et de régime de propriété (secteur public, secteur privé, contrôle étranger). À l'une des extrémités du spectre se trouvent les unités de taille relativement importante et constituées en sociétés sous la réglementation d'un pays. À l'autre extrémité se trouvent les entreprises sans personnalité juridique caractérisées par un faible niveau d'organisation. Compte tenu de cette diversité, il s'avère difficile, si ce n'est impossible, de concevoir une stratégie unique de collecte de données appropriée à toutes les unités relevant du champ des statistiques industrielles.

7.25. Les unités de production constituées en sociétés sous la réglementation d'un pays sont fortement organisées et ont l'obligation de tenir une comptabilité de leurs transactions. Il s'agit d'unités corporatives, généralement appelées sociétés, qui sont tenues de présenter leurs comptes sociaux aux autorités auprès desquelles elles sont enregistrées. Un répertoire de ces unités est toujours disponible.

7.26. Les entreprises à personnalité juridique du secteur public relevant de cette catégorie sont normalement peu nombreuses et doivent faire l'objet d'un dénombrement complet. Les entreprises constituées en sociétés privées et contrôlées à l'étranger sont couvertes en les répartissant en deux segments : l'un contenant les unités de grande échelle et l'autre contenant les autres unités. Il peut s'avérer que le premier segment ne se prête pas aux sondages en raison des différences énormes en termes de taille et d'activité par rapport au nombre d'unités concernées. Les entreprises appartenant à ce segment doivent par conséquent faire l'objet d'un dénombrement complet,

si possible. Les plus petites entreprises, dont le nombre tend à s'accroître, sont relativement homogènes en comparaison avec leurs pendants de grande échelle. La réalisation d'un sondage peut être plus appropriée à la couverture de ce segment d'entreprises.

Figure VII.2
Stratégie générale de collecte de données pour différents segments de l'économie



Note : 1. Toutes les unités inscrites au registre des entreprises sont exclues de la base de sondage aréolaire (c'est-à-dire du segment sans nomenclature).

2. Toutes les unités de l'échantillon faisant partie d'un segment à nomenclature et qui y sont incluses sont exclues du segment sans nomenclature.

7.27. Dans les pays développés, le segment des petites entreprises constituées en sociétés ou des ménages-entreprises sans personnalité juridique est couvert soit par la réalisation de sondages, étant donné qu'elles figurent dans le registre statistique des entreprises, soit par l'utilisation de données administratives (déclarations fiscales des petites entreprises). Dans les pays en développement, il est nécessaire en revanche d'appliquer d'autres méthodes, car le registre des entreprises sans personnalité juridique n'est pas disponible (voir section C ci-dessous).

C. Méthode d'enquête

7.28. La présente section décrit la « méthode rationnelle des enquêtes totalement intégrées » [Fully Integrated Rational Survey Technique (FIRST)] (Nations Unies, 1994b) en tant que programme d'enquête pouvant être utilisé afin d'obtenir des informations statistiques globales auprès des entreprises de toutes tailles opérant dans une économie donnée. L'application de cette méthode d'enquête nécessite deux sé-

ries fondamentales de données statistiques, à savoir : *a*) un dénombrement de quelque sorte (idéalement par le biais d'un recensement économique, même si un recensement de population sera en général suffisant) visant à définir l'univers statistique complet permettant la construction de la base de sondage et la sélection de l'échantillon, et *b*) une bonne documentation d'appoint sur les zones sondées ou les îlots recensés aux fins du dénombrement de référence. Une fois ces deux exigences satisfaites, les conditions sur le terrain détermineront le choix du plan qui convient le mieux pour telle ou telle enquête industrielle.

7.29. Pour appliquer la méthode FIRST, l'univers statistique doit être divisé en deux parties, à savoir :

a) La nomenclature d'un nombre relativement faible de grandes unités (ci-après désignée par « segment à nomenclature ») qui sont clairement distinguées des autres unités de par leur statut juridique;

b) Les autres unités (ci-après désignées par « segment sans nomenclature ») dont il est impossible de créer une liste exhaustive et qui ne peuvent donc être couvertes que par une base de sondage aréolaire (géographique).

7.30. S'agissant du segment à nomenclature, un dénombrement complet ou un plan d'échantillonnage à une étape (le plus souvent stratifié) est adopté pour réaliser une enquête selon la méthode FIRST. L'échantillon d'unités (entreprises/établissements) est tiré directement de la nomenclature des « grandes unités ». Concernant le sous-secteur du segment sans nomenclature, en revanche, un modèle d'échantillonnage à deux étapes (dans certains cas, à plusieurs étapes) est généralement employé pour ce type d'enquête. Lors de la première étape, un échantillon de zones géographiques (ci-après désignées par « unités primaires ») est choisi en utilisant la base aréolaire. Lors de l'étape suivante, une liste de toutes les unités comprises dans les unités primaires retenues (zone géographique) et relevant du domaine de l'enquête est dressée, et un échantillon secondaire (constitué d'unités secondaires) est choisi à partir de cette liste aux fins de la collecte de données.

7.31. La méthode FIRST est globale en ce qui concerne tant le champ des diverses activités économiques couvertes que la couverture des classes de taille des unités se livrant à ces activités. Pour qu'une enquête soit concluante, il est nécessaire de définir clairement et sans ambigüité l'univers statistique, sans carence et sans doublon dans ses différents segments. Les enquêtes intégrées, telles que celles menées selon la méthode FIRST, sont jugées utiles à cet égard.

7.32. La couverture de manière intégrée de toutes les activités économiques présente un réel avantage par rapport à la réalisation d'une série d'enquêtes séparées (chacune menées indépendamment sur un seul groupe d'activités économiques) et visant à couvrir le même domaine. Outre la réduction des coûts associés, une enquête intégrée garantit l'absence de doublons dans la couverture des groupes d'établissements selon le type d'activité économique. Chaque établissement est classé en un seul et même secteur. Pour ce faire, il est bien sûr nécessaire d'élaborer un questionnaire permettant de reclasser un établissement donné par la suite si une enquête détaillée révèle qu'un secteur inapproprié lui a été attribué.

7.33. Dans la plupart des enquêtes, une telle attribution unique n'est pas facile à réaliser, car les membres de plusieurs sous-secteurs (confectionneurs de vêtements sur mesure, fabricants de chaussures, etc.) peuvent être des commerçants, réparateurs ou fabricants selon l'apport relatif des diverses activités dans le revenu total. Plusieurs enquêtes réalisées dans certains pays suggèrent que les établissements concernés peuvent avoir été dénombrés en tant que fabricants dans une enquête et en tant que commerçants ou réparateurs dans une autre, et ce faisant, gonflant le niveau d'acti-

vité économique de ces pays et donnant une représentation erronée de la structure de l'activité industrielle. Le fait que les enquêtes menées séparément aient l'inconvénient potentiel d'omettre certaines unités ou de les compter deux fois est la raison majeure de l'élargissement du champ de l'enquête afin d'inclure, dans toute la mesure possible, l'ensemble des activités économiques.

7.34. La méthode FIRST offre l'autre avantage de fournir des informations exhaustives recueillies en peu de temps avec des moyens relativement modestes. À condition d'être convenablement appliquée, elle permet de faire abstraction de la relation de compensation entre le contenu des enquêtes et l'actualité de la publication des résultats, qui joue souvent un rôle important dans le plan d'enquête. Le transport depuis et vers les zones recensées/sondées constitue, en général, un élément de coût majeur dans les sondages. L'énumération des zones recensées/sondées implique le même volume de travail, peu importe si l'enquête inclut ou non les activités d'une ou plusieurs sections de la CITI. L'élargissement du cadre des travaux d'enquête à un plus grand nombre d'activités n'entraîne généralement des coûts supplémentaires que pour la durée nécessaire à la couverture des établissements, alors plus nombreux, retenus pour l'enquête. Il s'agit d'un élément de coût relativement mineur; et si des enquêtes étaient planifiées pour couvrir plusieurs activités au même moment, l'inclusion d'unités supplémentaires dans les zones géographiques sondées se traduirait par des économies de temps, de main-d'œuvre et d'argent considérables.

7.35. La même base de sondage peut bien sûr être utilisée pour organiser les plus petites enquêtes ciblées et infra-annuelles. Toutefois, les enquêtes intégrées menées selon la méthode FIRST à l'aide de la même base de sondage, et en utilisant des procédures d'échantillonnage standard, permettent de comparer directement les résultats d'enquête relatifs à différents groupes d'activités, ce qui est impossible lorsque différentes procédures, périodes de référence et bases de sondage sont employées pour chaque enquête.

Enquête par sondage sur liste du segment à nomenclature

7.36. Dans les enquêtes menées selon la méthode FIRST, la nomenclature est généralement tirée d'un registre des entreprises ou d'un répertoire d'unités composé de toutes les unités du segment à nomenclature, en utilisant le critère du statut juridique et/ou administratif distinguant les « grandes » unités des autres. Cette liste permet de réaliser une enquête selon la méthode FIRST, idéalement en envoyant un questionnaire et en organisant des visites de suivi, si nécessaire. La définition de l'expression « de grande échelle », telle qu'employée dans les présentes, repose sur des considérations pratiques et diffère d'un pays à l'autre. La facilité de gestion de la nomenclature est le principal critère pour définir le sous-secteur de grande échelle. La nomenclature est généralement constituée des groupes facilement indentifiables qui suivent :

a) Les sociétés faisant un appel public à l'épargne (en d'autres termes, les sociétés cotées en Bourse);

b) Les sociétés non cotées (en d'autres termes, les sociétés enregistrées auprès d'un organisme public tel que le ministère de la justice, le ministère de l'industrie, etc.);

c) Les entreprises sous tutelle de l'État (entreprises publiques pouvant également être incluses dans les catégories *a* ou *b* ci-dessus).

7.37. Les deux premiers groupes s'excluent l'un l'autre mais le troisième groupe, composé des entreprises sous tutelle de l'État, peut recouvrir en partie l'un ou l'autre des deux autres. Par conséquent, il convient de veiller à ne pas créer de doublons. Ces

unités ont une adresse fixe et sont tenues, de par le droit national, de tenir une comptabilité d'entreprise correcte de leurs transactions. À cette fin, il est possible d'envoyer des questionnaires demandant les données requises.

7.38. Outre une base non dupliquée et unique, il est essentiel d'utiliser un modèle d'échantillonnage intégré afin de garantir la couverture complète et sans doublon des unités de grande échelle. La disponibilité d'une nomenclature permet de réaliser un échantillonnage à une étape pour ce sous-secteur. Toutefois, l'estimation des paramètres requis à un niveau désagrégé à quatre chiffres de la CITI nécessite un classement par activité économique. Souvent, dans le cas des pays de grande superficie, il faut également effectuer des estimations séparées au niveau régional. Cette opération nécessite une stratification plus poussée de la nomenclature.

7.39. La population des établissements composant le segment de grande échelle tend à être très hétérogène en termes de taille et de caractéristiques. Un nombre relativement faible d'établissements représentent souvent une part importante de la production industrielle de l'économie. L'inclusion de toutes ces unités dans l'échantillon devrait fournir des estimations de plus grande efficacité. La plupart des enquêtes sur les établissements incluent donc toutes les unités excédant une taille déterminée (seuil), tandis que seul un échantillon est tiré des autres unités. La strate comprenant toutes ces unités est appelée strate de « certitude » ou « autoreprésentative ». La taille d'un établissement aux fins de déterminer le seuil est souvent définie en termes d'effectif.

7.40. Les unités relevant de la strate autoreprésentative du segment à nomenclature peuvent être convenablement couvertes par un échantillon, et ce tant pour les enquêtes annuelles qu'infra-annuelles. L'adoption d'un modèle d'échantillonnage intégré pour les deux types d'enquête aide souvent à résoudre les problèmes d'incohérence survenant entre les deux séries d'estimations qui en résultent. Il est possible d'obtenir des estimations des paramètres de niveau et de la variation annuelle et infra-annuelle en utilisant un *modèle d'échantillonnage à panel rotatif* cadré avec pertinence pour l'enquête intégrée. Un modèle à panel rotatif comporte de nombreux avantages par rapport à un *modèle transversal répété* (échantillons indépendants à différentes occasions) et à un *modèle d'échantillonnage à panel fixe*, à savoir :

a) Il est rentable et trouve un équilibre entre les objectifs conflictuels que sont l'obtention d'estimations annuelles fiables et l'obtention d'estimations infra-annuelles fiables;

b) Le niveau de coopération des déclarants tend à diminuer au fur et à mesure qu'augmente le nombre de visites répétées, et ce faisant influe sur la qualité de réponse. La rotation de l'échantillon facilite la charge pesant sur les déclarants participant à l'enquête;

c) Les séries d'estimations obtenues à partir des enquêtes répétées utilisant un modèle d'échantillonnage à panel rotatif ne présentent généralement aucune variation temporelle importante ou irréaliste. De plus, le recours à ce modèle permet d'utiliser des estimations composites qui limitent davantage les variations temporelles résultant des erreurs d'échantillonnage;

d) Le champ de couverture est alors suffisamment large pour permettre l'inclusion de nouvelles unités dans l'enquête.

Enquête par sondage aréolaire du segment sans nomenclature

7.41. Toutes les unités *non* couvertes dans le segment à nomenclature relèvent de la partie de l'univers appelée « segment sans nomenclature ». La collecte de données pour ce sous-secteur nécessite l'échantillonnage d'unités géographiques issues d'une

base aréolaire constituée à partir des données collectées lors du dernier recensement économique ou de population en date.

7.42. La méthode FIRST d'enquêtes intégrées pour le segment à nomenclature et le segment sans nomenclature permet d'obtenir des données complètes et cohérentes sur toutes les activités industrielles d'une économie dans son ensemble. Pour ce faire, il est nécessaire d'élaborer une règle opérationnelle visant à garantir que les unités inscrites au registre des entreprises sont exclues de la base aréolaire constituée pour le segment sans nomenclature. Les établissements dont les activités sont consolidées dans les comptes d'une société mère doivent être exclus de l'échantillon aréolaire. Sont notamment concernés les entrepôts ou dépôts exploités par des sociétés manufacturières dans différentes parties du pays.

7.43. En principe, la méthode FIRST induit la réalisation d'une enquête sur les établissements, mais pour le segment sans nomenclature, elle utilise des techniques d'échantillonnage aréolaire. L'emploi de ce type de techniques pour enquêter sur les ménages et les établissements suppose d'abord le choix d'un échantillon d'unités géographiques. Puis, dans chacune des unités primaires, il est nécessaire d'identifier et d'énumérer tous les établissements opérant dans la zone choisie et qui ne sont ni inclus dans une entreprise ni liés à une entreprise figurant dans la nomenclature utilisée pour l'enquête du segment à nomenclature. Les établissements ainsi identifiés et couverts par l'enquête sont alors classés par type d'activité, et un échantillon d'unités est tiré de la liste d'établissements obtenue pour chaque type d'activité.

7.44. Le groupe d'activités recevant un traitement spécial selon cette technique est celui des unités mobiles (par exemple, les activités de commerce, de services et de transport) qui forment un groupe important dans la plupart des pays en développement. Cette technique permet de couvrir les entreprises/établissements exploités par les ménages, même ceux ne possédant pas de locaux fixes.

7.45. Selon cette technique, tous les établissements identifiables extérieurs au domicile du propriétaire et situés dans l'unité géographique choisie, ainsi que les ménages-entreprises situées à ce domicile sont énumérés lors d'une visite de porte-à-porte (structure-à-structure). En outre, les unités sans locaux d'exploitation fixes, telles que les colporteurs, vendeurs ambulants et les fournisseurs de services en free-lance (unités mobiles), sont identifiées grâce à des questions complémentaires posées aux ménages au stade d'énumération, puis une liste est dressée en fonction du ménage où réside le propriétaire (ou l'associé d'une société en nom collectif). Ceci permet de garantir que tous les établissements des zones choisies relevant du champ de l'enquête sont inclus dans la liste, qui est ensuite utilisée pour sélectionner des échantillons d'établissements.

7.46. Il convient de noter qu'une société en nom collectif sans locaux fixes peut être déclarée par chacun de ses associés comme appartenant à différents ménages. Les doublons en résultant doivent soit être ajustés lors de la procédure d'estimation de l'enquête, soit être éventuellement éliminés en adoptant des règles d'énumération spécifiques. L'une de ces règles, applicable aux enquêtes sur les établissements du secteur non structuré en Inde, consiste à énumérer une société en nom collectif en fonction du ménage de l'associé prenant les décisions majeures concernant le fonctionnement de la société, et uniquement cet associé.

7.47. Il est souhaitable que la base de sondage contienne des informations sur la répartition des unités selon l'activité économique menée dans l'économie. Souvent, la base construite à partir des données du recensement de population concernant les personnes se livrant à différentes activités économiques ne reflète pas les implantations des unités à activités spécifiques. Pour de nombreuses activités industrielles de petite

échelle, les répartitions sont étroitement liées aux concentrations de population; toutefois, l'activité d'exploitation de mines et de carrières fait exception en ce sens qu'elle est menée dans les zones où se trouvent les minéraux et pas forcément où résident les personnes exerçant ces activités. Ce problème pourrait être résolu, dans une large mesure, en basant le choix de l'échantillon au premier et/ou deuxième stades sur la densité de ces unités de production.

D. Portée et couverture de différentes enquêtes

1. Enquête annuelle

7.48. Tous les pays présentent des limites quant à la quantité de ressources disponibles pour la collecte de données, et ce quel que soit le degré de développement de leur système statistique. Néanmoins, ils doivent s'efforcer de fournir des estimations couvrant tous les établissements industriels, en procédant à un dénombrement complet de ceux excédant une taille déterminée et à un sondage pour les autres, y compris les établissements du segment sans nomenclature. S'agissant du segment à nomenclature, l'enquête peut être réalisée par voie postale ou d'autres modes de communication. L'ensemble des unités de la nomenclature concernées par l'enquête pourraient recevoir un questionnaire, en veillant à adresser une version abrégée aux petits établissements. La couverture du segment sans nomenclature nécessiterait un échantillonnage à plusieurs étapes, où la sélection des unités géographiques interviendrait en premier et l'enquête serait menée par le biais d'entretiens dans la plupart des cas. La réalisation des enquêtes annuelles par base de sondage aréolaire est généralement onéreuse pour de nombreux pays, notamment ceux recevant une forte contribution du segment sans nomenclature, en raison de la quantité de ressources requises. Il convient, dans ces cas, de mener des enquêtes périodiques (quinquennales ou triennales) afin que le segment sans nomenclature puisse fournir les données nécessaires à l'étalonnage. Des estimations annuelles et infra-annuelles pour ce segment peuvent être obtenues à partir d'autres enquêtes statistiques (enquêtes sur la main-d'œuvre, par exemple).

2. Enquête infra-annuelle

7.49. La couverture de l'enquête infra-annuelle[22], normalement trimestrielle ou mensuelle, est forcément plus restreinte que celle de l'enquête annuelle. Même dans les pays dont le système statistique est fortement développé, il serait difficile de couvrir les petits établissements sur une base mensuelle ou trimestrielle afin de produire les statistiques conjoncturelles sur la production qui sont nécessaires pour définir le cycle conjoncturel en fonction des facteurs de l'offre, de la demande et de la production. Toutefois, si les petits établissements sont pertinents dans une industrie particulièrement importante, ils doivent alors être couverts par l'enquête.

[22] Le terme « enquête infra-annuelle » remplace ici le terme « enquête plus fréquente qu'annuelle » employé dans les *Recommandations internationales concernant les statistiques industrielles* (Nations Unies, 1983)

7.50. Un problème pratique à caractère urgent dans ces enquêtes concerne la restriction d'une façon ou d'une autre du nombre d'unités statistiques à dénombrer. Les techniques permettant de ce faire différeront forcément selon les caractéristiques de la branche industrielle considérée. Par exemple, lorsqu'une large part de la production est générée par peu d'établissements, comme dans les aciéries ou cimenteries, tous les établissements peuvent être couverts et dénombrés. À l'autre extrême, dans la boulangerie ou la production de briques, par exemple, un plus grand nombre de petits établissements peuvent générer une large part de la production totale de la branche, auquel cas il convient alors d'utiliser des techniques d'échantillonnage. Dans les pays recevant une forte contribution des petits établissements, une large part de ces activi-

tés sont menées dans les établissements ne figurant pas dans la nomenclature. Dans l'idéal, les enquêtes infra-annuelles réalisées dans ces pays doivent également couvrir le segment sans nomenclature, sous réserve des ressources disponibles. Toutefois, lorsque les ressources ne permettent pas la couverture de ce segment, ces enquêtes doivent englober tous les établissements de la nomenclature en dénombrant tous ceux qui excèdent une taille déterminée et en procédant à un sondage des autres.

3. Enquête exceptionnelle

7.51. Les enquêtes exceptionnelles permettent d'obtenir des informations d'actualité sur les rubriques ne figurant pas dans les enquêtes annuelles. Elles servent à collecter des données sur des sujets spécialisés non traités dans les recommandations.

4. Enquête de référence pour le segment sans nomenclature

7.52. Dans les pays recevant une forte contribution du segment sans nomenclature, il est essentiel de collecter des données sur les établissements de ce segment. Étant donné que cela nécessite de réaliser des enquêtes par sondage aréolaire, lesquelles demandent beaucoup de ressources et de temps, des enquêtes de référence pour ce segment sont menées afin de permettre une collecte de données économiques exhaustive. Elles sont normalement quinquennales uniquement, alors que des données similaires ou moins nombreuses sont collectées lors d'enquêtes annuelles ou plus fréquentes. Les estimations de référence issues de ce type d'enquêtes peuvent être projetées à partir des estimations de variation et de croissance obtenues des enquêtes annuelles et infra-annuelles sur le segment sans nomenclature, ou de toute autre enquête pertinente.

E. Rapprochement des résultats issus des enquêtes de référence annuelles ou exceptionnelles et des enquêtes infra-annuelles

7.53. Les statistiques macroéconomiques infra-annuelles sont une source d'informations importante lors de l'élaboration des politiques économiques et de l'analyse des cycles conjoncturels. Ces statistiques doivent fournir des indications cohérentes avec les données fournies par les statistiques de faible périodicité, celles qui sont généralement obtenues à partir des résultats d'enquêtes annuelles ou moins fréquentes. Par conséquent, les bureaux nationaux de statistique se retrouvent souvent avec des données de faible périodicité (annuelles ou moins fréquentes) qui, bien qu'exhaustives, ne sont pas très opportunes, ainsi que des données de forte périodicité (trimestrielles et mensuelles) qui, elles, sont opportunes mais moins exactes, moins détaillées et à couverture réduite.

7.54. Il y a donc lieu d'identifier et d'utiliser des techniques statistiques appropriées pour combiner ces deux séries de données afin de produire des estimations opportunes et de forte périodicité avec le degré d'exactitude, de fiabilité et de détail le plus élevé possible. Pour relever ce défi, les techniques d'étalonnage jouent un rôle central par l'amélioration des principaux aspects de la qualité des données. Ces techniques visent essentiellement à rapprocher les informations statistiques provenant de différentes sources, afin d'obtenir des séries de données conjoncturelles qui, tout en respectant les contraintes imposées par les sources d'informations à long terme plus fiables et exactes (références), préservent au maximum le profil dynamique des séries chronologiques de forte périodicité.

7.55. D'une manière générale, les *techniques d'étalonnage* sont des processus qui permettent une combinaison optimale de deux ou plusieurs sources de mesures afin d'obtenir des estimations fiables des séries à l'étude. Selon la nature du problème à traiter, ces techniques sont généralement de deux types : l'*interpolation* et la *distribution*. Alors que l'interpolation consiste en une estimation des observations manquantes des variables de stock, un problème de distribution (souvent appelé *désagrégation temporelle*) caractérise les moyennes temporelles et de flux des variables de stock. Dans le cas de la distribution, par exemple, le problème concerne l'estimation des données intrapériode correspondant à une série chronologique donnée, pour autant que la somme des données (ou moyennes) soit égale aux agrégats, à périodicité plus faible.

7.56. Les problèmes d'interpolation et de distribution sont résolus de manière optimale dans les publications spécialisées dans un simple cadre de régression de séries chronologiques, en supposant que le rapport linéaire observé entre la série de faible périodicité (série de référence) et la série de forte périodicité (également appelée série dépendante), temporellement agrégée au niveau de la série de faible périodicité, est égal au rapport entre la série de référence inconnue et la série dépendante. En d'autres termes, une régression linéaire est estimée entre la série de faible périodicité connue et la série dépendante agrégée temporellement afin d'obtenir des estimations des données conjoncturelles qui obéissent aux contraintes de la série de référence. Cette méthode aboutit à des résultats optimaux d'un point de vue statistique, car elle permet à l'utilisateur d'obtenir une solution qui tient simultanément compte de la dynamique temporelle de la série dépendante et de forte périodicité ainsi que des contraintes imposées par la série de référence plus fiable.

7.57. Parmi les méthodes couramment utilisées pour l'étalonnage, on peut citer la distribution au prorata, la méthode proportionnelle de Denton (Denton, 1971), la moyenne mobile intégrée autorégressive (ARIMA), et les méthodes basées sur un modèle de régression. Eurostat (1999) et Bloem, Dippelsman et Maehle (2001) proposent de plus amples informations sur ces méthodes, ainsi qu'une analyse des logiciels de rapprochement disponibles sur le marché.

F. Période de référence

7.58. Tant dans les enquêtes annuelles que dans les enquêtes exceptionnelles, les données compilées doivent, d'une manière générale, concerner une période de 12 mois, de préférence l'année civile (grégorienne). Ainsi, l'intégration des données issues de ces enquêtes ne devrait pas ou guère poser de problèmes en ce qui concerne la période de référence. Toutefois, lorsque les données pour certains établissements sont plus aisément accessibles sur la base d'exercices financiers différents, il peut s'avérer nécessaire d'accepter les données sur cette base. En pareils cas, il serait opportun de collecter certaines catégories de données, telles que les traitements et salaires, sur la base à la fois de l'exercice financier et de l'année civile afin de faciliter la constitution d'agrégats par année civile. Si un exercice fiscal différent de l'année civile est l'exercice comptable normal de la plupart des établissements, les données peuvent alors être compilées uniformément sur la base de l'exercice plutôt que sur celle de l'année civile. La soumission de déclarations couvrant une même période de 12 mois par tous les établissements présente des avantages, notamment sur le plan de l'intégration des données annuelles avec les données mensuelles ou trimestrielles. Dans de nombreux pays, les dates de clôture des exercices des sociétés sont réparties sur toute l'année, et il est difficile pour les bureaux de statistique d'obtenir auprès des établissements des déclarations couvrant une même période de 12 mois. Si les périodes de déclaration dif-

fèrent autant, un tableau supplémentaire figurant dans le rapport publié et indiquant la répartition des dates de fin d'année par mois aidera les utilisateurs des chiffres à évaluer la période couverte par ces derniers.

7.59. Concernant les enquêtes infra-annuelles, la période de référence doit normalement être le mois de calendrier ou le trimestre de calendrier (trois mois : janvier-mars, avril-juin, etc.). Toutefois, certains établissements fonctionnent pendant des périodes trimestrielles de quatre à cinq semaines, auquel cas le bureau de statistique devra alors normaliser les informations fournies dans les déclarations mensuelles à l'aide de procédures d'évaluation.

7.60. Il convient de noter que plusieurs difficultés peuvent survenir si l'on envisage d'agréger les données mensuelles ou trimestrielles afin d'obtenir des chiffres annuels et, ce faisant, de contourner la nécessité de collecter les mêmes données chaque année. Même si les définitions relatives à la portée, au champ de couverture, aux unités statistiques et aux données sont identiques dans les enquêtes infra-annuelles, la période de référence peut néanmoins poser des problèmes. Si, dans une enquête annuelle, les unités fournissent des informations pour diverses périodes de 12 mois (c'est-à-dire si certaines informations concernent l'année civile et d'autres l'exercice), l'intégration des données portant sur une courte période et des données annuelles peut alors nécessiter une agrégation unité par unité des données mensuelles ou trimestrielles. Comme mentionné dans le paragraphe 7.58 ci-dessus, une solution consisterait à recueillir auprès de l'ensemble des établissements les déclarations couvrant une même période de 12 mois. Toutefois, des différences en termes de portée, de champ de couverture et d'unités statistiques peuvent entraver une telle intégration des résultats des deux types d'enquête, et les problèmes dus à cette source seront accentués par le caractère normalement provisoire des données communiquées dans les enquêtes infra-annuelles.

Chapitre VIII
Qualité des données et métadonnées

A. Amélioration de la qualité des statistiques industrielles

8.1. Les statistiques industrielles sont le produit final d'un processus complexe à plusieurs étapes commençant par la collecte et le traitement de données et finissant par la compilation et la diffusion de statistiques. La mesure de la qualité des statistiques industrielles vise à fournir aux utilisateurs les informations suffisantes leur permettant de juger si la qualité des données se prête à la finalité souhaitée, c'est-à-dire juger de leur « adéquation d'utilisation ». Par exemple, les utilisateurs de données doivent pouvoir s'assurer que le cadre et les définitions conceptuels qui satisferaient leurs besoins en données sont identiques ou presque à ceux employés lors de la collecte et du traitement des données. Les utilisateurs doivent également pouvoir évaluer dans quelle mesure l'exactitude des données correspond à leur utilisation ou interprétation souhaitée. L'ensemble des mesures qu'un bureau de statistique prend pour garantir la qualité des informations statistiques constituent la gestion de la qualité.

8.2. Plusieurs pays et organismes statistiques[23] ont formulé des définitions de la qualité, en synthétisant ses divers aspects ainsi que les dimensions de sa mesure, et les ont intégrées dans des cadres d'évaluation de la qualité. Bien que les cadres actuels diffèrent sur le plan de leurs approches de la qualité et du nombre/nom des aspects de cette notion (voir figure VIII.1), ils se complètent néanmoins et offrent des structures globales et souples pour l'évaluation quantitative d'un large éventail de statistiques. Par exemple :

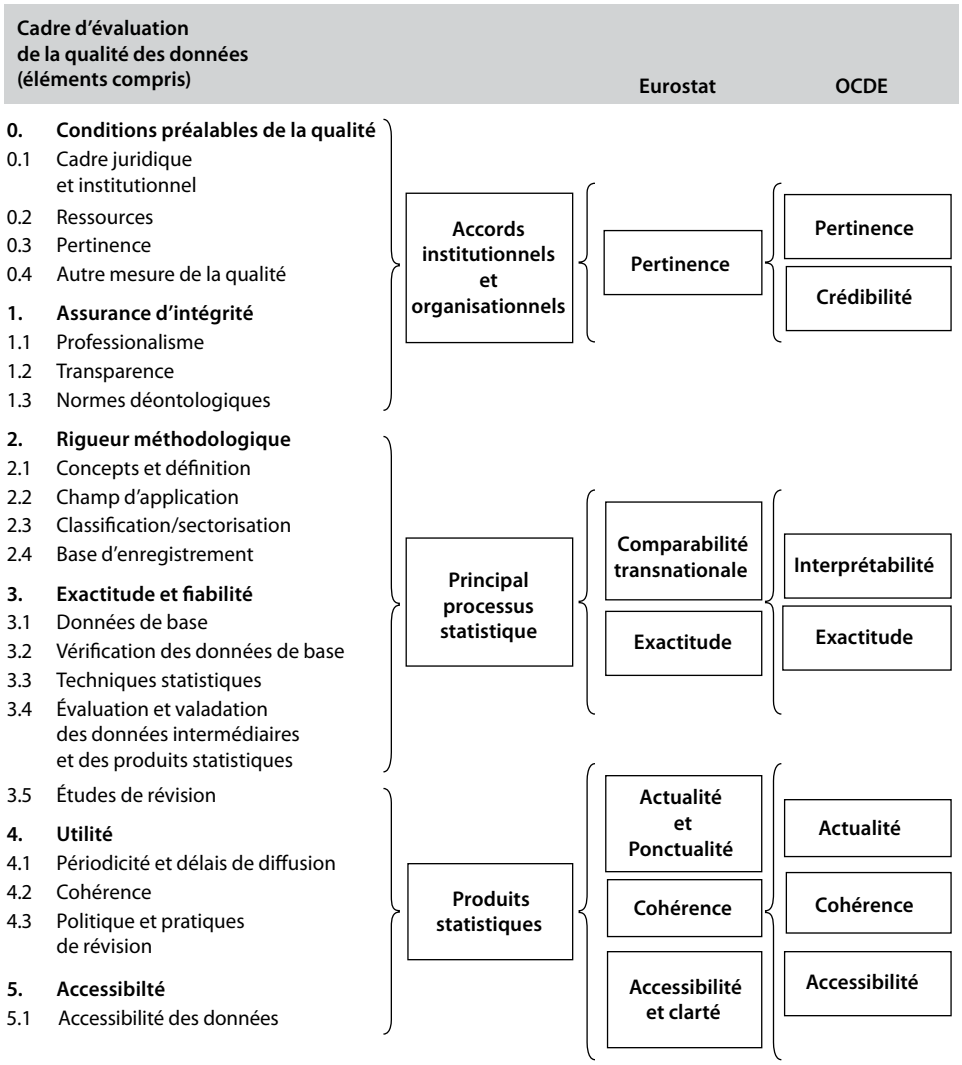
a) Le *cadre d'évaluation de la qualité des données (CEQD)* du Fonds monétaire international (FMI) privilégie une approche globale de la qualité des données et inclut la gouvernance des systèmes statistiques, des processus statistiques clés et des produits statistiques. Le cadre s'organise comme une structure en arborescence couvrant les conditions préalables et les cinq dimensions de la qualité, à savoir : assurance d'intégrité, rigueur méthodologique, exactitude et fiabilité, utilité, et accessibilité;

b) Le *système statistique européen (SSE)* est davantage centré sur les produits statistiques et définit leur qualité sur la base de six critères : pertinence, exactitude, actualité et ponctualité, accessibilité et clarté, comparabilité, et cohérence;

c) Le *cadre d'évaluation de la qualité de l'OCDE* conçoit la qualité comme une notion à facettes multiples. Pareillement à la définition donnée par Eurostat, les caractéristiques de la qualité dépendent des points de vue, besoins et priorités des utilisateurs, qui varient d'un groupe à l'autre. La qualité est envisagée selon sept dimensions : pertinence, exactitude, crédibilité, actualité, accessibilité, interprétabilité, et cohérence.

[23] Voir, entre autres, *a*) Fonds monétaire international, Le cadre d'évaluation de la qualité des données (*http://dsbb.imf.org/Applications/web/dqrs/dqrs_dqaf_fra/*); *b*) Eurostat, Groupe de travail, « Assessment of quality in statistics », « Definition of quality in statistics » (document Eurostat/A4/Quality/03/General/Definition), rédigé pour la sixième réunion (Luxembourg, 2 et 3 octobre 2003); *c*) Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Direction des statistiques, « Quality framework for OECD statistics » (Paris, juin 2002); *d*) Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Office for National Statistics, *Guidelines for Measuring Statistical Quality*, version 3.1 (Londres, 2007); *e*) *Cadre d'assurance de la qualité de Statistique Canada* (Ottawa, septembre 2002); et *f*) Statistics Finland, *Quality Guidance for Official Statistics*, 2e éd. révisée (Helsinki, 2007), etc.

Figure VIII.1
La relation entre le cadre d'évaluation de la qualité des données du Fonds monétaire international, la définition de la qualité d'Eurostat et le cadre d'évaluation de la qualité de l'Organisation de coopération et de développement économiques



Source : Lucie Laliberté (FMI), Werner Grünewald et Laurent Probst (Eurostat) « Data quality: A comparison of IMF's data quality assessment framework (DQAF) and Eurostat's quality definition » (janvier 2004); disponible à l'adresse *http://dsbb.imf.org/vgn/images/pdfs/dqaf_eurostat.pdf*. La Division de statistique des Nations Unies a contribué à la dernière colonne indiquant la relation avec le cadre d'évaluation de la qualité de l'OCDE

8.3. Les cadres d'évaluation de la qualité ont pour but général de normaliser et systématiser la mesure et les comptes rendus de la qualité statistique dans l'ensemble des pays. Ils permettent d'évaluer les pratiques nationales par rapport aux approches statistiques mondialement reconnues en matière de mesure de la qualité. Ces cadres pourraient être utilisés dans des contextes variés, notamment *a*) pour orienter les efforts des pays vers le renforcement de leurs systèmes statistiques en proposant un outil d'autoévaluation et un moyen d'identifier les domaines à améliorer; *b*) à des fins d'assistance technique; *c*) pour la révision de domaines statistiques particuliers, réalisée par les organisations internationales; et *d*) pour l'évaluation menée par d'autres groupes d'utilisateurs de données.

Dimensions de la qualité

8.4. Les bureaux nationaux de statistique peuvent soit utiliser directement les cadres actuels pour l'évaluation des statistiques industrielles, soit développer leur propre cadre national d'évaluation de la qualité — qui se conformera au mieux aux pratiques et circonstances de leur pays. Lors de l'élaboration du cadre d'évaluation de la qualité ainsi que de la mesure et du compte rendu de la qualité des statistiques industrielles, il convient de tenir compte des dimensions de la qualité suivantes : conditions préalables de la qualité, pertinence, crédibilité, exactitude, actualité, rigueur méthodologique, cohérence, et accessibilité. Ces dimensions reflètent une large perspective de la qualité et doivent donc être intégrées dans la plupart des cadres existants. Elles sont plus amplement décrites ci-dessous :

a) *Conditions préalables de la qualité*. Il s'agit de l'ensemble des conditions institutionnelles et organisationnelles qui ont un impact sur la qualité des statistiques industrielles. Cette dimension concerne la base juridique de la compilation des données; la pertinence du partage des données et la coordination parmi les organismes les produisant; l'assurance de la confidentialité des données fournies par les unités; la suffisance des ressources humaines, financières et techniques aux fins de la mise en œuvre des programmes de statistiques industrielles et des mesures visant à garantir leur utilisation efficace; et la sensibilisation à la qualité;

b) *Pertinence*. La pertinence des statistiques industrielles reflète la mesure dans laquelle elles répondent aux besoins des utilisateurs. Par conséquent, la mesure de cette pertinence nécessite l'identification des groupes d'utilisateurs et de leurs besoins. Les bureaux de statistique doivent faire le bilan des différents besoins des utilisateurs actuels et potentiels en vue d'élaborer un programme visant le plus possible à satisfaire leurs principaux besoins sur le plan du champ de couverture et du contenu des statistiques industrielles, étant donné les contraintes en matière de ressources. Les indicateurs de pertinence sont les demandes des utilisateurs, les enquêtes de satisfaction menées auprès d'eux et leurs résultats, ainsi que les fossés identifiés entre les principaux intérêts des utilisateurs et les statistiques industrielles compilées en termes de notions, de champ de couverture et de détail;

c) *Crédibilité*. La crédibilité (ou « assurance d'intégrité » dans le cadre d'évaluation de la qualité des données du FMI) des statistiques industrielles désigne la confiance des utilisateurs à l'égard de ces données et du bureau de statistique ou de l'organisme produisant les données. Cette confiance se construit au fil du temps. L'un de ses aspects majeurs est la fiabilité de l'objectivité des données, qui implique que celles-ci soient perçues comme ayant été produites de manière professionnelle conformément aux normes statistiques qui s'imposent, et que les politiques et pratiques soient transparentes. Par exemple, il n'est pas recommandé de manipuler les données ni de programmer leur publication en réponse à des pressions politiques;

d) *Exactitude*. L'exactitude des statistiques industrielles se réfère à la mesure dans laquelle les données permettent d'estimer et de décrire correctement les quantités ou caractéristiques qu'elles sont censées mesurer. Cette dimension possède des facettes multiples et, dans la pratique, il n'existe aucun agrégat ou aucune mesure globale de l'exactitude. Elle est en général caractérisée en fonction des erreurs d'estimation statistique et se constitue de deux composantes : la distorsion (erreur systématique) et la variance (erreur aléatoire). Cependant, elle englobe également la description de tous les processus

éventuellement entrepris par les bureaux de statistique afin de réduire les erreurs de mesure. Dans le cas d'estimations à partir de sondages, l'exactitude peut être mesurée en utilisant les indicateurs suivants : champ de couverture, erreurs d'échantillonnage, erreurs de non-réponse, erreurs de réponse, erreurs de traitement, et erreurs de mesure et de modèle. Les révisions des statistiques industrielles et les études y relatives réalisées régulièrement constituent un indicateur de fiabilité;

e) *Actualité*. L'actualité des statistiques industrielles est une fonction de la durée séparant la fin de la période de référence correspondant aux données et la date de publication de celles-ci. La notion d'actualité s'applique indistinctement aux données structurelles et conjoncturelles, la seule différence tenant au délai. L'actualité est étroitement liée à l'existence d'un calendrier de publication. Ce calendrier peut comprendre un ensemble de dates de publication cibles ou prévoir la publication obligatoire de données industrielles dans un certain délai suivant leur réception. Ce facteur implique généralement une relation de compensation avec l'exactitude. L'actualité des informations influe également sur leur pertinence. La ponctualité est une autre mesure de l'actualité. Elle reflète la durée séparant la date de publication fixée et la date effective de diffusion des statistiques industrielles;

f) *Rigueur méthodologique*. Il s'agit d'une dimension qui concerne l'application des normes, des directives et bonnes pratiques internationales lors de la production de statistiques industrielles. La pertinence des définitions et notions, des populations cibles, des variables et de la terminologie sous-tendant les données, et des informations décrivant les limites des données, le cas échéant, détermine en grande partie le degré d'adhésion d'un ensemble particulier des données aux normes internationales. Les métadonnées fournies avec les statistiques industrielles jouent un rôle central dans l'évaluation de la rigueur méthodologique des données. Elles informent les utilisateurs sur la mesure dans laquelle la variable cible (par exemple, l'une des catégories de données) se rapproche des variables d'entrée utilisées pour l'estimer. En cas d'écart important, il convient d'expliquer l'ampleur de la distorsion pouvant être éventuellement causée lors de l'estimation. La rigueur méthodologique est étroitement liée à l'interprétabilité des données, qui dépend de l'ensemble des éléments des informations relatives aux données industrielles précités, et reflète la facilité avec laquelle l'utilisateur peut comprendre ainsi qu'utiliser et analyser convenablement les données;

g) *Cohérence*. La cohérence des statistiques industrielles reflète le degré de relation logique et d'harmonisation entre les données, c'est-à-dire la mesure dans laquelle elles peuvent être associées à d'autres informations statistiques dans un large cadre analytique et au fil du temps. L'emploi de notions, de classifications et de populations cibles standard favorisent la cohérence, de même que l'utilisation d'une méthodologie commune dans les enquêtes. La cohérence, qui n'implique pas forcément une homogénéité numérique, comporte quatre sous-dimensions importantes :

i) *Cohérence dans un ensemble de données*. Les catégories de données élémentaires doivent reposer sur des notions, des définitions et des classifications compatibles, et pouvoir être utilement associées. S'agissant des statistiques industrielles, cette sous-dimension reflète le fait que toutes les catégories de données sont compilées en confor-

mité avec la base méthodologique des recommandations formulées dans la présente publication;

ii) *Cohérence entre les ensembles de données*. Les données doivent reposer sur des notions, des définitions et des classifications communes. La cohérence entre les statistiques industrielles et la comptabilité nationale sera garantie si tous les ensembles de données reposent sur des notions, des définitions, des principes d'évaluation, des classifications, etc., communs, ou aussi longtemps que les écarts sont justifiés et peuvent être autorisés;

iii) *Cohérence au fil du temps*. Les données doivent reposer sur des notions, des définitions et une méthodologie communes au fil du temps. Cette propriété sera établie si, par exemple, l'ensemble des séries chronologiques des statistiques industrielles sont compilées sur la base des recommandations internationales concernant les statistiques industrielles. Les pays sont encouragés à indiquer clairement les écarts par rapport à ces recommandations, le cas échéant;

iv) *Cohérence entre les pays*. Les données doivent reposer sur des notions, des définitions et une méthodologie communes dans l'ensemble des pays. La cohérence des statistiques industrielles entre les pays peut dépendre de l'ampleur de la mise en œuvre des recommandations internationales;

h) *Accessibilité*. L'accessibilité des statistiques industrielles se réfère à la facilité de leur obtention auprès du bureau de statistique, notamment la facilité avec laquelle l'existence des informations peut être établie, ainsi que la pertinence de la forme ou du support de diffusion permettant l'accès aux informations. Les aspects de l'accessibilité incluent également la disponibilité des métadonnées et l'existence de services d'assistance aux utilisateurs. Cette dimension nécessite l'élaboration d'un calendrier de publication anticipée afin que les utilisateurs soient informés suffisamment à l'avance de la date et du lieu de communication des données ainsi que de la manière d'y accéder.

8.5. Ces dimensions de la qualité se chevauchent et sont interconnectées, d'où leur relation complexe. Toute mesure visant à traiter ou modifier un aspect de la qualité tendra à avoir des répercussions sur les autres aspects. Par exemple, il peut exister une relation de compensation entre l'obtention de l'estimation la plus exacte du total de la production annuelle des unités industrielles, d'une part, et la communication de cette information dans un délai raisonnable et lorsqu'elle est intéressante pour les utilisateurs, d'autre part. Si, lors de la compilation d'un ensemble particulier de données statistiques industrielles, les pays ne sont pas en mesure de respecter les conditions d'exactitude et d'actualité simultanément, ils doivent procéder à une estimation provisoire, communiquée aussitôt après la fin de la période de référence mais reposant sur des données moins exhaustives. Cette estimation serait par la suite complétée par des informations fondées sur des données plus complètes, tout en étant moins opportune que sa version provisoire. En l'absence de conflit entre ces deux dimensions de la qualité, il n'y aura naturellement pas lieu de procéder à de telles estimations.

8.6. La mesure de la qualité des statistiques industrielles n'est pas tâche facile. Dans la mesure où des problèmes surviennent lors de la quantification des niveaux de chaque dimension et de l'agrégation des niveaux de toutes les dimensions, il est impossible d'obtenir une mesure quantitative unique de la qualité des statistiques industrielles. À défaut de cette mesure unique, les pays sont encouragés à utiliser un système d'indicateurs de la qualité (voir section B ci-après). Ils peuvent également créer

leur propre cadre d'évaluation de la qualité des statistiques industrielles en s'appuyant sur les approches et dimensions précitées, ainsi qu'en fonction des circonstances spécifiques de leur économie, et publier régulièrement des rapports sur la qualité dans le cadre de leurs métadonnées. Le cadre d'évaluation de la qualité propose une démarche concrète pour fournir des données répondant aux besoins des utilisateurs, tandis que l'accès aux informations sur la qualité permettra à ces derniers de juger par eux-mêmes si un ensemble de données satisfait ou non les exigences de qualité. En cas de changements importants dans la méthodologie ou les sources de données, il est possible de réaliser un examen de la qualité des statistiques industrielles tous les quatre à cinq ans, ou plus fréquemment.

B. Indicateurs de la qualité et mesures directes de la qualité

8.7. Par définition, les mesures de la qualité évaluent directement un aspect particulier de la qualité. Par exemple, la durée séparant la date de référence et la publication des données est une mesure directe de la qualité. Toutefois, dans la pratique, il peut s'avérer difficile d'élaborer des mesures pour chaque dimension/aspect de la qualité des données. Il est alors préférable d'utiliser des indicateurs de la qualité à cette fin.

8.8. Les indicateurs de la qualité sont des données quantitatives qui attestent la qualité ou la norme des données produites par les agences nationales et internationales de statistique. Elles sont liées à la réalisation d'objectifs spécifiques.

8.9. Les indicateurs de la qualité sont généralement constitués d'informations qui sont un sous-produit du processus statistique. Ils ne mesurent pas la qualité directement mais peuvent fournir des données suffisantes pour permettre l'évaluation de la qualité. Par exemple, en ce qui concerne l'exactitude, il est presque impossible de mesurer l'erreur de non-réponse, car la détermination des caractéristiques des non-déclarants peut être difficile et onéreuse. En pareil cas, le taux de réponse est souvent utilisé en tant qu'indicateur de la qualité afin d'obtenir une mesure de l'ampleur éventuelle des distorsions dues à la non-réponse.

8.10. Toutes les dimensions de la qualité ne sont pas destinées à être traitées pour tous les ensembles de données. Les pays sont plutôt encouragés à choisir les mesures/indicateurs de la qualité qui, ensemble, donnent une indication générale des points forts, limites et utilisations appropriées d'un ensemble particulier de données. Certains types de mesures et d'indicateurs de la qualité peuvent être produits pour chaque catégorie de données; par exemple, il est possible de calculer le taux de réponse relatif au chiffre d'affaires total (rubrique 5.1) avec chaque nouvelle estimation. En revanche, certains autres peuvent être produits pour l'ensemble des catégories de données et ne seraient redéfinis qu'en cas de changements. Un exemple de ce dernier type de mesures et d'indicateurs est la description des méthodes de collecte de données lors des enquêtes [par exemple, la dimension de la qualité « rigueur méthodologique » (par. 8.4, *f*)] qui s'appliqueraient à toutes les catégories de données des statistiques industrielles.

8.11. Les indicateurs de la qualité utilisés dans les statistiques industrielles doivent être faciles à interpréter, et la méthodologie de leur compilation doit être bien établie. Ils peuvent couvrir tout ou partie des dimensions de la qualité précédemment définies. Il est possible de les classer comme suit :

a) *Indicateurs clés :* mesurent directement la qualité des données, par exemple, le coefficient de variation, la mesure de l'exactitude des statistiques industrielles obtenues lors de sondages, et la durée séparant la fin de la période

de référence et la date de la première publication des données, la mesure de l'actualité des statistiques industrielles;

b) *Indicateurs supports :* mesurent indirectement la qualité des données, par exemple, l'ampleur moyenne des révisions réalisées entre les estimations provisoires et finales d'un ensemble particulier de données, ce qui permet d'estimer l'exactitude des statistiques industrielles;

c) *Indicateurs pour une analyse ultérieure :* sont sujets à un examen et un débat plus avant de la part des bureaux de statistique. Les pays peuvent décider de mener une enquête de satisfaction auprès des utilisateurs et déterminer un indice de satisfaction afin de mesurer la pertinence des statistiques industrielles.

8.12. Il importe de maintenir un bon équilibre entre les différentes dimensions de la qualité et le nombre d'indicateurs. La mesure de la qualité vise à obtenir un ensemble limité (nombre minimal) d'indicateurs pouvant être utilisés pour évaluer et suivre au fil du temps la qualité des statistiques industrielles produites par le bureau de statistique et à s'assurer que les utilisateurs reçoivent un résumé utile de la qualité globale, tout en évitant de surcharger les déclarants avec des demandes de métadonnées supplémentaires sur la qualité.

8.13. Le tableau VIII.1 présente un ensemble limité d'indicateurs clés[24] que les pays sont encouragés à utiliser régulièrement pour mesurer la qualité des statistiques industrielles. Ces indicateurs sont faciles à utiliser et offrent aux utilisateurs un aperçu clair et actualisé de la qualité globale des statistiques industrielles.

[24] Pour plus d'indicateurs de la qualité, voir : *a*) le Code de bonnes pratiques de la statistique européenne, disponible à l'adresse *http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2273,1,2273_47140765&_dad=portal&_schema=PORTAL*; *b*) le site Web relatif au cadre d'évaluation de la qualité des données du FMI, à l'adresse *http://dsbb.imf.org/Applications/web/dqrs/dqrs_dqaf_fra*; et *c*) l'Office for National Statistics du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, *Guidelines for Measuring Statistical Quality*, disponible à l'adresse *http://www.statistics.gov.uk/StatBase/Product.asp?vlnk=13578* (en anglais).

Tableau VIII.I
Nombre minimal d'indicateurs clés de la qualité

Dimension de la qualité	Mesure/indicateur de la qualité	
Pertinence	P1.	Identification des fossés entre les principaux intérêts des utilisateurs et les statistiques industrielles compilées en termes de notions, de champ de couverture et de détail
	P2.	Enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs
Exactitude	E1.	Erreurs d'échantillonnage des estimations Coefficient de variation
	E2.	Erreurs non dues à l'échantillonnage Taux de réponse des unités Taux de réponse pour telle ou telle rubrique
	E3.	Nombre et ampleur moyenne des révisions des statistiques industrielles
Actualité	A1.	Durée séparant la fin de la période de référence correspondant aux données et la date de la première publication (ou la publication des résultats finaux) des statistiques industrielles
Rigueur méthodologique	RM1.	Nombre et taux de divergences par rapport aux normes statistiques internationales pertinentes dans les notions et méthodes de mesure employées lors de la collecte/compilation des statistiques industrielles
Cohérence	CO1.	Comparaison et utilisation commune de statistiques industrielles liées provenant de différentes sources
Accessabilité	AC1.	Nombre et types de moyens employés pour la diffusion des statistiques industrielles
	AC2.	Ensembles de données sur les statistiques industrielles mis à disposition, par voie de diffusion, en tant que pourcentage du total des ensembles de données industrielles produites

C. Métadonnées sur les statistiques industrielles

8.14. *Contenu des données statistiques*. D'une manière générale, ces données se composent de ce qui suit :

a) *Microdonnées :* données sur les caractéristiques des unités d'une population, telles les établissements, recueillies par le biais d'un recensement ou d'une enquête;

b) *Macrodonnées :* données obtenues en regroupant ou en agrégeant des microdonnées (ex. : le nombre total d'établissements ou la valeur ajoutée totale);

c) *Métadonnées :* données décrivant les microdonnées, macrodonnées ou autres métadonnées.

8.15. *Métadonnées*. Le terme « métadonnées » définit l'ensemble des informations utilisées pour décrire d'autres données. Une très brève définition des métadonnées est alors « données concernant des données ». Les descriptions des métadonnées vont au-delà de la forme et du contenu purs des données pour englober les faits administratifs concernant les données (l'auteur et la date de leur création) ainsi que leur mode de collecte et de traitement avant d'être diffusées ou archivées dans une base de données. En outre, les métadonnées permettent une recherche efficace de données et de leur localisation.

8.16. *Métadonnées statistiques*. Elles décrivent ou documentent les données statistiques, c'est-à-dire les microdonnées, macrodonnées ou autres métadonnées. Elles facilitent le partage, la recherche et la compréhension des données statistiques au cours de la durée de vie des données. Elles font également référence à d'éventuelles descriptions méthodologiques sur le mode de collecte et de manipulation des données. S'agissant des catégories de données sur les statistiques industrielles, par exemple, les métadonnées incluent le nom des catégories de données, l'unité auprès de laquelle les informations ont été recueillies, les sources de données, les informations concernant les classifications employées, ainsi que les hiatus dans les séries, définitions et méthodologies utilisées lors de leur compilation. Les métadonnées sont essentielles à l'interprétation des données statistiques. Sans métadonnées appropriées, il serait impossible de les comprendre et de les interpréter parfaitement.

8.17. Il existe une relation bidirectionnelle entre les métadonnées et la qualité. D'une part, les métadonnées permettent de décrire la qualité des statistiques et, d'autre part, constituent elles-mêmes une composante de la qualité, ce qui améliore la disponibilité et l'accessibilité des données statistiques.

8.18. La grande variété d'utilisateurs et d'utilisations des statistiques industrielles impose la satisfaction d'un large spectre de conditions relatives aux métadonnées. En particulier, les bureaux de statistique, en tant que fournisseurs de données, doivent rendre suffisamment de métadonnées disponibles pour permettre aux utilisateurs les moins et les plus exigeants d'évaluer facilement la qualité des données. Les pays peuvent définir une approche multidimensionnelle de la présentation des métadonnées pour les groupes d'utilisateurs dans laquelle chaque niveau successif fournit plus de détails. Par la représentation d'une segmentation minimale, les deux niveaux de métadonnées suivants peuvent être établis :

a) Les *métadonnées structurelles* présentées en tant que partie intégrante des tableaux de données;

b) Les *métadonnées de référence* fournissant des détails sur le contenu et la qualité des données qui peuvent accompagner les tableaux ou être présentées séparément via Internet ou dans des publications occasionnelles.

8.19. Les métadonnées proposent un mécanisme permettant de comparer les pratiques nationales en matière de compilation de statistiques. Ceci peut aider et encourager les pays à mettre en œuvre des normes internationales, et à adopter des bonnes pratiques pour la compilation de certaines statistiques. Une meilleure harmonisation des approches adoptées par différents pays amélioreront, d'une manière générale, la qualité et le champ de couverture des principaux indicateurs statistiques.

8.20. L'objectif le plus important des métadonnées est d'aider les utilisateurs de statistiques industrielles à comprendre, analyser et interpréter les données, même s'ils n'ont pas personnellement participé au processus de leur production. En d'autres termes, les métadonnées sur les statistiques industrielles doivent aider les utilisateurs à convertir les données statistiques en informations. Elles sont également utiles aux producteurs de statistiques. Les nouvelles connaissances acquises de l'interprétation des données peuvent aussi permettre le renforcement tant de la production (grâce à une réduction des coûts et une amélioration de la qualité des données) que de la diffusion (grâce à la propagation de données exhaustives, opportunes, accessibles et fiables).

8.21. Les métadonnées des statistiques industrielles diffusées doivent englober les six composantes fondamentales que sont : *a*) le champ de couverture, la périodicité et l'actualité des données; *b*) l'accès par le public; *c*) l'intégrité des données diffusées; *d*) la qualité des données; *e*) la méthodologie des synthèses; et *f*) les formats de diffusion. Chacune de ces composantes peut être caractérisée par quelques éléments pouvant être observés ou contrôlés par les utilisateurs.

8.22. Les pays sont encouragés à accorder une grande priorité au développement de métadonnées et à envisager d'intégrer leur diffusion à celle des statistiques industrielles. De plus, compte tenu de l'approche intégrée de la compilation des statistiques économiques, il est opportun de développer et d'adopter un système et une approche structurée des métadonnées dans l'ensemble des domaines de statistiques économiques, en privilégiant l'amélioration de leur quantité et de leur champ de couverture.

8.23. Les directives relatives au contenu et les normes techniques énoncées par le système d'échange de données et de métadonnées statistiques (SDMX)[25] proposent des nomenclatures et des formats communs pour l'échange et le partage de données et métadonnées statistiques en utilisant des technologies modernes. Les pays sont encouragés à se servir des technologies Web et des formats du SDMX lors de la diffusion de leurs données et métadonnées nationales afin de réduire la charge de la communication des données à l'échelon international. Plusieurs organisations internationales, telles que le Fonds monétaire international, Eurostat et l'Organisation de coopération et de développement économiques, ont élaboré des normes sur les métadonnées et collecté des métadonnées pour différents domaines de statistiques.

[25] Pour plus de détails, consulter le site Web à l'adresse *http://www.sdmx.org/* (en anglais).

Chapitre IX
Diffusion des statistiques industrielles

A. Diffusion

9.1. La diffusion de données est une distribution ou une transmission de données statistiques aux décideurs politiques, au monde des affaires et à d'autres utilisateurs. Il s'agit de l'une des activités les plus importantes du bureau de statistique. Les autorités statistiques collectent des données grâce au pouvoir juridique qui leur est confié en vertu des lois et règlements relatifs à la statistique nationale et qui imposent que les données fournies par les déclarants restent confidentielles. La stratégie de diffusion adoptée par le bureau national de statistique doit naturellement satisfaire aux exigences des textes réglementaires/administratifs.

9.2. La diffusion d'informations statistiques par les bureaux de statistique doit être régie par trois fondamentaux : confidentialité, égalité et objectivité (Eurostat, 1998). Ces fondamentaux sont décrits ci-dessous.

1. Confidentialité statistique

9.3. Les données fournies par les unités statistiques concernant leurs activités sont considérées comme confidentielles et ne doivent être utilisées qu'à des fins statistiques. Il y a violation de la confidentialité lorsque les informations d'une unité déclarante ayant été identifiée directement ou non sont divulguées ultérieurement. Cette violation risque de nuire à la relation que le bureau national de statistique entretient avec les déclarants et les utilisateurs. Les déclarants pourraient devenir méfiants à l'égard de la protection de leur vie privée et refuser de coopérer avec le bureau en cessant de lui fournir des informations. Les utilisateurs, pour leur part, pourraient remettre sérieusement en question l'indépendance du bureau ainsi que l'objectivité et la fiabilité des données. Le principe n° 6 tiré des *Principes fondamentaux de la statistique officielle définis par les Nations Unies* fournit la base de gestion de la confidentialité statistique. En voici la teneur :

> *Les données individuelles collectées pour l'établissement des statistiques par les organismes qui en ont la responsabilité, qu'elles concernent des personnes physiques ou des personnes morales, doivent être strictement confidentielles et ne doivent être utilisées qu'à des fins statistiques* (Commission de statistique des Nations Unies, 1994a).

9.4. Les résultats d'une enquête industrielle sont généralement publiés sous forme de tableaux contenant des informations agrégées sur plusieurs déclarants, et non des informations concernant chaque déclarant. Parfois, il est possible de déduire de cette agrégation quelques renseignements au sujet de l'un des déclarants, notamment lorsque la contribution du déclarant domine le reste.

9.5. Afin de protéger la communication des données de chaque entreprise, il convient de mettre en place un contrôle de la divulgation statistique des données tabulaires. Les techniques à cette fin sont définies comme l'ensemble des méthodes employées pour réduire le risque de divulgation d'informations relatives à chaque unité déclarante. Bien que ces méthodes soient appliquées lors de la diffusion, elles intéressent néanmoins toutes les étapes du processus statistique.

9.6. Il y a lieu d'identifier les cellules sensibles, car elles constituent la première étape du contrôle de la divulgation statistique des données tabulaires. Ces cellules tendent à révéler trop d'informations sur une unité déclarante et sont identifiées à partir d'une règle de prédominance. D'après cette règle, si la somme des contributions d'un nombre spécifique d'unités est supérieure à une part déterminée de la valeur totale des cellules, cette valeur ne peut alors être publiée.

9.7. La logique sous-tendant la règle de prédominance veut que si la valeur d'un déclarant domine la valeur d'une cellule, il est alors possible de déduire sa contribution de manière assez précise. En particulier, s'il n'y a qu'un seul déclarant, sa contribution sera alors divulguée avec exactitude. Si le total des cellules comprend les valeurs issues de deux déclarants uniquement, chacun d'eux peut alors divulguer la contribution de l'autre avec exactitude en soustrayant la sienne de la valeur totale des cellules. Si la valeur d'une cellule est dominée par la contribution de deux déclarants, chacun d'eux est alors en mesure d'estimer la valeur de la contribution de l'autre.

9.8. Le bureau national de statistique ne doit jamais publier les données susceptibles de révéler des informations sur des individus, des institutions ou des entreprises. En matière de statistiques sur les entreprises, selon une règle largement acceptée, une cellule de tabulation doit comprendre au moins trois unités. S'agissant des cellules contenant les chiffres les plus grands, les trois unités associées aux valeurs les plus importantes ne doivent pas prédominer collectivement, c'est-à-dire représenter plus de 70 % de la valeur des cellules.

9.9. Parmi les pratiques les plus courantes visant à protéger la communication de données confidentielles, on peut citer :

a) *Agrégation*. L'une des cellules confidentielles d'un tableau est agrégée avec une autre, et les informations sont alors diffusées pour l'agrégat et non pour chacune des deux cellules. Cette opération, par exemple, se traduit souvent par le regroupement des données industrielles confidentielles du niveau « classe » (quatre chiffres) de la CITI avec les données issues d'une autre classe en vue d'une présentation et d'une diffusion au niveau « groupe » (trois chiffres) de la CITI;

b) *Suppression*. Cela consiste à supprimer des enregistrements de données d'une base de données ou d'un tableau qui contient des données confidentielles. Il s'agit d'une méthode permettant aux statisticiens de ne pas publier les valeurs de cellules sensibles tout en publiant les valeurs originales des autres (suppression primaire). La suppression d'une seule cellule d'un tableau induit, toutefois, l'impossibilité de calculer les totaux pour les niveaux supérieurs auxquels appartient cette cellule. En pareil cas, il faut supprimer d'autres cellules afin de garantir la protection des valeurs inférieures aux cellules primaires (suppression secondaire);

c) *Autres méthodes*. L'arrondissement contrôlé et la perturbation sont des techniques plus sophistiquées pour protéger la confidentialité des données. L'arrondissement contrôlé permet aux statisticiens de modifier la valeur originale de chaque cellule en l'arrondissant à la hausse ou à la baisse à un mul-

tiple proche d'un nombre de base. La perturbation représente une variante de programmation linéaire de la technique de l'arrondissement contrôlé.

9.10. Les données collectées et diffusées par les organisations internationales sont déterminées, dans une large mesure, par la qualité et l'exhaustivité des données fournies par les pays. La question de la confidentialité présente donc une dimension non seulement nationale, mais également internationale pour les raisons suivantes : *a*) l'accroissement de la diffusion de données sur Internet; *b*) l'internationalisation des utilisateurs de données statistiques (y compris les organisations internationales); et *c*) le très grand intérêt pour les comparaisons entre pays. Par conséquent, la demande de données nationales d'un niveau très détaillé voire, dans certains cas, de microdonnées nationales, s'intensifie.

2. Égalité

9.11. Le fait que les statistiques compilées par les bureaux nationaux de statistique soient des biens collectifs implique qu'aucun utilisateur n'est privilégié et que chaque citoyen peut y avoir accès en toute équité. Il importe de garantir qu'aucune nouvelle donnée ne soit fournie à quiconque avant sa publication officielle. Dans la plupart des cas, un communiqué de presse constitue la première forme de publication. Ce communiqué sert un double objectif en ce sens que, outre le fait de rendre les données officiellement publiques, il signale également aux utilisateurs de données qu'il leur est possible d'obtenir des données complémentaires sur le sujet auprès du bureau national de statistique.

9.12. Afin de garantir la diffusion des statistiques industrielles à l'ensemble des utilisateurs simultanément, les bureaux nationaux de statistique doivent élaborer un calendrier de publication anticipée et en annoncer l'émission. Ce calendrier doit faire l'objet d'une publicité suffisante et également apparaître sur le site Web du bureau au début de chaque année.

9.13. L'actualité de la publication des statistiques industrielles annuelles et infra-annuelles varie fortement d'un pays à l'autre, ce qui reflète principalement les différents points de vue quant à la relation de compensation entre l'actualité, la fiabilité et l'exactitude. Dans le respect de pratiques statistiques rigoureuses, les pays sont encouragés à publier leurs premières données mensuelles 45 jours suivant la fin du mois de référence; leurs données trimestrielles 3 mois suivant la fin du trimestre; et leurs données annuelles 18 mois suivant la fin de l'année. Les données mensuelles et trimestrielles doivent se rapporter à un mois ou un trimestre distinct. La plupart des pays utilisent un système séparé pour compiler les statistiques industrielles annuelles. En pareil cas, il y a lieu de publier les données du quatrième trimestre en tant que telles, et celles-ci ne doivent pas provenir de l'écart entre les totaux annuels et la somme des trois premiers trimestres.

3. Objectivité

9.14. Les données publiées ne doivent pas être accompagnées d'avis ou de recommandations. La position indépendante et objective du bureau national de statistique ne permet pas les interprétations subjectives.

B. Révisions des données

9.15. La révision des données publiées antérieurement est une part essentielle des pratiques nationales en matière de compilation de statistiques industrielles. La ré-

vision des estimations est une activité statistique inévitable dans tous les pays, développés ou en développement. Elle est intrinsèque aux étapes de base durant lesquelles les estimations sont compilées et publiées par les bureaux nationaux de statistique : l'étape « préliminaire » (basée principalement sur les tendances des indicateurs et des techniques statistiques), l'étape « provisoire » (basée sur des quantités limitées de données) et l'étape « finale » (basée sur des données exhaustives ou induisant le recours à l'étalonnage). Les révisions sont une conséquence de la relation de compensation entre l'actualité des données publiées et leur fiabilité, exactitude et exhaustivité. Afin de satisfaire au besoin des utilisateurs, les bureaux nationaux de statistique compilent des estimations opportunes préliminaires qui sont par la suite révisées dès lors que de nouvelles informations plus exactes sont disponibles. Même si, en général, les révisions répétées peuvent être perçues comme influant négativement sur la fiabilité des statistiques industrielles officielles, le fait d'essayer de les contourner en produisant des données exactes mais assez obsolètes se traduira par une réponse insatisfaisante aux besoins des utilisateurs. Les révisions concernent les statistiques annuelles et infra-annuelles, mais sont plus significatives pour les données infra-annuelles.

1. Raisons motivant les révisions des données

9.16. D'une manière générale, il existe deux types de révision : *a*) les révisions résultant de procédures statistiques « normales » (par exemple, la disponibilité de nouvelles informations, le changement de méthodologie, de la source de données, de l'année de référence); et *b*) les révisions sous forme de corrections d'erreurs susceptibles de survenir dans les données sources ou lors du traitement. Il convient de mentionner, en outre, les changements apportés à la présentation des statistiques. Ils ne correspondent pas formellement à la définition de « révision » en tant que changement de la valeur d'une statistique. Toutefois, ils interviennent souvent parallèlement aux révisions, notamment celles résultant de changements de notions, de définitions ou de classifications.

9.17. Il est essentiel que les corrections d'erreurs (statistiques ou liées au traitement de données) soient effectuées de manière transparente dès que celles-ci sont détectées. Les révisions doivent être expliquées aux utilisateurs de sorte à confirmer que les irrégularités ne résultaient pas d'une motivation politique. S'agissant des révisions de données statistiques normales, les pays doivent élaborer une politique de révision. Le but, ce faisant, est non pas de faire obstacle aux révisions mais, au contraire, de fournir aux utilisateurs les informations nécessaires à une adaptation plus systématique à celles-ci. Les éléments essentiels d'une politique de révision bien élaborée sont les suivants : un programme prédéterminé, une constance raisonnable d'une année à l'autre, la transparence, la notification anticipée des raisons et répercussions, la facilité d'accès des utilisateurs à des séries chronologiques de données révisées suffisamment longues, et une documentation pertinente concernant les révisions incluses dans les bases de données et les publications statistiques. Les utilisateurs se sentiront rassurés si les révisions sont effectuées dans le cadre d'une politique globale et selon un programme prédéterminé.

2. Bonnes pratiques de révision des données

9.18. Il est nécessaire que les pays suivent de bonnes pratiques en matière de révision des données, car ceci non seulement aidera les utilisateurs nationaux des données concernées, mais favorisera également l'homogénéité internationale. Les pays sont encouragés à adopter et mettre en œuvre les recommandations suivantes concer-

nant les révisions de données (voir l'Organisation de coopération et de développement économiques, 2007b) :

a) Il est important de consulter les principaux utilisateurs de statistiques officielles afin de pouvoir identifier les besoins et les priorités propres à chaque pays;

b) Le bureau national de statistique doit exposer publiquement les raisons et le programme des révisions, ainsi que veiller à ce que ces informations soient aisément accessibles aux utilisateurs;

c) Le cycle des révisions doit être relativement constant d'une année à l'autre, dans la mesure où les utilisateurs tiennent fortement à la mise en œuvre d'un programme de révision régulier;

d) Il convient de réaliser les grandes révisions conceptuelles et méthodologiques tous les quatre à six ans, en équilibrant le besoin de changement et les préoccupations des utilisateurs;

e) Les révisions doivent être réalisées sur plusieurs années antérieures afin d'induire des séries chronologiques cohérentes;

f) Il convient de documenter et de communiquer aux utilisateurs les détails des révisions. La documentation de base doit permettre d'identifier, dans les publications statistiques, les données préliminaires (ou provisoires) et les données révisées, d'identifier les sources utilisées pour les révisions, et inclure des explications pour les hiatus dans les séries lorsqu'il est impossible de produire des séries cohérentes;

g) Il est nécessaire de rappeler aux utilisateurs l'ampleur des éventuelles révisions en fonction de l'histoire passée.

C. Formats de diffusion

9.19. Les statistiques industrielles peuvent être diffusées par voie électronique (en ligne ou sur CD-ROM) et dans des publications sur support papier. Les pays doivent choisir le format de diffusion qui répond le mieux aux besoins des utilisateurs. Par exemple, les communiqués de presse concernant les statistiques industrielles doivent être distribués de manière à faciliter leur redistribution par les médias; il y a lieu de diffuser des statistiques plus exhaustives et détaillées sur support papier et/ou électronique. Si les ressources le permettent, il est possible d'organiser les statistiques actuelles et séries chronologiques plus longues et d'y accéder (gratuitement ou moyennant le paiement d'un forfait) grâce aux bases de données électroniques tenues par le bureau national de statistique. Outre les statistiques couramment diffusées, les bureaux de statistique peuvent communiquer aux utilisateurs, et sur demande, les données réclamées. Pour certaines raisons spécifiques, des tabulations adaptées de données (classification non normalisée des activités, types d'unités spécifiques, etc.) peuvent être fournies. Les pays sont encouragés à s'assurer que les utilisateurs sont informés de la disponibilité des statistiques complémentaires et des procédures à suivre pour les obtenir.

9.20. *Diffusion de métadonnées*. Les métadonnées et l'évaluation de la qualité des statistiques industrielles sont aussi importantes pour les utilisateurs que les données elles-mêmes. Les pays sont encouragés à produire et diffuser des métadonnées englobant les composantes suivantes : *a*) le champ de couverture, la périodicité et l'actualité des données; *b*) l'accès par le public; *c*) l'intégrité des données diffusées; *d*) la qualité des données; *e*) la méthodologie des synthèses; et *f*) les formats de diffusion.

Tout écart par rapport aux normes statistiques et directives mondialement reconnues doit être clairement signalé. Les métadonnées sur les statistiques industrielles doivent être aisément accessibles via les sites Web et/ou publications des bureaux de statistique. Les pays pourraient envisager d'établir différents niveaux de détail des métadonnées afin de satisfaire les exigences et besoins des utilisateurs spécialisés.

ANNEXES

Annexe I
Activités économiques en fonction de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique, Révision 4, dans le cadre des statistiques industrielles

Section B
Activités extractives

Division	Groupe	Classe	Description
Division 05			**Extraction de charbon et de lignite**
	051	0510	Extraction de houille
	052	0520	Extraction de lignite
Division 06			**Extraction de pétrole brut et de gaz naturel**
	061	0610	Extraction de pétrole brut
	062	0620	Extraction de gaz naturel
Division 07			**Extraction de minerais métalliques**
	071	0710	Extraction de minerais métalliques
	072		Extraction de métaux non ferreux
		0721	Extraction de minerais d'uranium et de thorium
		0729	Extraction de minerais et d'autres métaux non ferreux
Division 08			**Autres activités extractives**
	081	0810	Extraction de pierres, de sables et d'argiles
	089		Activités extractives, n.c.a.
		0891	Extraction de minerais pour l'industrie chimique et d'engrais naturels
		0892	Extraction de tourbe
		0893	Extraction de sel
		0899	Autres activités extractives, n.c.a.
Division 09			**Activités annexes de l'extraction**
	091	0910	Activités annexes de l'extraction de pétrole et de gaz naturel
	099	0990	Activités annexes d'autres activités extractives

Section C
Activités de fabrication

Division	Groupe	Classe	Description
Division 10			**Fabrication de produits alimentaires et de boissons**
	101	1010	Traitement et conservation de viande
	102	1020	Traitement et conservation de poissons, crustacés et mollusques
	103	1030	Traitement et conservation de fruits et légumes
	104	1040	Fabrication d'huiles et graisses végétales et animales
	105	1050	Fabrication de produits laitiers
	106		Travail des grains et fabrication de produits amylacés
		1061	Travail des grains
		1062	Fabrication de produits amylacés
	107		Fabrication d'autres produits alimentaires
		1071	Boulangerie, pâtisserie, biscuiterie
		1072	Fabrication de sucre
		1073	Fabrication de cacao, chocolat et confiserie
		1074	Fabrication de pâtes alimentaires, de couscous et de produits farineux similaires
		1075	Fabrication de plats préparés
		1079	Fabrication d'autres produits alimentaires, n.c.a.
	108	1080	Fabrication d'aliments pour animaux
Division 11			**Fabrication de boissons**
	110		Fabrication de boissons
		1101	Distillation, rectification et mélange de spiritueux
		1102	Fabrication de vins
		1103	Fabrication de boissons alcoolisées à base de malt; production de malt
		1104	Fabrication de boissons non alcoolisées : production d'eaux minérales et autres eaux en bouteille
Division 12			**Fabrication de produits à base de tabac**
	120	1200	Fabrication de produits à base de tabac
Division 13			**Fabrication de textiles**
	131		Filature, tissage et achèvement des textiles
		1311	Préparation et filature des fibres textiles
		1312	Tissage des textiles
		1313	Achèvement des textiles
	139		Fabrication d'autres articles textiles
		1391	Fabrication d'étoffes et d'articles de bonneterie
		1392	Fabrication d'articles confectionnés en textiles, sauf l'habillement
		1393	Fabrication de tapis et carpettes
		1394	Fabrication de cordes, câbles, ficelles et filets
		1399	Fabrication d'autres articles textiles, n.c.a.

Division	Groupe	Classe	Description
Division 14			**Fabrication d'articles d'habillement**
	141	1410	Fabrication d'articles d'habillement autres qu'en fourrure
	142	1420	Fabrication d'articles en fourrure
	143	1430	Fabrication d'articles de bonneterie
Division 15			**Fabrication de cuir et d'articles de cuir**
	151		Apprêt et tannage des cuirs; fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie, d'articles de sellerie et de bourrellerie; préparation et teinture des fourrures
		1511	Apprêt et tannage des cuirs; préparation et teinture des fourrures
		1512	Fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie, d'articles de sellerie et de bourrellerie
	152	1520	Fabrication de chaussures
Division 16			**Production de bois et d'articles en bois et en liège (sauf fabrication de meubles); fabrication d'articles de vannerie et de sparterie**
	161	1610	Sciage et rabotage du bois
	162		Fabrication d'articles en bois et en liège et d'articles de vannerie et de sparterie
		1621	Fabrication de feuilles de placage et de panneaux à base de bois
		1622	Fabrication d'ouvrages de charpenterie et de menuiserie de bâtiment
		1623	Fabrication d'emballages en bois
		1629	Fabrication d'autres ouvrages en bois : fabrication d'ouvrages en liège, vannerie et sparterie
Division 17			**Fabrication de papier et d'articles en papier**
	170		Fabrication de papier et d'articles en papier
		1701	Fabrication de pâte, de papier et de carton
		1702	Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier et carton
		1709	Fabrication d'autres articles en papier et carton
Division 18			**Imprimerie et reproduction de supports enregistrés**
	181		Imprimerie et activités annexes
		1811	Imprimerie
		1812	Activités annexes à l'imprimerie
	182	1820	Reproduction de supports enregistrés
Division 19			**Cokéfaction et production de produits pétroliers raffinés**
	191	1910	Cokéfaction
	192	1920	Production de produits pétroliers raffinés
Division 20			**Fabrication de produits chimiques**
	201		Fabrication de produits chimiques de base, d'engrais et de produits azotés, de matières plastiques et de caoutchouc synthétique sous formes primaires

Division	Groupe	Classe	Description
		2011	Fabrication de produits chimiques de base
		2012	Fabrication d'engrais et de produits azotés
		2013	Fabrication de matières plastiques et de caoutchouc synthétique sous formes primaires
	202		Fabrication d'autres produits chimiques
		2021	Fabrication de pesticides et autres produits agrochimiques
		2022	Fabrication de peintures, vernis et produits similaires, d'encres d'imprimerie et de mastics
		2023	Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien, de parfums et de produits pour la toilette
		2029	Fabrication d'autres produits chimiques, n.c.a.
	203	2030	Fabrication de fibres synthétiques ou artificielles
Division 21			**Fabrication de préparations pharmaceutiques, de produits chimiques à usage médicinal et de produits d'herboristerie**
	210	2100	Fabrication de préparations pharmaceutiques, de produits chimiques à usage médicinal et de produits d'herboristerie
Division 22			**Fabrication d'articles en caoutchouc et en matières plastiques**
	221		Fabrication d'articles en caoutchouc
		2211	Fabrication de pneumatiques et de chambres à air; rechapage et resculptage de pneumatiques
		2219	Fabrication d'autres articles en caoutchouc
	222	2220	Fabrication d'articles en matières plastiques
Division 23			**Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques**
	231	2310	Fabrication de verre et d'articles en verre
	239		Fabrication de produits minéraux non métalliques, n.c.a.
		2391	Fabrication de produits réfractaires
		2392	Fabrication de matériaux de construction non réfractaires en argile et en céramique
		2393	Fabrication d'autres articles en porcelaine et en céramique
		2394	Fabrication de ciment, chaux et plâtre
		2395	Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment et en plâtre
		2396	Taille, façonnage et finissage de la pierre
		2399	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, n.c.a.
Division 24			**Fabrication de produits métallurgiques de base**
	241	2410	Sidérurgie et première transformation de l'acier
	241	2420	Métallurgie et première transformation des métaux précieux et des métaux non ferreux
	243		Fonderie

Division	Groupe	Classe	Description
		2431	Fonderie de métaux ferreux
		2432	Fonderie de métaux non ferreux
Division 25			**Fabrication d'ouvrages en métaux (sauf machines et matériel)**
	251		Construction et menuiserie métalliques; fabrication de citernes, réservoirs et générateurs de vapeur
		2511	Construction et menuiserie métalliques
		2512	Fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques
		2513	Fabrication de générateurs de vapeur (sauf chaudières de chauffage central à eau chaude)
	252	2520	Fabrication d'armes et de munitions
	259		Fabrication d'autres ouvrages en métaux; activités de services du travail des métaux
		2591	Forgeage, emboutissage, estampage et profilage du métal; métallurgie des poudres
		2592	Traitement et revêtement des métaux; usinage
		2593	Fabrication de coutellerie, d'outils à main et de quincaillerie générale
		2599	Fabrication d'ouvrages en métaux, n.c.a.
Division 26			**Fabrication d'ordinateurs, d'articles électroniques et optiques**
	261	2610	Fabrication de composants électroniques et de dispositifs d'affichage
	262	2620	Fabrication d'ordinateurs et de matériel périphérique
	263	2630	Fabrication de matériel de communication
	264	2640	Fabrication de matériel électronique grand public
	265		Fabrication de matériel pour la mesure, la vérification, la navigation et le contrôle; horlogerie
		2651	Fabrication de matériel pour la mesure, la vérification, la navigation et le contrôle
		2652	Fabrication d'horlogerie
	266	2660	Fabrication de matériel d'irradiation, électromédical et électrothérapeutique
	267	2670	Fabrication d'instruments d'optique et de matériel photographique
	268	2680	Fabrication de supports magnétiques et optiques
Division 27			**Fabrication de matériel électrique**
	271	2710	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques, de matériel électrique de distribution et de commandes
	272	2720	Fabrication de batteries et d'accumulateurs
	273		Fabrication de câbles et de dispositifs de câblage
		2731	Fabrication de câbles de fibres optiques
		2732	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques et électriques
		2733	Fabrication de dispositifs de câblage

Division	Groupe	Classe	Description
	274	2740	Fabrication d'appareils électriques d'éclairage
	275	2750	Fabrication d'appareils ménagers
	279	2790	Fabrication d'autres matériels électriques
Division 28			**Fabrication de machines et de matériel, n.c.a.**
	281		Fabrication de machines d'usage général
		2811	Fabrication de moteurs et de turbines, sauf pour avions, automobiles et motocycles)
		2812	Fabrication de matériel hydraulique
		2813	Fabrication d'autres pompes, compresseurs et articles de robinetterie
		2814	Fabrication de paliers, d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission
		2815	Fabrication de fours et de brûleurs
		2816	Fabrication de matériel de levage et de manutention
		2817	Fabrication de machines et matériel de bureau (à l'exception des ordinateurs et du matériel périphérique)
		2818	Fabrication d'outils à main à entraînement mécanique
		2819	Fabrication d'autres machines d'usage général
	282		Fabrication de machines d'usage spécifique
		2821	Fabrication de machines agricoles et forestières
		2822	Fabrication de machines pour le travail des métaux et de machines-outils
		2823	Fabrication de machines pour la métallurgie
		2824	Fabrication de machines pour les mines, les carrières et la construction
		2825	Fabrication de machines pour le traitement des produits alimentaires, des boissons et du tabac
		2826	Fabrication de machines pour les industries du textile, de l'habillement et des cuirs
		2829	Fabrication d'autres machines d'usage spécifique
Division 29			**Construction de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques**
	291	2910	Construction de véhicules automobiles
	292	2920	Fabrication de carrosseries pour véhicules automobiles, fabrication de remorques et de semi-remorques
	293	2930	Fabrication de pièces et accessoires pour véhicules automobiles
Division 30			**Fabrication d'autres matériels de transport**
	301		Construction de navires et de bateaux
		3011	Construction de navires et d'engins flottants
		3012	Construction de bateaux de plaisance et de sport
	302	3020	Fabrication de matériel ferroviaire roulant
	303	3030	Construction aéronautique et spatiale et de matériel connexe

Division	Groupe	Classe	Description
	304	3040	Fabrication de véhicules militaires de combat
	309		Fabrication d'autres matériels de transport, n.c.a.
		3091	Fabrication de motocycles
		3092	Fabrication de bicycles et de véhicules pour invalides
		3099	Fabrication d'autres matériels de transport, n.c.a.
Division 31			**Fabrication de meubles**
	310	3100	Fabrication de meubles
Division 32			**Autres activités de fabrication**
	321		Fabrication de bijouterie et d'articles similaires
		3211	Fabrication de bijouterie et d'articles similaires
		3212	Fabrication de bijouterie de fantaisie et d'articles similaires
	322	3220	Fabrication d'instruments de musique
	323	3230	Fabrication d'articles de sport
	324	3240	Fabrication de jeux et jouets
	325	3250	Fabrication d'instruments et appareils médicaux et dentaires
	329	3290	Autres activités de fabrication, n.c.a.
Division 33			**Réparation et installation de machines et de matériel**
	331		Réparation d'ouvrages en métaux, de machines et de matériel
		3311	Réparation d'ouvrages en métaux
		3312	Réparation de machines
		3313	Réparation de matériel électronique et optique
		3314	Réparation de matériel électrique
		3315	Réparation de matériel de transport, à l'exception des véhicules à moteur
		3319	Réparation d'autres matériels
	332	3320	Installation de machines et de matériel pour l'industrie

Section D
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et climatisation

Division	Groupe	Classe	Description
Division 35			**Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et climatisation**
	351	3510	Production, transport et distribution d'électricité
	352	3520	Fabrication de gaz, distribution par conduites de combustibles gazeux
	353	3530	Production et distribution de vapeur et climatisation

Section E
Distribution d'eau; réseau d'assainissement; gestion des déchets et activités de remise en état

Division	Group	Classe	Description
Division 36			**Collecte et traitement des eaux, distribution d'eau**
	360	3600	Collecte et traitement des eaux, distribution d'eau
Division 37			**Réseau d'assainissement**
	370	3700	Réseau d'assainissement
Division 38			**Collecte des déchets, activités de traitement et d'évacuation; récupération des matières**
	381		Collecte des déchets
		3811	Collecte de déchets non dangereux
		3812	Collecte de déchets dangereux
	382		Traitement et évacuation des déchets
		3821	Traitement et évacuation de déchets non dangereux
		3822	Traitement et évacuation de déchets dangereux
	383	3830	Récupération des matières
Division 39			**Activités de remise en état et autres services de traitement des déchets**
	390	3900	Activités de remise en état et autres services de traitement des déchets

Annexe II
Identification de la principale activité d'une unité statistique par la méthode descendante

La méthode « descendante »

La méthode descendante suit un ordre hiérarchique : la classification d'une unité au niveau le plus bas de l'échelle doit concorder avec sa classification aux niveaux plus élevés. Pour satisfaire à cette condition le processus commence avec l'identification de la catégorie appropriée au niveau le plus élevé et décroît vers le bas en passant par les niveaux de la classification comme indiqué ci-dessous :

Étape 1. Identifier la section qui a la plus grande part de valeur ajoutée.

Étape 2. Dans ladite section, identifier la division qui a la plus grande part de valeur ajoutée.

Étape 3. Dans cette division, identifier le groupe qui a la plus grande part de valeur ajoutée (voir ci-dessous l'exception dans le cas de commerce de gros et de détail).

Étape 4. Dans ce groupe, identifier la classe qui a la plus grande part de valeur ajoutée.

L'application de cet ordre hiérarchique est démontrée avec l'exemple qui suit :

Exemple : Une unité déclarante peut exécuter les activités ci-après :

Section	Division	Groupe	Classe	Description de la classe	Part de la valeur ajoutée (pourcentage)
C	25	251	2512	Fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques	7
	28	281	2816	Fabrication de matériel de levage et de manutention	8
		282	2821	Fabrication de machines agricoles et forestières	3
			2822	Fabrication de machines pour le travail des métaux et de machines-outils	21
			2824	Fabrication de machines pour les mines, les carrières et la construction	8
	29	293	2930	Fabrication de pièces et accessoires pour véhicules automobiles	5
G	46	461	4610	Commerce de gros à forfait ou sous contrat	7
		465	4659	Commerce de gros d'autres machines et équipements	28
M	71	711	7110	Activité d'architecture et d'ingénierie et autres conseils techniques	13

L'activité principale est alors déterminée comme suit :

Étape 1.
Identifier la section

Section	Description	Part de la valeur ajoutée (pourcentage)
C	Activités de fabrication	**52**
G	Commerce de gros et de détail; réparation de véhicules automobiles et de motocycles	35
M	Activités professionnelles, scientifiques et techniques	13

Étape 2.
Identifier la division (dans la section C)

Section	Description	Part de la valeur ajoutée (pourcentage)
25	Fabrication d'ouvrages en métaux (sauf machines et matériel)	7
28	Fabrication de machines et de matériel, n.c.a.	**40**
29	Construction de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques	5

Étape 3.
Identifier le groupe (dans la division 28)

Section	Description	Part de la valeur ajoutée (pourcentage)
281	Fabrication de machines d'usage général	8
282	Fabrication de machines d'usage spécial	**32**

Étape 4.
Identifier la classe (dans le groupe 282)

Section	Description	Part de la valeur ajoutée (pourcentage)
2821	Fabrication de machines agricoles et forestières	3
2822	Fabrication de machines pour le travail des métaux et de machines-outils	**21**
2824	Fabrication de machines pour les mines, les carrières et la construction	8

L'activité principale est donc la classe **2822 (fabrication de machines pour le travail des métaux et de machines-outils)** bien que la classe ayant la plus grande part de valeur ajoutée soit la classe 4659 (commerce de gros d'autres machines et équipements).

Si l'on utilise l'approche « ascendante », l'unité déclarante entrera dans la classe 4659 (commerce de gros d'autres machines et équipements), sur la base de la plus grande part de valeur ajoutée au niveau de la classe. Il en résultera une unité déclarante dont la part de valeur ajoutée due aux activités de fabrication sera de 52 %, et qui sera classée en dehors des activités de fabrication.

Références

Augeraud, Patrick, et Jean-Etienne Chapron (2000). « Using business accounts to compile national accounts: the French experience ». Publié dans *Links between Business Accounting and National Accounting: Handbook of National Accounting*. Études méthodologiques, n° 76. Numéro de vente : E.00.XVII.13.Chap.IV.

Bloem, Adriaan M., Robert J. Dippelsman et Nils Ø. Maehle (2001). *Quarterly National Accounts Manual: Concepts, Data Sources, and Compilation*. Fonds monétaire international, Washington, D. C.

Commission des Communautés européennes, Fonds monétaire international, Organisation de coopération et de développement économiques, Nations Unies et Banque mondiale (2009). *Système de comptabilité nationale 2008*. Études méthodologiques, série F/2 Rév. 5. Numéro de vente : E.08.XVII.29.

Commission des Communautés européennes, Organisation de coopération et de développement économiques, Organisation mondiale du tourisme et Nations Unies (2001). *Compte satellite du tourisme : recommandations concernant le cadre conceptuel*. Numéro de vente : E.01.XVII.9. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_80F.pdf*.

Commission européenne (1996). *Système européen des comptes (SEC) 1995*. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes.

Denton, F. T. (1971). « Adjustment of monthly or quarterly series to annual totals: an approach based on quadratic minimization ». *Journal of the American Statistical Association*, vol. 66, n° 333 (mars), p. 99-102.

Eurostat (2002). *SERIEE — Environmental Protection Expenditure Accounts: Compilation Guide*. Methods and Nomenclatures. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes.

Eurostat (1996). Règlement (CE, Euratom) n° 58/97 Conseil de l'Union européenne du 20 décembre 1996 relatif aux statistiques structurelles sur les entreprises. Disponible à l'adresse *http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997R0058:FR:HTML*.

____ (1998). *Handbook on the Design and Implementation of Business Surveys*. Luxembourg. Mars.

____ (1999). *Handbook on Quarterly National Accounts*. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes.

____ (2002). *Manual of Business Statistics*. Chap. 5, Business registers. Juillet. Disponible à l'adresse *http://circa.europa.eu/irc/dsis/bmethods/info/data/new/embs/registers/embs1_5.html*.

____ et Organisation de coopération et de développement économiques (2007). *Eurostat — OECD Manual on Business Demography Statistics*, éd. 2007. *Méthodologies et documents de travail*. Luxembourg : Office des publications officielles

des Communautés européennes 2007. Disponible à l'adresse *http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-07-010/EN/KS-RA-07-010-EN.PDF* (en anglais).

Fellegi, I. P., et D. Holt (1976). « A systematic approach to automatic edit and imputation ». *Journal of the American Statistical Association*, vol. 71, n° 353 (mars), p. 17-35.

Organisation internationale du Travail (OIT) [1962]. Résolution concernant les statistiques des heures de travail, adoptée par la dixième Conférence internationale des statisticiens du travail (11 octobre 1962). Disponible à l'adresse *http://www.ilo.org/public/french/bureau/stat/res/index.htm*.

____ (1982). Résolution concernant les statistiques de la population active, de l'emploi, du chômage et du sous-emploi, adoptée par la dixième Conférence internationale des statisticiens du travail (octobre 1982).

____ (1993a). Résolution concernant la classification internationale d'après la situation dans la profession, adoptée par la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail (janvier 1993). Disponible à l'adresse *http://www.ilo.org/public/french/bureau/stat/download/res/icse.pdf*.

____ (1993b). Résolution concernant les statistiques de l'emploi dans le secteur informel, adoptée par la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail, (janvier 1993). Disponible à l'adresse *http://www.ilo.org/public/french/bureau/stat/download/res/infsec.pdf*.

Fonds monétaire international, Département des statistiques (2008). Manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale, sixième édition (MBP6). Décembre 2008. Disponible à l'adresse h*ttp://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/bopman6.htm* (en anglais).

Nations Unies (1953). *Normes internationales relatives aux statistiques industrielles de base*. Études statistiques, n° 17. Numéro de vente : E.1953.XVII.7.

____ (1958). *Recommandations internationales sur les statistiques de distribution*. Études statistiques, n° 26. Numéro de vente : E.58.XVII.4.

____ (1960). R*ecommandations internationales concernant les statistiques industrielles de base : Guide pour la mise au point des objectifs et des définitions*. Études statistiques, n° 17, Rév. 1. Numéro de vente : E.60.XVII.8.

____ (1968a). *Recommandations internationales concernant les statistiques industrielles*. Études statistiques, n° 48. Numéro de vente : E.68.XVII.10.

____ (1968b). *Recommandations internationales concernant les statistiques du bâtiment et des travaux publics*. Études statistiques, n° 47. Numéro de vente : E.68.XVII.11.

____ (1975). *Recommandations internationales pour les statistiques de la distribution et des services*. Études statistiques, n° 57. Numéro de vente : E.75.XVII.9. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_57F.pdf*.

____ (1982). *Concepts et méthodes d'établissement des statistiques de l'énergie et notamment des comptes et bilans énergétiques : rapport technique*. Études méthodologiques, n° 29. Numéro de vente : 82.XVII.13. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_29F.pdf*.

____ (1983). *Recommandations internationales concernant les statistiques industrielles*. Études statistiques, n° 48, Rév. 1. Numéro de vente : E.83.XVII.8. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_48rev1F.pdf*.

____ (1994a). Principes fondamentaux de la statistique officielle. *Documents officiels du Conseil économique et social, 1994, Supplément n° 9* (E/1994/29), chap. V, par. 59. Le rapport de la Commission de statistique est également disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/statcom/94report.pdf* (en anglais).

____ (1994b). *Stratégie des enquêtes sur la structure et la croissance de l'industrie*. Études méthodologiques, n° 65. Numéro de vente : E.94.XVII.11. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_65F.pdf*.

____ (1997). *Recommandations internationales concernant les statistiques du bâtiment et des travaux publics*. Études statistiques, n° 47, Rév. 1. Numéro de vente : E.97.XVII.11. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_47rev1F.pdf*.

____ (2000). *Links between Business Accounting and National Accounting: Handbook of National Accounting*. Études méthodologiques, n° 76. Numéro de vente : E.00.XVII.13. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_76E.pdf* (en anglais).

____ (2005). Principes régissant les activités statistiques internationales. New York : Division de statistique des Nations Unies. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/methods/statorg/Principles_stat_activities/principles_stat_activities.asp* (en anglais).

____ (2006). Rapport de la Commission de statistique sur les travaux de sa trente-septième session (7-10 mars 2006). *Documents officiels du Conseil économique et social, 2006, Supplément n° 4*. E/2006/24. Chap. I, sect. C, décision 37/101. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc06/Report-French.pdf*.

____ (2008a). Classification centrale des produits (CPC), Version 2. Études statistiques, série M, n° 77, Ver. 2, numéro de vente : E.08.XVII.26. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/cpc-2.asp* (en anglais).

____ (2008b). Liste des produits industriels des Nations Unies. Disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/industry/commoditylist2.asp?s=0&Lg=2*.

____ (2008c). Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique, Révision 4. Études statistiques, n° 4/Rév. 4. Numéro de vente : E.08.XVII.25.

____ Commission des Communautés européennes, Fonds monétaire international, Organisation de coopération et de développement économiques, Nations Unies et Banque mondiale (2009). *Système de comptabilité nationale 2008*. Études méthodologiques, série F/2 Rév. 5. Numéro de vente : E.08.XVII.29, également disponible à l'adresse *http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNA2008.pdf* (en anglais).

Organisation de coopération et de développement économiques (2002a). *Manuel sur la mesure de l'économie non observée*. Paris : OCDE. Disponible à l'adresse *http://www.oecd.org/dataoecd/10/36/32016147.pdf*.

____ (2002b). *Manuel de Frascati : Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental*. Paris : OCDE. Disponible à l'adresse *http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/9202082E.PDF*.

____ (2007a). *Compilation Manual for an Index of Service Production*. Paris : OCDE. Disponible à l'adresse *http://www.oecd.org/dataoecd/9/55/37799074.pdf* (en anglais).

____ (2007b). *Manuel sur la communication et la présentation de données et de métadonnées*. Paris : Direction des statistiques, OCDE. Disponible à l'adresse *http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/3007022E.PDF*.

Rubin, D. B. (1987). *Multiple Imputations for Non-response in Surveys*. New York : John Wiley & Sons, Inc.