



**Conférence
des Nations Unies
sur le commerce
et le développement**

Distr.
GENERALE

TD/B/CN.1/RM/BAUXITE/7
4 février 1994

FRANCAIS
Original : ANGLAIS/FRANCAIS

CONSEIL DU COMMERCE ET DU DEVELOPPEMENT
Commission permanente des produits de base
Troisième Réunion d'examen spéciale
sur la bauxite
Genève, 2 mai 1994
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

EXAMEN DE L'EXACTITUDE ET DE L'EXHAUSTIVITE DES STATISTIQUES
DISPONIBLES SUR LA BAUXITE, L'ALUMINE ET L'ALUMINIUM,
ET EVENTUELLES MESURES A PRENDRE EN LA MATIERE

Exactitude et exhaustivité des données statistiques
sur la bauxite, l'alumine et l'aluminium

Rapport du secrétariat de la CNUCED

NOTE

Les participants à la deuxième Réunion d'examen spéciale sur la bauxite, tenue en avril 1993, ont prié le secrétariat de la CNUCED d'établir un rapport pour faciliter le débat sur le point 4 de l'ordre du jour provisoire de la troisième Réunion. Plusieurs d'entre eux ont déclaré qu'ils feraient au secrétariat des suggestions à ce sujet, et qu'ils s'efforceraient de les lui faire parvenir avant le 31 juillet 1993. Une communication reçue du Canada est annexée au présent document. En novembre 1993, le secrétariat a envoyé une première version de ce rapport à toutes les délégations qui avaient participé à la deuxième Réunion d'examen spéciale. L'Australie et le secrétariat de l'OCDE ont formulé des observations dont il a été tenu compte dans la version définitive.

INTRODUCTION

1. Dans le secteur des métaux non ferreux, on prend conscience de la nécessité d'une information plus rapide, plus complète et plus précise. Il est très important d'accroître la transparence du marché pour aider les entreprises et les pouvoirs publics à prendre les décisions voulues.
2. Les problèmes statistiques varient selon la structure de chaque branche de l'industrie des métaux, mais d'une façon générale le secteur des métaux non ferreux a de plus en plus de mal à établir ou se procurer les données dont il a besoin. On attribue généralement les difficultés rencontrées pour obtenir des statistiques détaillées et fiables à l'évolution de la situation économique et politique dans le monde. En particulier :
 - i) La compression des dépenses publiques, la déréglementation, la privatisation et la tendance générale à limiter l'intervention de l'Etat ont, dans bien des cas, amoindri l'efficacité des organismes publics chargés d'établir et de publier des statistiques;
 - ii) Gravement touchées par la récession des années 80, les industries extractives et métallurgiques participent moins aux enquêtes statistiques périodiques ou tardent à répondre, ce qui nuit à la qualité de l'information;
 - iii) La concurrence internationale s'avivant, les producteurs sont de plus en plus soucieux de préserver le secret commercial et ne veulent pas que soient divulgués des renseignements trop précis sur leurs activités. Pour certains pays où il n'y a que quelques entreprises, on ne possède pas de données détaillées;
 - iv) Le fait que l'éventail des pays producteurs et consommateurs s'est élargi complique la collecte et l'analyse des données;
 - v) Enfin et surtout, comme l'indique Metallgesellschaft dans l'introduction de l'édition de 1991 de Metal Statistics, "l'ouverture des pays de l'Est se traduit par une abondance de renseignements en partie contradictoires sur leur industrie des métaux non ferreux. Cela tient, entre autres, à ce que le 'langage statistique' n'est pas le même qu'à l'Ouest.

Il faut espérer qu'avec le passage à une économie de marché, ils prendront conscience de la nécessité d'uniformiser ce langage et l'aligneront sur celui qui a cours en Occident. D'ici là, pour la plupart des pays, nous devons continuer à nous fonder sur l'analyse des statistiques commerciales des pays occidentaux pour estimer les tendances de la consommation".

3. L'industrie mondiale de la bauxite, de l'alumine et de l'aluminium n'est pas épargnée par ces problèmes statistiques. Dans ce rapport, nous tenterons d'analyser en détail les difficultés particulières rencontrées par ce secteur, et suggérerons des moyens de les surmonter.

I. DEFINITIONS

4. L'aluminium est obtenu à partir de la bauxite, dont on extrait un produit intermédiaire (l'alumine) qui est ensuite transformé en métal. On trouvera ci-après un résumé des définitions et des unités communément utilisées.

A. Bauxite

5. La principale source d'aluminium de première fusion est la bauxite. D'autres minerais mineurs en contiennent, comme l'alunite et les syénites néphéliniques, mais ils ne sont utilisés que dans les pays de l'ex-Union soviétique. La bauxite n'est cependant pas exploitée uniquement pour la production d'alumine, même si c'est là le principal débouché (environ 90 % du total). Un dixième environ de la bauxite extraite entre directement dans la fabrication de réfractaires, d'abrasifs, de ciments et de produits chimiques.

6. Les quantités de bauxite sont généralement exprimées en poids réel sec ou humide, à la différence des autres minerais non ferreux pour lesquels on prend en considération la teneur moyenne en métal (teneur récupérable ou teneur à l'analyse).

B. Alumine

7. De la bauxite est extraite l'alumine sous forme d'hydroxyde. Environ 90 % de la production d'alumine est consacrée à la fabrication d'aluminium, le reste étant utilisé directement par d'autres industries (réfractaires, ciments, produits chimiques, etc.). Selon la qualité de la bauxite employée, une part variable de l'aluminium présent dans le minerai demeure sous forme de silicate et ne peut pas être récupérée. Comme pour la bauxite, les quantités d'alumine sont presque toujours exprimées en poids réel.

C. Aluminium

8. L'aluminium peut être obtenu de deux façons : par électrolyse de l'alumine calcinée (aluminium de première fusion) et par recyclage de déchets (aluminium de deuxième fusion).

- i) Par aluminium de première fusion, on entend généralement l'aluminium fabriqué à partir d'alumine, sous forme de masses, lingots, billettes, plaques et barres à fil;

- ii) Par aluminium de deuxième fusion, on entend généralement l'aluminium obtenu en fondant des déchets de récupération (produits mis au rebut) et des déchets de production (débris et résidus des opérations de fabrication).

9. Cette distinction n'est pas reprise dans les statistiques commerciales de l'aluminium, les deux catégories étant confondues sous la rubrique "aluminium brut".

10. La plupart du temps, les statistiques de la consommation d'aluminium portent sur la "consommation apparente", calculée en additionnant la production et les importations, en soustrayant les exportations et en opérant des ajustements en fonction de l'évolution des stocks. Sauf pour certains pays qui rassemblent des données distinctes sur l'aluminium de première fusion et l'aluminium de deuxième fusion, les chiffres se rapportent à la consommation totale d'aluminium, à laquelle on peut parfois ajouter, quand on possède des renseignements à ce sujet, l'utilisation directe de déchets (c'est-à-dire l'emploi de déchets qui n'ont pas été refondus).

D. Nomenclatures commerciales

11. Les données commerciales sont rassemblées par les administrations douanières en fonction des définitions de leur nomenclature commerciale. Actuellement, un grand nombre de pays utilisent le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH), qui est en corrélation étroite avec la Classification type pour le commerce international (CTCI) de l'Organisation des Nations Unies. On trouvera plus loin une table de concordance entre les cinq nomenclatures commerciales internationales actuellement en vigueur : la Classification type pour le commerce international (CTCI Rev.1, Rev.2 et Rev.3), la Nomenclature du Conseil de coopération douanière (NCCD) et le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH).

II. SOURCES

12. Les données statistiques sur l'industrie de l'aluminium sont établies, rassemblées et publiées par divers organismes - publics ou privés, nationaux ou internationaux.

A. Sources internationales

1. CNUCED

13. L'Annuaire des produits de base de la CNUCED fournit des données à l'échelle mondiale, régionale et nationale sur la production, le commerce et la consommation de certains produits de base. Il donne des renseignements détaillés sur la bauxite, l'alumine et l'aluminium. Les chiffres de la production et de la consommation sont tirés de la publication intitulée Metal Statistics de Metallgesellschaft AG. La plupart des données sur le volume et la valeur des échanges sont publiées officiellement ou communiquées au Bureau de statistique de l'ONU par les gouvernements. Les autres sont des estimations faites par le secrétariat de la CNUCED pour arriver à établir des agrégats régionaux et mondiaux aussi complets que possible.

Table de concordance entre les codes des classifications
commerciales internationales

	CTCI Rev.1	CTCI Rev.2	CTCI Rev.3	NCCD	SH
Minerais d'aluminium et leurs concentrés	283.3	287.31	285.1	ex 26.01	2606.00
Alumine (oxyde d'aluminium)	ex 513.65	287.32	285.2	ex 28.20	2818.20
Hydroxyde d'aluminium	ex 513.65	522.56	522.66	ex 28.20	2818.30
Déchets et débris d'aluminium	284.04	288.23	288.23	ex 76.01	7602.00
Aluminium et alliages d'aluminium, bruts :	684.1	684.1	684.1	ex 76.01	76.01
- aluminium non allié			684.11		7601.10
- alliages d'aluminium			684.12		7601.20
Aluminium et alliages d'aluminium, ouvrés :	684.2	684.2	684.2		
- barres, profilés et fils de section pleine	684.21	684.21		76.02	
- barres et profilés	ex 684.21 ex 684.25	ex 684.21 ex 684.25	684.21	ex 76.02	76.04
- fils	ex 684.21	ex 684.21	684.22	ex 76.02	76.05
- tôles, planches, feuilles et bandes	684.22	684.22			
- tôles et bandes d'une épaisseur excédant 0,20 mm			684.23	76.03	76.06
- feuilles et bandes minces (même imprimées ou fixées sur papier, carton, matière plastique ou supports similaires) d'une épaisseur n'excédant pas 0,20 mm (support non compris)	684.23	684.23	684.24	76.04	76.07
- poudres et paillettes	684.24	684.24	684.25	76.05	76.03
- tubes et tuyaux (y compris leurs ébauches) et barres creuses	684.25	684.25		76.06	
- tubes et tuyaux	ex 684.25	ex 684.25	684.26		76.08
- tubes et accessoires de tuyauterie (raccords, coudes, manchons, par exemple)	684.26	684.26	684.27	76.07	7609.00

Source : Département des affaires économiques internationales, Bureau de statistique, Etudes statistiques, série M, Nations Unies, New York.

2. Association internationale de la bauxite

14. L'Association internationale de la bauxite est composée de huit pays en développement producteurs : le Ghana, la Guinée, le Guyana, l'Indonésie, la Jamaïque, la Sierra Leone, le Suriname et l'ex-Yougoslavie. Elle publie un bulletin trimestriel contenant des articles et des renseignements généraux sur certains aspects de l'industrie de l'aluminium, mais ne fournit pas systématiquement de données détaillées sur la production, le commerce et la consommation au niveau national ou mondial.

3. Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux

15. Il s'agit d'un groupe officieux de représentants d'associations professionnelles, de grandes sociétés, d'organismes nationaux de statistique et d'organisations intergouvernementales qui établissent des données sur les principaux métaux non ferreux et notamment sur la bauxite, l'alumine et l'aluminium.

16. Les membres de ce groupe sont les suivants : Aluminium Péchiney; le Bureau américain des statistiques des métaux; Billiton International Metals BV; le Service géologique britannique; le Département canadien de l'énergie, des mines et des ressources; Falconbridge Ltd; Inco Europe Ltd; le Groupe d'étude international du plomb et du zinc; le Conseil international du cuivre ouvré; Le Nickel SLN; Metaleurop SA; Metallgesellschaft AG; Nuova Samim SpA; Outokumpu Mining Oy; le Bureau des mines des Etats-Unis et l'Office mondial des statistiques du métal.

17. Le Groupe se réunit tous les ans, vers la fin du premier semestre, pour examiner les données disponibles sur la production et la consommation des principaux métaux non ferreux au cours de l'année précédente, ainsi que pour étudier les problèmes que pose l'établissement de statistiques précises et cohérentes pour les différents pays. Entre les réunions, les membres demeurent en contact et se communiquent de nouveaux renseignements ou des données révisées. Grâce à l'action du Groupe, les différentes séries de statistiques mondiales publiées mensuellement ou annuellement par les membres sont devenues beaucoup plus cohérentes.

4. Institut international de l'aluminium primaire

18. L'Institut international de l'aluminium primaire est une association internationale de sociétés productrices d'aluminium de première fusion. Il a pour objectif, entre autres, de faire mieux connaître et comprendre l'industrie mondiale de l'aluminium, notamment en rassemblant et publiant des statistiques à son sujet. Pour pouvoir établir des données fiables et utiles, l'Institut a mis au point un système statistique qui couvre toutes les installations de production d'alumine et d'aluminium de première fusion dans le monde, hormis celles des anciens pays socialistes d'Europe (exception faite de la Hongrie), des pays socialistes d'Asie et de l'ex-Yougoslavie. Ce système, fondé sur des renseignements communiqués par les producteurs eux-mêmes, est confidentiel en ce sens que les chiffres fournis par les entreprises ne sont jamais divulgués, quelles que soient les circonstances.

Les données sont regroupées par région géographique, de sorte qu'il n'est pas possible d'identifier les différents producteurs qui se fondent dans la masse. S'il n'y a pas suffisamment de producteurs dans une région géographique donnée pour garantir l'anonymat, les totaux pour cette région sont combinés à ceux d'une autre région.

19. L'Institut publie sept séries statistiques, en utilisant des définitions extrêmement précises. Les données sont, dans toute la mesure possible, rassemblées selon la même méthode et donnent une image cohérente de l'activité de l'industrie. Ces publications sont les suivantes :

- Production d'aluminium de première fusion (publication mensuelle);
- Capacité annuelle de production d'aluminium de première fusion (publication semestrielle);
- Mouvement physique de l'aluminium de première fusion entre les zones géographiques 1 à 7 (producteurs membres de l'Institut) et la zone 8 (anciens pays socialistes d'Europe et pays socialistes d'Asie);
- Stocks d'aluminium brut, y compris de métal de deuxième fusion (publication mensuelle);
- Aluminium obtenu à partir de déchets (publication annuelle);
- Production d'alumine (publication trimestrielle);
- Capacité annuelle de production d'alumine (publication semestrielle).

B. Sources nationales

1. Sources publiques

20. Le service des mines ou des douanes et le ministère de l'industrie des pays producteurs et consommateurs rassemblent des données sur l'industrie nationale de l'aluminium. Le champ de ces données, les définitions ainsi que la quantité d'informations paraissant dans les publications officielles peuvent varier considérablement d'un pays à l'autre.

21. Les services officiels de certains pays publient des annuaires statistiques sur les minéraux et les métaux dans le monde, qui contiennent des données sur la production et le commerce de bauxite, d'alumine et d'aluminium. Les plus connus sont le Minerals Yearbook du Bureau des mines des Etats-Unis et le World Mineral Statistics du Service géologique britannique.

2. Sources privées

22. Les associations régionales ou nationales de producteurs d'aluminium (comme celles des Etats-Unis, d'Europe et du Japon) publient des données sur l'aluminium de première fusion (production, commerce extérieur, consommation par utilisation finale) ainsi que sur les articles semi-manufacturés.

Des sociétés ou des organismes privés publient aussi régulièrement des ouvrages statistiques dont les plus utilisés sont les suivants :

- World Metal Statistics, publication mensuelle de l'Office mondial des statistiques du métal (Royaume-Uni);
- Metal Statistics, publication annuelle de Metallgesellschaft AG (Allemagne);
- Non-Ferrous Metals, publication annuelle de Nuova Samim (Italie);
- Annuaire statistique Minemet, publié chaque année par Metaleurop SA (France);
- Non-Ferrous Metal data, publié chaque année par le Bureau américain des statistiques des métaux (Etats-Unis).

Chacune de ces publications présente une série différente de données, mais les statistiques sont dans l'ensemble cohérentes et comparables car les responsables sont tous membres du Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux.

23. Des statistiques spéciales de l'industrie de l'aluminium dans divers pays sont parfois publiées dans des revues commerciales comme Mining Journal (hebdomadaire), Mining Magazine (mensuel et annuel), Metals Weeks (hebdomadaire), Metal Bulletin (bihebdomadaire), Metal Bulletin Monthly (mensuel), World Mining (mensuel), Mining Engineering (mensuel) et American Metal Market (quotidien).

III. ANALYSE DES STATISTIQUES DISPONIBLES

24. Examiner l'exactitude et l'exhaustivité des données statistiques couramment disponibles sur la bauxite, l'alumine et l'aluminium comporte deux aspects : si l'étude de l'exhaustivité, de la fréquence et de la disponibilité des données est un exercice factuel relativement aisé, par contre, l'analyse de l'exactitude des données exige une connaissance extrêmement approfondie et spécifique de l'industrie de la bauxite/alumine/aluminium.

25. La section A ci-après résume les conclusions du secrétariat de la CNUCED, tandis que la section B présente les opinions couramment exprimées par les représentants d'organismes gouvernementaux ou d'entreprises privées.

A. Disponibilité, fréquence, exhaustivité

26. Selon le type d'informations recherchées et la publication considérée, la disponibilité de données statistiques sur la bauxite, l'alumine et l'aluminium varie considérablement.

1. Disponibilité

27. L'accès pratique aux données statistiques peut être évalué en fonction des réponses qui peuvent être faites aux trois questions suivantes :

- Les données dont on a besoin sont-elles effectivement rassemblées ?
- Les données qui sont rassemblées sont-elles présentées dans des publications régulières ?
- Ces publications sont-elles faciles à acquérir ou à consulter ?

28. On ne peut répondre à la première question sans connaître le détail des questionnaires statistiques qui sont envoyés aux entreprises par les services officiels des pays producteurs ou des pays consommateurs. Toutefois, on peut supposer que les données demandées et le taux de réponses reçues varieront en fonction de l'importance de l'industrie de l'aluminium dans le pays considéré.

29. Pour ce qui est de la deuxième question, il est évident que divers éléments d'information, dont certains d'une grande importance, sont recueillis mais ne sont pas publiés par les organismes officiels compétents, soit pour des raisons techniques, soit dans le souci de protéger le secret commercial des entreprises déclarantes. Par exemple, le Quarterly mineral statistics régulièrement publié par le Bureau australien de l'agriculture et des ressources n'indique pas les quantités de bauxite exportées ni la destination des exportations d'alumine (qui comprennent l'hydroxyde d'aluminium), et ne mentionne pas non plus les stocks. Cette situation concerne aussi particulièrement les pays producteurs d'aluminium de l'ex-Union soviétique.

30. La troisième question soulève le problème qui pourrait être le plus aisément résolu. De fait, la valeur réelle d'une information, aussi importante soit-elle, tient à sa diffusion, générale et en temps utile, auprès des utilisateurs effectifs ou potentiels. La situation que connaissent les bibliothèques de l'ONU et du GATT à Genève montre qu'il est presque impossible de constituer et d'entretenir une collection complète et à jour de publications nationales officielles traitant de l'industrie des minéraux et des métaux : de telles publications existent bel et bien dans la plupart des pays producteurs ou consommateurs de bauxite/alumine/aluminium, mais, plus particulièrement dans le cas des pays en développement ou des pays d'Europe orientale, elles paraissent avec des retards croissants et sont envoyées très irrégulièrement aux utilisateurs (quand elles le sont).

31. Pour ce qui est de la disponibilité ou de l'accès, il est manifeste que, dans les circonstances actuelles, les sources privées compensent largement leur statut "non officiel" et le tableau inévitablement partiel qu'elles présentent de l'industrie de la bauxite/alumine/aluminium (la plupart d'entre elles ne se consacrant pas exclusivement à ces produits) par le fait qu'elles sont régulièrement mises à jour et rapidement disponibles en tout lieu. Ces sources sont un complément extrêmement utile de publications qui, pour être officielles, n'en sont pas moins parfois impossibles à obtenir.

2. Fréquence

32. Les observations qui viennent d'être faites s'appliquent au problème de la fréquence de l'information publiée : selon les pays, cette fréquence peut être mensuelle, trimestrielle ou annuelle. Des chiffres globaux sur la production et le commerce sont plus souvent publiés mensuellement que d'autres types de données. Dans le cas des données publiées par

des organisations privées, les chiffres mensuels correspondent la plupart du temps à des estimations réalisées sur la base de périodes antérieures.

3. Exhaustivité

33. L'exhaustivité des données fournies dépend beaucoup des sources considérées. Au niveau national, certains organismes publics publient des données extrêmement détaillées, par exemple :

- Avec le Mineral industry survey, le Bureau des mines des Etats-Unis publie, mensuellement, des données sur tous les éléments de l'offre d'aluminium aux Etats-Unis (production, commerce et stocks), accompagnées de tableaux spéciaux sur la consommation de déchets et la récupération de métaux, y compris des estimations pour les quantités non déclarées. Par ailleurs, la structure de l'industrie empêchant la publication de données désagrégées sur la production, la partie de cette publication consacrée à la bauxite et à l'alumine est publiée trimestriellement et n'indique que les importations et les exportations, par destination et par qualité. Le Minerals Yearbook donne des données plus détaillées sur la consommation, les stocks et le commerce extérieur des Etats-Unis pour la bauxite et l'alumine.
- Anuario Mineral Brasileiro, publié par le Département brésilien des mines et de l'énergie, fournit des renseignements très complets sur l'industrie brésilienne de la bauxite, qui vont des réserves par Etat et de la situation économique aux stocks des producteurs, au commerce total (y compris tous les produits en aluminium), à la main-d'oeuvre et aux investissements. Malheureusement, la diffusion de cette publication semble aujourd'hui beaucoup plus restreinte que par le passé.

Les publications susmentionnées n'ont pas d'équivalent dans la plupart des autres pays producteurs ou consommateurs.

34. On trouvera ci-après un résumé de la situation actuelle :

- i) Des données officielles sur la production et le commerce de la bauxite, de l'alumine et de l'aluminium sont publiées par la plupart des pays producteurs et des pays consommateurs, avec un délai variant de 2 à 12 mois, voire davantage;
- ii) Des chiffres sur les stocks et la consommation déclarée sont très rarement fournis par des sources primaires;
- iii) Les publications actuelles ne font couramment pas la distinction entre la bauxite et l'alumine destinées à la production d'aluminium et la bauxite et l'alumine destinées à d'autres utilisations, ni la distinction entre aluminium de première fusion et aluminium de deuxième fusion ou entre déchets de récupération et résidus de fabrication importés, exportés ou consommés;

- iv) Comme le secrétariat de la CNUCED en a fait l'expérience avec le rassemblement de statistiques sur l'étain, les pays de l'ex-Union soviétique se sont dotés de nouveaux comités statistiques qui ont commencé de publier des données sur les activités de ces pays dans le secteur des minéraux et des métaux. Il devrait en résulter une amélioration, dans le proche avenir, des statistiques concernant la bauxite, l'alumine et l'aluminium;
- v) La Chine, qui pendant des décennies ne fournissait aucune donnée sur son industrie de l'aluminium, publie désormais des données mensuelles sur son commerce total ("minerai d'aluminium, oxyde d'alumine, aluminium et ses alliages sous forme brute, et produits en aluminium") et des données annuelles sur son commerce par origine et par destination. Des chiffres sur la production et la consommation ne sont toujours pas disponibles;
- vi) Le regroupement régional des données recueillies auprès d'entreprises par l'IPAI, ainsi que l'exclusion de quelques pays importants des totaux publiés, limitent sensiblement la couverture géographique des données publiées. Les statistiques sur les stocks ne concernant que les stocks déclarés par les producteurs membres de l'IPAI, leur couverture géographique est également incomplète;
- vii) Les publications provenant des membres du Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux donnent l'ensemble le plus exhaustif de statistiques : des tableaux de la production et de la consommation mondiales sont publiés pays par pays et les chiffres sont comparables, même s'il n'y a pas identité totale; pour quelques gros producteurs ou consommateurs, des tableaux nationaux fournissent des données sur le commerce par produit et par origine et destination, sur la production de demi-produits en aluminium et parfois sur la consommation par utilisations finales.

B. Exactitude

35. Malgré le grand nombre de publications statistiques disponibles sur l'industrie de l'aluminium, qui sont généralement considérées comme étant de bonne qualité, divers problèmes demeurent, qui sont exposés ci-après.

1. Bauxite/alumine

36. Il est difficile de rassembler des statistiques sur la production de bauxite et d'alumine. Dans le cas de la bauxite, faute de normes et de définitions convenues, les données publiées sont un mélange de données sur les expéditions ou la production ainsi que de données en poids sec et en poids humide. Pour l'alumine, les données concernent l'alumine calcinée, l'hydrate d'alumine ou l'équivalent d'hydrate en Al_2O_3 . Pour la bauxite comme pour l'alumine, l'absence quasi générale de données sur les utilisations métalliques et non métalliques et sur la teneur moyenne en aluminium récupérable de la production et du commerce au niveau des pays

ne permet pas d'établir des tableaux de l'offre et de la demande qui pourraient être valablement rapprochés de tableaux de l'offre et de la demande d'aluminium de première fusion.

2. Production d'aluminium de première fusion

37. Il est de plus en plus difficile de faire la distinction entre le métal de première fusion et le métal de deuxième fusion, du fait de l'évolution technique actuelle des procédés de production primaire.

3. Consommation d'aluminium de première fusion

38. En règle générale, l'absence de données relatives aux stocks et au commerce extérieur du seul aluminium de première fusion (les données portent le plus souvent sur la totalité de l'aluminium sous forme brute) fait qu'il est difficile d'établir des estimations pour des pays qui deviennent d'importants consommateurs d'aluminium de première fusion. Il en résulte que le chiffre de la consommation totale obtenu en ajoutant les uns aux autres les chiffres par pays diffère sensiblement de l'estimation globale obtenue à partir des données disponibles pour le monde occidental.

4. Production secondaire et déchets

39. Les données sur ce secteur de l'industrie de l'aluminium laissent notoirement à désirer; le problème tient à la fois à la définition des déchets et à la façon dont ceux-ci sont collectés. Récemment, Metallgesellschaft (Metal Statistics 1988) a souligné les "difficultés croissantes qu'il y avait à obtenir en temps utile d'importantes données statistiques devant servir à l'établissement de prévisions fiables. Une raison en est l'utilisation croissante de déchets de récupération et de résidus de fabrication dans l'approvisionnement des 'raffineries primaires', comme le montre, par exemple, la pratique récente dans de nombreuses fonderies primaires d'aluminium. Le double comptage dû à l'utilisation directe de déchets au premier stade d'élaboration est un problème dont se préoccupent de nombreux pays, s'agissant par exemple du recyclage des boîtes à boisson de récupération". Des statistiques sont certes disponibles, mais la qualité en est extrêmement variable, les définitions ne sont pas harmonisées et la couverture géographique est insuffisante. En raison du rôle croissant de cette ressource, l'industrie de l'aluminium espère améliorer la qualité des données relatives à la récupération secondaire.

5. Consommation par utilisations finales

40. Des données ne sont disponibles que pour un nombre limité de pays. De plus, la nomenclature diffère d'un pays à un autre. "D'importants pays industriels tels que les Etats-Unis d'Amérique et le Royaume-Uni se contentent des informations qui leur sont volontairement fournies par l'industrie. Les statistiques sur les utilisations finales obtenues de cette façon n'ont qu'une valeur extrêmement limitée, comme c'est le cas pour le zinc, l'aluminium et le nickel aux Etats-Unis. Pour le Japon, nous avons décidé, en accord avec les autres institutions statistiques compétentes, de calculer

la consommation de cuivre raffiné et d'aluminium de première fusion en fonction de nos propres connaissances et méthodes, nous écartant ainsi des sources officielles ..." (Metallgesellschaft - Metal Statistics 1988).

6. Stocks

41. Les chiffres sur les stocks établis par les bourses de produits (LME, COMEX) sont exacts et faciles à obtenir. Les chiffres sur les stocks des producteurs dans le monde occidental fournis par l'IPAI sont considérés comme acceptables, mais leur couverture est incomplète. Des données sur les stocks des consommateurs et des négociants sont inexistantes pour presque tous les pays consommateurs. Dans son commentaire (voir l'annexe), la délégation canadienne souligne qu'une éventuelle identification des pays d'origine et de destination dans la publication des stocks de la LME contribuerait sensiblement à la transparence du marché : la situation actuelle, où la destination du métal n'est pas connue, conduit à surestimer les courants commerciaux vers les pays où se trouvent les entrepôts.

7. Commerce

42. Dans l'ensemble, les données sur le commerce extérieur sont bonnes, dans les limites des définitions : la bauxite et l'alumine pour les utilisations métalliques et non métalliques, l'aluminium de première et de deuxième fusion sont agrégés dans toutes les nomenclatures commerciales internationales où, de plus, les unités spécifiques utilisées (par exemple, poids sec ou humide pour la bauxite, équivalent Al_2O_3 pour l'alumine) ne sont pas définies; les données sur le commerce de certains pays continuent de combiner aluminium non travaillé allié et non allié.

43. Par ailleurs, les rapports douaniers n'indiquent généralement pas le pays de première origine ou de dernière destination, ce qui peut parfois entraîner un double comptage. Enfin, il y a souvent des divergences entre les chiffres extérieurs publiés par le département des douanes, établis d'après les déclarations en douane concernant les quantités et les valeurs f.o.b ou c.a.f, et les chiffres fournis par les entreprises, qui représentent la plupart du temps leurs expéditions à l'étranger : la période de référence, pour les mêmes quantités physiques, peut sensiblement varier.

44. La suppression de données pour des raisons de confidentialité ajoute parfois à ces inadéquations "structurelles" de la nomenclature. Pour les raisons mentionnées plus haut, il est dans ce cas extrêmement aléatoire d'espérer déduire l'information ainsi retenue des déclarations commerciales faites par les partenaires. Une conséquence de ce déficit d'information sur les courants commerciaux est qu'il est quasiment impossible d'établir des estimations raisonnables de la consommation de beaucoup de petits pays ne possédant pas d'industries productrices nationales.

8. Consommation totale

45. Pour l'ensemble des raisons évoquées plus haut, les chiffres officiels sur la consommation déclarée dans la plupart des pays, lorsqu'ils sont disponibles, diffèrent sensiblement des données sur la consommation apparente couramment utilisées dans les compilations internationales.

9. Pays d'Europe orientale

46. A l'exception de la Hongrie ou de la Pologne, qui ont continué de publier des chiffres sur la production et le commerce extérieur de la bauxite, de l'alumine et de l'aluminium au cours des 15 dernières années, la situation actuelle de l'information statistique dans les anciens pays socialistes d'Europe orientale laisse beaucoup à désirer, bien que l'un d'entre eux soit l'un des principaux pays producteurs et exportateurs d'aluminium au monde. Les données qui ont été publiées récemment ne sont pas actuellement fournies de façon systématique et sont parfois partielles et contradictoires. Comme il a été noté dans l'édition de 1993 de Metals and Minerals Annual Review, "davantage de renseignements ont été rendus publics sur l'industrie de l'aluminium de la CEI au cours de l'année, en particulier à la suite d'une conférence organisée par l'Association des producteurs Concern Aluminij, en septembre. ... Des chiffres ont également été publiés sur le commerce ..., mais des problèmes de définition et de couverture font que la situation reste quelque peu confuse".

IV. CONCLUSIONS

47. L'amélioration de la transparence du marché international de la bauxite/alumine/aluminium dépend de la capacité d'améliorer la qualité et la disponibilité des statistiques internationales publiées sur ces produits. La production, le commerce, les stocks et la consommation seront probablement des éléments statistiques clés au premier stade de cette entreprise.

48. Un examen de la couverture des données statistiques nationales et internationales existantes montre qu'une action utile pourrait être menée avant tout sur les points suivants :

- i) Harmonisation des définitions et des unités de mesure spécifiques des divers produits;
- ii) Harmonisation de la définition des diverses étapes de la production et de la consommation;
- iii) Distinction entre aluminium de première fusion et aluminium de deuxième fusion dans les données sur le commerce;
- iv) Rassemblement systématique de données sur les stocks détenus par les négociants et les consommateurs;
- v) Examen des actuels systèmes de déclaration statistique des pays, afin de tenir compte de l'évolution technologique et autre;
- vi) Nécessité d'accorder une attention particulière à la publication en temps utile, sous une forme appropriée, et à la plus large diffusion possible, par des moyens appropriés, de l'information statistique disponible auprès de tous les pays, y compris des pays qui à l'heure actuelle ne publient pas de statistiques complètes sur la bauxite, l'alumine et l'aluminium.

Annexe

COMMUNICATION RECUE DU CANADA

COMMENTAIRES DES PARTICIPANTS CANADIENS

PRODUCTION

Les données canadiennes pour la production d'aluminium primaire sont consistantes avec celles de l'IPAI, c'est-à-dire qu'elles mesurent le métal prélevé des cuves d'électrolyse. De ce fait, ces données ne peuvent pas être contaminées par du métal qui pourrait entrer à nouveau dans la chaîne de production (commentaire émis dans le document de l'OCDE CE/CG(89)10, p. 4). Le système de saisie de données en place fonctionne bien et l'industrie canadienne considère les données publiées comme étant très fiables.

En ce qui a trait à la production d'aluminium secondaire, Statistiques Canada ne publie pas de rapport à ce sujet, bien que certaines données partielles soient effectivement compilées lors de l'enquête annuelle sur la consommation d'aluminium. Cette question pourrait être étudiée, le cas échéant, dans le cadre d'un examen plus complet de nos procédures de saisie de données.

CONSOMMATION

Les données canadiennes en matière de consommation d'aluminium font l'objet d'une enquête annuelle. Bien que le taux de réponse de ces enquêtes s'améliore régulièrement, les répondants ne représentent pas encore la totalité de l'industrie. En outre, les données canadiennes de consommation sont établies en termes du type de transformation subie par le métal (par ex. moulage, forgeage, extrusion, laminage, poudre, désoxydation, production secondaire, etc...) et non par type d'industrie ou d'usage final (p. ex. automobile, construction, emballage, etc...).

Bien qu'ils considèrent la qualité des données comme étant acceptable, les producteurs canadiens d'aluminium sont d'avis que les données de consommation américaines ou japonaises sont généralement plus complètes et croient que les données canadiennes (et celles de plusieurs autres pays) devraient éventuellement être comparables à ces dernières. Cette question pourrait également être étudiée davantage dans un cadre plus large. L'IPAI ne publie rien sur la consommation alors que WBMS produit une compilation mondiale acceptable dans la majorité des cas.

STOCKS / INVENTAIRES

Les données canadiennes sur les stocks sont partielles et ne tiennent pas compte de tous les types d'inventaires suivants: des producteurs, des consommateurs ou des marchands. En effet, les données compilées font l'objet d'une enquête annuelle auprès de répondants identifiés comme étant des consommateurs d'aluminium pur ou allié. Bien que, pour leur part, les stocks des producteurs d'aluminium primaire ne soient pas publiés, il ne s'agit pas pour autant d'une suppression. Aucune donnée n'est apparemment compilée en ce qui a trait aux marchands et autres intermédiaires.

Bien que des améliorations pourraient être apportées aux procédures de saisie, il faudrait ici tenir compte du rapport coûts-bénéfices étant donné la taille relativement modeste du marché intérieur canadien et, de ce fait, de la valeur statistique de certaines de ces données (par ex. les stocks marchands). Les données de l'IPAI, pour leur part, sont assez fiables et ont une l'avantage de la continuité historique. Par contre, l'agrégation par régions est dépassée et est un obstacle à une fine analyse des marchés.

DONNÉES COMMERCIALES

Les données commerciales canadiennes sont publiées mensuellement par Statistiques Canada et ne font l'objet d'aucune suppression. Le Canada utilise depuis 1987 la codification du Système Harmonisé et publie les données sous les formes suivantes: importations, exportations domestiques, exportations totales (c'est-à-dire incluant les réexportations). Contrairement au Japon, par exemple, les données canadiennes sur les échanges commerciaux internationaux ne font pas de distinction entre l'aluminium primaire et l'aluminium secondaire.

En vertu d'un accord entre le Canada et les États-Unis, les données commerciales des deux pays sont échangées de sorte que l'un utilise les importations de l'autre pour évaluer ses propres exportations. Les données commerciales canadiennes sont directement accessibles via la banque électronique de données TIERS conçue par Statistiques Canada.

L'industrie canadienne est d'avis que les données commerciales canadiennes sont généralement très fiables. Par contre, la croissance des exportations vers les entrepôts de la LME, principalement ceux de Rotterdam, gonflent indûment les exportations vers les Pays-Bas. Cette situation nuit à la transparence des marchés car les destinations finales du métal demeurent largement inconnues. De ce fait, certains s'interrogent quant à la possibilité que la LME puisse éventuellement publier ses inventaires en identifiant les pays d'origine et de destination.

La question reste en suspens en ce qui a trait aux données européennes, lesquelles subissent les contrecoups de la mise en place du marché unique. Les engagements de autorités européennes nous laissent entendre que la transparence des marchés ne sera pas diminuée suite à ces changements.

La suppression volontaire de données se poursuit dans certains pays, notamment en ce qui touche la bauxite et l'alumine. Les retards dans la publication des données par d'autres pays producteurs d'aluminium ont également des effets qui se rapprochent de ceux obtenus par la suppression des données.

DISTINCTION PRIMAIRE-SECONDAIRE

Dans l'ensemble, les données canadiennes sont beaucoup plus complètes en ce qui a trait à l'aluminium de première fusion. Cette situation est principalement attribuable à des raisons historiques et au fait que le Canada est un important producteur d'aluminium primaire. Par contre, la croissance de la production et de la consommation de l'aluminium secondaire pourrait éventuellement entraîner un examen de cette question au Canada, surtout si l'industrie devait en exprimer le besoin.

D'un point de vue plus général, les données mondiales quant à la production et la consommation d'aluminium secondaire sont assez approximatives, malgré son importance croissante (et parfois dominante dans certains cas). Par ailleurs, des données complètes portant sur les échanges internationaux de métal secondaire sont inexistantes. Il s'agit ici d'une question fort complexe, qui ne peut être réglée que dans un cadre multilatéral.