

World Mining and Metals Yearbook

Annuaire Statistique Mondial des Minerais et Métaux

Sn

Edition 2007

Société de l'Industrie Minérale
17 rue Saint-Séverin
F - 75005 PARIS (France)
Tel. + 33 (0) 1 53 10 14 70
Fax + 33 (0) 1 53 10 14 71
www.lasim.org
contact@lasim.org

BRGM, Service des Ressources Minérales
3, avenue Claude-Guillemin - BP 36009
F - 45060 ORLÉANS Cedex 2 (France)
Tel. + 33 (0) 2 38 64 47 01
Fax + 33 (0) 2 38 64 36 52
www.brgm.fr, www.infoterre.tm.fr
p.gentilhomme@brgm.fr

L'édition 2007 de l'Annuaire statistique mondial des minerais et métaux
a été préparée par le BRGM et publiée par la Société de l'Industrie Minérale.
Philippe GENTILHOMME, recherche des données et réalisation des tableaux statistiques,
Katia Grimmer-Laversanne, fabrication.

© SIM 2008

Achevé d'imprimer en 2008

ISSN: 1253- 5907

Les données présentées dans cet Annuaire ne peuvent, en tout ou partie, être reproduites, placées dans un système de traitement de données ou transférées sous quelque forme que ce soit, sans autorisation écrite préalable de la Société de l'Industrie Minérale. Toutefois, des extraits raisonnablement brefs peuvent être cités, à titre d'exemple, pour recension ou à des fins d'enseignement, sous réserve que la Société de l'Industrie Minérale soit dûment signalée comme source.

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉNERGIE
ET DES MATIÈRES PREMIÈRES**

Paris, le 31 décembre 2007

DIRECTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES ET MINÉRALES

Sous-Direction des Mines et des Matières Premières

Bureau 4B « Sous-sol, Mines, Métallurgie et Matériaux de construction »

Télédoc 133

61, boulevard Vincent Auriol

75703 PARIS CEDEX 13

Réf. : 4B/2007/YC/479

Préface

Avec une croissance de l'économie mondiale avoisinant 5 % depuis 3 ans, les besoins en matières premières minérales, énergétiques et industrielles, se sont accrus de façon très significative. Les difficultés des producteurs miniers à travers le monde à répondre à une demande accrue apportent un éclairage renouvelé sur les ressources minérales et leur disponibilité. Partout présentes dans l'économie, les matières premières sont essentielles au bon fonctionnement de l'outil industriel. En effet, leurs nombreuses implications dans différents secteurs constituent des enjeux forts, qui nécessitent une veille et un suivi continu afin d'éviter toute rupture des approvisionnements.

Malgré un passé minier très actif au siècle dernier, la France et l'Europe se trouvent maintenant pratiquement démunies de ressources en substances métalliques, dont les grands gisements sont aujourd'hui localisés le plus souvent en dehors de l'espace communautaire.

Pour les métaux non ferreux, à de rares exceptions près, la France et les pays européens dépendent totalement, pour leurs approvisionnements, d'importations. Dès lors, une bonne connaissance des sources de production et des volumes en jeu contribue à l'amélioration de la transparence des marchés et constitue, pour les entreprises françaises, un élément important de maîtrise de leur développement stratégique.

L'**Annuaire Statistique Mondial des Minerais et Métaux** a pour objet de présenter les statistiques de production en intégrant les différentes étapes : mine et métal de première et seconde fusions. Il présente également l'évolution des prix et, pour les dernières années, l'évolution des besoins pour les métaux les plus communs.

Rassemblant également des informations sur l'ensemble des pays producteurs et utilisateurs et des échanges mondiaux, cet annuaire constitue, pour les professionnels et l'ensemble des acteurs économiques, une source de renseignements et d'acquisition de données appréciables permettant de suivre l'évolution des marchés des matières premières.

Cet ouvrage est aussi le résultat d'un travail très approfondi d'investigation du Bureau de Recherches Géologiques et Minières et de la Société de l'Industrie Minérale. La Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières apporte également son concours à cette initiative dans le cadre de ses travaux de veille et d'analyse du secteur des matières premières minérales.

La directrice des ressources énergétiques et minérales

Sophie GALEY-LERUSTE

Avertissement

1 – Définitions et informations pratiques

Année fiscale. En règle générale, nos chiffres de commerce extérieur sont ceux de l'année civile. Pour quelques pays utilisant l'année fiscale, nous ne pouvons reconstituer des séries en année civile.

Pour l'Inde, les importations et exportations de l'année (N) sont celles de l'année fiscale courant du 1^{er} avril (N-1) au 31 mars (N).

Appels de notes. Ils apparaissent, tout comme les signes '*' (valeur estimée) et 'r' (valeur révisée), à la droite de la donnée concernée.

Arrondis : du fait d'arrondis indépendants, un total peut légèrement différer du total des chiffres nationaux cités.

Données indisponibles : certaines données statistiques sont inaccessibles. Si une estimation peut être proposée, un astérisque la signale (*). Si une donnée ne peut être raisonnablement estimée, elle est remplacée par "n.a." (non disponible).

Dans les tableaux "Exchange rates and metal prices", les séries qui ne sont plus publiées sont suivies de la mention "suspended" (série suspendue) ou "abandoned" (série abandonnée).

Glossaire. Le glossaire des abréviations, sigles, symboles et termes techniques a été mis à jour.

Productions, consommation et échanges. Les tableaux statistiques permettent de suivre sur plusieurs années l'évolution des productions minière et métallurgique, de la consommation et du commerce extérieur des métaux sous revue.

Les éléments présentés dans ces tableaux sont, en général :

- **la production minière :** métal contenu dans les minerais directement utilisables ou dans les concentrés produits, calculé à l'aide des teneurs issues d'analyses.

N.B. : certains pays, toutefois, fournissent leurs données en métal récupérable ; cela est précisé par une note en bas de page.

- **la production métallurgique :** métal raffiné obtenu sous forme de lingots à partir de minerais ou concentrés (1^{re} fusion) ou de déchets et résidus (2^{ème} fusion). Le métal simplement refondu en est exclus.

Plomb. La production de 2^{ème} fusion est détaillée séparément. La production totale de plomb inclut celle du plomb antimonieux élaboré directement.

Nickel. La production de métal inclut le nickel contenu dans le ferronickel directement utilisé en métallurgie.

- **certaines productions intermédiaires de la métallurgie.** L'alumine, la fonte et le cuivre noir ("blister") sont traités séparément, en raison de l'importance de leur commerce international.

- **la consommation :** il s'agit en général de consommations apparentes (C.A. = production + importations - exportations) de métal raffiné.

Dans certains cas, les consommations sont calculées comme suit :

Production de métal raffiné
+ importation de métal raffiné
- exportation de métal raffiné
± variations de stocks de métal raffiné

Certains pays producteurs analysent leurs livraisons intérieures et leurs importations et en déduisent leur consommation nationale, qui est alors la quantité de métal raffiné brut offerte aux usines de première transformation, toutes industries confondues. Elle peut nettement différer de la consommation par secteurs d'utilisation, que d'autres pays calculent en y incluant parfois les métaux simplement refondus ou issus de déchets recyclés directement.

N.B. : les chiffres de consommation incluent, pour le plomb, le métal contenu dans les alliages antimonieux et, pour le nickel, le nickel contenu dans le ferronickel directement consommé.

- **le commerce extérieur :** l'annuaire présente, pour la plupart des métaux, des statistiques détaillées par origine des importations ou destination des exportations dans les principaux pays producteurs ou consommateurs. Les statistiques détaillées d'importation et d'exportation de l'année 2007, lorsqu'elles étaient disponibles lors de la rédaction des tableaux, ont été insérées dans cette édition.

Révisions statistiques. De nombreux chiffres sont révisés lors des réunions annuelles des statisticiens à la lumière d'informations nouvelles : des mises à jour ponctuelles, voire la reprise totale de certaines séries sont effectuées. Dans tous les tableaux, un 'r' est inséré à la droite de tout chiffre statistique modifié par rapport à l'édition précédente.

Unités. Elles sont toujours métriques, indiquées en 1^{ère} colonne à gauche sur la ligne des millièmes et ainsi libellées :

- unit: tonnes (cas général),
- unit: kilogrammes (tableaux or et platine),
- unit: thousand tonnes (tableau mondial p.12, chapitres fer et acier inoxydable).

Cas particuliers :

- tableaux des **Taux de changes :** le nom et le symbole des devises sont indiqués en tête de colonne,

- tableaux des **Cours des métaux :** les unités sont notées en maigre sous le nom du pays de cotation.

2 - Modifications récentes apportées à l'Annuaire

Groupes d'Etats : en 2002, la disponibilité accrue des statistiques de production et d'exportation a permis de revenir à des regroupements continentaux. Les groupes Central Eurasia et CIS ont été abolis et les pays concernés répartis entre l'Europe (Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Géorgie, Moldavie, Russie, Ukraine) et l'Asie (Chine, Rép. D. de Corée., Kazakhstan, Kirghizistan, Mongolie, Ouzbékistan, Tadjikistan, Turkménistan). Le glossaire signale ces changements.

Union européenne (UE) : un sous-total UE27 est ajouté dans cette édition au sous-total UE15 préexistant, dans tous les fichiers concernés. Tous les tableaux UE ont été refondus pour faire apparaître les données UE27. Chypre et la Turquie sont inclus dans le continent européen.

Métaux étudiés : le contenu des dernières éditions a été enrichi de nouveaux tableaux (pays d'Asie, Australie, notamment). Quelques tableaux nationaux ont disparu, leur présence ne se justifiant plus.

Dans divers tableaux nationaux, de nouvelles lignes statistiques d'échanges de concentrés (cuivre, plomb, zinc, étain), de mattes (cuivre, nickel) et de ferro-alliages ont été introduites.

CEI : les tableaux de l'aluminium, du cuivre, du plomb et du zinc ont été refondus dans l'édition 2003 et intitulés « Russia & CIS / Russie et CEI ».

Turquie : en conséquence de la disponibilité de données fiables de commerce extérieur depuis 2004, les tableaux Al et Cu ont pu être mis à jour et les tableaux Pb et Zn ont pu être réintroduits à partir de l'édition 2004.

Noms d'Etats : certains ont été revus dans l'édition 2003. Yugoslavia F. Rep. redevient Serbia & Montenegro en juillet 2003, South Korea devient Korea Rep., North Korea devient Korea P. D. Rep., Ivory Coast devient Côte d'Ivoire. Le glossaire précise le sens des abréviations utilisées.

Tableaux des principaux producteurs. Ils ont été refondus et mis à jour dans l'édition 2003. Des compléments apparaissent dans cette édition.

Taux de change, prix des métaux : ce chapitre a été entièrement reconstruit dans l'édition 2002 et, dans l'édition 2003, enrichi d'un tableau des prix du palladium, du platine et du rhodium.

Depuis l'édition 2003, des filets sont placés dans les séries de changes et de prix, pour marquer les discontinuités de spécification (qualité, unité, devise).

Un tableau de **coefficients pondéraux de conversion** entre métaux et composés a été ajouté en 2002 en annexe. Des données démographiques sont introduites dans l'édition 2007 pour faciliter des calculs de consommation par habitant.

3 - Sources statistiques

Les principales sources de données statistiques sont :

- les réponses à nos enquêtes annuelles auprès de Services gouvernementaux (Directions des Mines, des Douanes, des statistiques industrielles ; Services géologiques), d'ambassades françaises et étrangères, de banques centrales et d'entreprises minières et métallurgiques.

- la confrontation, lors de sa réunion annuelle, des données collectées par les membres du « Groupe consultatif international de statistiques des métaux non-ferreux » :

British Geological Survey (Royaume-Uni),
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (Allemagne),

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Autriche), depuis 2007,

Bureau de recherches géologiques et minières (France),

International Copper Study Group (Portugal),

International Lead & Zinc Study Group (Portugal),

International Nickel Study Group (Portugal),

International Wrought Copper Council (Royaume-Uni),

Mineral & Energy Economy Research Institute, Académie des sciences de Pologne (Pologne),

Ressources Naturelles Canada (Canada),

United States Geological Survey (Etats-Unis),

World Bureau of Metal Statistics (Royaume-Uni).

De très utiles données sont obtenues aussi auprès de l'Observatoire de l'Economie de l'Energie et des Matières premières, d'UbiFrance (ex-Centre français du Commerce extérieur), des Missions économiques relevant de la Direction des Relations économiques extérieures (Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie), de groupes miniers et métallurgiques, d'organismes professionnels (American Iron & Steel Institute, Fédération des minerais et métaux, International Chromium Development Association, International Iron & Steel Institute, etc.), de banques (Fonds monétaire international, Natexis), etc.

Sont en outre consultés les annuaires miniers nationaux, aimablement fournis à titre d'échange par divers pays d'Europe, et de nombreux rapports annuels, magazines techniques et ouvrages statistiques imprimés ou diffusés en ligne.

Nous adressons nos remerciements à tous ceux qui ont ainsi contribué à cette édition de l'Annuaire.

4 - Responsabilité

Les données présentées dans l'Annuaire sont issues des meilleures sources primaires de statistiques, leur utilisation restant de la stricte responsabilité des lecteurs. Le BRGM et la SIM ne peuvent ni donner de garantie, ni être tenus pour responsables d'éventuels dommages, quels qu'ils soient, pouvant résulter directement ou indirectement de l'utilisation faite des chiffres publiés dans cet ouvrage.

Glossary – Glossaire

#	(located) near / (<i>situé</i>) près de	Bpk	<i>Beperk</i> : Company (South Africa) / <i>Société</i> (Afrique du Sud)
*	Estimated (figure) / (<i>Résultat</i>) estimé	BRGM	<i>Bureau de recherches géologiques et minières</i> . The French agency in charge of Earth Sciences and mineral raw materials R/D, based in Orléans / <i>Service géologique français dont le Centre technique est à Orléans</i>
A.	Autonomous (Territory, Republic) / (<i>Territoire, république</i>) autonome		
A/S	<i>Aksjeselskap</i> . Public Limited Company (Norway) / <i>Sté anonyme</i> (Norvège)	bullion	[cf. lead bullion , gold bullion]
A4 – A9	French unalloyed aluminium grades. 99.5% min. for A5, 99.99% min. for A9 / <i>Qualités d'aluminium non allié</i> A5 titre au moins 99,5 %, A9 titre au moins 99,99 %	BV	<i>Besloten Vennootschap met beperkte Aansprakelijkheid</i> . Limited Liability Company (Flemish-speaking Belgium, The Netherlands) / <i>SARL</i> (Pays-Bas, Belgique néerlandophone)
AB	<i>Aktiebolag</i> . Public Limited Company (Finland, Sweden) / <i>Sté anonyme</i> (Finlande, Suède)	CA	Consommation apparente, c'est-à-dire production + importations - exportations. Les mouvements de stocks n'entrent alors pas en considération dans les chiffres de l'Annuaire
AC	Apparent consumption, i.e. production + imports - exports. In this case, no changes in stocks are considered in the Yearbook's figures	CAD	Canadian dollar / <i>Dollar canadien</i>
AELE	<i>Association européenne de libre échange, fondée le 4.1.1960 (prise d'effet le 3.5.1960) entre l'Autriche, la Finlande, l'Islande, le Liechtenstein, la Norvège, la Suède et la Suisse</i> [cf. EFTA]	cash	<i>Payable et livrable comptant</i> (par opposition à "à terme")
AFNOR	<i>Association française de normalisation</i> / the French national organization responsible for industrial standards	CEA	<i>Commissariat à l'énergie atomique</i> . French State-owned agency responsible for uranium mining and processing (through its affiliate Areva) and for applications of nuclear materials / <i>Etablissement public français chargé de la production de l'uranium (filiale Areva) et des applications de l'énergie nucléaire</i>
afternoon	<i>Cours de bourse de l'après-midi</i> (par opposition à morning) [cf. morning]	CEI	<i>Communauté des États Indépendants</i> [cf. CIS] formée par 12 États de l'ex-URSS : Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Kazakhstan, Kirghizistan, Moldavie, Ouzbékistan, Russie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine. Créée le 8.12.1991 avec prise d'effet au 21.12.1991. Les États baltes (Estonie, Lettonie et Lituanie) n'appartiennent pas à la CEI.
AG, A.G.	<i>Aktiengesellschaft</i> . Public Limited Company (Austria, Germany, Switzerland) / <i>Sté anonyme</i> (Allemagne, Autriche, Suisse)	Central Eurasia	In the former Yearbook editions, included China, CIS, Mongolia and North Korea / <i>Regroupait, dans les éditions précédentes de l'Annuaire, la CEI, la Chine, la Mongolie et la Corée du Nord</i>
AIEA	<i>Agence internationale de l'énergie atomique</i> [cf. IAEA] (Vienne, Autriche), créée le 26.10.1956 (effet 29.7.1957), 115 membres	CFCE	The former <i>Centre français du commerce extérieur</i> , now named Ubrifrance. Based in Paris
Alb.	Alberta, a province of Canada / <i>Province du Canada</i>	CH	Horizontal retort furnace (Zn refining) / <i>Four à creuset horizontal</i> (production du zinc)
antimonial lead	or 'hard lead'. An alloy of Pb and 1% to 10% Sb; mean grade is about 3% Sb / <i>Plomb antimonieux, ou "plomb dur", plomb allié à 1 % à 10 % d'antimoine</i> (moyenne : 3 % Sb)	CHF	Swiss franc / <i>Franc suisse</i>
apparente	(<i>Consommation</i>) apparente [cf. C] = production plus importations moins exportations. Dans ce cas, l'annuaire ne tient pas compte de la variation des stocks	Cia	<i>Companhia</i> : Company (Brazil, Portugal) / <i>Société</i> (Brésil, Portugal). <i>Compania</i> : Company (Spain & Spanish-speaking countries) / <i>Société</i> (pays hispanophones)
AS	<i>Aktieselskab</i> . Public Limited Company (Denmark) / <i>Sté anonyme</i> (Danemark)	Cie	Company (France & French-speaking countries) / <i>Compagnie</i>
Atl. Seab.	Atlantic Seaboard (USA) / <i>Prix établi au départ d'un port de l'Atlantique</i> (Etats-Unis)	Cif, c.i.f.	Cost, insurance and freight / <i>Coût, assurance et fret</i> . Se dit de marchandises livrées tous frais de transport compris
AUD	Australian dollar / <i>Dollar australien</i>	CIS	Commonwealth of Independent States [cf. CEI]: a group of 12 countries of the former USSR (Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine and Uzbekistan). Established Dec. 8th, 1991, effective Dec. 21st, 1991. Baltic States (Estonia, Latvia and Lithuania) are not part of the CIS.
Avdp.	Avoirdupois system of weight [cf. lb] / <i>Système britannique Avoirdupois</i>	CNUCED	<i>Conférence des Nations-Unies sur le commerce et le développement</i> [cf. UNCTAD], fondée le 30.12.1964 (comprend tous les Etats membres de l'ONU plus le Saint-Siège, la Suisse et Tonga). Anime des commissions statistiques spécialisées sur le minerai de fer et le tungstène
Baltic States	Estonia, Latvia and Lithuania / <i>Estonie, Lettonie et Lituanie</i>	CNY	Chinese yuan (People's Rep. of China's currency) / <i>Yuan, devise de la Rép. pop. de Chine</i>
BC	British Columbia, a province of Canada / <i>Colombie britannique, province du Canada</i>	Co.	Company / <i>Société</i>
BEF	Belgian franc / <i>Franc belge</i>	Comext	A branch of the Eurostat Office, in charge of European foreign trade statistics / <i>Division d'Eurostat chargée de la statistique du commerce extérieur de l'UE</i>
BF pellets	Blast furnace pellets: iron ore pellets used as blast furnace feed / <i>Boulettes de minerai de fer pour haut-fourneau</i>	Company Limited	(or) Company Limited by shares / <i>Société anonyme, société par actions</i> (Grande-Bretagne)
BGR	<i>Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe</i> : German State Agency in charge of Earth sciences and mineral raw materials R/D, based in Hanover and Berlin / <i>Service fédéral allemand des sciences de la Terre et des matières premières, implanté à Berlin et Hanovre</i>	concentrate	<i>Concentré</i>
BGS	British Geological Survey: a State Agency in charge of Earth Sciences and mineral raw materials R/D, based near Nottingham / <i>Service géologique britannique, établi près de Nottingham</i>		
Bhd	[cf. Sdn Bhd]		
blister	Unrefined copper («black copper») / <i>cuivre non raffiné, dit "cuivre noir"</i>		

Congo D. Rep.	Democratic Rep. of the Congo (ex-Zaire), capital Kinshasa / <i>Rép. démocratique du Congo (ex-Zaire), capitale Kinshasa</i>		Lithuania, Moldova, Russia and Ukraine (other Europe, former USSR). N.B.: Belgium and Luxembourg were linked in some foreign trade statistics under the name «BLEU» (Belgium and Luxembourg Economic Union); Greenland belongs not to Europe but to America. / <i>Le périmètre du groupe « Europe » a été modifié à partir de l'édition 2002 de l'Annuaire. Il comprend à présent: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni et Suède (UE); Albanie, Bosnie & Herzégovine, Bulgarie, Chypre, Croatie, Hongrie, Islande, Macédoine, Malte, Norvège, Pologne, Rép. tchèque, Roumanie, Serbie & Monténégro - nommée Rép. F. de Yougoslavie dans les éditions précédentes de l'Annuaire-, Slovaquie, Slovénie, Suisse et Turquie (autres pays d'Europe, extérieurs à l'ex-URSS); Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Estonie, Géorgie, Lettonie, Lituanie, Moldavie, Russie et Ukraine (autres pays d'Europe, issus de l'ex-URSS). N.B.: Belgique et Luxembourg sont associés dans certaines statistiques sous le nom «UEBL» (Union économique belgo-luxembourgeoise). Le Groenland est rattaché à l'Amérique et non à l'Europe.</i>
Congo P. Rep.	People's Rep. of the Congo, capital Brazzaville / <i>Rép. populaire du Congo, capitale Brazzaville</i>		
consumers' work	(delivered) at industrial consumers' work / <i>livré aux industries consommatrices</i>		
content	Expressed as metal contained in ores, concentrate, matte, etc. / <i>Métal contenu dans une matière première (minerai) ou un semi-produit industriel (concentré, matte, etc.)</i>		
Corp.	Corporation / <i>Société-mère (pays anglo-saxons) - Corporacion: holding company (Spanish-speaking countries) / Société-mère (pays hispanophones)</i>		
CSMB	<i>Chambre Syndicale des Métaux Blancs</i> (France): French association of processors of tin and related metals & alloys / <i>La CSMB réunit les industriels de l'étain et produits connexes</i>		
CV	Vertical retort furnace (zinc processing) / <i>Four à creuset vertical (production du zinc)</i>		
CY	Calendar year (January 1 st to December 31 st) / <i>Année calendaire, courant du 1^{er} janvier au 31 décembre</i> [cf. FY]	Eurostat	European Statistical Office / <i>Office statistique des Communautés européennes</i>
Czechoslovakia	Former central European State now split between the Czech Rep. and Slovakia / <i>Ex-Etat d'Europe centrale, à présent scindé entre la Rép. tchèque et la Slovaquie</i>	ex-store UK	From the suppliers warehouse in the United Kingdom / <i>À la porte du fournisseur ou du dépôt, en Grande-Bretagne.</i>
D. Rep.	Democratic Republic / <i>République démocratique</i>	ex-terminal	At the port gate / <i>À la sortie du terminal portuaire</i>
D.F.,	<i>Distrito Federal</i> (Mexico City, Brasilia, etc.): Federal District / <i>District fédéral</i>	ex-warehouse	A price that does not include transport from the factory / <i>Prix à la porte de l'entrepôt, n'incluant pas le transport</i>
d/d	[cf. del.]	ex-works	A price that does not include transport from the plant / <i>Produit dont le prix n'inclut pas le transport depuis l'usine productrice.</i>
dealer	<i>Négociant en minerais et métaux (marchés anglo-saxons)</i>	F	Furnace / <i>Four métallurgique</i>
del, d/d	Delivered / <i>(Marchandise) livrée chez l'utilisateur</i>	F. Rep.	Federal Republic / <i>République fédérale</i>
delivered UK	<i>Livré en Angleterre (en général au port)</i>	f.a.s.	Franco along side / <i>Rendu sur le quai au bord du navire</i>
DEM	German mark / <i>Mark allemand</i>	f.i.d.	Free into container depot / <i>Franco sur parc à conteneurs</i>
Dom.	Domestic (production) / <i>Métal produit sur le territoire national à partir de concentrés locaux - Domestic (producer price) / prix affiché par un ou des producteurs nationaux</i>	finest	Finely ground natural ore or concentrate (commonly a sinter feed for iron or ferro-chromium works) / <i>Minerai naturel (de fer, de chrome, etc.) finement concassé, ou produit issu d'une concentration, généralement destiné à l'agglomération</i>
E	East / <i>Est</i>	fl	Flask: an unit of weight for mercury. 1 flask = 76 Avdp lbs, rounded to 34.5 kg / <i>Bouteille (dite aussi potiche, ou flasque) contenant 34,5 kg de mercure (poids commercial arrondi)</i>
EAF	Electric arc furnace (stainless steel processing) / <i>Four à arc électrique (élaboration de l'acier inoxydable)</i>	Flash Smelting™	Process involving the melting of non-ferrous concentrates, perfected by the Finnish group Outokumpu / <i>Procédé de fusion de concentrés non-ferreux, mis au point par le groupe industriel finlandais Outokumpu</i>
EFTA	European Free Trade Association [cf. AELE]: established Jan 4th, 1960 (effective May 3rd, 1960) between Austria, Finland, Iceland, Liechtenstein, Norway, Sweden and Switzerland. Austria, Finland and Sweden became EU members on Jan 1st, 1995	fob/f.o.b.	Free on board / <i>Franco à bord (sous-entendu du bateau) Se dit de marchandises vendues hors frais de transport maritime</i>
ESP	Spanish peseta / <i>Peseta espagnole</i>	free market	<i>Marché libre, sur lequel les prix sont déterminés par observation des contrats signés</i>
ET	Electrothermic process (lead and zinc metallurgy) / <i>Procédé électrothermique (métallurgie du plomb et du zinc)</i>	FRF	French franc / <i>Franc français</i>
Etats baltes	Estonie, Lettonie et Lituanie	FY	Fiscal year, when this does not coincide with the civil year and in use in some countries / <i>Année fiscale, différente de l'année civile, en usage dans divers pays anglo-saxons, asiatiques, etc.</i> [cf. CY]
EU	European Union [cf. UE]: included 15 States: Belgium, Denmark, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Portugal, Spain and United Kingdom (the 12 members of the European Community, established April 8th, 1965, effective July 1st, 1967) and, since Jan. 1st, 1995, Austria, Finland and Sweden (former members of EFTA). 10 other countries have joined the EU on Jan 1 st , 2004: Cyprus, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malta, Poland, the Czech Rep., Slovenia and Slovakia. On Jan 1 st , 2007, Bulgaria and Romania joined the EU.	GBP pence	Hundredths of one GBP / <i>Centièmes de livre sterling.</i> [cf. penny]
Europe	Starting with the 2002 edition of the Yearbook, we changed the definition of the group «Europe». It is now comprised of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Portugal, Spain, the United Kingdom and Sweden (EU); Albania, Bosnia & Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Rep., Hungary, Iceland, Macedonia, Malta, Norway, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland, Turkey and Serbia & Montenegro (other Europe, outside the former USSR); Armenia, Azerbaijan, Belarus, Estonia, Georgia, Latvia,	GBP	British pound (£) / <i>Livre Sterling, unité monétaire britannique, divisée en 100 pence (en 20 shillings de 12 pence avant le 1.1.1970). L'aluminium, le cuivre, l'étain, le mercure, le nickel, le plomb et le zinc sont cotés à Londres en livres, shillings et pence jusqu'à la fin de 1969; l'antimoine jusqu'à la fin de 1964 seulement. Ex. de lecture pour l'étain en 1955: 740. 4/ 8.3 = 740 livres, 4 shillings, 8 pence et 3 dixièmes.</i> [cf. penny, shilling]
		GIRM	<i>Groupe interprofessionnel de régulation des métaux, the French professional agency in charge to manage a common supply of non-ferrous metals (mainly copper) for the French end use industry</i>

GmbH	<i>Gesellschaft mit beschränkter Haftung</i> (Germany, Austria): Limited Company / <i>Société à responsabilité limitée</i> (Allemagne, Autriche)	kr.	Kray territory (Russia) / <i>territoire</i> (Russie)
GOB	Good Ordinary Brand, a US zinc grade / " <i>Bonne marque courante</i> ", <i>qualité américaine traditionnelle de zinc primaire</i>	KS	<i>Kommanditselskap</i> . mixed liability company, or limited company (Norway) / <i>Sté en commandite</i> (Norvège)
gold bullion	<i>Or raffiné non ouvré</i> (barres, lingots), <i>originellement pour usages monétaires</i>	ktpy	thousand tonnes per year / <i>kilotonnes</i> (<i>milliers de tonnes</i>) <i>par an</i>
Handy & Harman	US based trader specializing in precious metals / <i>Négociant américain, spécialiste des métaux précieux</i>	Kv	Kivcet™ furnace, perfected in Russia for lead processing / <i>Four Kivcet™, mis au point en Russie pour la métallurgie du plomb</i>
hard lead	[cf. antimonial lead]	L/IAC	Hydrometallurgical nickeliferous laterite processing by pressure acid leaching / <i>Procédé d'hydrométallurgie des latérites nickellifères, par lixiviation acide sous pression</i>
HG	High Grade / <i>Haute pureté</i>	L/NH3	Hydrometallurgical nickeliferous laterite processing by ammoniacal leaching / <i>Procédé d'hydrométallurgie des latérites nickellifères, par lixiviation ammoniacale</i>
IAEA	International Atomic Energy Agency [cf. AIEA] (Vienna, Austria): established Oct. 26th, 1956 (effective July 29th, 1957). 115 members	L/R	Leaching + Electrowinning (copper processing) / <i>Lixiviation suivie de raffinage électrolytique par anode soluble (Cu)</i>
ICSG	International Copper Study Group, based in Lisbon / <i>Groupe international d'étude du cuivre, dont le siège est à Lisbonne</i>	lb	Pound Avdp. / <i>Livre Avoirdupois, unité traditionnelle anglo-saxonne valant 453,592 grammes</i>
IF	Induction furnace (stainless steel processing) / <i>Four électrique à induction (élaboration de l'acier inoxydable)</i>	leached	Concentrated through a chemical attack, either alkaline or acid / <i>lixivié, concentré épuré par attaque chimique alcaline ou acide</i>
IISI	International Iron and Steel Institute, based in Brussels / <i>Institut international du fer et de l'acier, siège à Bruxelles</i>	lead bullion	Unrefined lead, grading about 98% Pb / <i>Plomb brut, non raffiné, tenant environ 98 % Pb</i>
ILZSG	International Lead & Zinc Study Group, based in London / <i>Groupe international d'étude du plomb et du zinc, dont le siège est à Londres</i>	Limited Partnership	<i>Société en commandite simple</i> (Etats-Unis)
in warehouse	Price excludes loading at warehouse / <i>Prix départ entrepôt, n'incluant pas le chargement dans l'entrepôt de départ</i>	LLC	Limited Liability Company (Asian English-speaking countries) / <i>SARL</i> (Asie anglophone)
Inc.	Incorporated / <i>Sté filiale d'une autre entreprise (pays anglophones)</i>	LME	London Metal Exchange / <i>Bourse des métaux de Londres</i>
INSG	International Nickel Study Group, based in The Hague / <i>Groupe international d'étude du nickel, dont le siège est à La Haye</i>	lt	Long ton of 2240 lbs / <i>Tonne longue (= tonne impériale, tonne forte) de 2240 lbs Avdp. = 1,01605 tonne métrique</i>
Is	Islands / <i>Îles</i>	Ltd	(Private) Limited (Company) / <i>SARL</i> (en Grande-Bretagne)
ISA™	Isasmelt furnace (lead concentrate processing), a process perfected by the Australian group MIM (Mount Isa Mines) / <i>Four Isasmelt de fusion de concentrés de plomb, mis au point par le groupe australien MIM (Mount Isa Mines)</i>	Ltda	<i>Limitada</i> : Limited Company (Spain, Portugal, Latin America) / <i>SARL</i> (Espagne, Portugal, Amérique latine)
ISF	Imperial smelting furnace (lead and zinc concentrates processing) / <i>Four de fusion de concentrés de plomb et zinc</i>	Ltée	<i>Limitée</i> : Limited Company (Canada) / <i>SARL</i> (Canada)
ITL	Italian lira / <i>Lire italienne</i>	ltu	Long ton unit = 1% of one long ton = 10.16 kg / <i>Point de tonne longue, valant 1% d'une long ton, soit 10,16 kg</i>
IWCC	International Wrought Copper Council, based in London / <i>Conseil international du cuivre ouvré, dont le siège est à Londres</i>	M.G.	<i>Minas Gerais</i> : a federal State of Brasil / <i>L'un des Etats du Brésil</i>
JPY	Yen, Japan's currency / <i>Yen, devise du Japon</i>	M.W.	Platt's Metals Week, a US mining weekly newspaper / <i>hebdomadaire minier des Etats-Unis</i>
JV	Joint Venture / <i>Société née d'une association ou d'un partenariat (pays anglophones)</i>	Man.	Manitoba (Canada) / <i>Province du Canada</i>
K.G.	<i>Kommanditgesellschaft</i> : mixed liability company, or limited company (German-speaking countries) / <i>Sté en commandite</i> (pays germanophones)	matte	An intermediate metallic product obtained from oxidizing and then calcining a sulphide ore or concentrate (generally Ni or Cu) and from which the metal is obtained through further processing / <i>Produit métallique intermédiaire, résultant de l'oxydation suivie de calcination d'un minerai ou concentré sulfuré (généralement Ni ou Cu), à partir duquel un traitement ultérieur permettra de retirer un métal</i>
KALDO	Kaldo furnace (lead processing) / <i>Four Kaldo (métallurgie du plomb)</i>	melting grade	A grade of nickel usable in the steelmaking industry (as opposed to plating grade) / <i>Qualité de nickel pour acier (s'oppose à 'plating grade', qualité pour nickelage)</i>
kg	Kilogram / Kilogramme (= 2.20462 lb Avdp = 32.15075 Tr. oz). All the weights in the Yearbook are expressed in metric tons (tonnes) (common metals) or kilograms (gold only) / <i>Dans cet Annuaire, les masses sont données en kg (or) et en tonnes (tous autres métaux). SI units take neither a 's' (plural) nor a '.' (mark of abbreviation); write, for example, '24 kg', not '24 kgs' nor '24 kg.'</i> / <i>Les unités SI ne prennent pas la marque du pluriel et ne sont pas suivies d'un point : on écrit '24 kg' et non '24 kgs' ou '24 kg.'</i>	min.	Minimum (content) of an useful element / <i>(teneur) minimale en un élément utile</i>
KK	<i>Kabushiki Kaisha</i> , Business Corporation (Japan) / <i>Société cotée</i> (Japon)	morning	<i>Cours de bourse du matin</i> (par opposition à 'afternoon', <i>cours de l'après-midi</i>)
Korea P. D. Rep.	The People's Democratic Republic of Korea («North Korea») / <i>République populaire et démocratique de Corée (« Corée du Nord »)</i>	mt	Metric ton = <i>tonne métrique de 1000 kg</i> (2204.62 lb. Avdp)
Korea Rep.	The Republic of Korea («South Korea») / <i>République de Corée (« Corée du Sud »)</i>	Myanmar	Formerly Burma / <i>Ex-Birmanie</i>
		N	North / <i>Nord</i>
		n.a.	Not available / <i>non disponible</i>
		N.-W.	<i>Nordrhein-Westfalen</i> , a State (<i>Land</i>) of the Fed. Rep. of Germany, located in the NW corner of the country / <i>Rhénanie du Nord-Westphalie, Etat du NW de la Rép. féd. d'Allemagne</i>

NACE	General industrial classification of economic activities within the EU / <i>Nomenclature statistique des activités économiques dans l'Union européenne</i>	refined	(<i>métal</i>) raffiné
		regulus	Unrefined antimony / <i>Régule, antimoine impur brut</i>
NL	No Liability (Australia) / <i>SARL (Australie)</i>	Rep.	Republic / <i>République</i>
Nm	Newman furnace (lead processing) / <i>Four Newman (métallurgie du plomb)</i>	RT	Fire refining (copper, lead or zinc processing) / <i>Raffinage thermique, pyrométallurgie (élaboration du cuivre, du plomb, du zinc)</i>
NPL	No Personal Liability (Canada) / <i>SARL (Canada)</i>	RT1	Fire refining of primary metal (lead processing) / <i>Raffinage thermique de métal de 1^{ère} fusion (élaboration du plomb)</i>
NSW	New South Wales (Australia) / <i>Nouvelles-Galles du Sud, Etat du SE de l'Australie</i>	RT2	Fire refining of secondary metal (lead processing) / <i>Raffinage thermique de métal de 2^{ème} fusion (élaboration du plomb)</i>
NV	<i>Naamloze Vennootschap</i> : Public Limited Company (the Netherlands, Flemish-speaking Belgium) / <i>Société anonyme (Pays-Bas, Belgique néerlandophone)</i>	RUB	Rouble, the currency of Russia / <i>Rouble, devise de la Russie</i>
NY dealer	<i>Cotation résultant d'enquêtes périodiques auprès des négociants des Etats-Unis</i> [cf. dealer]	S	South / <i>Sud</i>
ob.	<i>Oblast</i> : region (Russia and some other CIS countries) / <i>région (Russie et certains Etats de la CEI)</i>	S.P.	<i>São Paulo</i> : a federal State of Brasil / <i>L'un des Etats du Brésil</i>
OCDE / OECD	<i>Organisation de coopération et de développement économiques, siège à Paris. Fondée le 14.12.1960, prise d'effet le 30.9.1961</i> / Organisation for Economic Cooperation & Development, based in Paris, established Dec. 14th, 1960 (effective Sept. 30th, 1961)	SA de CV	<i>Sociedad Anonima de Capital Variable</i> . Company (Mexico) / <i>Société (Mexique)</i>
		SA, S.A.	<i>Société anonyme</i> (French-speaking countries), <i>Sociedad Anonima</i> (Spanish-speaking countries / <i>Pays hispanophones</i>) / Publicly-traded Company
okr.	<i>Okrug</i> : province (Russia) / <i>province (Russie)</i>	Sale rate	<i>Cours vendeur (prix établi par un fournisseur, France)</i>
Ont.	Ontario, a province of Canada / <i>Province du Canada</i>	Sarl, SARL	<i>Société à responsabilité limitée</i> (France), <i>Sociedade Anonima de Responsabilidade Limitada</i> (Portugal): Limited Liability Company
Oy	<i>Osakeyhtiö</i> . Public Limited Company (Finland) / <i>Société anonyme (Finlande)</i>	scrap	Includes both "new scrap" (residues of the processing or manufacturing of metals) and "old scrap" (waste, refuse and discarded materials or products) / <i>Déchets et débris, issus de fabrication (déchets neufs s.s.) ou de collecte de vieilles matières (débris s.s.)</i>
oz	[cf. Troy oz]	Sdad	<i>Sociedad</i> . Company (Spanish-speaking countries) / <i>Société (pays hispanophones)</i> , <i>Sociedade</i> . Company (Brazil, Portugal) / <i>Société (Brésil, Portugal)</i>
P. D. Rep.	People's Democratic Republic / <i>République populaire démocratique</i>	Sdn Bhd	<i>Sendirian Berhad</i> . Private Ltd Co (Malaysia) / <i>Société anonyme (Malaisie)</i>
Penin.	Peninsula / <i>péninsule</i>	secondary (metal)	Metal derived from the processing of scrap / <i>Métal obtenu par recyclage, dit aussi "de 2^{ème} fusion"</i>
penny	<i>Division de la livre Sterling (au pluriel, pence s'il s'agit d'un prix, pennies s'il s'agit des pièces de monnaie). Avant 1970, 1 penny = 1/12 shilling = 1/240 GBP. Depuis l'adoption du système métrique le 1.1.1970, 1 (nouveau) penny = 1/100 GBP. L'argent est coté à Londres en pence/oz (anciens pence jusqu'en 1970, nouveaux pence depuis 1971). [cf. shilling, GBP]</i>	Serbia & Montenegro	As of July 2003, official name claimed by the former Federal Rep. of Yugoslavia / Nom officiel repris depuis juillet 2003 par l'ex Rép. féd. de Yougoslavie / [cf. Yugoslavia F. Rep.]
PLC, plc	Public Limited Company / <i>Société anonyme par actions, autorisée à faire appel public à l'épargne (Grande-Bretagne)</i>	Shilling	<i>Division de la livre Sterling, abandonnée lors de l'adoption du système métrique le 1.1.1970. 1 shilling = 1/20 GBP. L'or et le cadmium ont été cotés à Londres en shillings, pence et millièmes jusqu'en 1969. Exemple de lecture pour l'or en 1960 : 251/2.361 se lit 251 shillings, 2 pence et 361 millièmes (soit 12 livres, 11 shillings, 2 pence et 361 millièmes [cf. penny, GBP]</i>
plomb antimonieux	<i>Dit "plomb dur", plomb allié à 1% à 10% d'antimoine (moyenne : 3% Sb). [cf. antimonial lead]</i>	slab	<i>Plaque épaisse d'acier, destinée au relaminage, ou grand lingot de raffinage (zinc)</i>
plomb d'oeuvre	[cf. lead bullion]	soft lead	Refined lead (as opposed to "lead bullion"), containing at least 99.95% Pb / <i>Plomb raffiné, tenant au moins 99,95% Pb (s'oppose à "plomb d'oeuvre")</i>
plomb doux	[cf. soft lead]	Sozacom	Former State-owned Gecamines' subsidiary, in charge of the trading of metals produced by Zaire / <i>Ex-filiale de la Sté nationale zairoise Gécamines, chargée de commercialiser les métaux produits au Zaïre</i>
pr.	Province (Belgium, Canada, etc.), <i>Provincia</i> (Spain, Latin America), a first level division of certain countries / Province (Belgique, Canada, etc.), <i>Provincia</i> (Espagne, Amérique latine), première division administrative de ces pays	SpA	<i>Società per Azioni</i> . Public Limited Company (Italy) / <i>Société anonyme (Italie)</i>
Prad.	<i>Pradesh</i> : a federal State (India) / <i>Etat fédéral (Inde)</i>	speiss	Metallic arsenides or antimonides, a by-product from the smelting of ores (such as some cobalt ores containing As or Sb as components) / <i>Arséniures ou antimoniures métalliques, produits par fusion de certains concentrés (par exemple de minerais de cobalt contenant As ou Sb)</i>
primary (metal)	Metal derived from the processing of ores (as opposed to "secondary" or "recycled" metal) / <i>Métal issu du traitement de minerais (dit aussi "de 1^{ère} fusion", par opposition à "recyclé", "secondaire" ou "de 2^{ème} fusion")</i>	spot	A price paid on a one-off basis usually indicating no prior negotiation / <i>Ponctuel. Se dit d'un contrat ou d'une livraison isolés, non répétitifs</i>
PT, P.T.	<i>Perseroan Terbatas</i> . Limited company (Indonesia) / <i>Société anonyme (Indonésie)</i>	st	Short ton / <i>Tonne courte américaine, valant 2000 lbs Avdp, soit 0,907185 tonne</i>
Pty	Proprietary Ltd Co. (Australia, Southern Africa) / <i>Sté anonyme à capitaux privés (Australie, Afrique australe)</i>		
Pvt	Private Ltd Co (India) / <i>Sté anonyme à capitaux privés (Inde)</i>		
PW	Prime Western, a US zinc grade / <i>qualité américaine traditionnelle de zinc primaire</i>		
QsI™	Lurgi furnace (lead processing) / <i>Four Lurgi (métallurgie du plomb)</i>		
Qué.	<i>Québec</i> , a province of Canada / <i>Province du Canada</i>		
RE, ER	Electrolytic refinery, electro-refining / <i>Raffinerie électrolytique, électroraffinage (Cu, Pb, Zn, Ni)</i>		

std	Standard	virgin mercury	Mercury produced from ores (as opposed to recycled mercury, obtained by redistillation of old metal) / <i>Mercuré produit à partir de minerais (par opposition au mercure issu de redistillation de résidus et déchets)</i>
Sté	<i>Société</i> / Company (French-speaking countries)		
sticks	A merchant form of crude unwrought cadmium (US market) / <i>baguettes, forme commerciale de cadmium brut (marché américain)</i>	VT	Fire smelting (nickel processing) / <i>Voie thermique (métallurgie du nickel)</i>
Stock Corporation	<i>Sté anonyme, aux Etats-Unis</i>	VT/CO	Nickel processing by the carbonyl (or Mond™) process / <i>Raffinage du nickel par le procédé Mond™ (dit aussi "procédé carbonyle")</i>
SX-EW	Solvent Extraction & ElectroWinning. An integrated hydrometallurgical process whereby <i>i)</i> the mined ore is attacked by a reagent (acid, cyanide, etc.), <i>ii)</i> the desired metallic ion is extracted by a selective water-immiscible solvent, <i>iii)</i> a pure metal solution is separated out of the solvent (which is recycled), and <i>iv)</i> the pure metal is recovered by electrolysis. This is particularly efficient to process oxidized ores (gold and copper, mainly) that cannot be processed by flotation / <i>Procédé hydrométallurgique intégré comprenant les étapes suivantes : attaque du minerai extrait par un réactif (acide, cyanure, etc.), extraction de l'ion métallique recherché par un solvant sélectif immiscible à l'eau, séparation entre solvant (recyclé) et solution métallifère pure, récupération du métal pur par électrolyse. Ce procédé, qui remplace la pyrométallurgie, permet de traiter des minerais oxydés (or et cuivre notamment) inutilisables en flottation ; il se développe rapidement</i>	W	West / <i>Ouest</i>
		WBMS	World Bureau of Metal Statistics, a British PLC which publishes yearly and monthly statistics for most of the non-ferrous metals and their ores / <i>Société britannique publiant des statistiques mensuelles et annuelles de production et de consommation des métaux</i>
		wirebar	<i>billette à tréfiler (cuivre, aluminium, alliages divers, etc.)</i>
		WJ	Water-jacket furnace (lead processing) / <i>Four refroidi par circulation d'eau dans une double paroi (métallurgie du plomb)</i>
		Yugoslavia F. Rep.	ex-F. Rep. of Yugoslavia, comprised of Serbia, Montenegro, Voivodina (autonomous province) and Kosovo (autonomous province, under UNO's management); as of July 2003, the official name becomes again Serbia & Montenegro / <i>ex-Rép. féd. de Yougoslavie comprenant la Serbie, le Monténégro, la Voïvodine (région autonome) et le Kosovo (région autonome, sous administration de l'ONU), qui a repris en juillet 2003 son nom antérieur de Serbie & Montenegro</i>
t	Tonne (metric ton) / <i>Tonne métrique = 1000 kg = 2204.62 lb</i> Avdp = 0.984206 It = 1.1023113 st. All the weights in this Yearbook are metric units: thousand tonnes (iron ore, steel, stainless steel), tonnes (common metals) or kilograms (gold and platinum group metals) / <i>Dans cet annuaire, les masses sont toutes en unités métriques : milliers de tonnes pour le minerai de fer, l'acier et l'acier inoxydable, kg pour l'or et les platinoides, tonnes pour les autres métaux</i>	Z6, Z7, Z8, Z9	Zinc grades (French Standards) / <i>Qualité de zinc selon norme AFNOR. Z6 ≥ 98,5% Zn., Z7 ≥ 99,5% Zn, Z8 ≥ 99,95% Zn., Z9 ≥ 99,995% Zn</i>
To	Rotary furnace (lead processing) / <i>Four tournant (métallurgie du plomb)</i>	ZAR	Rand, the currency of South Africa / <i>Rand, devise sud-africaine</i>
tpy	(metric) tonnes per year / <i>tonnes par an</i>		
Troy oz	Troy ounce (= 31.1035 g), unit of mass for precious metals / <i>Once Troy (31,1035 g), unité de masse traditionnelle anglo-saxonne pour les métaux précieux</i>		
UAE	United Arab Emirates / <i>Emirats arabes unis</i>		
UE	<i>Union Européenne [cf. EU], formée de 15 Etats : Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal et Royaume-Uni (membres de la Communauté européenne fondée le 8.4.1965, prise d'effet au 1.7.1967) et, depuis le 1.1.1995, Autriche, Finlande et Suède (membres de l'AELE). 10 autres Etats ont rejoint l'UE le 1.5.2004 : Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, Rép. Tchèque, Slovénie et Slovaquie. Le 1.1.2007, la Bulgarie et la Roumanie ont rejoint l'UE.</i>		
UK	United Kingdom / <i>Royaume-Uni</i>		
UNCTAD	United Nations Conference on Trade & Development [cf. CNUCED], established Dec. 30th, 1964 (members : all the UN members plus Holy See, Switzerland and Tonga). Has specialized commissions on iron ore and tungsten statistics		
URSS	<i>Union des Républiques soviétiques socialistes (Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Estonie, Géorgie, Kazakhstan, Kirguizistan, Lettonie, Lituanie, Moldavie, Ouzbékistan, Russie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine) abolie en décembre 1991</i>		
US¢	1/100 of one USD / <i>Centième de dollar américain</i>		
USD	United States dollar / <i>Dollar des Etats-Unis</i>		
USGS	United States Geological Survey. Retains since 1996 most of the statistical commitments of the former US Bureau of Mines, dissolved on Jan 15 th , 1996 / <i>Service géologique des Etats-Unis qui a repris en 1996 l'essentiel des fonctions statistiques de l'ex-US Bureau of Mines, dissous le 15.1. 1996</i>		
USSR	Union of Soviet Socialist Republics, made up of Armenia, Azerbaijan, Belorussia, Estonia, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine and Uzbekistan; abolished Dec. 1991		

tin - étain

Sn

PRINCIPAL USES IN THE WESTERN WORLD

PRINCIPALES UTILISATIONS DANS LE MONDE OCCIDENTAL

Solder / <i>Soudure</i>	32%
Tinplate / <i>Fer-blanc</i>	27%
Chemicals & other / <i>Chimie & divers</i>	23%
Wrought tin (pewter), other alloys / <i>Etains et alliages divers</i>	18%

Chief producers and brands / <i>Principaux producteurs et marques</i>	219
World production and consumption / <i>Production et consommation mondiales</i>	220
Foreign trade / <i>Commerce extérieur</i>	
China / <i>Chine</i>	224
European Union / <i>Union européenne</i>	225
France / <i>France</i>	226

product code / *nomenclature de produits* (HS)

80 01 10 Unwrought tin, unalloyed / étain brut non allié

Chief producers and brands - *Principaux producteurs et marques*

	Company (holding) Société (groupe)	Location Implantation	Capacity (1) Capacité (1)	Brand Marque
Africa				
Congo D. Rep.	Zaïrétaïn	Manono (Shaba)	7 000 (2)	Géomines
Nigeria	Makeri Smelting Co Ltd	Jos (Plateau State)	10 000 (2)	Makeri
South Africa	Zaaiplets Tin Mining Co Ltd	Potgieterus (Transvaal)	2 000 (2)	ZTM
Zimbabwe	Kamativi Smelting & Refining Co Ltd (4)	Bulawayo	1 200 (2)	Jupiter
America				
Bolivia	Cia Minera Colquiri SA (Sinchi Wayra, 100% Glencore)	Vinto (Oruro)	20 000	ENAF, A1 - A2
Brazil	Cia Estanifera do Brasil "Cesbra S/A" (Brascan)	Volta Redondo (Rio de J.)	1 800	CESBRA
	Cia Ind. Amazonense (Best Metais e Soldas S.A.)	Manaus	1 200	Best
	Corumbatai Metais Industrias e Comercio Ltda	Corumbatai (São Paulo)	4 800 (2)	Corumba
	Mamoré Mineração e Metalurgia Ltda (Paranapanema) (3)	Mamoré (São Paulo)	30 000	MAMORE
Mexico	Metales Potosi	San Luis Potosi (S.L.P.)	2 500	MP"A"
Peru	Pisco (Minsur S.A.)	San Isidoro (Lima)	42 000 r	Minsur
United States	Midco Industries	Saint Louis (Missouri)	6 000 (2)	MIDCO
	Ressources Alloys & Metals Inc	Detroit (Michigan)	8 000 (2)	n.a.
Asia				
China	Canton (Guangzhou) Smelter (4)	Huangpu (Guangdong)	5 000	n.a.
	Heng-yang City Smelter	Heng-yang (Hunan)	8 000	n.a.
	Kunming Smelter	Kunming (Yunnan)	25 000	n.a.
	Limu Tin Mining Bureau	Guilin (Guangxi)	6 000	n.a.
	Liuzhou China Tin Group Co Ltd	Laibin, Liuzhou (Guangxi)	15 000	JH
	Nandan Longtrade Mining & Smelting	Longquan (Guangxi)	10 000	DH
	Yunnan Tin Co Ltd (4), Chenzhou plant	Kochiu, Geiju (Yunnan)	45 000 r	YT
	India	Hamco Mining & Smelting Ltd	Kherdi (Silvassa)	15 000
Indonesia	PT Koba Tin (Iluka Resources) (5)	Koba (Bangka)	25 000 r	KOBA
	PT Tambang Timah Tbk (Persero) (4)	Mentok (Banka)	53 000 (6)	BANKA, MENTOK
Japan	Mitsui Mining & Smelting	Takehara (Cho)	1 000 (2?)	n.a.
Korea Rep.	L.G. Metals Corp	Changhang (Chu Nam)	1 000 (2?)	n.a.
Malaysia	Escoy Smelting Sdn. Bhd.	Penang (Pinang)	30 000 (2)	Escoy Ltd Straits Refined Tin
	Malaysia Smelting Corp. Bhd. (Straits Trading Co, Singapore)	Butterworth (Pinang)	37 000	MALAYSIA SMELTING CORP
Thailand	Thailand Smelting & Refining Co Ltd (Thaisarco/Amalgamated)	Phuket I.	36 000	PHUKET, THAISARCO
Vietnam	n.a. (4)	n.a.	4 000 *	n.a.
Europe				
Belgium	Hydrometal S.A.	Engis	200 (2)	high purity
	Metallo-Chimique International NV	Beerse	6 000 (2)	MC
Russia	Novosibirsk Integrated Tin Works JSC	Novosibirsk	20 000	NOK 99.9
Spain	Ferroaleaciones Espanolas S.A.	Medina del Campo	1 000 (2)	Reina Isabel B
United Kingdom	Capper Pass & Sons Ltd	North Ferby (Yorks.)	20 000 (2)	Pass n°1
Oceania				
Australia	Amac Alloys	Bayswater	1 000	n.a.

(1) Theoretical annual capacity of tin metal, in tpy - *Capacité théorique annuelle de métal, en t/an.* (2) Plant closed - *Usine arrêtée.* (3) Paranapanema merged with Caraiba Metais (Cu) and Cia Paraibuna de Metais (Zn) in 1996 - *Paranapanema a fusionné avec Caraiba Metais (Cu) et Cia Paraibuna de Metais (Zn) en 1996.* (4) State-owned - *Entreprise d'Etat.* (5) 75% Malaysia Smelting Corp Bhd, 25% PT Timah - *75 % Malaysia Smelting Corp. Bhd., 25 % PT Timah.* (6) Installed capacity raised from 45 ktpy to 53 ktpy by June 2005 - *La capacité théorique a été portée de 45 kt/an à 53 kt/an en juin 2005.*

Sn

World production and consumption

		World mine production (metal content)					
		2001	2002	2003	2004	2005	2006
unit: tonnes							
Africa	1 Congo D. Rep.	1 700	1 500	2 600	6 800	7 600 r	7200
	2 Egypt						
	3 Morocco						
	4 Nigeria	2 900	800	1 800	1 000 *	1 500 *	1500 *
	5 Rwanda *	200	200	300	600 r	500 *	500 *
	6 South Africa						
	7 Other						
	Whole Africa	4 800	2 500	4 700	8 400 r	9 600 r	9 200
America	1 Argentina *						
	2 Bolivia	12 000	13 200	16 400	18 100	18 700	17400
	3 Brazil	13 000	12 000	12 200	12 200	12 200 r	12900
	4 Canada						
	5 Chile						
	6 Colombia						
	7 Mexico						
	8 Peru	38 200	38 815	40 202	41 600	42 100	38500
	9 United States (1)						
	10 Venezuela						
	11 Other						
	Whole America	63 200	64 015	68 802	71 900	73 000 r	68 800
Asia	1 China (2)	99 400	81 000	101 800	118 200	125 600 r	114300
	2 India *						
	3 Indonesia	56 300	78 600	64 000 r	78 400 r	120 000 r	117500
	4 Iran						
	5 Israel						
	6 Japan						
	7 Korea Rep. *						
	8 Kyrgyzstan	300	300	0	0	0	0
	9 Laos	600	400	400	400	600	600 *
	10 Malaysia	5 000 *	4 200	3 400	2 700	2 900	2400
	11 Myanmar *	700	500	600	500	700 r	700 *
	12 Pakistan						
	13 Philippines						
	14 Singapore *						
	15 Taiwan *						
	16 Thailand	2 500	1 100	900	700	200	200
	17 United Arab Emirates						
	18 Vietnam *	1 700	1 700	2 100	3 500	3 500	3 500
	19 Other						
	Whole Asia	166 500	167 800	173 200 r	204 400 r	253 500 r	239 200

(1) Revised figures for US metal production, which no longer includes secondary tin - *Série corrigée, n'incluant plus la production d'étain de deuxième fusion.* (2) Consumption figures for Hong Kong are included within those of China - *La consommation de Hong Kong est incorporée à celle de la Chine.*

Production et consommation mondiales (suite)

World metal production						World metal consumption					
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006
						200	200				
						100	100				
0	0	0	0	0	0	300	300				
200	100	200	200	200	0	2 000 *	4 000				
						600	600				
200	100	200	200	200	0	3 200	5 200	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
0	0	0	0			1 000	900				
11 300	11 000	12 800 r	13 600	13 800 r	13 500	200	200				
12 200	11 700	10 800	11 500	9 000	8 400	6 000 *	6 000 *				
						2 600	2 700	2 200	2 900	3 600 r	3 200
						700	700				
						400	300				
1 800	1 800 *	1 800 *	1 800 *	1 800 *	1 800 *	2 500	2 500				
27 700	35 800	39 200	40 600	36 700	40 500	200	200				
6 700	6 800	5 500	5 200	11 800	11 800	49 700	45 700				
						700	800				
						400	500				
59 700	67 100	70 100 r	72 700	73 100 r	76 000	64 400	60 500	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
105 000	81 800	98 100	115 300	121 800 r	129 400	63 400	47 900				
100	100	100	100	100	100	7 300	6 900				
53 500	58 800	62 500	86 900	78 400 r	80 900	2 100	2 600				
						800	1 200				
						200	200				
700 *	700 *	700 *	700 *	800 *	900	21 500	26 800				
300	800	1 700	0	0	0	13 300	17 700				
30 400	30 900	18 300	33 900	39 200 r	23 000	4 000 *	3 900				
						500	500				
						100	0				
				0 r	8 700	2 000	2 000				
						9 300	10 000 *				
22 400	17 500	15 200	20 700	31 600 r	27 500	4 500	4 800				
						3 000 *	3 000 *				
1 700	1 600 r	1 900 r	2 400 r	2 500 r	2 500	1 200	1 200				
						800	1 700				
214 100	192 200 r	198 500 r	260 000 r	274 400 r	273 000	134 000	130 400	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

1
2
3
4
5
6
7
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

Sn

World production and consumption (continued)

		World mine production (metal content)					
		2001	2002	2003	2004	2005	2006
	unit: tonnes						
Europe	1 Austria						
	2 Belgium-Luxembourg						
	3 Denmark						
	4 Finland						
	5 France						
	6 Germany						
	7 Greece (1)						
	8 Ireland						
	9 Italy						
	10 Netherlands						
	11 Portugal	1 200	300 r	200	200	200 *	0
	12 Spain						
	13 Sweden						
	14 United Kingdom						
	European Union 15	1 200	300 r	200	200	200	0
	15 Bulgaria						
	16 Czech Rep. *						
	17 Hungary						
	18 Poland						
	19 Romania						
	20 Slovakia *						
	European Union 27	1 200	300 r	200	200	200	0
	21 Norway						
	22 Russia * (2)	5 500	5 200	5 400	5 300	5 100	5000 *
	23 Serbia & Montenegro						
	24 Switzerland						
25 Turkey							
26 Other *							
	Whole Europe	6 700	5 500 r	5 600	5 500	5 300	5 000
Oceania	1 Australia	10 000	7 100	3 800	1 300	2 700 r	1 500
	2 New Zealand						
	Whole Oceania	10 000	7 100	3 800	1 300	2 700 r	1 500
	TOTAL	251 200	246 915 r	256 102	291 500	344 100 r	323 700

(1) Metal production may include secondary tin - *La production métallurgique peut inclure de l'étain de deuxième fusion.* (2) Metal production may include toll smelting and secondary metal - *La production métallurgique peut inclure la production à façon et le métal de seconde fusion.*

Production et consommation mondiales (suite)

World metal production						World metal consumption						
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
8 500	8 900	7 700	8 900	7 700	8 000	600	700					1
100	100	100	100	100	100	3 200	3 200					2
												3
						100	100					4
						8 300	8 700					5
						22 600	19 500					6
200	200	100	0	0	0	800	700					7
						200	200					8
						6 000	6 100					9
						2 700	3 000					10
						1 200	1 200 *					11
						6 100	6 700					12
						400	400					13
						10 300	9 900					14
8 800	9 200	7 900	9 000	7 800	8 100	62 500	60 400	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	15
						500 *	500					16
100	100	100	100	100	100	500	500					17
						200	100					18
						1 000	1 300	1 000	1 100 r	1 200 r	1 000 *	19
						300	200					20
						600	800					21
8 900	9 300	8 000	9 100	7 900	8 200	65 600	63 800			n.a.	n.a.	22
100	100	100	100	100	100	600	500					23
5 100	5 100	3 700	5 100 r	5 500 r	5 500 *	6 000 *	7 600					24
						100	200					25
						1 000	900					26
						1 000	1 500					1
						1 000	1 000					2
14 100	14 500	11 800	14 300 r	13 500 r	13 800	75 300	75 500	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
1 100	800	600	500	600	600	3 000 *	1 700					
						100	100					
1 100	800	600	500	600	600	3 100	1 800	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
289 200	274 700 r	281 200 r	347 700 r	361 800 r	363 400	280 000	273 400	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	

China - Chine

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)	97 100	99 400	81 000	101 800	118 200	125 600	114 300	n.a.
Refined tin production	112 400	105 000	81 800	98 100	115 300	121 800	129 400	n.a.
Refined tin imports	1 629	2 812	3 627	4 942	9 617	19 019	15 913	12 888
Refined tin exports	62 418	45 803	32 181	31 285	32 032	22 928	19 982	23 477
Alloyed tin net exports (4)	12 008	7 772	6 014	4 752	-1 811	-6 812	-5 042	-3 938
Refined tin consumption, reported (2)	53 000	63 400	47 900	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Refined tin consumption, apparent	51 600	62 000	53 200	71 800	93 000	118 000	125 300	n.a.

Unwrought refined tin	Detailed exports							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
America								
Canada			237	813	1 341	1 351	1 542	1 191
United States	2 321	678	744	3 089	5 347	3 952	5 025	3 795
Asia								
Hong Kong (3)	26 015	17 903	13 265	8 234	4 515	698	540	2 636
Japan	4 226	2 478	4 917	6 311	9 444	9 320	8 192	4 640
Kazakhstan				1 191	1 304	774	754	650
Korea P. D. Rep.	9	8	15	8	29	12	122	12
Korea Rep.	598	358	839	57	38	229	74	1 076
Singapore	60	1 390	1 320	120	1 016	145	2 073	2 872
Taiwan	504	521	618	595	711	487	558	750
Thailand								209
Vietnam	1 010	1 932	219	1 005	1 565	569		450
Europe								
Belgium		69	424	646	280	210		50
Italy	120		280	382	240	10		151
Netherlands (3)	26 238	20 076	8 705	8 543	5 979	4 814	863	4 551
Portugal	39							
Spain	1 159	250	300	199	20	125	49	251
United Kingdom		80	278	19				
European Union 15/27	27 556	20 475	9 987	9 789	6 519	5 159	912	5 003
Russia	40							
Turkey				39 r		79 r	149	24
Oceania								
Australia	40	40				5	3	12
Other	39	20	20	34 r	203	148 r	38	157
TOTAL 80 01 10	62 418	45 803	32 181	31 285	32 032	22 928	19 982	23 477

Unwrought refined tin (5)	Detailed imports							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
America								
Bolivia								225
United States	1			1		20		1
Asia								
Hong Kong (& China)	598	981	884	1 476	1 465	1 199	211	701
India			28	5	30	21	81	76
Indonesia	265	175	587	908	3 978	12 909	10 458	4 309
Japan	3	1	9	14	39	53	98	77
Korea Rep.	9	58	11	36	202	214	557	819
Malaysia	42		30	121	308	197	553	1 800
Myanmar					286	75		124
Singapore	8	285	482	1 037	1 560	1 551	2 008	739
Taiwan	656	1 205	1 422	1 293	1 687	2 548	1 707	427
Thailand		60	120	20	52	222	183	3 539
Vietnam			30					
Europe								
Austria	42	12						
Germany	4	12	23	31			1	
Other EU		2					1	
European Union 15/27	46	26	23	31	0	0	2	0
Oceania								
Australia						10	16	11
Other	1	21	1		10		39	40
TOTAL 80 01 10	1 629	2 812	3 627	4 942	9 617	19 019	15 913	12 888

(1) Metal content - Métal contenu. (2) Starting in 1997, China figures include Hong Kong consumption - A compter de 1997, la consommation de la Chine inclut celle de Hong Kong. (3) Most of these deliveries are presumed to be re-exported - Il est probable que l'essentiel de ces livraisons est réexporté. (4) (80 01 20) Exports mainly to Hong Kong, the Netherlands and the USA; imports mainly from Taiwan, Indonesia, Korea Rep. Japan and Singapore - Exportations pour l'essentiel vers Hong Kong, les Pays-Bas et les Etats-Unis; importations principalement issues de Taiwan, d'Indonésie, de la Rép. de Corée, du Japon et de Singapour. (5) New table - Nouveau tableau.

Sn

European Union 15 - Union européenne 15

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)	1 200	1 200	300	200	200	200	0	n.a.
Refined tin production	8 800	8 800	9 200	7 900	9 000	7 800	8 100	n.a.
Refined tin imports	122 207 (2)	51 933 r	61 607	65 266	63 828	66 184	68 526	67 767
Refined tin exports	1 585	2 342	2 405	2 114	3 217	4 195	6 522	7 506
Refined tin consumption (3)	59 200	62 500	68 400 r	71 000 r	69 600 r	69 800 r	70 100	n.a.

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
Unwrought unalloyed tin								
Africa								
Algeria					3	55	28	58
Egypt	8	25			169	233	65	62
Kenya					2 r	29 r	1	12
Morocco			1		13	19	7	25
Tunisia	1	3		25	11	28	17	24
America								
Argentina	8 r	7 r						
Bolivia	4 264	3 486	4 538	1 787				
Brazil	673	1 971	1 845	2 158	1	1		
Canada		25				6		7
Chile	723	661		125		1		
Cuba					12	3	16	39
El Salvador					13	17	10	9
Mexico	1 r		397		241	378	80	357
Peru	17 082	15 028	15 360	17 626				
United States	27	51	41	19	148	57	501	266
Asia								
Bangladesh							200	
China	8 835	4 871	2 567	7 306	28	10	1	2
Hong Kong					8	22	5	5
India	125	257	282	531	899	758	678	1 013
Indonesia	20 106	21 987	20 904	29 189				1
Iran	2				147		11	
Israel				6	65	95	145	101
Japan	25	18	202	1	24	22	29	37
Jordan					9	8	1	
Kazakhstan						15 r	60	1
Malaysia	4 963	4 835	4 980	2 454				1
Pakistan						2		206
Saudi Arabia					16 r	37 r	21	23
Singapore	255	1 510	5 744	2 410		2		16
Thailand	5 608	10 358	11 063	3 274	24	6	29	25
Vietnam	337	347	210	361				
Europe								
Bulgaria		25	25		8	1	141	37
Croatia					42	27	17	21
Czech Rep.	48	14	20	48	55	435	411	349
Hungary	2		12	37	31	57 r	70	216
Norway				10	26	50	24	101
Poland	43	2	9	54	444	627 r	1 264	1 171
Romania			6		77	84	46	52
Russia	228	199	191	60	67	134	646	37
Serbia & Montenegro					6		10	69
Slovakia	20	129	25	122	17	32	1 175	2 177
Slovenia		73	2		47	57	39	73
Switzerland	9	1	37	10	334	634	476	435
Turkey	3	4	9		106	151	125	396
Ukraine		40	8		2	13	1	30
Oceania								
Australia	200 r	221 r	20					
Other	232 r	36 r	28	154	122 r	89 r	172	52
TOTAL 80 01 10	63 828 r	66 184 r	68 526	67 767	3 217 r	4 195 r	6 522	7 506

(1) Metal content - *Métal contenu*. (2) These huge imports seem questionable; would EU really have imported 43% of the 2000 world tin production? China's reported exports to EU were 27 556 t in 2000 and Thailand's total exports were about 12 500 t in 2000... - *Ces considérables importations semblent sujettes à caution ; l'UE aurait-elle réellement importé en 2000 43 % de la production mondiale d'étain? En 2000, les exportations déclarées par la Chine vers l'UE ont été de 27 556 t, les exportations totales de la Thaïlande ont été de l'ordre de 12 500 t...* (3) Reported consumption, before 2002; apparent consumption since 2002 - *Consommation déclarée jusqu'en 2001 ; depuis 2002, consommation apparente*.

Sn

European Union 25/27 - Union européenne 25/27

	unit: tonnes							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)	1 200	1 200	300	203	200	243	25	n.a.
Refined tin production	8 900	8 900	9 300	8 000	9 100	7 900	8 200	n.a.
Refined tin imports	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	63 714	66 325	69 802	n.a.
Refined tin exports	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2 608	3 083	3 586	n.a.
Refined tin consumption, apparent	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	70 206	71 142	74 416	n.a.

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
Unwrought unalloyed tin								
Africa								
Algeria					3	55	28	
Egypt	8	25			169	233	65	
Kenya					2	29	1	
Morocco			1		13	19	7	
Tunisia	1	3			11	28	17	
America								
Argentina	8	7						
Bolivia	4 264	3 496	4 538					
Brazil	673	1 971	1 845		1	1		
Canada		25				6		
Chile	723	661				1		
Cuba					12	3	16	
El Salvador					13	17	10	
Mexico	1		397		241	378	80	
Peru	17 082	15 048	15 360					
United States	27	51	41		148	57	501	
Asia								
Bangladesh							200	
China	8 835	4 871	2 592		28	10	1	
Hong Kong					8	22	5	
India	125	257	282		899	758	678	
Indonesia	20 106	22 059	21 071					
Iran	2				147		11	
Israel		2			65	95	145	
Japan	25	18	202		24	22	29	
Jordan					9	8	1	
Kazakhstan						15	60	
Malaysia	4 963	4 880	4 980					
Saudi Arabia					16	37	21	
Singapore	255	1 510	5 754			2		
Taiwan	1	1	1				1	
Thailand	5 608	10 574	12 197		24	6	29	
Vietnam	337	347	210					
Europe								
Bulgaria		25	25		8	1	141	
Croatia					42	41	24	
Norway					26	50	24	
Romania			6		77	85	47	
Russia	228	225	196		67	134	646	
Serbia & Montenegro					6	11	13	
Switzerland	9	1	37		334	634	476	
Turkey	3	4	9		106	151	125	
Ukraine		40	8		2	78	59	
Oceania								
Australia	200	221	23					
Other	230	3	27		107	96	125	
TOTAL 80 01 10	63 714	66 325	69 802	n.a.	2 608	3 083	3 586	n.a.

(1) Metal content - *Métal contenu*.

N.B.: 2007 foreign trade for Bulgaria and Romania were not available at the time where this table was prepared. By consequence this table refers to EU25 figures only, but full EU27 figures will appear in the next (2008) edition.

France - France

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Imports (1)	7 722	8 637	9 044	9 693	9 167	7 307	8 159	7 688
Exports (1)	280	347	354	577	430	324	368	528
Consumption, reported	7 400	8 300	8 700	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Consumption, apparent	7 442	8 290	8 690	9 116	8 737	6 983	7 791	7 160

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
Unwrought tin, unalloyed								
Africa								
Algeria					3	7	1	3
Morocco						10	5	23
Tunisia					1 r	11 r	15	20
America								
Bolivia	448	242	210					
Brazil	550	1 071	924	628				
Chile	449	250						
Peru	795	1 006	771	865				
United States		13	9	6				5
Asia								
China & Hong Kong	1 381	732	604	279				
India	75	140	277	425				
Indonesia	3 326	2 643	4 328	3 784				
Malaysia	122	70	170	6				
Singapore	25	174	26					
Thailand	241	159	100	145				
Europe								
Belgium-Luxembourg	1 049	367	407	834	53	41	31	49
Germany	476	98	41	280	157	62	122	196
Italy	1		6	4	27		19	23
Netherlands	108	119	29		2		14	3
Spain	0				155	147	116	132
United Kingdom	100	112	203	169	6	10	10	6
Other EU					2	1	6	7
<i>European Union 15</i>	1 734	696	686	1 287	402	261	318	416
Other EU	r	r			7 r			5
<i>European Union 27</i>	1 734 r	696 r	686	1 287	409	261	318	421
Russia	21		25					1
Switzerland				5	11	1	5	1
Other		111	29	258	9 r	51 r	30	80
TOTAL 80 01 10	9 167	7 307	8 159	7 688	430	324	368	528

(1) Unwrought tin, not alloyed - *Etain brut non allié*. (2) Reported as imported from France - *Déclaré importé de France*.