

# World Mining and Metals Yearbook

## *Annuaire Statistique Mondial des Minerais et Métaux*

# Sb

## 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](http://www.lasim.org)  
[contact@lasim.org](mailto: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](http://www.brgm.fr), [www.infoterre.tm.fr](http://www.infoterre.tm.fr)  
[p.gentilhomme@brgm.fr](mailto: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<sup>er</sup> 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<sup>re</sup> fusion) ou de déchets et résidus (2<sup>ème</sup> fusion). Le métal simplement refondu en est exclus.

Plomb. La production de 2<sup>ème</sup> 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<sup>ère</sup> 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. <b>lead bullion</b> , <b>gold bullion</b> ]
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. <b>EFTA</b> ]	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. <b>morning</b> ]	CEI	<i>Communauté des États Indépendants</i> [cf. <b>CIS</b> ] 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. <b>IAEA</b> ] (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. <b>C</b> ] = 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. <b>CEI</b> ]: 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. <b>lb</b> ] / <i>Système britannique Avoirdupois</i>	CNUCED	<i>Conférence des Nations-Unies sur le commerce et le développement</i> [cf. <b>UNCTAD</b> ], 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. <b>Sdn Bhd</b> ]		
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 &amp; Herzégovine, Bulgarie, Chypre, Croatie, Hongrie, Islande, Macédoine, Malte, Norvège, Pologne, Rép. tchèque, Roumanie, Serbie &amp; 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 <sup>st</sup> to December 31 <sup>st</sup> ) / <i>Année calendaire, courant du 1<sup>er</sup> 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>	finer	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 <sup>st</sup> , 2004: Cyprus, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malta, Poland, the Czech Rep., Slovenia and Slovakia. On Jan 1 <sup>st</sup> , 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> (milliers de tonnes) <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. <b>antimonial lead</b> ]	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. <b>AIEA</b> ] (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</i> (Cu)
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</i> (élaboration de l'acier inoxydable)	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</i> (pays anglophones)	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</i> (= tonne impériale, tonne forte) de 2240 lbs Avdp. = 1,01605 tonne métrique
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</i> (pays anglophones)	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</i> (métallurgie du plomb)	melting grade	A grade of nickel usable in the steelmaking industry (as opposed to plating grade) / <i>Qualité de nickel pour acier</i> (s'oppose à 'plating grade', <i>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</i> («Corée du Nord»)	mt	Metric ton = tonne métrique de 1000 kg (2204.62 lb. Avdp)
Korea Rep.	The Republic of Korea («South Korea») / <i>République de Corée</i> («Corée du Sud»)	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<sup>ère</sup> 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<sup>ème</sup> 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. <b>dealer</b> ]	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. <b>Troy oz</b> ]	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<sup>ème</sup> 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. <b>shilling, GBP</b>]</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. <b>Yugoslavia F. Rep.</b> ]
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. <b>penny, GBP</b>])</i>
plomb antimonieux	<i>Dit "plomb dur", plomb allié à 1% à 10% d'antimoine (moyenne : 3% Sb). [cf. <b>antimonial lead</b>]</i>	slab	<i>Plaque épaisse d'acier, destinée au relaminage, ou grand lingot de raffinage (zinc)</i>
plomb d'oeuvre	[cf. <b>lead bullion</b> ]	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. <b>soft lead</b> ]	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>Societa 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<sup>ère</sup> fusion", par opposition à "recyclé", "secondaire" ou "de 2<sup>ème</sup> 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 &amp; 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, Slovaquie 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. <b>CNUCED</b> ], 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 <sup>th</sup> , 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		

# antimony - *antimoine*

**Sb**

## PRINCIPAL USES IN THE WESTERN WORLD

### *PRINCIPALES UTILISATIONS DANS LE MONDE OCCIDENTAL*

<b>Flame retardant / <i>Ignifugeants</i></b>	<b>60%</b>
<b>Batteries / <i>Accumulateurs</i></b>	<b>20%</b>
<b>Other / <i>Autres</i></b>	<b>20%</b>

**World mine production / *Production minière mondiale*** **230**

#### **Foreign trade / *Commerce extérieur***

Belgium-Luxembourg / *Belgique-Luxembourg* **231**

China / *Chine* **232**

European Union / *Union européenne* **234**

France / *France* **238**

Germany / *Allemagne* **239**

United States / *Etats-Unis* **240**

#### **product code / *nomenclature de produits (HS)***

28 25 80 Antimony oxide / *oxyde d'antimoine*

81 10 10 Unwrought antimony, including waste, scrap and powders / *antimoine brut, y compris poudres, déchets et résidus*

# Sb

## World mine production - *Production minière mondiale* (1)

unit: tonnes	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Africa</b>								
Morocco	250 *	0						
South Africa	5 278	5 064	5 476	5 746	5 291	4 967	5 979 r	4500 *
<b>Whole Africa</b>	5 528	5 064	5 476	5 746	5 291	4 967	5 979 r	4 500
<b>America</b>								
Bolivia	2 790	1 907	2 072	2 343	2 432	3 036	5 225	5460
Canada	425	433	278	173	153	105	79 r	90
Guatemala	0	0	8 162	4 000 r*	2 000 r*	2 686	1 007 r	0
Mexico	126	39	0					
Peru	255	461	274	352	616	532	807	1 000 *
United States	450	350	0					
<b>Whole America</b>	4 046	3 190	10 786	6 868 r	5 201 r	6 359	7 118 r	6 550
<b>Asia</b>								
China	89 600	99 300	97 000 *	121 547	100 000 r*	125 433	151 500 r	150 100
Kyrgyzstan	1 320	1 505	1 500 *	1 500 *	1 200 *	1 500 *	1 500 *	1 500 *
Pakistan				37 r	0	0	5 r	91
Tajikistan *	1 800	2 000	2 500	3 000	3 000 *	4 069	4 073	3 480
Thailand	59	97	50	13	46	61	415	1 000
<b>Whole Asia</b>	92 779	102 902	101 050	126 097 r	104 246 r*	131 063	157 493 r	156 171
<b>Europe</b>								
Russia *	4 356	4 500	4 152	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Turkey	32	38	30 *	20 r	20 r	20	0 r	
<b>Whole Europe</b>	4 388	4 538	4 182	3 020 r	3 020 r	3 020	3 000 r	3 000
<b>Oceania</b>								
Australia	1 679	1 511	1 380	1 200	1 300 *	1 800 *	1 900 *	1 900 *
<b>Whole Oceania</b>	1 679	1 511	1 380	1 200	1 300	1 800	1 900	1 900
<b>TOTAL</b>	<b>108 420</b>	<b>117 205</b>	<b>122 874</b>	<b>142 931 r</b>	<b>119 058 r</b>	<b>147 209</b>	<b>175 490 r</b>	<b>170 221</b>

(1) Metal content - *Métal contenu*.

# Antimony

## Belgium-Luxembourg - Belgique-Luxembourg

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Imports</b>								
Metal (1)	12 857	11 927	13 341	11 314	12 224	10 643	11 532	11 761
Oxides (2)	1 619	889	1 586	1 577	1 708	1 735	2 524	2 215
Oxides (3)	1 352	742	1 324	1 317	1 426	1 449	2 108	1 850
<b>Exports</b>								
Metal (1)	40	2	0 (5)	172	421	666	1 080	679
Oxides (2)	11 500 *	11 000 *	0 (5)	11 961	12 443	11 526	12 661	11 702
Oxides (3)	9 600 *	9 200 *	0 (5)	9 987	10 390	9 624	10 572	9 771

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>I. Metal</b>								
<b>Asia</b>								
China	8 135	8 414	9 252	7 465				
Kyrgyzstan	204							
Vietnam	1 594	2 133	2 194	3 771				
<b>Europe</b>								
France		49			10	32	2	2
Germany	354	13		2	41	10	446	72
Netherlands					1		26	1
Sweden	309						42	54
United Kingdom	1 314	23	82	69	366	545	511	482
European Union 15	1 977	85	82	71	418	587	1 027	611
Other EU		1			3 r	34 r	23	50
European Union 27	1 977	86	82	71	421 r	621 r	1 050	661
Russia	236			249				
Other	78 r	10	4	205 (4)	0 r	45 r	30	18
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>12 224 r</b>	<b>10 643</b>	<b>11 532</b>	<b>11 761</b>	<b>421 r</b>	<b>666 r</b>	<b>1 080</b>	<b>679</b>
<b>II. Oxide</b>								
<b>America</b>								
Brazil			2		77	100	154	161
Mexico		520	606	803	130	220	160	166
United States	882	350	618	37	1 908	1 625	2 111	1 824
<b>Asia</b>								
China & Hong Kong	126	58	26	39	28	50	20	3
India	20	20	20		36	23	16	11
Malaysia						20 r	50	40
Saudi Arabia					66 r	78 r	96	48
Singapore					25	20	10	1
Thailand					17	44		
<b>Europe</b>								
Austria					80 r	22 r	11	4
Finland					199	161	183	160
France	352	423	564	788	1 760	1 738	1 772	1 866
Germany	36	78	369	337	2 835	2 255	3 406	3 006
Italy	21	16	84	13	1 573	1 603	1 614	1 582
Netherlands	168	172	69	165	1 149	1 010	1 134	1 166
Spain		13	8	27	175	202	225	250
Sweden					262	190	169	205
United Kingdom	103	80	146	2	1 375	1 421	787	468
Other EU					95 r	73 r	64	97
European Union 15	680	782	1 240	1 332	9 503 r	8 675 r	9 365	8 804
Hungary					63 r	66 r	43	18
Poland					6	65	54	51
Other EU					6 r	55 r		19
European Union 27	680	782	1 240	1 332	9 578 r	8 861 r	9 462	8 892
Switzerland			7		352	281	280	341
Turkey					122	77	102	111
Other		5	5	4	104 r	127 r	200	104
<b>TOTAL 28 25 80 (2)</b>	<b>1 708</b>	<b>1 735</b>	<b>2 524</b>	<b>2 215</b>	<b>12 443 r</b>	<b>11 526 r</b>	<b>12 661</b>	<b>11 702</b>
<b>TOTAL 28 25 80 (3)</b>	<b>1 426</b>	<b>1 449</b>	<b>2 108</b>	<b>1 850</b>	<b>10 390 r</b>	<b>9 624 r</b>	<b>10 572</b>	<b>9 771</b>

(1) Includes waste & scrap - *Déchets et résidus inclus*. (2) Gross weight - *Poids brut*. (3) Metal content, calculated on a basis of 83,5% Sb in oxide - *Metal contenu, calculé sur la base d'oxyde tenant 83,5 % Sb*. (4) Serbia - *Serbie*. (5) A28 La Belgique a déclaré des exportations nulles, pour 2002.

# Sb

## China

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)	99 300	97 000	121 547	100 000 *	125 433	151 500	150 100	n.a.
Imports								
Metal	472	188	33	157	386	8 526 (7)	6 385 (7)	63
Oxides (2)	1 206	316	410	937	1 496	3 307 (8)	4 498 (8)	4 519
Oxides (3)	1 007	264	342	782	1 249	2 761	3 756	3 773
Exports								
Metal	45 091	22 097	20 276	25 243	21 490	29 833	21 170	8 230
Oxides (2)	36 086	35 967	49 539	46 543	53 601	52 742	54 422	52 200
Oxides (3)	30 132	30 032	41 365	38 863	44 757	44 040	45 442	43 587
Total antimony exports (4)	75 223	52 129	61 641	64 106	66 247	73 873	66 612	51 817
Apparent metal consumption (5)	54 681	75 091	101 304	74 914	104 329	130 193	135 315	n.a.
Apparent metal consumption (6)	25 556	45 322	60 281	36 833	60 821	88 915	93 628	n.a.

	Detailed exports							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>I. Oxide (2)</b>								
<b>Africa</b>								
South Africa	626	170	200	140	180	260	340	421
<b>America</b>								
Brazil	986				40		110	113
Canada						800	860	880
Colombie			4	69	480			40
Mexico					20 r	21 r	460	200
United States	2 952	8 583	9 232	7 818	9 277	7 737	8 797	7 676
<b>Asia</b>								
Hong Kong	820	3 202	4 447	2 091	3 043	7 895	8 592	9 248
India	1 056	60	114	197	191	560	628	1 445
Israel		80	140	160	150	90	120	60
Japan	9 697	9 549	10 889	15 165	17 659	16 966	15 641	17 979
Korea Rep.	380	597	825	3 181	5 284	5 662	6 786	3 598
Malaysia		498	640	490	130	90	30	16
Singapore		38	1 839	340	210	180	732	120
Taiwan	183	1 271	6 626	4 407	2 006	1 710	2 650	3 492
Thailand	80	340	820	460	441	204	415	316
<b>Europe</b>								
Belgium		255	266	60	20	158	20	20
France		20	200	20	20			84
Germany	679	1 340	484	541	527	868	1 008	849
Italy	220	140	130	180	520	220	367	501
Netherlands	15 926	9 536	9 713	9 961	11 753	7 923	5 630	3 818
United Kingdom	60		2 170	910	220	80	140	61
Other EU		100	81	43	80		98	85
European Union 15	16 885	11 391	13 044	11 715	13 140	9 249	7 263	5 418
Czech Rep.			54			323	220	52
Poland	580			22			108	141
Other EU					20 r	75 r	65	
European Union 27	17 465	11 391	13 098	11 737	13 160	9 647 r	7 656	5 611
Norway	1 741		213	20	888	688	100	
Russia				40	80	40	160	180
<b>Oceania</b>								
Australia	60	183	279	139	194	50	52	23
<b>Other</b>	40	5	173	89	168 r	142 r	293	782 (9)
<b>TOTAL 28 25 80 (2)</b>	<b>36 086</b>	<b>35 967</b>	<b>49 539</b>	<b>46 543</b>	<b>53 601</b>	<b>52 742</b>	<b>54 422</b>	<b>52 200</b>
<b>TOTAL 28 25 80 (3)</b>	<b>30 132</b>	<b>30 032</b>	<b>41 365</b>	<b>38 863</b>	<b>44 757</b>	<b>44 040 r</b>	<b>45 442</b>	<b>43 587</b>

(1) Metal content - *Métal contenu*. (2) Gross weight - *Poids brut*. (3) Metal content, basis 83.5% Sb - *Métal contenu, base 83,5 % Sb*. (4) Exported metal + metal content of exported oxide - *Métal exporté tel + métal contenu dans l'oxyde exporté*. (5) Metal production less net exports - *Production moins exportation nette de métal*. (6) Metal production less metal net exports and metal content of oxide net exports - *Production de métal moins métal brut exporté net et métal contenu dans l'oxyde exporté net*. (7) Almost entirely from China - *Presque exclusivement de Chine*. (8) Mainly from China - *Pour l'essentiel de Chine*. (9) Of which 414 t to Saudi Arabia - *Dont 414 t vers l'Arabie Séoudite*.

# Antimony

## Chine (suite)

	Detailed exports							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>II. Metal</b>								
<b>America</b>								
Argentina		20	20					10
Brazil	300	40	40	24	105	103	108	44
Canada			20		20	20		19
Colombia				212	200	240		
Mexico					120	1 128	200	40
United States	6 413	1 330	1 640	1 940	1 885	1 700	2 140	1 496
<b>Asia</b>								
Bangladesh		20	30					
Hong Kong	387	80	230	80	730	8 951	7 127	400
India	60			80			60	40
Indonesia	40						20	
Iran	540							
Japan	8 521	4 901	5 916	8 036	6 076	6 715	5 194	2 967
Korea P. D. Rep.	51	3		2	4	2	2	
Korea Rep.	1 993	260	1 240	3 844	3 230	3 270	1 379	305
Philippines		30	10	10	10			
Singapore			40					
Taiwan	5 479	1 320	1 320	410	399	221	60	
Thailand	60			60	37	20		
<b>Europe</b>								
Belgium-Luxembourg	2 160	8 880	5 300	3 620	2 501	1 361	640	460
France		120						
Germany	883	520	240					
Italy			180	240	240		25	
Netherlands	18 027	4 389	3 780	6 525	5 061	5 665	4 067	2 196
Spain		60	100	60	460	409		128
United Kingdom	17	10	140					
European Union 15	21 087	13 979	9 740	10 445	8 262	7 435	4 732	2 784
Romania	20							
European Union 27	21 107	13 979	9 740	10 445	8 262	7 435	4 732	2 784
Russia	140	36					20	
<b>Oceania</b>								
Australia		20		40	20			
<b>Other</b>		58	30	60	392	28	128	125
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>45 091</b>	<b>22 097</b>	<b>20 276</b>	<b>25 243</b>	<b>21 490</b>	<b>29 833</b>	<b>21 170</b>	<b>8 230</b>
<b>TOTAL 28 25 80 &amp; 81 10 10</b>	<b>75 223</b>	<b>52 129</b>	<b>61 641</b>	<b>64 106</b>	<b>66 247</b>	<b>73 873</b>	<b>66 612</b>	<b>51 817</b>

(1) Metal content - *Métal contenu.*

## Sb

## European Union 15

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)								
Imports								
Metal	n.a.	n.a.	25 169	18 770	24 299	22 319	24 021	24 515
Oxides (2)	n.a.	n.a.	11 701	9 579	12 371	11 605	12 241	12 195
Oxides (3)	n.a.	n.a.	9 770	7 998	10 330	9 690	10 221	10 183
Exports								
Metal	n.a.	n.a.	n.a.	168	59	1 246	441	478
Oxides (2)	n.a.	n.a.	1 116	4 933	3 876	3 615	5 144	3 947
Oxides (3)	n.a.	n.a.	932	4 119	3 236	3 019	4 295	3 296
Apparent consumption	n.a.	n.a.	n.a.	25 669	31 333	27 745	29 506	30 924

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>I. Oxide (2)</b>								
<b>Africa</b>								
Algeria						1	2	1
Egypt					16	20		
Morocco					11	13	5	10
Nigeria							1	2
Tunisia				2		1	46	
South Africa		11			38	39	30	41
<b>America</b>								
Argentina					6	3	2	3
Bolivia								4
Brazil			2		122	147	201	183
Canada					26		29	27
Colombia					6	12	5	7
Mexico	924	996	798	1 366	159	236	173	169
United States	1 076	499	998	276	1 928	1 636	2 115	1 831
<b>Asia</b>								
China	9 848	9 601	9 790	10 170	15	74	1 140	2
Hong Kong	125	77	64	65	13	50	18	3
India	339	261	434	246	36	23	16	32
Indonesia					5		1	
Iran					35	20	20	
Israel	21			5	26	26	13	45
Japan	8	13	11	6	41	61	2	2
Korea Rep.	9			10	33	20	14	29
Malaysia	1					20	50	40
Saudi Arabia					71	79	96	69
Singapore					25	25	10	1
Syria					3			5
Taiwan	9	1			104	80	70	119
Tajikistan		10						
Thailand					18	85	80	123
United Arab Emirates					11	13	28	32
Vietnam							10	
<b>Europe</b>								
Bulgaria		1			14	11		13
Croatia					19	13	4	3
Norway	1	5			40	101	235	212
Romania					56	23	27	49
Russia				47	1			64
Serbia & Montenegro							1	14
Switzerland	10	10	9	2	704	604	538	553
Turkey		120	135		256	170	115	175
Ukraine							18	44
<b>Oceania</b>								
Australia					9			1
<b>Other</b>					29	9	29	39
<b>TOTAL 28 25 80 (2)</b>	<b>12 371</b>	<b>11 605</b>	<b>12 241</b>	<b>12 195</b>	<b>3 876</b>	<b>3 615</b>	<b>5 144</b>	<b>3 947</b>
<b>TOTAL 28 25 80 (3)</b>	<b>10 330</b>	<b>9 690</b>	<b>10 221</b>	<b>10 183</b>	<b>3 236</b>	<b>3 019</b>	<b>4 295</b>	<b>3 296</b>

(1) Metal content - *Métal contenu*. (2) Gross weight - *Masse brute*. (3) Metal content, basis 83.5% Sb - *Métal contenu, sur la base de 83,5 % Sb*.

# Antimony

## Union européenne 15 (suite)

unit: tonnes	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>II. Metal</b>								
<b>Africa</b>								
Algeria						47	8	50
Egypt						25		
Guinea	10							
Morocco					16			
Tunisia					8		6	14
South Africa							13	
<b>America</b>								
Bolivia	67	119	132	125				1
Brazil			2		7	40	32	1
Canada							3	
Chile			42					
Peru	1		22					
United States	25	23	9	5	13	20	43	
<b>Asia</b>								
China	21 427	19 640	21 307	18 396	1	1	308	
Hong Kong	24			72		1 087		
India			11				2	275
Japan	27	36	2		1	2		
Kyrgyzstan	347		12	600				
Taiwan					2	2		
Vietnam	1 988	2 435	2 459	4 164				
Yemen						1		4
<b>Europe</b>								
Bulgaria								61
Norway			5		1	1	2	4
Romania	2				5	2	9	18
Russia	333	34		947		17		
San Marino					3			
Serbia & Montenegro				205	2			
Switzerland			4	1			15	14
Turkey		30	14					36
<b>Other</b>	48	2				1		
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>24 299</b>	<b>22 319</b>	<b>24 021</b>	<b>24 515</b>	<b>59</b>	<b>1 246</b>	<b>441</b>	<b>478</b>
<b>TOTAL 28 25 80 &amp; 81 10 1</b>	<b>34 629</b>	<b>32 009</b>	<b>34 242</b>	<b>34 698</b>	<b>3 295</b>	<b>4 265</b>	<b>4 736</b>	<b>3 774</b>

(1) Metal content, basis 83.5% Sb in oxide - Métal contenu, sur la base de 83,5 % Sb dans l'oxyde.

## Sb

## European Union 25/27

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)	0	0	0	0	0	0	0	0
Imports								
Metal	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	24 299	22 382	24 200	n.a.
Oxides (2)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12 371	12 596	13 697	n.a.
Oxides (3)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10 330	10 518	11 437	n.a.
Exports								
Metal	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	59	1 266	473	n.a.
Oxides (2)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3 876	3 656	5 174	n.a.
Oxides (3)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3 236	3 053	4 320	n.a.
Apparent consumption	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	31 333	28 581	30 844	n.a.

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>I. Oxide (2)</b>								
<b>Africa</b>								
Algeria						1	2	
Egypt					16	20		
Morocco					11	13	5	
Tunisia						1	46	
South Africa		11			38	39	30	
<b>America</b>								
Argentina					6	3	2	
Brazil			2		122	147	201	
Canada					26		29	
Colombia					6	12	5	
Mexico	924	996	798		159	236	173	
United States	1 076	499	998		1 928	1 636	2 115	
<b>Asia</b>								
China	9 848	10 557	11 226		15	74	1 140	
Hong Kong	125	77	64		13	50	18	
India	339	261	434		36	23	16	
Indonesia					5		1	
Iran					35	20	20	
Israel	21				26	26	13	
Japan	8	48	31		41	61	2	
Korea Rep.	9				33	20	14	
Malaysia	1					20	60	
Saudi Arabia					71	79	96	
Singapore					25	25	10	
Syria					3			
Taiwan	9	1			104	80	70	
Tajikistan		10						
Thailand					18	85	80	
United Arab Emirates					11	13	28	
Vietnam							10	
<i>Bulgaria</i>		1			14	11		
Croatia					19	25	18	
Norway	1	5			40	101	235	
<i>Romania</i>					56	37	27	
Russia					1	2	1	
Serbia & Montenegro						5	5	
Switzerland	10	10	9		704	604	538	
Turkey		120	135		256	170	115	
Ukraine						8	29	
<b>Oceania</b>								
Australia					9			
New Zealand							2	
<b>Other</b>					29	9	18	
<b>TOTAL 28 25 80 (2)</b>	<b>12 371</b>	<b>12 596</b>	<b>13 697</b>	<b>n.a.</b>	<b>3 876</b>	<b>3 656</b>	<b>5 174</b>	<b>n.a.</b>
<b>TOTAL 28 25 80 (3)</b>	<b>10 330</b>	<b>10 518</b>	<b>11 437</b>	<b>n.a.</b>	<b>3 236</b>	<b>3 053</b>	<b>4 320</b>	<b>n.a.</b>

(1) Metal content - *Métal contenu*. (2) Gross weight - *Masse brute*. (3) Metal content, basis 83.5% Sb - *Métal contenu, sur la base de 83,5 % Sb*.

N.B.: 2007 foreign trade for Bulgaria and Romania were not available at the time this table was compiled. By consequence this table refers to EU25 figures only; but full EU27 figures will appear in the next (2008) edition. *Le commerce extérieur 2007 de la Bulgarie et de la Roumanie n'était pas disponible au moment de la préparation de ce tableau, lequel concerne donc l'UE25 ; les données complètes de l'UE27 paraîtront dans la prochaine édition (2008).*

# Antimony

## Union européenne 25/27 (suite)

unit: tonnes	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>II. Metal</b>								
<b>Africa</b>								
Algeria						47	8	
Egypt						25		
Guinea	10							
Morocco					16			
Tunisia					8		6	
South Africa							13	
<b>America</b>								
Bolivia	67	119	132					
Brazil			2		7	40	32	
Canada							3	
Chile			42					
Mexico						1		
Peru	1		22					
United States	25	23	10		13	20	43	
<b>Asia</b>								
China	21 427	19 696	21 469		1	1	308	
Hong Kong	24					1 087		
India			11				2	
Japan	27	36	2		1	2		
Kyrgyzstan	347		12					
Taiwan					2	2		
Vietnam	1 988	2 441	2 475					
<b>Europe</b>								
Bosnia & Herzegovina						2	2	
Croatia						1	3	
Norway			5		1	1	2	
Romania	2				5	2	9	
Russia	333	34				17	10	
Serbia & Montenegro					2			
Switzerland			4				15	
Turkey		30	14					
Ukraine						16	17	
<b>Other</b>	48	3			3	2		
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>24 299</b>	<b>22 382</b>	<b>24 200</b>	<b>n.a.</b>	<b>59</b>	<b>1 266</b>	<b>473</b>	<b>n.a.</b>
<b>TOTAL 28 25 80 &amp; 81 10</b>	<b>34 629</b>	<b>32 900</b>	<b>35 637</b>	<b>n.a.</b>	<b>3 295</b>	<b>4 319</b>	<b>4 793</b>	<b>n.a.</b>

(1) Metal content, basis 83.5% Sb in oxide - *Métal contenu, sur la base de 83,5 % Sb dans l'oxyde*

N.B.: 2007 foreign trade for Bulgaria and Romania were not available at the time this table was compiled. By consequence this table refers to EU25 figures only; but full EU27 figures will appear in the next (2008) edition. *Le commerce extérieur 2007 de la Bulgarie et de la Roumanie n'était pas disponible au moment de la préparation de ce tableau, lequel concerne donc l'UE25 ; les données complètes de l'UE27 paraîtront dans la prochaine édition (2008).*

## Sb

## France - France

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Metal production (1)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Total metal production (2)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Imports								
Metal (4)	8 345	6 854	6 611	5 228	8 477	7 732	8 915	8 565
Oxides (3)	2 520	2 090	2 093	1 972	2 096	2 243	2 092	3 315
Oxides (5)	2 104	1 745	1 748	1 647	1 750	1 873	1 747	2 768
Exports								
Metal (4)	292	60	47	8	79	186	13	19
Oxides (3)	5 156	3 715	3 391	4 352	4 540	5 176	4 964	6 109
Oxides (5)	4 305	3 102	2 831	3 634	3 791	4 322	4 145	5 101
Apparent consumption	5 852	5 437	5 480	3 233	6 357	5 097	6 504	6 213

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>I. Metal (4)</b>								
<b>Asia</b>								
China	8 337	7 580	8 777	7 752				
Kyrgyzstan	103			600				
Vietnam		78 r	42					
<b>Europe</b>								
Belgium-Luxembourg	11	8	5	1		93	3	6
Germany	10	1			3	4	5	12
Netherlands					72	40		
Spain	1						1	
Other EU	7	26	4	4	1	2		
European Union 15	29	35	9	5	76	139	9	18
Other EU			80				4	
European Union 27	29	35	89	5	76	139	13	18
Russia	8 r			207				
Other	0 r	39 r	7	1	3	47		1
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>8 477</b>	<b>7 732</b>	<b>8 915</b>	<b>8 565</b>	<b>79</b>	<b>186</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
<b>II. Oxide (3)</b>								
<b>America</b>								
Canada					26		26	10
United States	6	16	9			5		
<b>Asia</b>								
China	185	333	176	180	1			
Israel					17	26	13	45
Japan	7	7	7	2	40	60		
Taiwan	5				80	60	40	80
Thailand						36	70	97
<b>Europe</b>								
Austria				2		17 r	111	184
Belgium-Luxembourg	1 707	1 736	1 698	1 890	101	171	233	342
Germany	40	12	33	44	1 533	1 688	1 535	1 963
Italy	9	6	42	26	1 435	1 666	1 464	1 791
Netherlands	27	7	29	1 043	349	273	288	305
Portugal					34	36	45	20
Spain	43	50	28	39	191	175	112	194
Sweden			1		77	148	101	101
United Kingdom	13	14	2	6	458	546	537	538
Other EU					10 r	49 r	62	149
European Union 15	1 839	1 825	1 833	3 050	4 188 r	4 769 r	4 488	5 587
Hungary							3	22
Romania					12 r	22 r	26	10
Other EU					7 r	10 r	23	27
European Union 27	1 839	1 825	1 833	3 050	4 207	4 801	4 540	5 646
Norway					25	20	87	39
Switzerland	10		2		62	73	158	114
Other	44	62	65	83	82 r	95 r	30	78
<b>TOTAL 28 25 80 (3)</b>	<b>2 096</b>	<b>2 243</b>	<b>2 092</b>	<b>3 315</b>	<b>4 540</b>	<b>5 176</b>	<b>4 964</b>	<b>6 109</b>
<b>TOTAL 28 25 80 (5)</b>	<b>1 750</b>	<b>1 873</b>	<b>1 747</b>	<b>2 768</b>	<b>3 791</b>	<b>4 322</b>	<b>4 145</b>	<b>5 101</b>

(1) Production of commercial regulus - *Production de régule marchand*. (2) Including metal for oxide production - *Y compris le métal destiné à la production d'oxydes*. (3) Gross weight - *Poids brut*. (4) Including waste & scrap - *Inclus déchets et résidus*. (5) Metal content, basis 83,5% Sb in oxide - *Métal contenu, pour une teneur en Sb de l'oxyde de 83,5 %*.

# Antimony

## Germany - Allemagne

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Imports								
Metal (2)	788	622	308	148	277	146	240	609
Oxides (1)	6 945	6 554	7 343	6 836	7 158	7 045	8 306	8 528
Oxides (3)	5 799	5 473	6 131	5 708	5 977	5 883	6 936	7 121
Exports								
Metal (2)	65	60	1 026	27	11	12	30	101
Oxides (1)	968	786	559	683	786	725	892	1 130
Oxides (3)	808	656	467	570	656	605	745	944
Apparent consumption (4)	5 714	5 378	4 947	5 259	5 587	5 411	6 401	6 685

	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>I. Metal (2)</b>								
<b>Asia</b>								
China	98	106	165	373	1	1		
Japan	1 r		2		1 r	2 r		
<b>Europe</b>								
Belgium-Luxembourg	100		10	24		1	1	2
France	1 r		6	48				
Netherlands			2	15	1	1 r		1
other EU	3 r	2	7	66	6 r	4	27	37
CIS/Russia	64	17	12	46				
Other	10 r	21	36	37	2 r	3 r	2	61 (5)
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>277</b>	<b>146</b>	<b>240</b>	<b>609</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>101</b>
<b>II. Oxide (1)</b>								
<b>Africa</b>								
South Africa					38	36	30	41
<b>America</b>								
Brazil					44	25	7	5
Mexico	12	17 r	41	22	29	10	11 1	
United States	44	26	55	59	20	7	4	5
<b>Asia</b>								
China	3 158	3 637 r	3 581	4 083				
Hong Kong	25		3	20				
India	173			44				
<b>Europe</b>								
Austria		1	1		77	85	88	80
Belgium-Luxembourg	2 213	1 682	2 829	2 724	1	2	92	75
Denmark					9	3		12
Finland						3	14	
France	1 049	1 261 r	1 392	1 280	53	32	35	12
Italy	29	241 r	54	43	30	39	25	97
Netherlands	5	7	57	41	6	29	68	90
Spain	36	5 r	38	19	63	28	5	5
United Kingdom	392	146 r	255	173	16		64	65
Other EU					59	30	20	26
European Union 15	3 724	3 343	4 626	4 280	314	251	411	462
Czech Rep.					39	35 r	126	150
Hungary							25	68
Poland					3	104	190	127
Other EU					26 r	18 r	21	14
European Union 27	3 724	3 343	4 626	4 280	382 r	408 r	773	821
Russia				20				64
Switzerland		10			238	213	32	36
Other	22	12 r			35 r	26 r	35	158
<b>TOTAL 28 25 80 (1)</b>	<b>7 158</b>	<b>7 045 r</b>	<b>8 306</b>	<b>8 528</b>	<b>786 r</b>	<b>725 r</b>	<b>892</b>	<b>1 130</b>
<b>TOTAL 28 25 80 &amp; 81 10 10 (3)</b>	<b>6 254</b>	<b>6 029 r</b>	<b>7 176</b>	<b>7 730</b>	<b>667 r</b>	<b>617 r</b>	<b>775</b>	<b>1 045</b>

(1) Gross weight - Poids brut. (2) Including waste and scrap - Y compris déchets et résidus. (3) Metal content - Métal contenu. (4) Metal + metal content of oxides - Métal plus métal contenu dans les oxydes. (5) India - Inde.

## Sb

## United States - Etats-Unis

unit: tonnes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mine production (1)	350	0	0	0	0	0	0	0
Primary metal production	13 300	9 080	n.a. (4)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Secondary metal production	7 700	5 380	5 350	5 600	3 650	3 030 r	3 480 *	n.a.
Imports: metal (2)	14 193	12 622 (2)	1 561	1 407	4 875	2 791	4 237	3 312
oxide (3)	28 515	27 657	27 957	26 377	28 267	26 995	27 674	26 099
oxide (1)	23 810	23 094	23 344	22 025	23 603	22 541	23 108	21 793
Exports: metal (2)	1 163	1 891 (2)	366	766	689	573	573	480
oxide (3)	7 448	7 448	4 105	3 733	4 870	3 599	3 511	3 174
oxide (1)	6 219	6 219	3 428	3 117	4 066	3 005	2 932	2 650
Consumption, apparent (5)	39 000	42 000	34 200	29 400	36 800	31 400	n.a.	n.a.

I. Unwrought antimony (2)	Detailed imports				Detailed exports			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>America</b>								
Brazil								42
Canada	77	105	126	10	450	494	427	255
Colombia					24 r	8 r	28	13
Mexico		19		5	108	44	28	7
Peru	20	264	827	419		4	4	4
<b>Asia</b>								
China	4 473	2 246	3 245	2 492				36
Hong Kong				220	7			3
Taiwan	20							
Vietnam		110 r	38	157				
<b>Europe</b>								
Netherlands	19				41			
Other EU		5			9	14	65	95
European Union 15/27	19	5	0	0	50	14	65	95
<b>Other</b>	266	42 r	1	9	50 r	9 r	21	25
<b>TOTAL 81 10 10</b>	<b>4 875</b>	<b>2 791</b>	<b>4 237</b>	<b>3 312</b>	<b>689</b>	<b>573</b>	<b>573</b>	<b>480</b>

II. Antimony oxides (3)								
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
<b>Africa</b>								
South Africa	790				41		11	12
<b>America</b>								
Brazil	19				84	23	146	86
Canada		1		1	1 957	1 347	1 576	1 269
Colombia					189 r	146 r	68	139
Guatemala					4	3	4	
Mexico	11 554	11 966	10 581	9 603	741	546	253	380
<b>Asia</b>								
China	12 899	11 135	12 766	14 030	74	82	220	239
Hong Kong	520	176	20	52	8	13	26	19
India				18			18	21
Japan	171	239	268	248	498	584	432	174
Korea Rep.					211 r	96 r	88	93
Kyrgyzstan	126							
Singapore					14	39	93	82
Taiwan					26 r	41 r	69	80
Thailand				2	110 r	93 r	11	71
Vietnam	20	1 541	2 003	80				
<b>Europe</b>								
Belgium-Luxembourg	2 106	1 865	2 029	2 045	115	69	64	28
France	1	3	2	2	96	36	34	17
Germany	10 r	5 r	4	5	49 r	2 r	121	116
Netherlands			1	9	9	52	68	43
Spain							7	10
Sweden							5	171
United Kingdom					192	118	24	18
Other EU	10	5			58	23	20	17
European Union 15/27	2 127	1 878	2 036	2 061	519	300	343	420
<b>Other</b>	41	59		4	394 r(6)	286 r(7)	153	89
<b>TOTAL 28 25 80 (3)</b>	<b>28 267</b>	<b>26 995</b>	<b>27 674</b>	<b>26 099</b>	<b>4 870</b>	<b>3 599</b>	<b>3 511</b>	<b>3 174</b>
<b>TOTAL 28 25 80 &amp; 81 10 10 (1)</b>	<b>28 478</b>	<b>25 332</b>	<b>27 345</b>	<b>25 105</b>	<b>4 755</b>	<b>3 578</b>	<b>3 505</b>	<b>3 130</b>

(1) Metal content - *Antimoine contenu*. (2) Until 2001, including alloys, waste and scrap (gross weight). From 2002, unwrought metal & powders only - *Jusqu'en 2001, inclus alliages, déchets et résidus (poids brut). Depuis 2002, métal brut et poudres seulement*. (3) Gross weight - *Poids brut*. (4) Withheld: only one company remains active - *Indisponible : il ne reste qu'une seule entreprise active*. (5) USGS: secondary production from old scrap + net import reliance, excluding shipments from Government stockpile - *US Geological Survey : production issue de vieilles matières, plus importations nettes. Hors ventes du stock gouvernemental*. (6) Of which 191 t to Argentina - *Dont 191 t vers l'Argentine*. (7) Of which 118 t to Australia - *Dont 118 t vers l'Australie*.