

# World Mining and Metals Yearbook

## *Annuaire Statistique Mondial des Minerais et Métaux*

# Annexes

**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>i.e.</i> 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> ( <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. <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> ( <i>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</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> (= <i>tonne impériale, tonne forte</i> ) 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> ( <i>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</i> ( <i>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</i> ) <i>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> (« <i>Corée du Nord</i> »)	mt	Metric ton = <i>tonne métrique</i> de 1000 kg (2204.62 lb. Avdp)
Korea Rep.	The Republic of Korea («South Korea») / <i>République de Corée</i> (« <i>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<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		

# Exchange rates and metal prices

## *Taux de change et cours des métaux*

**The euro and other significant currencies (Australian and Canadian dollars, Chinese yuan, Japanese yen, South African rand) were introduced in the 2002 edition of the Yearbook.**

The euro was launched in December 1991 by the Maastricht Treaty, to replace the ECU (European Currency Unit). On January 1st, 1999, the euro became the official currency for 11 countries making up the 'Euro zone'. Greece joined this group in January 2001. Denmark, Sweden and the United Kingdom retain their own currency.

***L'euro et d'autres grandes devises (dollars australien et canadien, yuan chinois, yen japonais, rand sud-africain) ont été introduits dans l'édition 2002 de l'Annuaire.***

*L'euro a été créé par le traité de Maastricht en décembre 1991; il remplace l'ECU comme monnaie de compte. Le 1er janvier 1999, il est devenu monnaie officielle des 11 pays constituant la 'zone euro'. La Grèce a rejoint ce groupe en janvier 2001. Le Danemark, la Suède et le Royaume-Uni conservent leurs devises. Le 1er janvier 2002, l'euro est devenu monnaie unique des 12 pays de la 'zone euro'.*

1 euro =	
0.787564	Irish pound / <i>Livre irlandaise</i>
1.95583	German Mark / <i>Mark allemand</i>
2.20371	Dutch guilder / <i>Florins néerlandais</i>
5.94573	Finnish markka / <i>Markka finlandais</i>
6.55957	French franc / <i>Francs français</i>
13.7603	Austrian schilling / <i>Schillings autrichiens</i>
40.3399	Belgian franc / <i>Francs belges</i>
40.3399	Luxembourg franc / <i>Francs luxembourgeois</i>
166.386	Spanish peseta / <i>Pesetas espagnoles</i>
200.482	Portuguese escudo / <i>Escudos portugais</i>
340.750	Greek drachma / <i>Drachmes grecques</i>
1936.27	Italian lira / <i>Lires italiennes</i>

### Exchange rates / *Taux de change*

#### Metal prices / *Cours des métaux*

- Ag - Silver / *Argent*
- Al - Aluminium / *Aluminium*
- Au - Gold / *Or*
- Cd - Cadmium / *Cadmium*
- Co - Cobalt / *Cobalt*
- Cu - Copper / *Cuivre*
- Fe - Iron / *Fer*
- Hg - Mercury / *Mercur*
- Mg - Magnesium / *Magnésium*
- Mo - Molybdenum / *Molybdène*
- Ni - Nickel / *Nickel*
- Pb - Lead / *Plomb*
- Pt - Platinum group metals / *Platinoïdes*
- Sb - Antimony / *Antimoine*
- Sn - Tin / *Etain*
- Zn - Zinc / *Zinc*

# Exchange rates

## Exchange rates, non-European countries - *Taux de change, pays non européens*

Annual averages, per 1 USD and per 1 ECU/EUR - *Moyennes annuelles, pour 1 USD et 1 ECU/EUR*

	Australian dollar		Canadian dollar		Chinese yuan		Japanese yen		South African rand		United States dollar	
	AUD per		CAD per		CNY per		JPY per		ZAR per		FRF per	ECU/EUR
	1 USD	1 ECU/EUR	1 USD	1 ECU/EUR	1 USD	1 ECU/EUR	1 USD	1 ECU/EUR	1 USD	1 ECU/EUR	1 USD	per 1 USD
1960												4.9040
1961												4.9050
1962												4.9000
1963												4.9000
1964												4.9010
1965												4.9040
1966												4.9130
1967												4.9200
1968												4.9550
1969	n.a.		n.a.		n.a.		n.a.		n.a.			4.9630
												5.5670 (1)
1970	0.8929		1.0449		2.4618		360.000		0.7143			5.5280
1971	0.8817		1.0098		2.4618		350.580		0.7152			5.5200
												5.2250 (2)
1972	0.8387		0.9899		2.2451		303.170		0.7687			5.0450
1973	0.7035		1.0001		1.9894		271.700		0.6940			5.0660
												4.3590 (3)
1974	0.6947		0.9780		1.9612		292.080		0.6795			4.8060
1975	0.7632		1.0172		1.8598		296.790		0.7395			4.2880
1976	0.8162		0.9860		1.9414		296.550		0.8696			4.7790
1977	0.9017	n.a.	1.0635	n.a.	1.8578	n.a.	268.510	n.a.	0.8696	n.a.		4.9140
1978	0.8736	1.1130 (4)	1.1407	1.4533 (4)	1.6836	2.1449 (4)	210.440	268.101 (4)	0.8696	1.1078 (4)		4.5120
1979	0.8945	1.2260	1.1714	1.6055	1.5550	2.1313	219.140	300.353	0.8420	1.1541		4.2510
1980	0.8776	1.2207	1.1692	1.6264	1.4984	2.0843	226.740	315.395	0.7788	1.0834		4.2210
1981	0.8701	0.9724	1.1989	1.3399	1.7045	1.9049	220.540	246.476	0.8776	0.9808		5.3620
												5.6550 (5)
1982	0.9829	0.9644	1.2337	1.2105	1.8925	1.8569	249.080	244.397	1.0858	1.0654		6.0660
												0.9812
												6.9890 (6)
1983	1.1082	0.9877	1.2324	1.0984	1.9757	1.7609	237.510	211.693	1.1141	0.9930		7.6220
1984	1.1369	0.8970	1.2951	1.0218	2.3200	1.8305	237.520	187.403	1.4753	1.1640		8.7400
1985	1.4269	1.0876	1.3655	1.0408	2.9367	2.2384	238.540	181.815	2.2287	1.6987		8.9880
1986	1.4905	1.4625	1.3895	1.3634	3.4528	3.3879	168.520	165.352	2.2850	2.2421		6.9280
1987	1.4267	1.6469	1.3260	1.5306	3.7221	4.2964	144.640	166.958	2.0360	2.3502		6.0120
1988	1.2752	1.5097	1.2307	1.4570	3.7221	4.4066	128.150	151.717	2.2735	2.6916		5.9590
1989	1.2618	1.3910	1.1840	1.3052	3.7651	4.1506	137.960	152.087	2.6227	2.8912		6.3820
1990	1.2799	1.6293	1.1668	1.4853	4.7832	6.0890	144.790	184.318	2.5873	3.2937		5.4470
1991	1.2835	1.5922	1.1457	1.4212	5.3234	6.6037	134.710	167.108	2.7613	3.4254		5.6470
1992	1.3600	1.7636	1.2087	1.5674	5.5146	7.1513	126.650	164.240	2.8520	3.6985		5.2890
1993	1.4704	1.7237	1.2901	1.5124	5.7620	6.7548	111.200	130.360	3.2677	3.8308		5.6660
1994	1.3667	1.6244	1.3656	1.6232	8.6187	10.2442	102.210	121.487	3.5508	4.2205		5.5520
1995	1.3486	1.7641	1.3724	1.7952	8.3514	10.9245	94.060	123.040	3.6271	4.7446		4.9920
1996	1.2773	1.6196	1.3635	1.7289	8.3142	10.5424	108.780	137.933	4.2994	5.4516		5.1150
1997	1.3439	1.5241	1.3846	1.5703	8.2898	9.4015	120.990	137.215	4.6080	5.2259		5.8380
1998	1.5888	1.7795	1.4835	1.6615	8.2790	9.2725	130.910	146.619	5.5283	6.1917		5.8260
1999	1.5497	1.6535 (7)	1.4857	1.5852 (7)	8.2783	8.8329 (7)	113.910	121.542 (7)	6.1095	6.5188 (7)		6.1550
2000	1.7252	1.5903	1.4853	1.3726	8.2792	7.6576	107.860	99.682	6.9430	6.4007		7.1195
2001	1.9336	1.7329	1.5490	1.3887	8.2904	7.4241	121.556	108.921	8.6155	7.7165		7.3300
2002	1.8411	1.7389	1.5702	1.4847	8.2869	7.8386	125.219	118.164	10.5306	9.9080		6.9601
2003	1.5418	1.7402	1.4010	1.5826	8.2872	9.3817	115.980	131.099	7.5704	9.2224	abandoned	0.8854
2004	1.3599 r	1.6898	1.3015	1.6170	8.2872	10.3081	108.175	134.437	6.4588	8.0265		0.8051
2005	1.3123	1.6332	1.2117	1.5099	8.2033	10.2197	110.124	136.901	6.3811	7.9294		0.8045
2006	1.3285	1.6680	1.1346	1.4250	7.9819	10.0249	116.337	146.096	6.7881	8.5314		0.7970
2007	1.1954	1.6359	1.0744	1.4692	7.6172	10.4347	117.815	161.308	7.0693	9.6710		0.7308

Sources: IMF Yearbook, Natixis Bank - *Annuaire du FMI, banque Natixis.*

(1) After FRF devaluation on Aug 10th, 1969 - *Après dévaluation du FRF le 10.8.1969.* (2) After USD devaluation on Dec 17th, 1971 - *Après dévaluation du dollar US le 17.12.1971.* (3) After USD devaluation on Feb 12th, 1973 - *Après dévaluation du dollar US le 12.2.1973.* (4) 1978-1998: per ECU - *Pour 1 ECU.* (5) After FRF devaluation on Oct 5th, 1981 - *Après dévaluation du FRF le 5.10.1981.* (6) After FRF devaluation on June 14th, 1982 - *Après dévaluation du FRF le 14.6.1982.* (7) From 1999, per EUR - *Depuis 1999, pour 1 EUR.* (8) From 1999, EUR per USD - *Depuis 1999, en EUR par USD.*

# Taux de change

## Exchange rates, European countries - Taux de change, pays européens

Annual averages in French Francs (1960-2001) and ECU/EUR (1978-) - Moyennes annuelles, francs français (1960-2001) et ECU/EUR (1978-)

	Belgian franc		German Mark		Italian lira		Spanish peseta		Sterling pound		Swiss franc	
	FRF	ECU/EUR	FRF	ECU/EUR	FRF	ECU/EUR	FRF	ECU/EUR	FRF	ECU/EUR	FRF	ECU/EUR
	per 100 BEF		per 1 DEM		per 1000 ITL		per 100 ESP		per 1 GBP		per 1 CHF	
1960	9.836		1.1759		7.900		8.230		13.768		1.1354	
1961	9.839		1.2303 (5)		7.900		8.205		13.747		1.1357	
1962	9.848		1.2257		7.890		8.225		13.759		1.1332	
1963	9.828		1.2293		7.880		8.175		13.721		1.1339	
1964	9.844		1.2329		7.850		8.185		13.683		1.1347	
1965	9.874		1.2272		7.850		8.183		13.703		1.1326	
1966	9.862		1.2290		7.870		8.202		13.724		1.1358	
1967	9.904		1.2344		7.890		8.214		13.734		1.1368	
							7.015 (1)		11.826 (1)			
1968	9.918		1.2406		7.940		7.134		11.805		1.1471	
1969	9.882		1.2393		7.920		7.110		11.864		1.1503	
	11.143 (2)		1.4318 (6)		8.870 (2)		7.966 (2)		13.310 (2)		1.2926 (2)	
			1.5117									
1970	11.136		1.5162		8.820		7.938		13.241		1.2826	
1971	11.353		1.5185		8.920		7.966		13.477 (3)		1.3395	
			1.6235 (7)									
	11.559		1.5989		8.800		7.929		13.332 (4)		1.3376	
1972	11.964		1.5819		8.650		7.853		12.619		1.3212	
1973	11.444		1.5879		7.640		7.642		10.896		1.4071	
			1.6164 (8)									
			1.7395									
1974	12.333		1.8515		7.380		8.357		11.211		1.6154	
1975	11.676		1.7448		6.570		7.474		9.513		1.6606	
1976	12.404		1.9014		5.760		7.230		8.622		1.9145	
1977	13.718		2.1172		5.570		7.196		8.577		2.0512	
	n.a.		n.a.		n.a.		5.804	n.a. (9)	n.a.		n.a.	
1978	14.337	2.4941 (10)	2.2465	0.3908 (10)	5.320	0.9255 (10)	5.893	1.0252 (10)	8.655	1.5057 (10)	2.5338	0.4408 (10)
1979	14.511	2.4906	2.3236	0.3988	5.120	0.8788	6.354	1.0905	9.058	1.5546	2.5593	0.4393
1980	14.457	2.4623	2.3255	0.3961	4.940	0.8414	5.900	1.0049	9.820	1.6725	2.5207	0.4293
1981	14.517	2.4225	2.3658	0.3948	4.780	0.7977	5.885	0.9820	11.028	1.8403	2.6673	0.4451
	14.991		2.5206		4.720 (12)		5.891		10.661 (11)		3.0976	
1982	14.925	2.5076	2.5775	0.4331	4.730	0.7947	5.898	0.9909	11.044	1.8555	3.1695	0.5325
	13.828 (14)						6.161					
	14.563		2.8098		4.960		5.377 (15)		11.827 (13)		3.2925	
1983	14.899	2.1931	2.9811	0.4388	5.020	0.7389	5.313	0.7821	11.546	1.6996	3.6259	0.5337
1984	15.125	2.1933	3.0705	0.4453	4.980	0.7222	5.431	0.7876	11.640	1.6880	3.7204	0.5395
1985	15.132	2.2088	3.0523	0.4455	4.700	0.6861	5.276	0.7701	11.548	1.6857	3.6616	0.5345
1986	15.525	2.2838	3.1952	0.4700	4.650	0.6840	4.947	0.7277	10.161	1.4948	3.8636	0.5684
1987	16.100	2.3200	3.3448	0.4820	4.640	0.6686	4.874	0.7023	9.839	1.4178	4.0338	0.5813
1988	16.204	2.2969	3.3921	0.4808	4.580	0.6492	5.115	0.7250	10.594	1.5017	4.0722	0.5772
1989	16.194	2.3017	3.3933	0.4823	4.650	0.6609	5.387	0.7657	10.446	1.4848	3.9018	0.5546
1990	16.298	2.3504	3.3694	0.4859	4.540	0.6547	5.344	0.7707	9.693	1.3979	3.9249	0.5660
1991	16.517	2.3579	3.4005	0.4854	4.550	0.6495	5.428	0.7749	9.948	1.4201	3.9348	0.5617
1992	16.467	2.4009	3.3901	0.4943	4.310	0.6284	5.178	0.7549	9.320	1.3588	3.7697	0.5496
1993	16.392	2.4678	3.4253	0.5157	3.600	0.5420	4.462	0.6718	8.506	1.2806	3.8363	0.5776
1994	16.599	2.5153	3.4204	0.5183	3.440	0.5213	4.143	0.6278	8.490	1.2865	4.0599	0.6152
1995	16.927	2.5922	3.4827	0.5333	3.070	0.4701	4.003	0.6130	7.876	1.2061	4.2235	0.6468
1996	16.524	2.5477	3.4010	0.5244	3.220	0.4965	4.040	0.6229	7.990	1.2319	4.1434	0.6388
1997	16.314	2.4640	3.3663	0.5084	3.430	0.5181	3.986	0.6020	9.559	1.4438	4.0230	0.6076
1998	16.251	2.4905	3.3520	0.5137	3.400	0.5211	3.949	0.6052	9.770	1.4973	4.0716	0.6240
1999	16.261	2.4765 (16)	3.3539	0.5108 (16)	3.3880	0.5160 (16)	3.9420	0.6004 (16)	9.958	1.5191 (16)	4.0989	0.6248 (16)
2000	16.261	2.4790	3.3539	0.5113	3.3880	0.5165	3.9420	0.6010	10.763	1.6425	4.2106	0.6424
2001	16.261	2.4790	3.3539	0.5113	3.3880	0.5165	3.9420	0.6010	10.555	1.6091	4.3445	0.6623
2002	abandoned		abandoned		abandoned		abandoned		abandoned	1.5917	abandoned	0.6821
2003									1.4462		0.6582	
2004									1.4748		0.6480	
2005									1.4627		0.6460	
2006									1.4673		0.6359	
2007									1.4621		0.6088	

Sources: IMF Yearbook, Natixis Bank - Annuaire du FMI, banque Natixis.

(1) After the Nov 1967 devaluations - Après dévaluations de nov. 1967. (2) After the FRF devaluation on Aug 10th, 1969 - Après dévaluation du FRF le 10.8.1969. (3) From Jan 1st to Dec 17th - Du 1.1 au 17.12. (4) From Dec 21st to 31st - Du 21 au 31.12. (5) Last ten months, after DEM revaluation on March 6th, 1961 - 10 derniers mois, après réévaluation du DEM le 6.3.1961. (6) Successively: before the FRF devaluation on Aug 10th, 1969; after devaluation: from Oct 27th (DEM revaluation) to Dec 31th, 1969 - Successivement : avant dévaluation du FRF le 10.8.1969, après dévaluation, du 27.10 (réévaluation du DEM) au 31.12.1969. (7) Successively before May 10th; from May 10th to Dec 17th; from Dec 18th to 31st - Successivement avant le 10.5, du 10.5 au 17.12, du 18 au 31.12.1971. (8) Successively up to March 1st, from 19th to 28th June; from 29th June to Dec 31st 1973 - Successivement jusqu'au 1.3, du 19 au 28.6, du 29.6 au 31.12.1973. (9) From May 3rd to July 8th and from July 12th to Dec 31st, 1977 - Du 3.5 au 8.7 et du 12.7 au 30.12.1977. (10) 1978-1998: per ECU - Pour 1 ECU. (11) Devaluation of the FRF and the ITL: revaluation of the DEM on Oct 5th, 1981 - Dévaluation du FRF et de l'ITL, réévaluation du DEM le 5.10.1981. (12) ITL devaluation on March 23rd, 1981 - Dévaluation de l'ITL le 23.3.1981. (13) FRF and ITL devaluation, DEM revaluation on June 14th, 1982 - Dévaluation du FRF et de l'ITL, réévaluation du DEM le 14.6.1982. (14) BEF devaluation on Dec 22nd, 1982 - Dévaluation du BEF le 22.12.1982. (15) ESP devaluation on Dec 6th, 1982 - Dévaluation de l'ESP le 6.12.1982. (16) From 1999, in EUR - Depuis 1999, en EUR.

# Metal Prices

## Ag Silver - Argent

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	USD cents/oz (1)	GBP pence/oz (2)	FRF/kg (3)
1945	51.928	30.6060	
1946	80.151	48.6370	
1947	71.820	44.4335	
1948	74.361	44.9990	n.a.
1949	71.930	49.2228	7 683.00
1950	74.169	64.7756	8 231.20
1951	89.368	77.8557	10 737.25
1952	89.941	74.3572	10 501.00
1953	85.188	73.9449	9 987.30
1954	85.250	73.4819	10 000.00
1955	89.099	77.5072	10 404.41
1956	90.826	79.1338	10 528.68
1957	90.820	78.9311	10 849.63
1958	89.044	76.2103	12 532.92
1959	91.202	78.8181	14 579.25
1960	91.375	79.3781	146.49 (4)
1961	92.449	80.2834	148.63
1962	108.375	91.5148	170.11
1963	127.912	110.1146	204.28
1964	129.300	111.9204	207.00
1965	129.300	111.5820	206.87
1966	129.300	111.8148	207.53
1967	154.968	141.9773	260.21
1968	214.460	219.5288	353.69
1969	179.067	180.7743	319.87
1970	177.082	177.0676	330.98
1971	157.564	63.0854 (5)	291.76
1972	168.455	67.4034	293.94
1973	255.756	103.7827	390.54
1974	470.798	199.8189	783.52
1975	441.852	200.1164	667.82
1976	435.346	242.4230	729.35
1977	462.302	265.5117	795.53
1978	540.089	282.2028	851.65
1979	1 109.418	519.6051	1 628.14
1980	2 063.157	900.7776	3 080.17
1981	1 051.837	515.3035	1 968.24
1982	794.728	455.3310	3 029.71
1983	1 144.128	752.4433	3 029.71
1984	814.066	607.2933	2 490.06
1985	614.218	476.7686	1 975.40
1986	546.995	373.1492	1 467.61
1987	700.881	427.9062	1 611.70
1988	653.460	367.6223	1 528.34
1989	549.917	335.6127	1 421.22
1990	481.994	272.0729	1 150.39
1991	403.916	230.1980	1 037.39
1992	393.621	224.4852	972.16
1993	429.840	287.2494	894.00
1994	528.416	345.0994	1 035.79
1995	519.177	329.2534	917.19
1996	518.336	333.6400	947.76
1997	489.202	298.9692	1 028.66
1998	553.433	334.4882	n.a.
1999	524.952	322.5168	n.a.
2000	499.917	327.0422	n.a.
2001	438.612	303.4521	n.a.
2002	462.517	306.4127	n.a.
2003	491.324	298.2986	n.a.
2004	669.048	363.2740	n.a.
2005	733.958	402.9656	n.a.
2006	1 156.955	625.5125	n.a.
2007	1 341.466	669.4969	n.a.

## Al Aluminium - Aluminium

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	USD cents/lb (1)	GBP/long ton (2)	FRF/tonne
	n.a.	n.a.	n.a.
1947	15.000	78. 6/ 3.5	n.a.
1948	15.733	14.720	81.15/ 0.0
1949	17.000	16.000	95.12/ 3.0
1950	17.713	17.680	113.16/ 6.7
1951	19.000	18.000	124. 0/ 0.0
1952	19.410	18.400	155.16/ 1.3
1953	20.931	19.900	156.15/ 0.0
1954	21.784	20.500	156. 0/ 0.0
1955	23.668	21.910	167. 0/ 0.0
1956	26.010	24.032	197. 0/ 0.0
1957	27.516 (3)	25.416 (3)	184. 5/ 0.0
1958	26.890	24.790	180. 5/ 0.0
1959	26.838	24.738	167. 0/ 0.0
1960	26.000	suspended	186. 0/ 0.0
1961	25.458		186. 0/ 0.0
1962	23.875		186.14/ 0.0
1963	22.623		180.19/ 8.5
1964	23.741		190.17/ 7.8
1965	24.507		196. 0/ 0.0
1966	24.500		196. 0/ 0.0
1967	24.975		199. 15/ 2.2
1968	25.583		234. 1/ 4.8
1969	27.176		249. 0/10.1
1970	28.716	n.a.	255.843 (6)
1971	29.000	29.000 (7)	257.200
1972	26.409	21.090	235.329
1973	25.000	26.400	244.147
1974	34.133	43.053	326.812
1975	39.786	34.834	391.102
1976	44.341	41.154	497.053
1977	51.339	47.769	654.758
1978	53.075	51.028	n.a.
1979	59.395	70.683	748.455 (8)
1980	69.566	76.109	764.430
1981	76.000	59.843	633.040
1982	76.000	46.797	576.575
1983	77.667	68.304	996.095
1984	81.000	61.054	943.805
1985	81.000	48.806	825.065
1986	81.000	55.869	787.085
1987	suspended	72.295	936.070
1988		110.087	1 374.975 (10)
1989		94.290	1 932.040 (11)
1990		74.040	1 640.455
1991		59.461	1 317.115
1992		57.519	1 265.630
1993		53.326	1 151.339
1994		71.165	1 491.120
1995		85.878	1 818.395
1996		71.347	1 519.405
1997		77.068	1 608.470
1998		65.532	1 365.880
1999		65.674	1 361.740
2000		74.604	1 549.060
2001		68.840	1 443.370
2002		64.866	1 349.010
2003		68.064	1 431.550
2004		84.006	1 715.541
2005		91.057	1 898.116
2006		121.413	2 569.428
2007		122.239	2 637.799

(1) Handy & Harman, fine metal 0.999 - *Cotation Handy & Harman, argent fin à 999/1000.*  
 (2) Fine Silver 0.999, fixing - *Metal fin à 999/1000, fixing.* (3) Fine metal, 1000/1000 - *Metal fin à 1000/1000.* (4) New francs since Jan. 1960 - *Nouveaux francs depuis janv. 1960.* (5) New pence/Tr. oz since 1971 - *Depuis 1971, en nouveaux pence par once Troy.*

(1) Ingot 99%, delivered - *Lingots 99 %, rendus.* (2) Delivered - *Livre.* (3) Quality 99.5% - *Qualité 99,5 %.* (4) Since Jan. 1960, in new francs, A5 quality (99.49%) instead of the A4 (99%) as previously - *Depuis janv. 1960, en francs nouveaux, qualité A5 (99,49 %) au lieu de A4 (99 %) précédemment.* (5) Since April 12th, 1965, the price is franco - *Prix franco depuis le 12.4.1965.* (6) GBP/tonne, decimal system in force from Jan. 1st, 1970 - *GBP/tonne, système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970.* (7) Metals Week, U.S. Market, quality 99.7%. Estimate of the free market price in the USA ; ex-works Midwest - *Estimation par Metals Week du prix du marché libre aux Etats-Unis, qualité 99,7 %, départ usine du Midwest.* (8) LME, GBP/tonne. Average of the 4 LME quotations published since the beginning of 1979 - *Moyenne des 4 cotations du LME publiées depuis le début de 1979.* (9) Quoting postponed since Sept. 1986 - *Cotation suspendue depuis sept. 1986.* (10) Average of the 10 first months; quoting postponed on Sept. 22nd, 1988 - *Moyenne des 10 premiers mois, cotation suspendue le 22.9.1988.* (11) High grade, in USD/tonne - *High grade, en USD/tonne.* (12) Quoting postponed in Sept. 1995. *Cotation suspendue en sept. 1995.*

# Cours des métaux

## Au Gold - Or

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	USD cents/oz (1)	GBP shillings/oz (2)	FRF/kg (3)
1945	35.000	170/ 4,5833	
1946	35.000	172/ 3,0000	
1947	35.000	191/ 2,2500	
1948	35.000	248/ 0,0000	n.a.
1949	35.000	248/ 0,0000	630 500.00
1950	35.000	248/ 0,0000	505 560.00
1951	35.000	248/ 0,0000	535 850.25
1952	35.000	248/ 0,0000	515 716.70
1953	35.000	248/ 0,0000	472 172.34
1954	35.000	249/ 4,3451	413 408.91
1955	35.000	250/11,0374	418 826.57
1956	35.000	250/ 3,3833	450 451.52
1957	35.000	250/ 2,5108	487 624.31
1958	35.000	249/ 9,4069	512 716.77
1959	35.000	249/10,2621	551 621.55
1960	35.000	251/ 2,3610	5 535.63 (4)
1961	35.000	250/11,8327	5 529.45
1962	35.000	250/ 0,9469	5 485.00
1963	35.000	250/ 6,9174	5 451.40
1964	35.000	251/ 3,7163	5 450.15
1965	35.000	251/ 3,3595	5 463.10
1966	35.000	251/ 8,9121	5 483.86
1967	35.000	256/ 8,9321	5 484.04
1968	39.695 (5)	323/ 3,2775	6 295.34
1969	41.343	343/10,3322	7 249.16
1970	36.190 (6)	15.0051 (7)	6 472.70
1971	41.102	16.6827	7 210.68
1972	58.444	23.3622	9 290.40
1973	97.583	39.5431	14 211.84
1974	159.615	67.9621	25 179.21
1975	161.165	72.3846	22 786.19
1976	124.939	69.3222	19 487.03
1977	147.978	84.5555	23 843.69
1978	193.436	100.5663	28 296.30
1979	307.615	144.1886	43 214.36
1980	612.509	263.1476	84 064.57
1981	459.614	226.7698	86 917.89
1982	376.010	215.6910	79 298.07
1983	423.828	278.3627	103 717.91
1984	360.287	269.6322	100 924.51
1985	317.299	246.3254	91 507.44
1986	367.867	250.9134	81 872.12
1987	446.412	272.6935	86 552.82
1988	436.931	245.4112	83 661.64
1989	381.283	232.9376	78 472.12
1990	383.619	216.0698	67 720.08
1991	362.044	205.2290	65 899.55
1992	343.741	193.7752	58 874.50
1993	359.668	239.8839	65 723.00
1994	384.135	250.8129	68 728.20
1995	384.219	243.2871	61 941.33
1996	387.782	248.6481	63 941.40
1997	331.117	202.1400	62 122.50
1998	294.115	177.5230	n.a.
1999	278.808	172.2873	8 434.59 (8)
2000	278.961	184.4493	9 732.33
2001	271.072	188.3148	9 791.42
2002	310.133	206.2829	10 571.64
2003	363.514	222.4038	10 330.54
2004	409.263	223.4460	10 564.09
2005	444.988 r	245.1870	11 455.71
2006	603.995	327.8300	15 277.77
2007	696.859	347.8928	16 306.73 *

(1) Handy & Harman, Fine 1000/1000 - Handy & Harman, or fin 1000/1000. (2) Fine 1000/1000, fixing - Or fin 1000/1000. (3) Fine 1000/1000 - Or fin 1000/1000. (4) New francs since Jan. 1960 - Nouveaux francs depuis janv. 1960. (5) Since March 19th, free market, buyer rate - A partir du 19.3. marché libre, cours acheteur. (6) Handy & Harman, New York. (7) GBP/Tr. oz - GBP l'once Troy. (8) France's Central Bank, in euros - Banque de France, en euros.

## Cd Cadmium - Cadmium

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	USD/lb, del.	GBP shillings/lb, del.	FRF/kg
1946	n.a.	n.a.	n.a.
1947	1.718 (1)	11/10.500	706.50 (9)
1948	1.826	12/ 6.000	1226.04
1949	2.000	13/ 0.000	1529.50
1950	2.168	15/ 5.250	1950.13
1951	2.550	18/ 6.000	3000.00
1952	2.241	16/ 3.100	2201.83
1953	1.994	14/ 1.837	1500.00
1954	1.725	12/ 3.985	1427.00
1955	1.700	11/ 7.134	1329.16
1956	1.700	11/11.916	1400.00
1957	1.697	11/ 9.240	1410.50
1958	1.523	9/ 1.025	1493.75
1959	abandoned	1.346 (2)	1310.00
1960	abandoned	1.525	15.56 (10)
1961	1.675	11/ 1.000	16.37
1962	1.781	12/ 8.836	19.05
1963	2.317	17/10.353	29.91
1964	3.050	23/10.541	35.48
1965	2.630	17/10.628	25.79
1966	2.466	16/ 3.000	25.16
1967	2.697	19/ 2.156	29.22
1968	2.700	22/ 0.000	29.24
1969	3.319	26/11.000	42.26
1970	3.625	1.4980 (6)	41.50
1971	1.973	1.4150 (7)	1.4293 (8)
1972	2.556 (3)	2.4000	2.4195
1973	3.640	3.4900	3.4986
1974	4.078	3.8480	3.8518
1975	3.355	2.1663	2.1790
1976	2.662	2.4787	2.4877
1977	2.962	2.2999	3.3118
1978	2.449	1.9075	1.9246
1979	2.760	2.5157	2.5390
1980	2.843	2.3696	2.3998
1981	1.927	1.4318	1.4495
1982	1.113	0.7626	0.7671
1983	1.129	0.8638	0.8775
1984	1.693	1.3125	1.3200
1985	1.208	0.8650	0.8950
1986	1.248	0.9275	0.9350
1987	n.a.	1.996	1.7850
1988	6.9130 (4)	7.941 (5)	7.0478
1989	6.2770	suspended	6.1320
1990	3.3790	suspended	3.3210
1991	2.0090	suspended	2.0165
1992	0.9088	suspended	1.0535
1993	0.4509	suspended	0.5200
1994	1.1310	suspended	1.1930
1995	1.8386	suspended	1.8366
1996	1.2378	suspended	1.2837
1997	0.5126	suspended	0.5939
1998	0.2840	suspended	0.2964
1999	0.1770	suspended	0.2310
2000	0.1640	suspended	0.2286
2001	0.2270	suspended	0.4567
2002	0.2920	suspended	0.4712
2003	0.5940	suspended	0.7477
2004	0.5460	suspended	0.6735
2005	1.4970	suspended	1.5825
2006	1.3530	suspended	1.7300 *
2007	3.4510	suspended	4.0900 *

(1) Lots from 1 to 5 t - Par lots de 1 à 5 t. (2) Small lots - Petits lots. (3) Ton lots - Lots de 1 t. (4) New York dealer, 99.95% min. - Négocier à New-York, min. 99.95 %. (5) Quoting postponed on Sept. 23rd 1988 - Cotation suspendue le 23.9.1988. (6) Decimal system in force since Jan. 1st, 1970 - Système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970. (7) European free market, sticks & ingots min. 99.99%, USD/lb in warehouse - Marché libre européen, baguettes & lingots min. 99.99 %, USD/lb en entrepôt. (8) European free market, sticks & ingots min. 99.99%, USD/lb - Marché libre européen, baguettes, min. 99.99 %, USD/lb. (9) Sale rate. On wagon either ex works or unloading seaport; or equivalent conditions. Exclusive of all taxes - Cours vendeur. Wagon départ usine productrice ou port de débarquement, ou parité. Hors toutes taxes. (10) From Jan. 1960, in new Francs - Nouveaux francs depuis janv. 1960.

# Metal Prices

## Co Cobalt - Cobalt

Annual averages	United States		Belgium	France
	f.o.b. New York USD/lb	producer price BEF/kg, cif	from plant FRF/kg	
1947	1,50-1,65			871.60
1948	1.650			1 668.25
1949	1.763	n.a.		1 747.70
1950	1.800	204.00		1 737.45
1951	2.175	240.00		2 090.13
1952	2.400	266.00		2 450.00
1953	2.433	270.00		2 450.00
1954	2.600	286.00		2 450.00
1955	2.600	286.00		2 417.00
1956	2.579	284.00		2 355.66
1957	2.029	224.00		1 937.50
1958	2.000	220.00		1 986.42
1959	1.771	195.00		2 089.43
1960	1.542	168.00		18.38 (1)
1961	1.500	165.00		17.40
1962	1.500	165.00		17.07
1963	1.500	165.00		16.60
1964	1.500	165.00		16.60
1965	1.625	177.00		17.72
1966	1.650	181.00		18.00
1967	1.850	204.00		20.21
1968	1.850	204.00		20.24
1969	1.910	210.00		21.73
1970	2.200	242.00		26.88
1971	2.204	242.00		26.88
1972	2.450	242.00		27.59
1973	3.007	259.00		29.41
1974	3.474	299.00		36.92
1975	3.986	323.00		38.39
1976	4.449	368.00		46.39
1977	5.605	446.00 (2)		62.07
1978	11.682	793.00		114.77
1979	24.583	1 589.17		234.46
1980	25.000	1 620.00 (3)		234.86
		25.00 (4)		
1981	19.725 (5)	n.a.		232.90
1982	12.500	12.50		185.94
1983	12.500	n.a.		209.42
1984	12.500	n.a.		240.17
1985	11.700	n.a.		248.72
1986	10.951	n.a.		183.65
1987	7.000	7.00		92.97
1988	7.614	7.62		99.45
1989	8.400	8.40		118.29
1990	8.400	8.40		101.07
1991	11.000	11.00		136.99
1992	24.290	24.30		281.01
1993	18.000	18.00		224.63
1994	20.186	n.a.	20.697 (6)	suspended
1995	27.292	29.213 (7)	27.197	
1996	27.500	25.504	25.762	
1997	27.500	23.337	23.137	
1998	n.a.	21.432	21.542	
1999	n.a.	17.021	16.810	
2000	n.a.	15.158	15.330	
2001	n.a.	n.a.	10.625	
2002	n.a.	n.a.	7.129	
2003	n.a.	10.601	10.749	
2004	n.a.	23.926	24.172	
2005	n.a.	15.961	15.772	
2006	n.a.	17.215	19.480	
2007	n.a.	30.553	29.760	

## Cu Copper - Cuiivre

Annual averages	United States		United Kingdom		France
	Electro., USD cents/lb		Standard cash	Electro., d/d	Electro.
	Dom. Ref.	Ex. Ref.	GBP/long ton		GIRM, FRF/t
1949	n.a.	n.a.		n.a.	n.a.
1950	24.200	26.258		220. 7/ 2.7	227 337 (12)
1951	24.200	31.746		259. 6/11.9	282 500
1952	28.798	30.845		269. 6/ 8.0	257 949
				226. 4/10.5 (9)	
1953	29.694	29.889		244. 1/ 5.9	245 531
1954	37.491	39.115		346. 0/10.3	329 843
1955	41.818	40.434		326.17/10.9	330 909
1956	29.576	27.157		220. 5/ 6.2	244 689
1957	25.764	24.123		197. 5/10.0	249 632
1958	31.182	28.892		236. 6/ 9.0	329 957
1959	32.053	29.894		242. 7/ 8.7	3 400.35 (13)
1960	29.921	27.919		230. 8/ 6.7	3 203.75
1961	30.600	28.514		233. 4/11.9	3 237.73
1962	30.600	28.413		234. 0/ 4.6 (10)	3 210.83
				235. 1/ 5.1 (11)	
1963	31.960	30.985		341. 0/11.0	3 451.71
1964	35.017	35.604		449. 7/ 6.2	3 943.73
1965	36.170	49.512		546.14/ 0.7	6 014.07
1966	38.226 (1)	47.192	n.a.	411.13/ 5.7	5 452.79
1967	41.847 (2)	50.294	525.15/ 6.8 (5)	510. 4/11.1	5 935.68
1968	47.534	61.969	621. 3/11.5	612. 4/ 6.0	7 718.96
1969	57.700 (3)	62.747 (4)	589.801 (6)	588.862 (6)	7 903.92
1970	51.433	47.870	444.640	448.816	6 067.89
1971	50.617	46.518	428.086	432.315	5 487.10
1972	58.865	78.758	727.653	714.335	7 971.77
1973	76.649	90.409	878.469	871.318	10 067.78
1974	63.535	53.249	556.863	566.448	5 383.61
1975	68.824	60.887	781.040	794.825	6 807.20
1976	65.808	56.695	751.006	760.895	6 509.20
1977	65.510	59.203	710.125	718.465	6 212.70
1978	92.334	86.901	936.245	940.120	8 592.80
1979	101.416	95.282	941.337	951.170	9 526.60
1980	83.744	74.836	864.610	876.870	9 692.10
1981	72.909	62.970	846.740	856.240	9 966.65
1982	77.861	68.019	1 049.160	1 061.570	12 385.42
1983	66.757	58.295	1 031.510	1 040.905	12 286.43
1984	65.566	60.083	1 103.460	1 108.300	13 099.57
1985	64.652	58.105	936.46 (7)	945.743 (7)	9 839.34
1986	81.097	76.655	1 080.16	1 055.360	10 931.48
1987	119.106	113.848	1 460.13	1 405.210	15 799.25
1988	129.545	124.940	1 734.89	1 714.640	18 508.39
1989	121.764	116.519	1 496.71	1 477.805	14 901.25
1990	107.927	101.814	1 325.11	1 324.995	13 708.72
1991	106.023	99.271	1 297.09	1 309.140	12 520.55
1992	90.155	85.571	1 357.85	1 367.395	11 253.82
			1 789.91 (8)	1 791.935 (8)	
1993	109.646	100.463	2 312.72	2 312.920	13 120.29
1994	136.933	128.957	2 936.52	2 900.395	15 089.19
1995	107.811	99.893	2 290.46	2 255.785	12 318.26
1996	105.519	99.065	2 275.70	2 247.820	13 923.60
1997	77.248	70.933	1 652.88	1 663.065	n.a.
1998	74.513	67.144	1 573.66	1 588.850	n.a.
1999	86.763	78.058	1 814.26	1 827.185	n.a.
2000	75.454	67.390	1 577.77	1 587.230	1 904.00 (14)
2001	74.405	66.536	1 557.50	1 567.060	1 786.00
2002	83.847	70.196	1 779.87	1 783.875	1 682.00
2003	132.545	125.795	2 865.89	2 829.930	2 427.04
2004	172.093	162.672	3 878.89	3 590.892	3 146.17
2005	313.351	300.711	6 722.14	6 692.916	5 397.00
2006	326.602	318.691	7 133.00 *	7 102.490	5 397.08

(1) From Jan 1960, in new francs - *Nouveaux francs depuis janvier 1960*. (2) Sozacom prices from 1977 to 1993 - *Prix Sozacom de 1977 à 1993*. (3) First half-year's average - *Moyenne du 1er semestre*. (4) In USD/lb since July 1st, 1980 - *Prix en USD/lb à dater du 1.7.1980*. (5) Series completed for the last 5 months by the average price quoted by Afrimet Indusa, a subsidiary of SOZACOM - *Série complétée pour les 5 derniers mois par la moyenne des prix d'Afrimet Indusa, filiale de SOZACOM*. (6) Free market, 99.8% - *Marché libre, 99,8 %*. (7) US spot cathode - *Cathode, marché spot des Etats-Unis*.

(1) Average of the 8 first months of 1967: due to a strike, quoting postponed from Sept 1st, 1967 to April 8th, 1968. *Moyenne des huit premiers mois de 1967: cotation suspendue par suite de grève du 1.9.1967 au 8.4.1968*. (2) Average of the nine last months of 1968 - *Moyenne des neuf derniers mois de 1968*. (3) Producer price, fob refinery - *Prix producteur, franco départ raffinerie*. (4) Fob Atlantic seaboard - *Franco à bord, côte atlantique*. (5) Wirebars electro., settlement, cash selling - *Billetes electro. à tréfiler, liquidation, comptant*. (6) GBP/t: decimal system in force since Jan 1st, 1970 - *GBP/t: système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970*. (7) Higher Grade cathodes up to June 27th, then Grade A - *Cathodes «Higher Grade» jusqu'au 27 juin, «Grade A» ensuite*. (8) In USD/t since July 1st, 1993 - *En USD/t depuis le 1.7.1993*. (9) From Aug 5th, 1953 (reopening of the LME), standard electrolytic or thermic, classe A, wirebars ex-warehouse, average cash/term - *A partir du 5.8.1953 (réouverture du LME), cuivre standard électrolytique ou classe A, billetes à tréfiler départ entrepôt, moyenne comptant/terme*. (10) First 6 months: standard - *1er semestre: standard*. (11) Last quarter: wirebars - *Dernier trimestre: billetes à tréfiler*. (12) On wagon either ex works or unloading seaport on borderline, or equivalent conditions. *Exclusive of all taxes - Wagon départ usine productrice ou port d'arrivée à la frontière, ou parité. Toutes taxes exclues*. (13) In new francs from Jan 1960 - *Nouveaux francs depuis janv. 1960*. (14) In euros since 2001 - *En euros, à partir de 2001*.

# Cours des métaux

## Fe Iron - Fer

Annual averages	Australia (1)			
	lumps		fines	
	fob	cif Europe	fob	cif Europe
	USD/t			
1991	41.48	50.25	33.49	41.90
1992	38.84	48.28	31.85	41.40
1993	35.34	42.06	28.35	35.18
1994	32.26	40.28	25.66	32.80
1995	35.89	45.15	27.15	35.55
1996	37.68	46.82	28.78	37.79
1997	37.68	45.91	29.10	37.19
1998	38.79	47.94	29.92	38.84
1999	34.83	40.75	26.63	32.68
2000	36.87	45.56	27.79	36.50
2001	38.03	47.21	28.98	38.15
2002	36.13	47.73	28.28	35.00
2003	39.35	47.79	30.83	39.40
2004	45.93 (3)	65.47	35.99 (3)	55.53
2005	78.77	n.a. (2)	61.72	n.a. (2)
2006	93.74	n.a.	73.45	n.a.
2007	102.64	n.a.	80.42	n.a.

Annual averages	Brazil (4)		Sweden (5)
	fines	pellets	pellets
	USD/t, fob		
1991	33.25	52.15	57.50
1992	31.62	48.47	53.47
1993	28.14	43.64	45.70
1994	25.47	43.64	45.60
1995	26.95	49.14	52.40
1996	28.57	52.40	55.80
1997	28.88	52.10	55.10
1998	29.69	53.56	57.20
1999	26.96	46.46	48.70
2000	27.67	49.24	53.00
2001	28.92	50.10	54.08
2002	28.62	47.36	49.95
2003	31.04	52.00	55.62
2004	36.45	67.88	69.25
2005	62.51	115.51	128.00
2006	74.40	112.04	122.21
2007	81.46	117.96	131.00

Annual averages	Ores imported into EU15 (6)	
	Euros/t, cif	USD/t, cif
1994	21.25	17.88
1995	20.64	15.78
1996	22.50	17.74
1997	25.38	22.38
1998	28.92	25.82
1999	25.04	23.47
2000	27.62	25.45
2001	29.40	26.31
2002	27.57	25.98
2003	25.98	29.34
2004	29.89	37.13
2005	38.81	48.24
2006	44.40	55.71
2007	50.22	68.72

## Hg Mercury - Mercure

Annual averages	United States	United Kingdom	France	
	USD/flask	GBP/flask	FRF/kg (1)	
	(76 lbs)	(76 lbs)	(2)	(3)
	USD/t			
1947	83.74	14.19/ 3.0 (9)	360 (4)	360 (4)
1948	76.49	15.12/ 6.0	450	445
			458	458
1949	79.46	20.10/ 0.0	862 (5)	694 (5)
1950	81.26	22. 2/ 6.0 (9)	942	685
1951	210.125	72. 7/ 6.0	2 685	1 137
1952	199.097	69.15/ 0.0	2 560 (6)	2 285 (6)
1953	193.032	67.15/ 0.0	2 375	2 550
1954	264.386	91. 3/ 9.2	4 075	2 500
1955	290.348	101.15/ 2.0	3 975	3 450
1956	259.923	85. 5/ 7.7	3 500	3 160
1957	246.978	82.17/11.0		3 221 (7)
1958	229.057	76. 6/11.3		3 668
1959	227.484	74. 4/ 0.2		4 064
1960	210.760	70. 9/ 3.4		37.08 (8)
1961	197.605	64.18/ 9.7		33.81
1962	191.208	61.11/ 2.1		32.87
1963	189.451	61. 7/ 2.0		31.57
1964	314.787	101.10/ 2.1		53.38
1965	570.747	218. 4/11.2		114.92
1966	441.719	159.12/ 5.6		82.64
1967	489.355	180.16/11.3		88.83
1968	535.555	229.15/ 6.7		98.35
1969	505.043	223.18/11.0		73.86
1970	407.769	213.810 (10)		72.43
1971	292.413	212.000		48.93
1972	218.279	203.009 (11)		33.24
1973	286.227	273.900		37.57
1974	281.688	268.205		40.76
1975	158.115	130.165		abandoned
1976	121.302	92.485		
1977	135.710	139.876		
1978	153.322	131.587		
1979	281.096	291.348		
1980	389.447	398.031		
1981	413.885	417.567		
1982	370.934	378.877		
1983	322.443	312.702		
1984	314.381	306.355		
1985	310.957	288.880		
1986	232.785	193.300		
1987	295.503	251.160		
1988	335.517	304.258		
1989	287.722	253.712		
1990	249.218	210.000		
1991	122.424	111.389		
1992	201.390 (12)	135.100		
1993	186.510	116.036		
1994	194.453	111.313		
1995	247.397	149.909		
1996	261.651	167.455		
1997	159.520 (13)	156.025		
1998	139.838	141.031		
1999	140.000	138.840		
2000	155.000	143.066		
2001	140.000 *	150.725		
2002	n.a.	157.298		
2003	n.a.	184.041		
2004	501.729	377.035		
2005	755.833	770.146		
2006	598.167	n.a.		
2007	531.458	n.a.		

(1) Mount Newman & Rio Tinto Hamersley. (2) No representative figure can be displayed, as Australia now sells only ca. 10 Mtpy to EU - L'Australie n'exportant plus qu'environ 10 Mt/an vers l'UE, les chiffres ne sont plus représentatifs. (3) From 2004, fob prices for delivery to Japan - Depuis 2004, prix fob pour livraison au Japon. (4) CVRD Minas. (5) LKAB Narvik. (6) Average price of ore and concentrates imported into the EU15, cif - Prix moyen des minerais et concentrés importés par l'UE15, caf.

(1) Per flask of 34.5 kg, ex-Paris warehouse - En bouteille de 34,5 kg, sortie entrepôt Paris. (2) Highest price - Cours le plus élevé. (3) Lowest price - Cours le plus bas. (4) Equalization rate - Cours de péréquation. (5) Sale rate - Cours vendeur. (6) Registered schedules - Barèmes déposés. (7) Average price - Prix moyen. (8) Since Jan 1960, in new Francs - Nouveaux francs depuis janv. 1960. (9) 1947-1949: delivered; since 1950, ex-warehouse - 1947-1949 : livré ; depuis 1950, départ entrepôt. (10) Decimal system in force since Jan 1st, 1970 - Système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970. (11) USD/flask since 1972 - Depuis 1972, USD/bouteille. (12) New definition since June 1st, 1992 - Nouvelle définition depuis le 1.6.1992. (13) Since 1997, free market price - Depuis 1997, prix du marché libre.

# Metal Prices

## Mg Magnesium - *Magnésium*

Annual averages	China	United Kingdom	United States
	China free market USD/t	European free market USD/t	US spot Western USD cents/lb
1976			n.a.
1977			97.487 (1)
1978			100.500
1979			105.758
1980			116.667
1981			130.250
1982			134.000
1983			136.508
1984			145.500
1985			148.000
1986			153.000
1987			153.000
1988			156.237
1989			163.000
1990			163.000
1991			143.000
1992		n.a.	143.000
1993		2 304.2 (2)	149.250 (3)
1994		2 727.2	144.661
1995		4 044.4	191.894
1996		3 072.4	187.236
1997		2 495.9	165.759
1998		2 275.7	159.238
1999	n.a.	2 342.7	155.233
2000	1 344.42 r	2 145.9	137.178
2001	1 270.67 r	1 826.5	125.426
2002	1 308.22 r	1 843.6	121.281
2003	1 576.63 r	1 955.3	108.675
2004	1 856.04 r	2 013.2	148.094
2005	1 558.75 r	1 746.4	145.973
2006	1 705.63 r	2 067.5 r	118.267
2007	2 704.36	2 851.7	171.735

(1) Ingot, delivered, 99.8% - *Lingots livrés, 99,8 %*. (2) In warehouse, min. 99.8% - *Départ entrepôt, min. 99,8 %*. (3) Estimated on 11 months (unquoted in July) - *Moyenne estimée sur 11 mois (non coté en juillet)*.

## Mo Molybdenum - *Molybdène*

Annual averages	United States	
	dealer oxide 57% Mo USD/lb	concentrates USD cents/lb
1954		60.00
1955		105.00
1956		115.80
1957		115.80
1958		115.80
1959		125.00
1960		125.00
1961		133.50
1962		133.50
1963		133.50
1964		151.00
1965		151.00
1966		151.00
1967		162.00
1968		162.00
1969		162.00
1970		162.00
1971		162.00
1972		169.00
1973		169.00
1974		204.00
1975		247.75
1976		294.50
1977		368.50
1978		447.50
1979	n.a.	659.50
1980	9.360	945.00
1981	6.400	886.00
1982	4.100	875.00
1983	3.640	846.50
1984	3.558	331.00
1985	3.247	324.00
1986	2.871	249.00
1987	2.904	249.50
1988	3.443	274.00
1989	3.341	310.00
1990	2.807	262.00
1991	2.351	213.00
1992	2.178	195.50
1993	2.279	170.00
1994	4.500	275.00
1995	7.422	355.00
1996	3.613	255.00 (1)
1997	4.174	abandoned
1998	3.313	
1999	2.653	
2000	2.505	
2001	2.448	
2002	4.054	
2003	5.210	
2004	15.922	
2005	31.051	
2006	24.378	
2007	29.913	

(1) Data unused since May 1996 - *Série abandonnée en mai 1996*.

# Cours des métaux

## Ni Nickel - Nickel

## Pb Lead - Plomb

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	Electro., 99.9% USD cents/lb (1)	Refined nickel, d/d GBP/long ton	Refined nickel FRF/kg
1947	35.000	190. 0/ 0.0	124.65
1948	35.536	204. 3/ 4.0	286.73 (10)
1949	40.000	248. 7/ 6.0	360.71
1950	44.792	434. 0/ 0.0	417.88
1951	54.000	454. 0/ 0.0	532.63
1952	56.500	482. 1/ 4.9	720.40
1953	59.888	486.13/10.2	775.00
1954	60.453	519. 0/ 0.0	753.22
1955	64.500	524.15/ 8.6	750.73
1956	65.125	600. 0/ 0.0	849.33
1957	74.000	600. 0/ 0.0	1 065.24
1958	74.000	600. 0/ 0.0	1 128.75
1959	74.000	600. 0/ 0.0	900.00
1960	74.000	600. 0/ 0.0	9.00 (11)
1961	77.653	630. 0/ 0.0	9.00
1962	79.895	649. 3/ 5.7	8.85
1963	79.000	642. 0/ 0.0	8.75
1964	79.000	642. 0/ 0.0	8.75
1965	78.673	642. 0/ 0.0	8.75
1966	78.900	651.15/ 5.5	8.90
1967	87.774	737.10/ 0.0	9.99
1968	94.041	902. 8/ 9.0	10.86
1969	105.431	1010. 7/ 6.0	12.41
1970	129.080 (2)	1 210.300 (7)	15.31
1971	133.000	1 246.500	16.67
1972	139.700	1 307.040	16.20
1973	153.000	1 395.160	15.67
1974	173.500	1 652.200	19.44
1975	207.333	2 045.420	20.35
1976	225.583	2 754.990	23.71
1977	220.000 (3)	3 169.310 (8)	23.83
1978	205.900	LME standard n.a.	22.40
1979	270.700	2 738.565 (5)	2 858.430 (9)
1980	337.800	2 833.075	3 210.580
1981	331.500	2 961.085	3 669.990
1982	320.000	2 763.050	4 064.350
1983	320.000	3 128.295	4 743.670
1984	320.000	3 607.175	5 373.570
1985	320.000	3 844.110	suspended
1986	320.000	2 668.540	33.31
1987	320.000 (4)	2 955.540	35.12
1988	suspended	13 058.040 (6)	78.46
1989		13 030.390	84.95 (13)
1990		8 790.760	suspended
1991		8 162.320	
1992		7 035.990	
1993		5 311.325	
1994		6 387.070	
1995		8 300.600	
1996		7 549.060	
1997		6 964.735	
1998		4 652.815	
1999		6 052.355	
2000		8 542.105	
2001		5 908.915	
2002		6 757.245	
2003	444.6 (14)	9 623.735	
2004	634.1	13 799.380	
2005	681.4	14 634.790	
2006	1 098.2	23 742.200	
2007	1 690.5	36 702.022	

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	USD cents/lb d/d	GBP/long ton	FRF/t
1947	14.673	85. 1/ 0.0 (2)	41 787 (7)
1948	18.043	95.10/ 0.0	106 188
1949	15.364	103. 0/ 9.8	104 600
1950	13.296	106. 8/ 4.0	102 773
1951	17.500	162. 0/10.8	141 619
1952	16.467	148.12/11.3	136 471
1953	13.489	93.18/ 2.6 (3)	
1954	14.054	89.15/ 6.8	104 077
1955	15.138	95. 6/ 3.3	109 319
1956	16.013	105.13/ 9.5	116 789
1957	16.013	115. 7/10.5	123 115
1958	14.658	96.13/ 5.5	121 104
1959	12.109	73. 1/ 6.3	114 907
1960	12.211	71. 4/ 9.8	103 409
1961	11.948	72. 5/ 2.3	1 049.26 (8)
1962	10.871	64.16/ 6.9	941.26
1963	9.631	56. 8/ 3.2	845.83
1964	11.137	63. 8/11.6	920.03
1965	13.596	100.14/ 2.1	1 401.13
1966	16.000	113. 4/ 6.8	1 595.55
1967	15.115	94. 5/ 4.5	1 342.94
1968	14.000	83.13/ 6.1	1 170.69
1969	13.212	101. 1/ 3.6	1 245.52
1970	14.895	122. 8/ 1.0	1 565.24
1971	15.619 (1)	125.467 (4)	1 742.75
1972	13.815	104.56	1 486.88
1973	15.029	121.151	1 611.67
1974	16.285	176.124	1 989.05
1975	22.533	252.2846	2 922.27
1976	21.529	186.3329	1 859.27
1977	23.102	254.8063	2 250.10
1978	30.703	356.3668	3 156.64
1979	33.653	342.7454	3 070.35
1980	52.642	554.165	5 198.61
1981	42.455	391.315	3 984.23
1982	36.531	366.130	4 160.27
1983	25.542	316.125	3 770.38
1984	21.677	285.125	3 423.84
1985	25.548	332.690	4 022.75
1986	19.067	303.845	3 655.27
1987	22.047	277.330	2 945.61
1988	35.943	354.825	3 735.16
1989	37.140	363.215	4 095.89
1990	39.350	409.810	4 502.51
1991	46.022	451.625	4 291.82 (9)
1992	33.484	320.665	suspended
1993	35.102	312.020	
1994	31.737	279.090 (5)	
1995		405.845 (6)	
1996	31.174	556.205	
1997	42.279	634.490	
1998	48.825	772.370	
1999	46.545	628.325	
2000	45.274	530.655	
2001	43.719	505.385	
2002	43.568	460.770	
2003	43.637	479.240	
2004	43.564	456.740	
2005	43.756	516.150	
2006	43.756	516.150	
2007	55.138	868.965	
2008	61.031	957.995	
2009	77.399	1285.945	
2010	123.8	2 564.346	

(1) F.o.b. refinery - Franco à bord, départ raffinerie. (2) Major producer price - Prix producteur dominant. (3) Quoting postponed on July 25th 1977. From Aug 1977, estimates based on d/d prices used by the main producers - Cotation interrompue le 25.7.1977. A partir d'août 1977, estimations basées sur les prix livrés pratiqués par les grands producteurs. (4) Quoting postponed on Dec 21st, 1987 - Cotation suspendue le 21.12.1987. (5) Average of the 4 quotations (GBP/t) published by the LME since July 1979 - Moyenne des 4 cotations (GBP/t) publiées par le LME depuis juillet 1979. (6) USD/t since Feb 1988 - USD/t depuis fév. 1988. (7) In GBP/t (decimal system in force since Jan 1st, 1970) - En GBP/t (système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970). (8) Average on the 7 first months, quoting postponed on Aug 1st 1977 - Moyenne des 7 premiers mois, cotation suspendue le 1.8.1977. (9) Average of the 11 last months - Moyenne des 11 derniers mois. (10) On wagon either ex works or unloading seaport on border, or equivalent conditions. Exclusive of all taxes - Wagon départ usine productrice ou port d'arrivée. (11) Since Jan 1960, in new Francs - Nouveaux francs depuis janv. 1960. (12) High purity electrolytic nickel since Feb 9th, 1979 - Nickel électrolytique de haute pureté, depuis le 9.2.1979. (13) Quoting postponed in April 1989 - Cotation suspendue en avril 1989. (14) US dealer cathode - Cathodes, négociant aux Etats-Unis.

(1) US producer price - Prix producteur aux Etats-Unis. (2) Average cash/3 months term (except from Sept 1st, 1939 to Sept 30th, 1952); delivered - Moyenne comptant/3 mois (sauf du 1.9.1939 au 30.9.1952); livré. (3) Either ex-warehouse or ex-ship; reopening of the LME on Oct 1st, 1952 - Prix départ entrepôt ou sorti bateau; réouverture du LME le 1.10.1952. (4) GBP/t, decimal system in force since Jan 1st, 1970 - GBP/t, système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970. (5) 1st half-year in GBP/t - 1er semestre en GBP/t. (6) USD/t since July 1st - US dollars/t depuis le 1.7. (7) Sale rate. On wagon either ex works or unloading seaport on border, or equivalent conditions. Exclusive of all taxes - Cours vendeur. Wagon départ usine productrice ou wagon port d'arrivée au point frontière, ou parité, Hors toutes taxes. (8) In new francs since Jan 1960 - Depuis janvier 1960, en nouveaux francs. (9) From Jan 2nd to 31st, 1990; quoting postponed afterwards - Du 2 au 31.1.1990; cotation suspendue ensuite.



# Cours des métaux

## Sn Tin - Etain

Annual averages	United States	United Kingdom	France
	USD cents/lb	GBP/long ton	FRF/tonne
	grade A 99.8% cif	Standard cash d/d	99.6 % (1)
1947	77.949	426. 5/ 5.0 (2)	215 201
1948	99.250	548. 0/11.0	467 583
1949	99.336	601.12/ 8.4	642 200
		625.13/ 0.0 (3)	
1950	95.539	745.15/10.4	745 166
1951	127.077	1 079.15/11.4	1 066 702
1952	120.473	946.10/ 1.1	972 561
1953	95.845	730.14/10.5	746 393
1954	91.838	718.18/ 2.9	723 648
1955	94.735	740. 4/ 8.3	767 495
1956	101.409	787.13/ 5.4	789 010
1957	96.261	754.16/10.8	834 228
1958	95.127	735. 0/ 8.4	908 893
1959	102.053	785. 4/ 2.5	1 126 473
1960	101.438	796.12/ 8.1	11 226.89 (4)
1961	113.311	887.18/11.2	12 638.71
1962	114.652	896.12/ 7.7	12 756.51
1963	116.652	909.17/ 4.0	12 935.72
1964	157.595	1 236.18/ 1.3	17 495.76
1965	178.202	1 411.18/ 1.5	19 753.25
1966	164.070	1 296.16/ 2.8	18 227.09
1967	153.434	1 222.18/11.2	17 017.13
1968	148.151	1 323.13/11.1	16 256.16
1969	164.498	1 451. 1/ 3.0	18 940.60
1970	174.205	1 530.75 (5)	21 279.05
1971	167.348	1 437.71	20 540.30
1972	177.474	1 506.38	20 120.11
1973	227.558	1 967.11	22 584.89
1974	396.266	3 494.84	41 502.85
1975	339.819	3 090.45	31 823.85
1976	379.815 (6)	4 242.39	39 583.28
1977	534.595	6 171.49	56 725.86
1978	629.579	6 697.38	60 894.71
1979	753.889	7 282.05	69 149.39
1980	846.001	7 223.71	75 737.09
1981	733.046	7 065.08	83 200.43
1982	653.916	7 315.37	92 083.78
1983	654.778	8 572.77	106 871.00
1984	623.800	9 184.66	115 185.14
1985	595.951 (7)	9 475.48 (7)	118 095.77 (7)
1986	369.913 (8)	n.a.	n.a.
1987	418.781	n.a.	47 471.97 (9)
1988	441.419	n.a.	49 262.22
1989	520.583	8 441.31 (10)	62 705.06
1990	386.316	6 203.34	39 363.20
1991	362.847	5 593.43	36 976.20
1992	402.402	6 104.81	37 502.46
1993	349.799	5 147.16	34 336.47
1994	369.136	5 461.97	35 503.66
1995	415.605	6 223.17	36 427.32
1996	412.433	6 180.47	37 208.74
1997	381.488	5 623.68	38 824.29
1998	373.259	5 509.98	38 551.10
1999	365.975	5 405.17	n.a.
2000	370.162	5 446.63	n.a.
2001	314.878	4 500.00	n.a.
2002	291.974	4 075.37	n.a.
2003	339.783	4 898.63	n.a.
2004	547.302	8 433.73	n.a.
2005	483.048	7 359.07	n.a.
2006	565.116	8 769.21	n.a.
2007	899.476	14 524.96	n.a.

(1) On wagon, either ex works or unloading seaport on border; or equivalent conditions. Excluding all taxes - *Wagon départ usine productrice ou wagon port d'arrivée au point frontière, ou parité. Hors toutes taxes.* (2) Min. 99% - 99 % minimum. (3) On Nov 15th, 1949, reopening of the LME. Standard tin, cash, 99.75%, ex-warehouse - *Réouverture du LME le 15.11.1949. Etain standard comptant 99,75 %, départ entrepôt.* (4) Since Jan 1960, in new francs - *Nouveaux francs depuis de janv. 1960.* (5) GBP/tonne: decimal system in force since Jan 1st, 1970 - *GBP/t, système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970.* (6) Metals Week composite - *Cotation composite de Metalls Week.* (7) Average price from Jan 1st, 1985 to Oct 23rd, 1985. No quotation afterwards - *Prix moyen calculé du 1.1 au 23.10 1985 ; incoté ensuite.* (8) Quoting resumed in March 1986 - *Reprise de la cotation en mars 1986.* (9) Prices published by the CSMB (the French Tin and Alloys Producers Association) since Jan 1987 - *Cours publié par la CSMB (Chambre Syndicale des Métaux Blancs) depuis janv. 1987.* (10) LME quoting resumed on July 3rd 1989, in USD/t - *Reprise des cotations au L.M.E. le 3.7.1989, en USD/t.*

## Zn Zinc - Zinc

Annual averages	Europe	United States	United Kingdom	France
	Producer price	Prime Western (1)	average cash/term	FRF/t
	GBP/long ton	USD cents/lb	GBP/long ton	Sale rate (3)
1947		10.500	70. 0/ 0.0 (2)	32 757
1948		13.589	80. 0/ 6.5	81 652
1949		12.144	87.10/ 4.0	91 600
1950		13.866	119. 8/ 8.0	113 120
1951		18.000	171.13/10.2	156 815
1952		16.215	149. 8/11.0	145 402
1953		10.855	74.17/ 8.2 (4)	89 073
1954		10.681	78. 0/ 5.0	88 256
1955		12.299	90. 3/ 0.6	97 071
1956		13.494	96. 9/ 9.9	106 936
1957		11.399	80.17/ 2.6	105 420
1958		10.309	65.14/ 6.1	107 164
1959		11.448	81. 2/10.8	118 820
1960		12.946	88.17/ 3.6	1 280.38 (5)
1961		11.542	77.18/ 7.0	1 151.35
1962		11.625	67.17/ 0.9	1 042.92
1963		11.997	76.10/ 3.9	1 101.04
1964		13.568	114.17/ 5.0	1 568.06
1965	110.000	14.500	111.12/11.8	1 563.69
1966	103.800	14.500	100. 4/ 6.9	1 488.84
1967	101.760	13.843	99.14/11.1	1 443.48
1968	114.330	13.500	111. 2/ 2.9	1 407.58
1969	121.510	14.600	121.16/ 4.0	1 533.66
1970	127.950 (6)	15.319	122.822 (6)	1 770.00
1971	139.810	16.128 (7)	127.435	1 946.09
1972	156.250	17.753	152.556	2 083.39
1973	215.480	20.658	339.325	2 427.51
1974	332.140	35.945	517.416	3 836.35
1975	336.300	38.959	335.077	3 563.15
1976	795.000 (8)	37.010	401.925	3 914.27
1977	719.700	34.392	343.095	3 663.80
1978	607.310	30.971	312.426	2 962.81
1979	792.930	37.296	355.365	3 527.06
1980	798.560	37.428 (9)	332.220	3 548.99
1981	914.040	44.555	428.725	5 163.68
1982	847.830	38.473	428.330	5 749.31
1983	824.980	41.386	513.110	6 509.05
1984	1 001.240	48.601	662.780	9 017.91
1985	845.120	40.366	615.005 (10)	7 945.72
1986	800.780	38.000	517.050	5 755.06
1987	828.330	41.922	485.250	5 158.92
1988	1 182.850 (11)	60.197	675.510 (12)	7 915.24 (13)
1989	abandoned	82.019	1 621.450 (8)	11 740.32
1990		74.592	1 494.675	9 205.04
1991		52.772	1 114.880	7 009.72
1992		58.381	1 229.760	7 304.53
1993		46.155	969.260	6 257.11
1994		49.256	1 009.175	6 301.90
1995		53.232	1 042.510	6 301.90
1996		51.109	1 036.720	6 040.08
1997		64.564	1 310.280	8 693.20
1998		51.431	1 034.330	n.a.
1999		53.475	1 084.830	n.a.
2000		55.612	1 032.340	n.a.
2001		43.958	894.905	n.a.
2002		38.643	787.380	n.a.
2003		40.633	835.600	n.a.
2004		52.467	1 055.68	n.a.
2005		67.114	1 386.87	n.a.
2006		158.886	3 262.94	n.a.
2007		154.398	3 238.54	n.a.

(1) FOB refinery - *Franco raffinerie.* (2) GOB, delivered - *"Bonne qualité courante", livré.* (3) Fire refined. On wagon, either ex works or unloading seaport on border; or equivalent conditions. Exclusive of all taxes - *Base thermique. Wagon départ usine productrice ou wagon port d'arrivée au point frontière, ou parité ; hors toutes taxes.* (4) Reopening of the LME on Jan 2nd, 1953. Ex-warehouse or ex-ship - *Réouverture du LME le 2.1.1953. Prix départ entrepôt ou débarqué du bateau.* (5) Since Jan 1960, in new francs - *A partir de janv. 1960 en nouveaux francs.* (6) Decimal system in force since Jan 1st, 1970 - *Système décimal en vigueur à partir du 1.1.1970.* (7) Prime Western, delivered US - *"Prime Western" livré aux Etats-Unis.* (8) USD/t. (9) High Grade since Sept 1980 - *"High Grade" depuis sept. 1980.* (10) High Grade since 1985 - *"High Grade" depuis 1985.* (11) Price forsaken by 1988 end year - *Prix abandonné fin 1988.* (12) High Grade Zinc, quoted in GBP/t during the first 8 months, then in USD/t. Average price in GBP/t calculated from the real quotations in GBP/t and in USD/t - *Métal "High Grade", coté en GBP/t jusqu'en août, puis en USD/t. Cours moyen en GBP/t calculé d'après cotations réelles en GBP/t puis en USD/t.* (13) Fine quality (99.95%) - *Qualité fine (99,95 %).*

World metals production and consumption - *Production et consommation mondiales de métaux*

unit: thousand tonnes	ALUMINIUM (1)		COPPER (2)		NICKEL		LEAD (3)		TIN		ZINC	
	production	consumption	production	consumption	production	consumption	production	consumption	production	consumption	production	consumption
1931	219	182	1 360	1 277	n.a.	n.a.	1 384	1 323	156	135	1 007	1 046
1932	154	146	918	963	n.a.	n.a.	1 154	1 111	106	116	787	810
1933	141	162	1 034	1 129	n.a.	n.a.	1 154	1 190	101	145	1 002	1 023
1934	170	231	1 311	1 345	n.a.	n.a.	1 332	1 352	128	136	1 182	1 175
1935	260	308	1 528	1 605	n.a.	n.a.	1 382	1 485	145	155	1 324	1 370
1936	374	403	1 736	1 859	n.a.	n.a.	1 525	1 685	187	173	1 486	1 527
1937	503	501	2 263	2 107	n.a.	n.a.	1 772	1 709	205	192	1 669	1 628
1938	593	530	1 990	1 814	n.a.	n.a.	1 788	1 722	173	152	1 582	1 446
1939	704	676	2 188	2 013	n.a.	n.a.	1 743	1 615	180	165	1 670	1 630
1940	780	838	2 473	2 442	140	n.a.	1 758	1 630	226	168	1 631	1 700 *
1941	1 029	1 200 *	2 664	n.a.	125	n.a.	1 726	n.a.	220	177	1 802	n.a.
1942	1 385	1 900 *	2 841	n.a.	125	n.a.	1 680	n.a.	102	123	1 869	n.a.
1943	1 933	2 000 *	2 887	n.a.	142	n.a.	1 525	n.a.	107	104	1 921	n.a.
1944	1 690	1 500 *	2 725	n.a.	138	n.a.	1 351	n.a.	99	103	1 662	n.a.
1945	850	1 200 *	2 280	n.a.	136	n.a.	1 235	n.a.	95	104	1 339	n.a.
1946	775	800 *	1 850	2 200 *	123	74	1 170	1 250	107	124	1 428	1 450
1947	1 065	1 000 *	2 665	2 573	138	77	1 489	1 560	133	138	1 658	1 625
1948	1 250	1 186	2 764	2 664	120	115	1 621	1 623	168	142	1 792	1 720
1949	1 293	1 227	2 650	2 360	125	118	1 793	1 505	179	126	1 909	1 646
1950	1 508	1 578	3 051	2 923	128	155	1 986	1 963	185	166	2 060	2 009
1951	1 802	1 811	3 139	3 046	144	151	1 969	1 916	179	153	2 168	2 031
1952	2 028	1 997	3 161	3 126	160	170	2 129	1 913	180	146	2 274	1 956
1953	2 459	2 416	3 327	3 054	178	179	2 181	2 055	193	149	2 392	2 153
1954	2 842	2 792	3 402	3 831	197	179	2 349	2 239	198	158	2 467	2 318
1955	3 187	3 167	3 752	3 674	220	210	2 410	2 390	196	169	2 754	2 655
1956	3 385	3 291	4 009	3 920	241	235	2 546	2 432	199	176	2 898	2 614
1957	3 397	3 355	4 093	3 896	264	237	2 622	2 488	191	177	2 980	2 650
1958	3 574	3 544	4 018	3 990	221	194	2 630	2 443	162	172	2 869	2 714
1959	4 131	4 178	4 273	4 360	274	249	2 578	2 534	157	181	2 985	2 904
1960	4 637	4 242	4 985	4 693	321	289	2 711	2 578	198	200	3 168	3 056
1961	4 683	4 592	5 086	5 009	337	315	2 806	2 678	190	201	3 345	3 216
1962	5 098	5 007	5 256	5 094	353	307	2 758	2 785	200	214	3 477	3 386
1963	5 536	5 516	5 382	5 384	333	332	2 920	2 918	200	214	3 578	3 627
1964	6 202	6 054	5 816	5 914	363	389	3 060	3 096	201	224	3 852	3 935
1965	6 616	6 640	6 202	6 123	404	415	3 176	3 159	208	224	4 043	4 064
1966	7 275	7 588	6 362	6 415	414	470	3 311	3 296	213	228	4 271	4 254
1967	7 986	7 624	5 988	6 094	467	492	3 367	3 296	234	229	4 297	4 291
1968	8 562	8 852	6 662	6 450	508	492	3 552	3 581	228	220	4 728	4 659
1969	9 475	9 659	7 171	7 065	472	503	3 883	3 780	220	227	5 169	4 980
1970	10 305	9 948	7 541	7 252	587	570	4 006	3 901	224	229	5 248	5 083
1971	10 944	10 659	7 362	7 363	620	519	3 922	3 982	229	230	5 141	5 198
1972	11 649	11 673	8 097	8 024	582	569	4 082	4 149	233	235	5 560	5 730
1973	12 742	13 585	8 513	8 755	657	661	4 198	4 440	226	253	5 817	6 259
1974	13 818	13 835	8 850	8 306	723	720	4 256	4 414 (3)	227	244	5 978	6 017
1975	12 714	11 338	8 343	7 455	690	575	4 622	4 462	225	217	5 450	5 025
1976	13 209	14 093	8 838	8 528	740	664	4 985	5 029	226	239	5 796	5 781
1977	14 339	14 503	9 075	9 058	715	648	5 345	5 424	225	229	5 980	5 804
1978	14 764	15 327	9 192	9 522	604	699	5 459	5 509	236	232	6 033	6 291
1979	15 168	15 987	9 359	9 854	663	749	5 679	5 628	246	232	6 438	6 400
1980	16 031	15 289	9 488	9 366	749	723	5 463	5 402	244	224	6 146	6 193
1981	15 701	14 625	9 540	9 513	710	665	5 373	5 300	243	211	6 184	6 116
1982	13 972	14 287	9 410	9 028	628	652	5 267	5 241	228	214	5 977	5 985
1983	14 322	15 378	9 665	9 305	682	697	5 232	5 248	210	205	6 323	6 326
1984	15 989	15 666	9 549	9 859	752	778	5 414	5 424	226	216	6 635	6 556
1985	15 576	15 890	9 728	9 873	780	770	5 623	5 460	219	216	6 853	6 529
1986	15 673	16 193	9 837	10 090	763	773	5 454	5 550	206	222	6 829	6 707
1987	16 492	17 063	10 163	10 395	898	846	5 647	5 661	203	229	7 018	6 925
1988	17 496	17 784	10 533	10 542	952	853	5 781	5 771	217	235	6 848	6 796
1989	19 172	19 288	10 931	11 077	960	895	5 605	5 540	252	231	6 775	6 692
1990	19 351	19 152	10 736	11 142	936	886	5 500	5 372	238	232	6 690	6 618
1991	19 661	18 426	10 692	10 772	914	815	5 341	5 201	201	220	6 885	6 585
1992	19 416	18 540	11 128	10 964	883	789	5 449	5 155	195	208	7 013	6 623
1993	19 697	18 202	11 292	11 046	812	783	5 393	5 098	201	209	7 157	6 759
1994	19 120	20 111	11 125	11 565	837	870	5 426	5 440	220	214	7 132	7 088
1995	19 760	20 831	11 854	12 037	935	982	5 761	5 836	222	228	7 350	7 534
1996	20 847	20 827	12 761	12 463	961	934	5 836	5 819	242	236	7 461	7 553
1997	21 794	22 204	13 580	13 026	1 024	1 011	6 024	6 021	247	242	7 814	7 787
1998	22 645	22 104	14 134	13 380	1 051	987	6 056	6 067	241	240	8 042	8 106
1999	23 676	23 593	14 519	14 190	1 042	1 070	6 322	6 246	252	247	8 470	8 496
2000	24 422	24 996	14 770	15 098	1 111	1 115	6 675	6 530	269	276	9 054	8 997
2001	24 422	23 867	15 643	14 649	1 160	1 098	6 645	6 474	289	280	9 253	8 906
2002	26 026	25 410	15 328	15 122	1 190	1 167	6 689	6 629	275	273	9 713	9 378
2003	28 019	27 490	15 208	15 544	1 217	1 212	6 793	6 804	281	n.a.	9 890	9 839
2004	29 928	n.a.	15 830	16 814	1 254	1 243	6 938	7 267	348	n.a.	10 371	10 664
2005	31 938	n.a.	16 575	16 855	1 283	1 249	7 670	7 784	362	n.a.	10 193	10 619
2006	33 945	n.a.	17 357	17 151	1 344	1 407	7 974	7 951	363	n.a.	10 824	11 030

(1) Primary aluminium - *Aluminium vierge*. (2) Unalloyed refined copper - *Cuivre raffiné non allié*. (3) Refined lead, including soft lead and antimonial lead; series changed in 1975 - *Plomb raffiné, incluant plomb doux et plomb antimoniaux; nouvelle série depuis 1975*.