

# ECOMINE

Revue d'actualité des minéraux et des métaux



Mars | 2013



DGALN - DEB  
Bureau des ressources minérales



# ÉCOMINE

## Revue de l'actualité des minéraux et des métaux

---

Mars 2013

ÉCOMINE est une revue mensuelle d'information sur l'actualité des minéraux et des métaux, diffusée sur les sites internet de la [Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature](#) et [Mineralinfo](#).

La revue rassemble les informations les plus pertinentes issues de la presse spécialisée. La rédaction de la revue ÉCOMINE est assurée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

Ce numéro d'ÉCOMINE a été réalisé à partir des actualités parues principalement en mars 2013.

La revue ÉCOMINE comporte cinq grandes rubriques :

- informations générales : les cours et tendances des métaux;
- informations sectorielles, relatives aux métaux de base et d'alliage, au diamant et aux métaux précieux, aux minéraux industriels et matériaux de construction, y compris le recyclage ;
- questions multilatérales;
- les États, du point de vue de l'exploitation de leurs ressources ;
- les entreprises, en ce qui concerne leur stratégie, les actions en cours, les résultats.

Une note, appelée « Éco-note », sur un sujet particulier d'actualité, accompagne parfois cette revue de presse.

### Chargée de la coordination

Yveline CLAIN

[yveline.clain@developpement-durable.gouv.fr](mailto:yveline.clain@developpement-durable.gouv.fr)

### Rédactrice en Chef

Maïté LE GLEUHER

[m.legleuher@brgm.fr](mailto:m.legleuher@brgm.fr)

### Rédacteurs

Fenintsoa ANDRIAMASINORO

Jean-Michel ANGEL

Anne-Sophie AUDION

Jean-François LABBE

Maïté LE GLEUHER

Pascal MARTEAU

Aurore STEPHANT

### Contact

[ecomine@brgm.fr](mailto:ecomine@brgm.fr)

Crédit photo de couverture  
Shutterstock - BRGM

### Avertissement

Les informations contenues dans la revue de presse ÉCOMINE et les opinions qui y sont exprimées n'engagent pas la responsabilité de l'État.

# Table des matières

## *Informations générales*

---

Cours et tendances pour le mois de février 2013	2
Cours et tendances pour le mois de mars 2013	4

## *Informations sectorielles*

---

### **METAUX DE BASE**

Cuivre : Bilan 2012 : un déficit de 340 kt	6
--	---

### **METAUX D'ALLIAGE**

Cobalt: Après une mauvaise année 2012, le cobalt devrait se redresser grâce à la demande pour les batteries rechargeables	9
---	---

Nickel : Le cours du nickel pourrait s'apprécier en 2013 malgré un marché toujours en surplus	11
---	----

Vanadium : Les nouvelles normes chinoises des aciers de construction vont accélérer la demande globale en vanadium	14
--	----

### **DIAMANTS ET METAUX PRECIEUX**

Or : La production d'or de la Russie a augmenté de 7,2 % en 2012 à 226 t	17
--	----

### **MINERAUX INDUSTRIELS ET MATERIAUX DE CONSTRUCTION**

Solvay : Carbonate de sodium : une demande soutenue au niveau mondial en 2012.	
--	--

Phosphate : valorisation des résidus de l'exploitation de fluorine d'Okorusu (Namibie)	19
--	----

### **RECYCLAGE**

Audi, BMW, Hydro et Rexam s'associent à l'Aluminium Stewardship Initiative (ASI)	20
--	----

## *Questions Multilatérales*

---

L'Europe enregistre les importations de modules photovoltaïques en provenance de Chine	22
--	----

L'Afrique du Sud et la Russie orchestreront l'offre en platine et palladium	23
---	----

## *Pays*

---

Royaume-Uni : La Grande-Bretagne se lance dans la « course mondiale » à l'exploration des fonds océaniques	24
--	----

Philippines : Fin du moratoire sur les permis miniers	26
---	----

## *Entreprises*

---

Eramet : Résultats 2012	27
-------------------------	----

Lynas Corporation : Eric Noyrez est nommé PDG	29
---	----

Solvay : Bilan 2012	30
---------------------	----

## Informations générales

### COURS ET TENDANCES POUR LE MOIS DE FEVRIER 2013

#### Métaux précieux (London fixing price)

\$/once	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne janvier 2013	Moyenne février 2013	Tendance de janvier à février
Argent	15,0	14,7	20,2	35,1	31,2	31,0	30,4	- 2,1 %
Or	872	974	1 226	1 572	1 669	1 672	1 629	- 2,5 %
Palladium	350	264	527	733	644	713	752	+ 5,5 %
Platine	1 574	1 206	1 611	1 720	1 552	1 644	1 675	+ 1,9 %

€/once	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne janvier 2013	Moyenne février 2013	Tendance de janvier à février
Argent	9,2	9,7	10,1	10,5	15,2	23,3	22,8	- 2,5 %
Or	481	507	594	698	926	1 257	1 220	- 2,9 %
Palladium	255	259	237	188	397	536	563	+ 5,0 %
Platine	910	950	1 059	863	1 216	1 236	1 254	+ 1,5 %

#### Métaux de base et d'alliage (London LME 3 mois)

\$/tonne	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne janvier 2013	Moyenne février 2013	Tendance de janvier à février
Aluminium	2 511	1 701	2 198	2 419	2 049	2 074	2 095	+ 1,0 %
Cuivre	6 438	5 183	7 553	8 823	7 942	8 081	8 102	+ 0,3 %
Nickel	18 533	14 758	21 855	22 839	17 570	17 521	17 799	+ 1,6 %
Plomb	1 806	1 739	2 169	2 388	2 074	2 347	2 387	+ 1,7 %
Etain	17 986	13 365	20 442	26 008	21 084	24 616	24 307	- 1,3 %
Zinc	1 716	1 684	2 184	2 209	1 964	2 057	2 151	+ 4,5 %

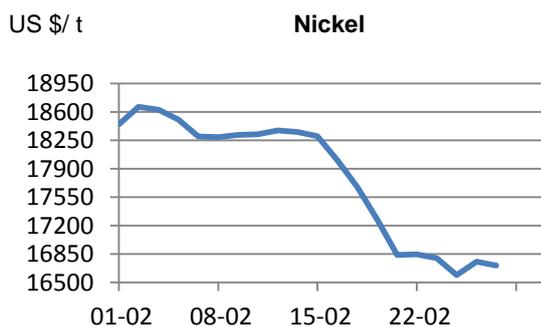
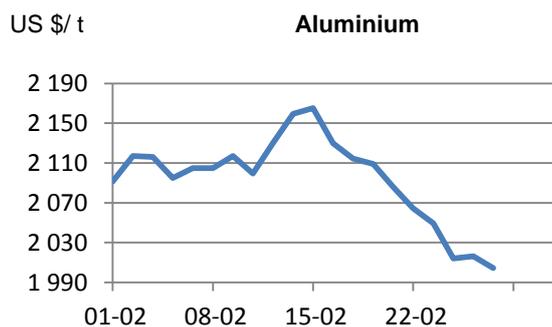
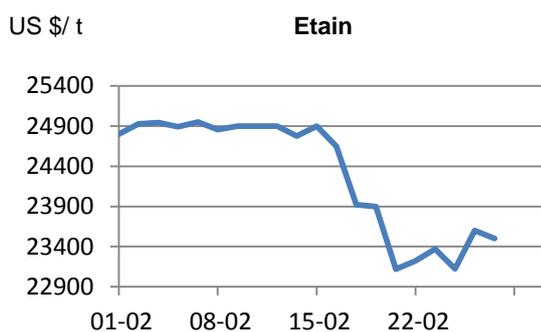
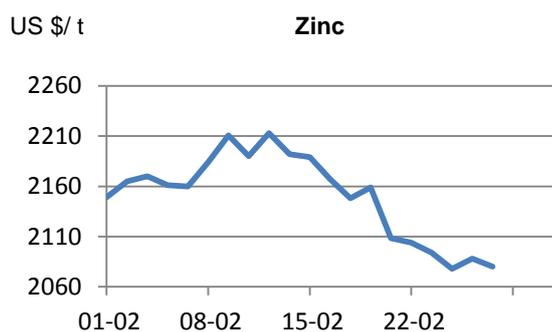
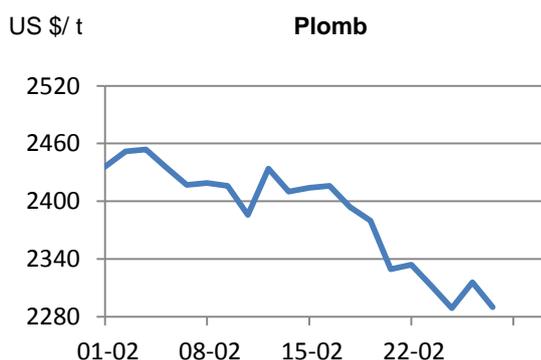
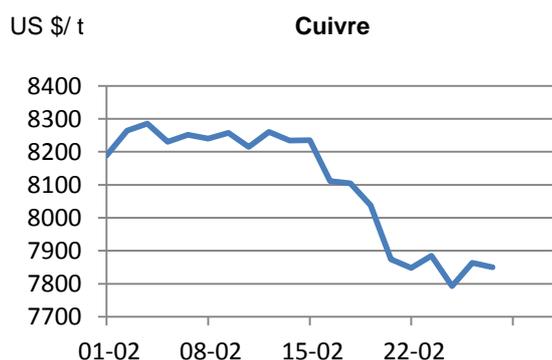
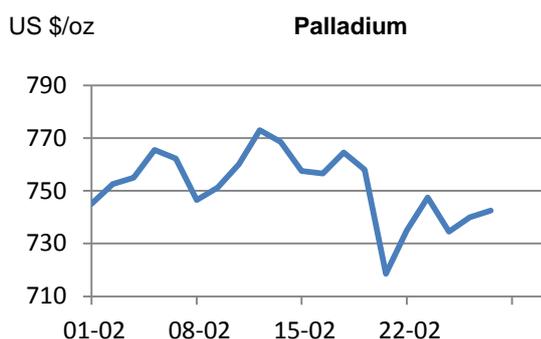
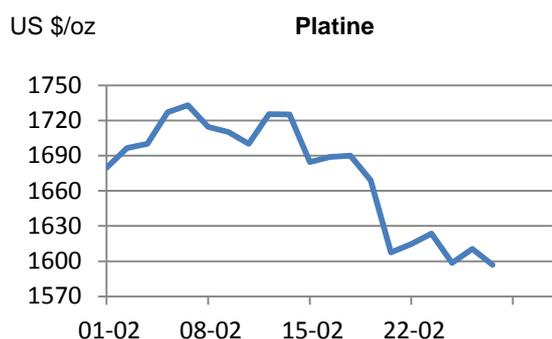
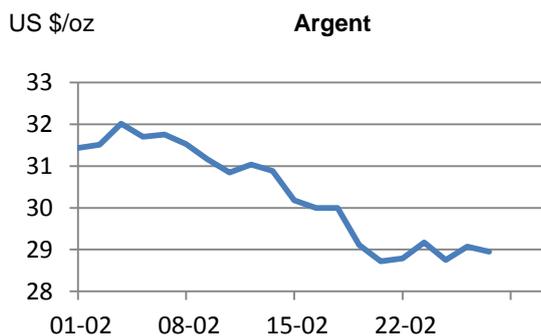
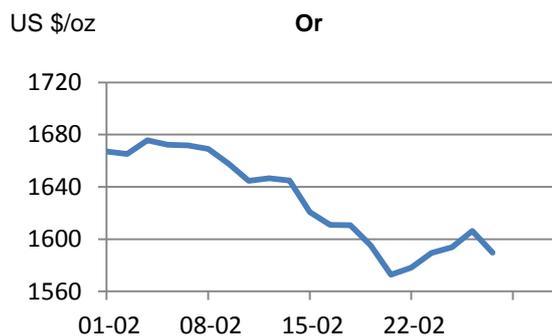
€/tonne	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne janvier 2013	Moyenne février 2013	Tendance de janvier à février
Aluminium	2 051	1 947	1 772	1 214	1 657	1 560	1 569	+ 0,6 %
Cuivre	5 292	5 177	4 632	3 684	5 692	6 077	6 068	- 0,2 %
Nickel	18 385	26 503	14 302	10 499	16 496	13 177	13 331	+ 1,2 %
Plomb	1 018	1 860	1 415	1 234	1 632	1 765	1 788	+ 1,3 %
Etain	6 945	10 566	12 395	9 550	15 408	18 512	18 206	- 1,7 %
Zinc	2 573	2 378	1 278	1 197	1 643	1 547	1 611	+ 4,1 %

#### Etat des Stocks au LME

tonne	Fin 2009	Fin 2010	Fin 2011	Fin 2012	Moyenne janvier 2013	Moyenne février 2013	Tendance de janvier à février
Aluminium	930 025	2 328 900	4 628 900	4 280 600	5 156 975	5 162 050	+ 0,1 %
Cuivre	197 450	339 775	502 325	376 000	371 750	446 700	+ 20,2 %
Nickel	47 946	78 390	158 010	135 444	150 012	157 980	+ 5,3 %
Plomb	45 575	45 150	146 500	206 850	290 850	287 275	- 1,2 %
Etain	12 100	7 790	26 765	16 115	13 420	13 600	+ 1,3 %
Zinc	89 150	253 500	488 050	701 700	1 208 725	1 195 400	- 1,1 %

## Informations générales

### COURS ET TENDANCES POUR LE MOIS DE FEVRIER 2013



## Informations générales

### COURS ET TENDANCES POUR LE MOIS DE MARS 2013

#### Métaux précieux (London fixing price)

\$/once	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne février 2013	Moyenne mars 2013	Tendance de février à mars
Argent	15,0	14,7	20,2	35,1	31,2	30,4	28,9	- 4,9 %
Or	872	974	1 226	1 572	1 669	1 629	1 592	- 2,3 %
Palladium	350	264	527	733	644	752	755	+ 0,5 %
Platine	1 574	1 206	1 611	1 720	1 552	1 675	1 583	- 5,5 %

€/once	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne février 2013	Moyenne mars 2013	Tendance de février à mars
Argent	9,2	9,7	10,1	10,5	15,2	22,8	22,3	- 2,0 %
Or	481	507	594	698	926	1 220	1 229	+ 0,7 %
Palladium	255	259	237	188	397	563	583	+ 3,5 %
Platine	910	950	1 059	863	1 216	1 254	1 222	- 2,6 %

#### Métaux de base et d'alliage (London LME 3 mois)

\$/tonne	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne février 2013	Moyenne mars 2013	Tendance de février à mars
Aluminium	2 511	1 701	2 198	2 419	2 049	2 095	1 952	- 6,8 %
Cuivre	6 438	5 183	7 553	8 823	7 942	8 102	7 692	- 5,1 %
Nickel	18 533	14 758	21 855	22 839	17 570	17 799	16 798	- 5,6 %
Plomb	1 806	1 739	2 169	2 388	2 074	2 387	2 201	- 7,8 %
Etain	17 986	13 365	20 442	26 008	21 084	24 307	23 341	- 4,0 %
Zinc	1 716	1 684	2 184	2 209	1 964	2 151	1 962	- 8,8 %

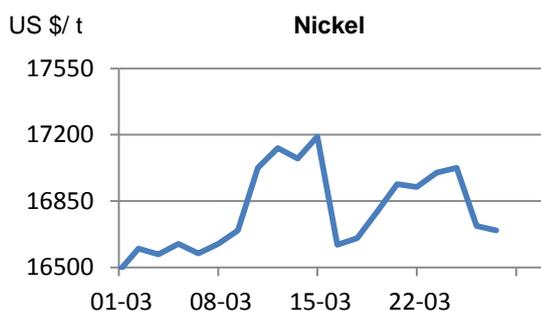
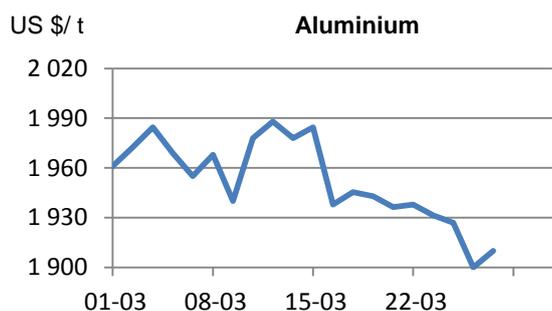
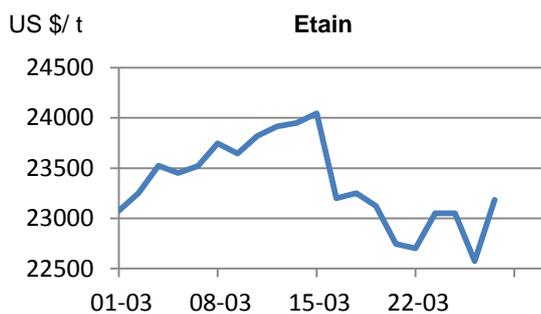
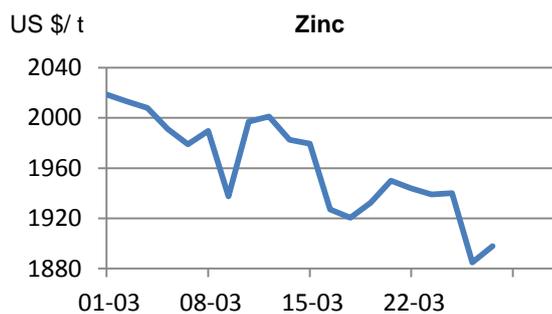
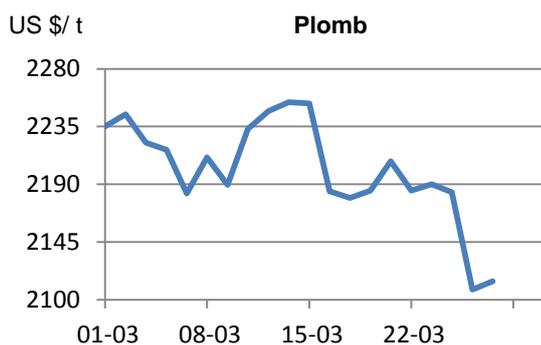
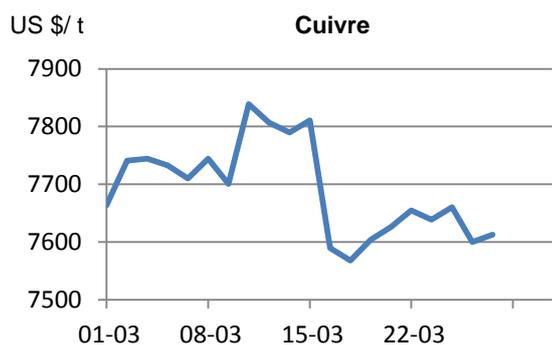
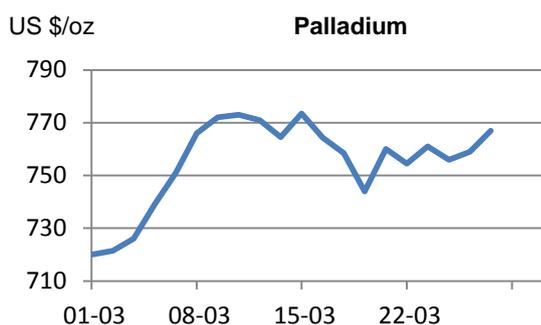
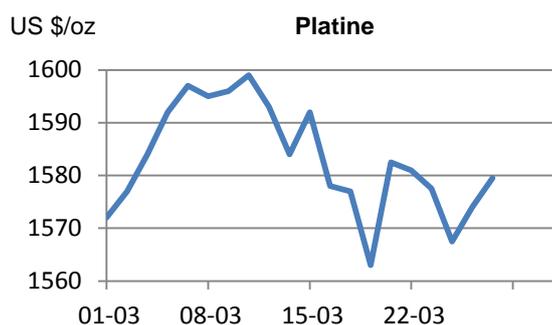
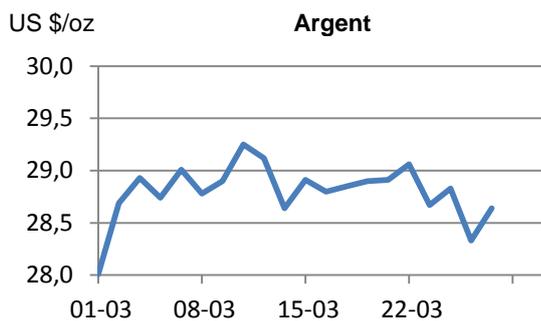
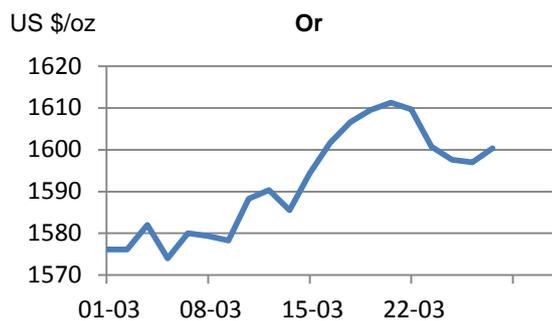
€/tonne	Rappel moyenne 2008	Rappel moyenne 2009	Rappel moyenne 2010	Rappel moyenne 2011	Rappel moyenne 2012	Moyenne février 2013	Moyenne mars 2013	Tendance de février à mars
Aluminium	2 051	1 947	1 772	1 214	1 657	1 569	1 507	- 3,9 %
Cuivre	5 292	5 177	4 632	3 684	5 692	6 068	5 936	- 2,2 %
Nickel	18 385	26 503	14 302	10 499	16 496	13 331	12 964	- 2,8 %
Plomb	1 018	1 860	1 415	1 234	1 632	1 788	1 699	- 5,0 %
Etain	6 945	10 566	12 395	9 550	15 408	18 206	18 014	- 1,1 %
Zinc	2 573	2 378	1 278	1 197	1 643	1 611	1 514	- 6,0 %

#### Etat des Stocks au LME

tonne	Fin 2009	Fin 2010	Fin 2011	Fin 2012	Moyenne février 2013	Moyenne mars 2013	Tendance de février à mars
Aluminium	930 025	2 328 900	4 628 900	4 280 600	5 162 050	5 237 400	+ 1,5 %
Cuivre	197 450	339 775	502 325	376 000	446 700	569 775	+ 27,6 %
Nickel	47 946	78 390	158 010	135 444	157 980	165 420	+ 4,7 %
Plomb	45 575	45 150	146 500	206 850	287 275	262 725	- 8,5 %
Etain	12 100	7 790	26 765	16 115	13 600	14 025	+ 3,1 %
Zinc	89 150	253 500	488 050	701 700	1 195 400	1 175 525	- 1,7 %

## Informations générales

### COURS ET TENDANCES POUR LE MOIS DE MARS 2013



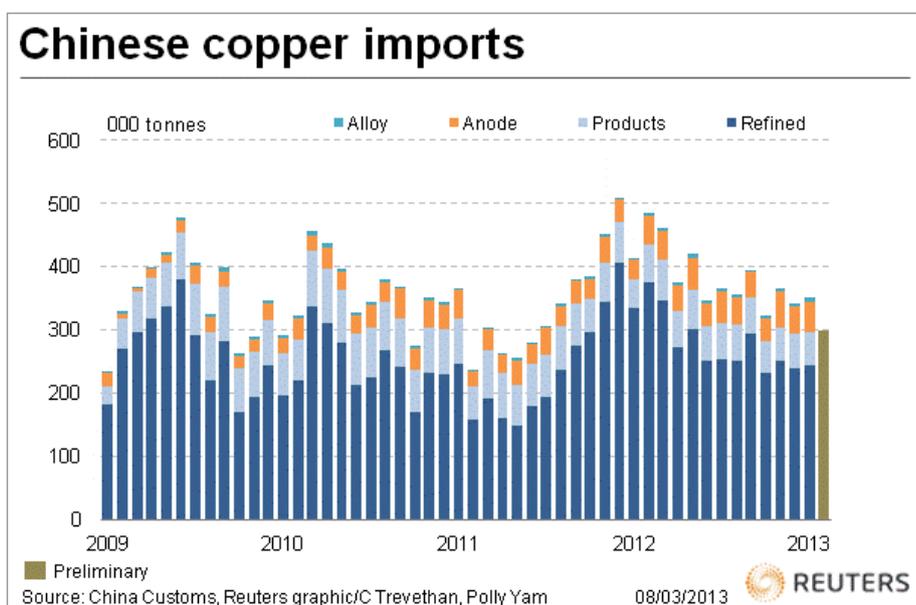
### METAUX DE BASE : CUIVRE

#### Bilan 2012 : un déficit de 340 kt

Le Groupe international d'étude du cuivre (International Copper Study Group - ICSG) a publié en mars 2013 les données provisoires de production et consommation mondiales de cuivre en 2012. La production de cuivre raffiné a pour la première fois franchi le seuil des 20 Mt, à 20,132 Mt. Avec une consommation apparente de 20,472 Mt, le marché du cuivre finit l'année 2012 avec un déficit de 340 kt, comparable à celui de 2010 (-343 kt).

En 2012, la consommation apparente de cuivre raffiné a augmenté de 3,1 % (+608 kt) tirée par la croissance de la Chine (+11 % à 8,788 Mt), soit 43 % de la demande mondiale. Cependant, les niveaux élevés des importations chinoises au cours du premier semestre 2012 suggèrent une augmentation des stocks non déclarés et que la consommation apparente de la Chine serait en fait inférieure (à celle calculée sur la base des stocks déclarés). Les stocks non déclarés se situeraient entre 650 kt à 1 Mt, selon Metal Pages.

Hors Chine, la demande a diminué de -2,2 %. La consommation a reculé de 1,7 % au Japon, de 6,8 % dans l'UE15 et s'est plus ou moins maintenue aux Etats-Unis (-0,2 %). En Europe, la production a globalement décliné de 6,3 %, en Allemagne (-11,2 %), Espagne (-12,6 %), France (-13,9%), Italie (-6,6%), Russie (-10,1 %) et Scandinavie (-12 %).



Importations de concentrés de cuivre en Chine de 2009 à 2012 (Source : [Reuters](#))

La production minière globale a augmenté d'environ 4,5 % par rapport à 2011, à 16,74 Mt. Les fortes croissances ont été enregistrées en Chine (+26 % à 1,642 Mt contre une augmentation de 12 % en 2011 par rapport à 2010), en République Démocratique du Congo (RDC) (+21 % à 549 kt), au Mexique (+18 % à 525 kt), au Pérou (+5 % à 1 302 kt), au Chili (+3 % à 5 434 kt), le premier producteur mondial, et en Zambie (+3 % à 690 kt). Ces augmentations ont largement compensé la baisse des productions australienne (-4 % à 919 kt), canadienne (-5 % à 538 kt) et indonésienne (-26 % à 402 kt).

La production de cuivre raffiné primaire dans le monde a augmenté de 2,3 % par rapport à son niveau de 2011, à 16,536 Mt, en-deçà des capacités de production (82 % contre 80,8 % en 2011). En y ajoutant les 3,596 Mt de cuivre secondaire, la production totale de cuivre affiné était de 20,132 Mt, soit une augmentation de 2,5 % par rapport à 2011. L'augmentation a été marquée en Chine (+11 % à 5,767 Mt) suite à une augmentation de la capacité de production du pays, au Japon (+14 % à 1,516 Mt) qui retrouve son niveau de production d'avant le tsunami et en RDC (+28 % à 455 kt). Parmi les grands pays producteurs, une baisse de la production a été enregistrée au Chili (-6 % à 2,9 Mt), aux Etats-Unis (-3 % à 1 Mt) en raison de fermeture de raffineries pour maintenance et en Russie (-3 % à 882 Kt). Le taux moyen d'utilisation des capacités de raffinage est redescendu à 79 % contre 80,6 % en 2011.

Au cours de l'année 2012, le prix moyen comptant du cuivre au London Metal Exchange était de 7 950 US\$, avec un haut de 8 658 US\$ le 28 février 2012 et un point bas de 7 251,50 US\$, le 8 juin 2012.

Les stocks de cuivre au LME, au COMEX et au SHFE (Londres, Chicago, Shanghai) s'élevaient à 589 422 t à la fin décembre 2012, en hausse de 44 811 t sur la fin décembre 2011.

Pour l'année 2013, on s'attend à ce que le marché ne soit plus déficitaire et affiche un léger surplus. Les analystes s'accordent sur une hausse de l'offre minière proche de 7 % (CPM Group et Bhar : +6,8 % ; BNP Paribas : +6,9 %) engendrée par la mise en exploitation de nouveaux projets miniers et une hausse de la production de mines existantes. La mine d'Oyu Tolgoi en Mongolie devrait produire entre 100 et 200 kt en 2013. De nombreux projets suspendus pendant la crise économique de 2008 - pendant laquelle le prix du cuivre s'était effondré vers 3 000 US\$/t – et repris depuis, devraient produire en 2013 comme les mines de Buenavista au Mexique, Antapaccay au Pérou, Los Bronces, Caserones et Esperanza au Chili, Salobo au Brésil, Konkola Deep en Zambie, Morenci aux Etats-Unis, et KOV et Tenke Fungurume en République Démocratique du Congo. La production de la mine de Grasberg en Indonésie qui a chuté en 2012 (<400 kt) en raison de grèves et de teneurs plus faibles en cuivre devrait remonter en 2013.

La demande globale devrait continuer à progresser (+3,7 % pour CPM Group ; +5 % pour Bhar et BNP Paribas), toujours tirée par le développement des infrastructures en Chine et la reprise de la construction résidentielle aux Etats-Unis.

Production minière (kt), métal contenu							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
<b>Afrique</b>							
Total	823,5	938,8	1136,7	1241,3	1307	1425	9,0%
Afrique du Sud	97,00	108,70	107,60	102,60	96,60	81,00	-16,1%
RDC	142,50	213,00	309,50	363,60	453,90	548,60	20,9%
Zambie	509,00	533,50	637,00	685,70	667,40	690,50	3,5%
<b>Amériques</b>							
Total	9262,5	9166,6	8976,7	8955,7	8997,7	9375	4,2%
Canada	596,20	608,00	494,50	525,10	566,10	538,40	-4,9%
Chili	5556,80	5327,60	5394,40	5418,90	5262,80	5433,90	3,3%
Etats-Unis	1194,20	1335,00	1204,00	1129,30	1140,00	1194,20	4,8%
Mexique	337,50	246,80	238,40	270,10	444,00	525,30	18,3%
Pérou	1190,30	1267,90	1276,20	1247,20	1234,90	1302,00	5,4%
<b>Asie</b>							
Total	2807,7	2844,9	3227,4	3217,5	3004,8	3219,7	7,2%
Chine	946,20	1092,70	1062,00	1179,50	1299,30	1642,30	26,4%
Indonésie	788,90	650,60	995,60	872,30	542,70	401,60	-26,0%
Iran	244,20	248,10	262,50	256,60	259,10	245,20	-5,4%
Kazakhstan	406,80	421,70	406,10	380,10	349,20	364,80	4,5%
Mongolie	132,60	129,40	128,90	126,10	124,00	120,30	-3,0%
<b>Europe</b>							
Total	1548,4	1537,2	1536,5	1575,2	1622	1675,8	3,3%
Bulgarie	109,60	105,00	105,00	105,00	105,00	107,90	2,8%
Espagne	6,30	7,10	21,00	54,30	68,40	98,40	43,9%
Pologne	451,90	429,40	439,00	425,40	426,70	423,60	-0,7%
Russie	690,00	705,00	675,70	702,70	713,10	720,00	1,0%
Scandinavie <sup>1</sup>	76,40	70,30	69,20	91,20	97,00	107,90	11,2%
<b>Océanie</b>							
Total	1040,4	1043,2	1020,7	1030,1	1091,7	1044,4	-4,3%
Australie	871,20	883,50	854,00	870,30	961,20	919,10	-4,4%
Papouasie-Nouvelle Guinée	169,20	159,70	166,70	159,80	130,50	125,30	-4,0%
<b>Total</b>	<b>15482,5</b>	<b>15530,7</b>	<b>15898,0</b>	<b>16019,8</b>	<b>16023,2</b>	<b>16739,9</b>	<b>4,5%</b>

Production minière par zone géographique de 2007 à 2012 (kt, métal contenu) (Source: [ICSG](#))

<b>Production de cuivre raffiné (kt), métal contenu</b>							
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variation 2011/2012</b>
<b>Afrique</b>							
Total	589	604,4	708,9	874	960,7	1059,70	10,3%
Congo,RD	36	57,7	169,9	258,6	354,8	455,3	28,3%
Zambie	431,1	443	439,4	528,1	515,4	533,2	3,5%
<b>Amériques</b>							
Total	5717,1	5792,2	5697,5	5556,7	5423,4	5087,0	-6,2%
Chili	2936,3	3057,6	3276,6	3243,9	3092,4	2902	-6,2%
Etats-Unis	1310,8	1280,3	1161,2	1093	1032,5	1001,1	-3,0%
<b>Asie</b>							
Total	7621,3	7720,9	7959,8	8500,2	8991,8	9722,10	8,1%
Chine	3499,4	3794,6	4051	4540,3	5197,1	5767,6	11,0%
Corée du Sud	582	531	538,9	559,3	593,5	621,2	4,7%
Inde	709,8	661,6	717,8	656,9	671,2	700	4,3%
Japon	1576,7	1539,8	1439,8	1548,7	1328,3	1516,4	14,2%
<b>Europe</b>							
Total	3559,2	3619,6	3460,5	3648,1	3796	3802,6	0,2%
Allemagne	665,5	689,8	669	704,3	709,2	685,7	-3,3%
Belgique- Luxembourg	394,4	393,7	372,7	381,2	394,2	400,7	1,6%
Espagne	308	319	328,8	347,4	353,8	406,6	14,9%
Pologne	533	526,8	502,5	547	570,9	564,3	-1,2%
Russie	948,3	876,8	855	899,6	912	881,8	-3,3%
Scandinavie	357,9	396,1	345	347,1	380	382,5	0,7%
<b>Océanie</b>							
Total	441,6	501,5	445,5	424,1	476,8	461,0	-3,3%
Australie	441,6	501,5	445,5	424,1	476,8	461,0	-3,3%
<b>Total</b>	<b>17928,2</b>	<b>18238,6</b>	<b>18272,2</b>	<b>19003,1</b>	<b>19648,7</b>	<b>20132,4</b>	<b>2,5%</b>

Production de cuivre raffiné par zone géographique de 2007 à 2012 (kt, métal contenu) (Source: [ICSG](#))

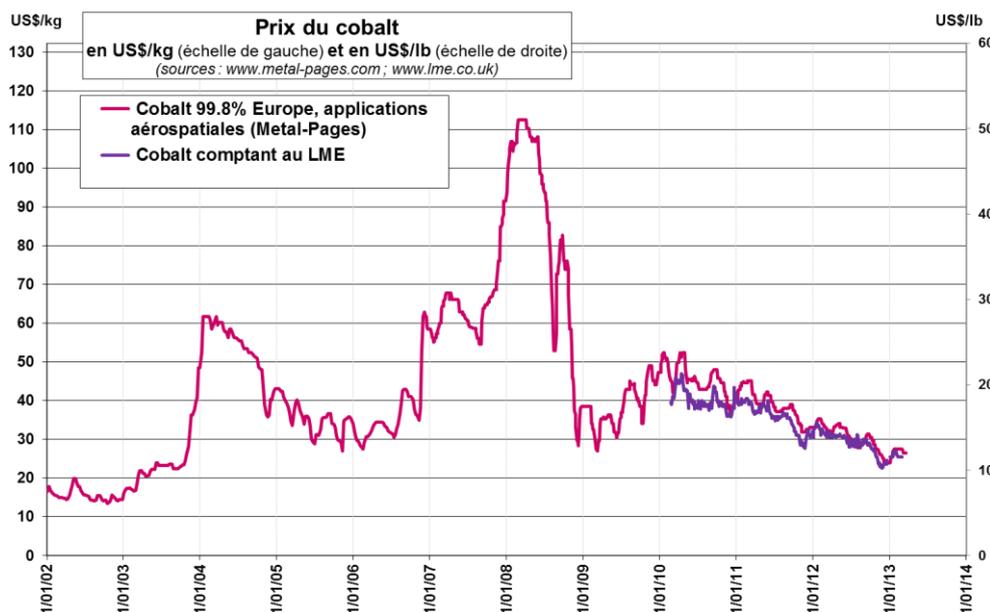
Source : <http://www.icsg.org/> ; <http://www.metal-pages.com/> ; <http://www.kitco.com/> ; <http://www.reuters.com/>

### METAUX D'ALLIAGE : COBALT

#### Après une mauvaise année 2012, le cobalt devrait se redresser grâce à la demande pour les batteries rechargeables

En 2012, le cobalt a enregistré une très forte baisse de son prix, la livre de cobalt basse teneur (99,3 % Co, telle que proposée au LME) s'est échangée en moyenne à 13,45 \$/lb sur l'année et celle de cobalt haute teneur (99,8 % Co) à 14,00 \$/lb. Cela représente la plus basse moyenne annuelle depuis 2003 et marque une chute respectivement de 18 % et de 20 % par rapport aux prix moyens enregistrés en 2011.

Des incertitudes concernant l'évolution du marché du cobalt ont commencé à émerger à la fin 2012, avec un regain de la demande (chinoise notamment), les investisseurs profitant des prix très bas du métal, proches des 10 \$/lb pour la qualité la plus basse et des 11 \$/lb pour la qualité élevée. Dès le début 2013, chaque qualité s'est échangée à 1 \$/lb supplémentaire.



Évolution du prix du cobalt depuis janvier 2002 ([Metal Pages](http://www.metal-pages.com), [LME](http://www.lme.co.uk)).

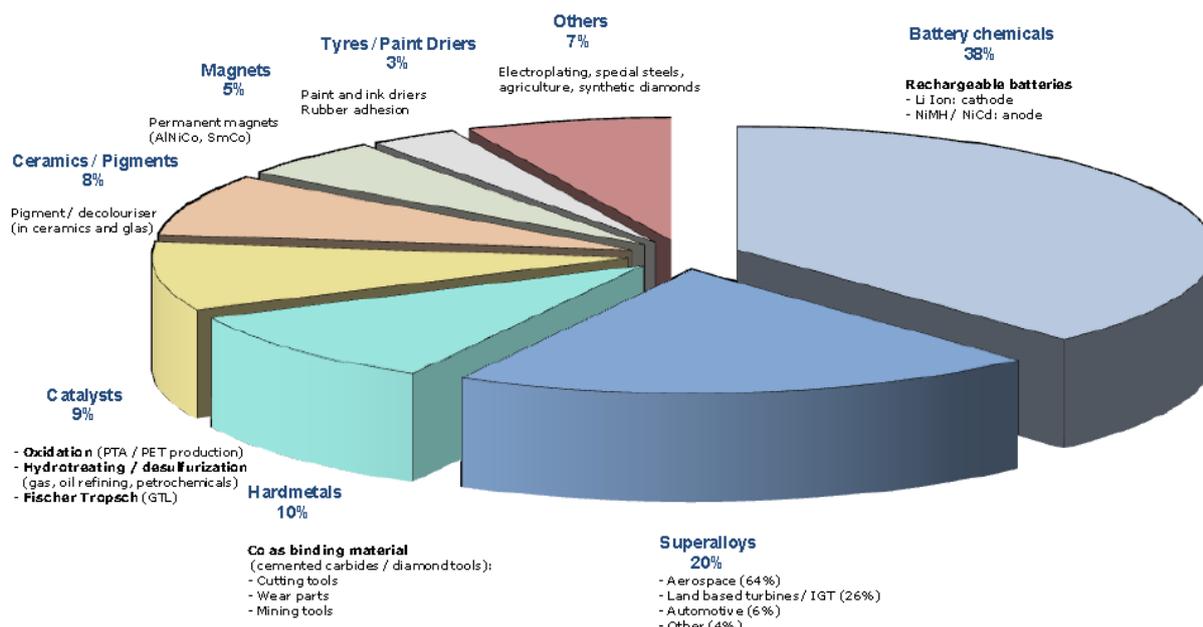
L'augmentation des prix constatée depuis le début 2013 a été confortée par l'analyse du marché de l'année précédente. 2012 a en effet connu une baisse des approvisionnements mondiaux en cobalt raffiné de 4 à 5 % par rapport à ceux de 2011. Le premier producteur mondial, la République Démocratique du Congo (64 % de la production mondiale), a en effet diminué sa production minière et de cobalt raffiné ou semi-raffiné d'environ 5 %, passant de 46 800 t en 2011 à 44 600 en 2012. Durant les 9 premiers mois de 2012, la production zambienne de cobalt a chuté de 42 %, notamment du fait du ralentissement des opérations à Chambishi Metals, Konkola Copper Mines ou encore Mopani Copper Mines. Les nouvelles mines opérationnelles en 2012 ont également connu des résultats décevants par rapport aux prévisions initiales, avec notamment l'arrêt des opérations de Vale Nouvelle-Calédonie (Goro) au cours du second trimestre 2012 et le retardement de la mise en production du projet Ambatovy de Sherritt International à Madagascar.

La diminution de la production mondiale de cobalt en 2012 a permis de rééquilibrer légèrement l'offre et la demande, même si le marché mondial est resté en surplus. La consommation mondiale, en hausse de 6,8 % au cours de l'année précédente, est estimée à 73 900 t. Le premier secteur demandeur de cobalt est resté celui des batteries lithium-ion utilisées notamment dans les matériels électroniques portatifs (téléphones portables, ordinateurs portables, tablettes...) ou encore dans les batteries de secours pour les systèmes électroniques des avions. Il a représenté 38 % de la demande mondiale en cobalt en 2012.

Le marché des batteries rechargeables devrait poursuivre son essor débuté depuis quelques années, notamment depuis 2007 où il est devenu le premier secteur consommateur de cobalt devant celui des superalliages. D'après les analystes de CRU, la demande en cobalt pour les batteries rechargeables devrait croître à un taux annuel de 8,4 % sur la période 2012-2017 pour atteindre 37 000 t de métal contenu à la fin de la période. Ces estimations sont cohérentes avec celles formulées par le consultant anglais Roskill qui s'attend à une croissance entre 5 et 10 % par an pour ce marché. Les défaillances techniques observées

récemment dans certains avions (Dreamliners) ne devraient pas affecter le marché mondial du cobalt. Et, à son cours actuels, sa substitution par le manganèse et le nickel dans les batteries rechargeable n'est pas rentable et ne devrait donc pas se systématiser.

D'après Darton Commodities, le marché 2013 du cobalt devrait être approvisionné par 2 500 et 3 500 t supplémentaires de métal raffiné et 2 000 à 4 000 t supplémentaires de cobalt non raffiné.



Consommation de cobalt par usages en 2012 (Darton Commodities).

Compagnie	Projet	Produit	Capacité de production (t/an)	Démarrage	Production 2013 additionnelle par rapport à 2012
<b>Nouveaux projets :</b>					
Ambatovy (Sherritt)	Ambatovy (Madagascar)	Co métal (brique – poudre)	5 600	2012	+2 500 à 3 000 t
Sumitomo Metals Mining	Taganito (Philippines)	Co métal (cathode)	2 600	2014	
Norilsk Nickel	Kola (Russie)	Co métal (cathode)	2 600	2015	
Formation Metals	Idaho Co (Etats-Unis)	Co métal (cathode)	1 500	2015 ?	
Baja Mining	Boleo (Mexique)	Co métal (cathode)	1 600	2014 ?	
Vale	VNC (Nouvelle Cal.)	Hydroxide Co-Ni	4 600	2012	+400 à 700 t
MCC/ Highland Pacific	Ramu (Pap. Nouvelle Guinée)	Hydroxide Co-Ni	3 300	2012	+1 000 à 1 400 t
ENRC	Kolwezi Tailings (RDC)	Hydroxide Co	7 000	2015	
<b>Projets d'extension :</b>					
Katanga Mining	Luita/KOV (RDC)	Co métal (cathode)	8 000		+0 à 500 t
Freeport/Lundin	Tenke Fungurume (RDC)	Hydroxide Co	15 000		+0 à 1 500 t
Mutanda Mining	Mutanda (RDC)	Hydroxide Co + concentré	23 000		+0 à 1 000 t
<b>Capacités de production de métal raffiné additionnelles :</b>					+2 500 à 3 500 t
<b>Capacités de production de métal non-raffiné additionnelles :</b>					+2 000 à 4 000 t

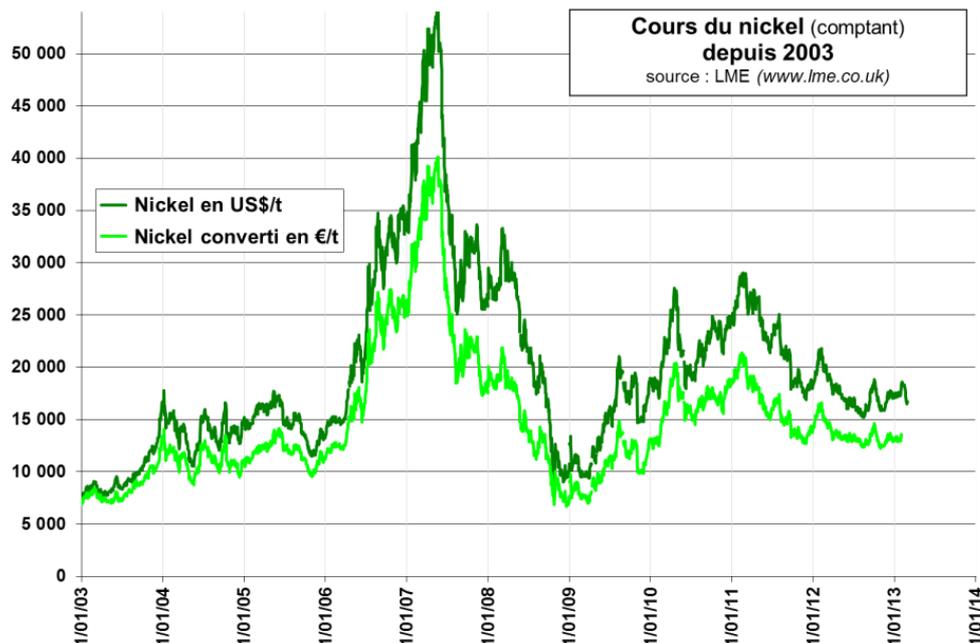
Capacités de production supplémentaires à partir de 2013 en cobalt raffiné et non-raffiné (Darton Commodities).

Source : <http://www.dartoncommodities.co.uk/> ; <http://www.mining-journal.com/> ; <http://www.thecdi.com/> ; Thomson Reuters – Inside metals : 20/03/2013

**METAUX D'ALLIAGE : NICKEL**

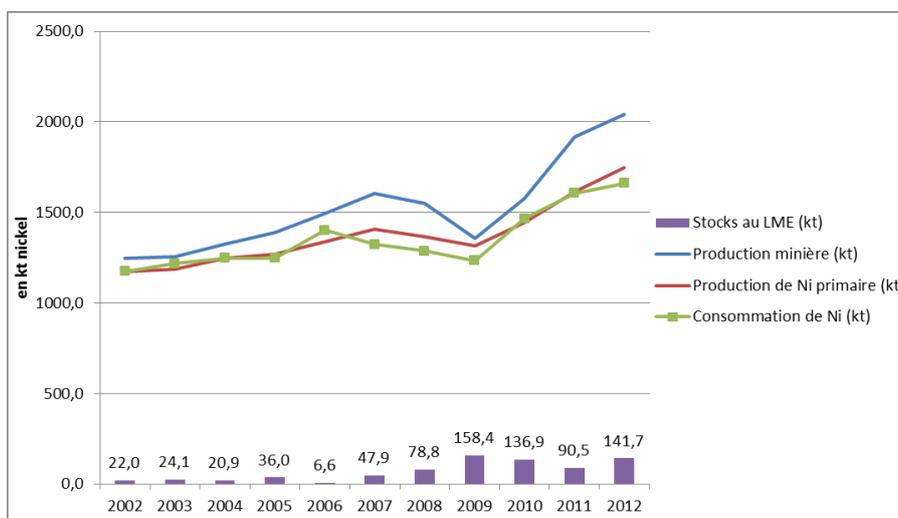
**Le cours du nickel pourrait s'apprécier en 2013 malgré un marché toujours en surplus**

Hormis quelques rebonds ponctuels, le cours du nickel a continué en 2012 sa chute initiée en février 2011, perdant même 30 % de sa valeur en l'espace de 6 mois sur le marché spot (comptant), entre fin janvier (21 670 \$/t le 27/01/2012) et mi-août 2012 (15 190 \$/t le 16/08/2012). D'autres métaux ont également vu leur cours plonger sur cette même période, comme le cuivre qui a perdu 16,2 % de sa valeur, ou encore l'aluminium, le plomb et le zinc qui ont perdu environ 20 % de leur valeur. Mais la chute des prix du nickel a été plus rapide et plus intense, atteignant son plus bas niveau depuis 2 ans au mois d'août 2012.



Évolution du prix du nickel depuis janvier 2003, en US\$/t et en €/t (LME).

Le marché du nickel est, en effet, toujours en surplus. Les stocks du LME ont terminé l'année 2012 au deuxième plus haut niveau depuis plus de 10 ans avec 141,7 kt de nickel entreposé. La production de nickel primaire, chiffrée à 1 748,7 kt par l'INSG (en hausse de 8,4 % par rapport à 2011) a excédé sa consommation mondiale, évaluée à 1 661,0 kt en 2012 (en hausse de 3,4 %). Sans prendre en considération les stocks (les 141,7 kt du LME et les 87,4 kt déclarées dans les stocks des producteurs membres de l'INSG), cela représente un excédent de 87,7 kt.



NB : La production minière est donnée en kt de nickel contenu dans les minerais (latéritique) ou dans les concentrés (sulfurés). La production de nickel primaire inclut les productions de nickel raffiné (> 99 % Ni), de nickel de charge (< 99 % Ni, dont le ferronickel ou la fonte de nickel) et de composés chimiques à base de nickel.

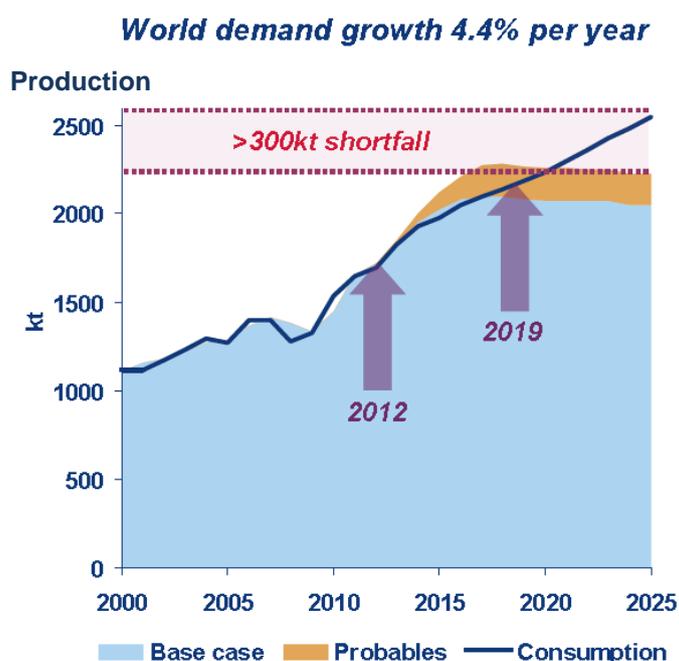
Évolution de la production, de la consommation et des stocks de nickel au LME depuis 2002 (INSG).

La production mondiale de nickel devrait poursuivre sa croissance en 2013 d'après Jim Lennon, de Macquarie, qui prévoit 200 kt de capacités de production supplémentaires (soit une hausse de 3,6 % par rapport à 2012) grâce à l'ouverture de capacités traditionnelles et à la construction de fours électriques rotatifs à bas coûts opératoires. Néanmoins, une grosse incertitude demeure sur les capacités additionnelles chinoises de production de fonte de nickel (nickel pig iron) souligne Wood Mackenzie. Le nickel pig iron chinois avait, en effet, largement tiré à la hausse la production mondiale de nickel en 2011 et en 2012. Une autre source de préoccupations pour les analystes est l'arrêt programmé des exportations de minerai indonésien à partir de 2014. L'Indonésie, plus gros producteur asiatique de nickel devant les Philippines, a produit 345 kt de nickel en 2012, contribuant ainsi à hauteur de 17 % à la production minière mondiale.

Si Macquarie envisage une augmentation de 5,9 % (+1 762 kt) de la consommation mondiale de nickel en 2013, celle-ci ne devrait pas permettre d'équilibrer les nouvelles capacités de production, si bien que la banque australienne table sur un surplus sur le marché de 54 kt. Cette situation excédentaire justifierait un cours du métal oscillant entre 15 000 et 16 000 \$/t sur l'année, mais l'importance des opérations financières qui immobilisent de gros volumes devrait maintenir une pression sur le marché, ce qui pousse la banque australienne à prévoir un cours moyen du nickel à 17 000 \$/t sur 2013 (en léger recul par rapport aux 17 527 \$/t moyennés sur 2012).

La majorité des analystes prévoit néanmoins une progression du cours du nickel pour 2013, comme la Société Générale qui voit la tonne de nickel atteindre les 18 250 \$ du fait du secteur « robuste de l'aéronautique et de l'aéronautique [qui] va favoriser la croissance de la demande ». Metal Bulletin Research envisage, quant à lui, un cours moyen sur le marché spot à 19 750 \$/t, soulignant notamment que le surplus sur le marché pourrait ne pas être si sévère que ce qui est envisagé en raison des nombreux retards dans le démarrage de projets déjà enregistrés. Pour Goldman Sachs, le rebond à court terme du nickel pourrait n'être qu'un feu de paille : « le sentiment du marché sur une amélioration de l'économie pourrait permettre le maintien des cours du nickel à des niveaux élevés, voire une hausse des cours », mais la banque reste vendeuse à moyen terme.

Le consultant Wood Mackenzie avertit néanmoins sur une possible situation de déficit sur le marché du nickel à l'horizon 2020. En estimant une croissance régulière de la demande de 4,4 % par an et en prenant en compte les nouvelles capacités de production des projets les plus avancés (scénario de base, en bleu dans le graphique suivant) et des projets probables (en orange), Wood Mackenzie met en évidence un déficit de plus de 300 kt en 2025. Celui-ci pourrait être comblé par les nouvelles capacités de production chinoises de fonte de nickel ainsi que par le démarrage des projets « possibles » (exploration peu avancée), dont quelques-uns sont présentés dans le tableau suivant. Le consultant met en garde sur les défis à relever afin de combler le futur déficit, comme la diminution quasi-généralisée de la teneur des minerais ou encore le retard généralement observé pour la construction et la mise en production des projets miniers.



Prévisions d'évolution de l'offre et de la demande mondiales en nickel à l'horizon 2025 ([Wood Mackenzie](#)).

Projet	Pays	Compagnie	Capacité de production (kt/an)	Démarrage
<b>Projets pris en compte dans le scénario de base (bleu):</b>				
<b>Tagaung</b>	Birmanie	China Non Ferrous Metals Corp	22	T1 2011
<b>Koniambo</b>	Nouvelle Calédonie	Xstrata, SMSP	60	T1 2013
<b>Taganito</b>	Philippines	Sumitomo Metals Mining	30	S2 2013
<b>Voisey's Bay</b> (raffinerie de Long Harbour)	Canada	Vale	50	S2 2013
<b>Projets probables (orange) :</b>				
<b>Yabulu</b> (raffinerie)	Australie	QNI (BHP Biliton)	+30 (suppl.)	-
<b>Weda Bay</b>	Indonésie	Eramet, Mitsubishi, Aneka Tambang (Antam)	34	2013
<b>Niquelandia – Codemin</b>	Brésil	Anglo American	+10 (suppl.)	-
<b>Gwangyang</b> (raffinerie)	Corée du Sud	SMSP, POSCO	+30 (suppl)	2014
<b>FeNi Haltim (Halmahera)</b>	Indonésie	Aneka Tambang (Antam)	27	S2 2014
<b>Tsingshan Indonesia</b>	Indonésie	Tsingshan group	32	-
<b>Nicaró &amp; Punta Gorda exp.</b>	Cuba	Cubaniquel, Norilsk	16	-
<b>Quelques projets possibles :</b>				
<b>Jacare</b>	Brésil	Anglo American	34	2015-2016
<b>Mindoro</b>	Philippines	Intex Resources	52,7	-
<b>Aquila - Maba</b>	Indonésie	Solway Group	38	2017 ?
<b>Fenix</b>	Guatemala	Solway Group, Gouv. Guatemala	22	2014
<b>Kingash</b>	Russie	InterGeo Resources	65	2017

Capacités de production supplémentaires en nickel à partir de 2013 ([Wood Mackenzie](#), [Macquarie](#)).

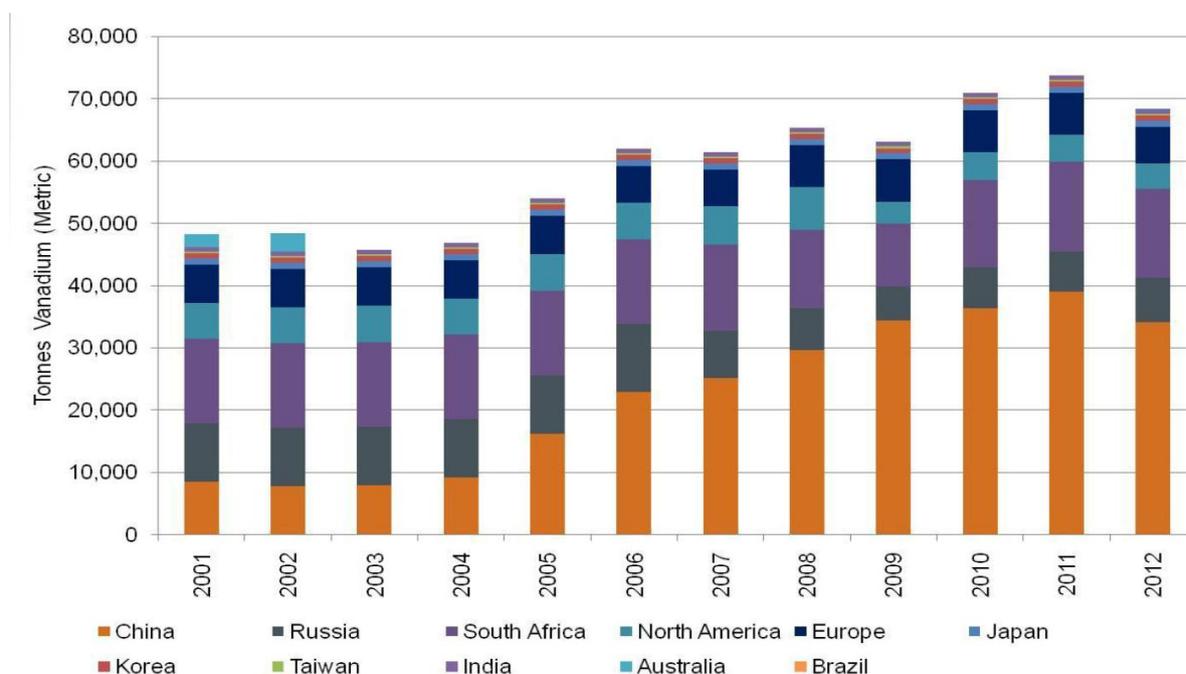
Source : <http://indices.usinenouvelle.com/> ; <http://www.insg.org/> ; <http://www.lesechos.fr/> ; <http://www.metalbulletin.com/> ; Macquarie Commodities Research : *The Nickel Outlook* : 10/2012; WoodMackenzie : *Challenges for long-term nickel supply* : 10/2012

### METAUX D'ALLIAGE : VANADIUM

#### Les nouvelles normes chinoises des aciers de construction vont accélérer la demande globale en vanadium

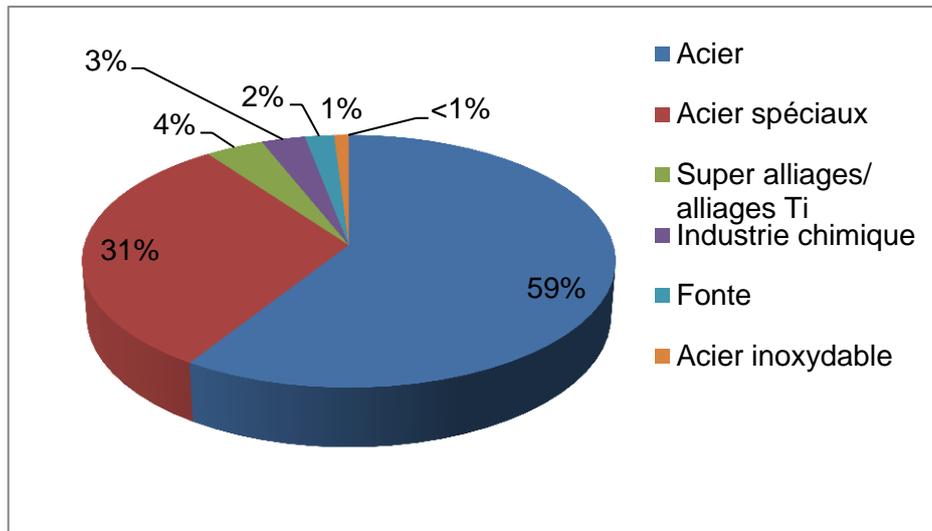
La production mondiale de vanadium en 2012 est estimée à 68 508 t, alors qu'elle s'élevait à environ 72 000 t en 2011. La Chine est le premier producteur mondial de vanadium avec environ 42 % de la production, suivie de l'Afrique du Sud (23 %) et la Russie (18 %). Selon une étude de la firme TTP Squared, 67 % du vanadium produit en 2012 sont des coproduits issus de la fabrication d'acier à partir de minerais de fer riche en magnétite, 22 % sont obtenus à partir du traitement de minerai riche en magnétite vanadifère et 12 % à partir de sources secondaires (résidus pétroliers, cendres et scories, catalyseurs recyclés).

La diminution de la production mondiale est due à la chute de celle de la Chine (-13 %) au cours du premier semestre 2012 suite, entre autres, à la fermeture d'un certain nombre d'usines d'extraction de  $V_2O_5$  à partir de charbon (Chinese stone coal). Le 12<sup>ème</sup> plan quinquennal chinois prévoit en effet que ce type d'extraction sera progressivement éliminé d'ici à 2015. A noter qu'en 2010, la quantité de  $V_2O_5$  extraite à partir du charbon représentait 30 à 40 % de la production chinoise totale de  $V_2O_5$  (Hydrometallurgy, Volume 109, 2011). Le plan interdit également l'utilisation de concentrés de fer riches en vanadium et titane en lieu de concentrés de fer « ordinaires » pour la production d'acier (sans récupération de ces métaux), afin de préserver les ressources en vanadium et titane du pays.



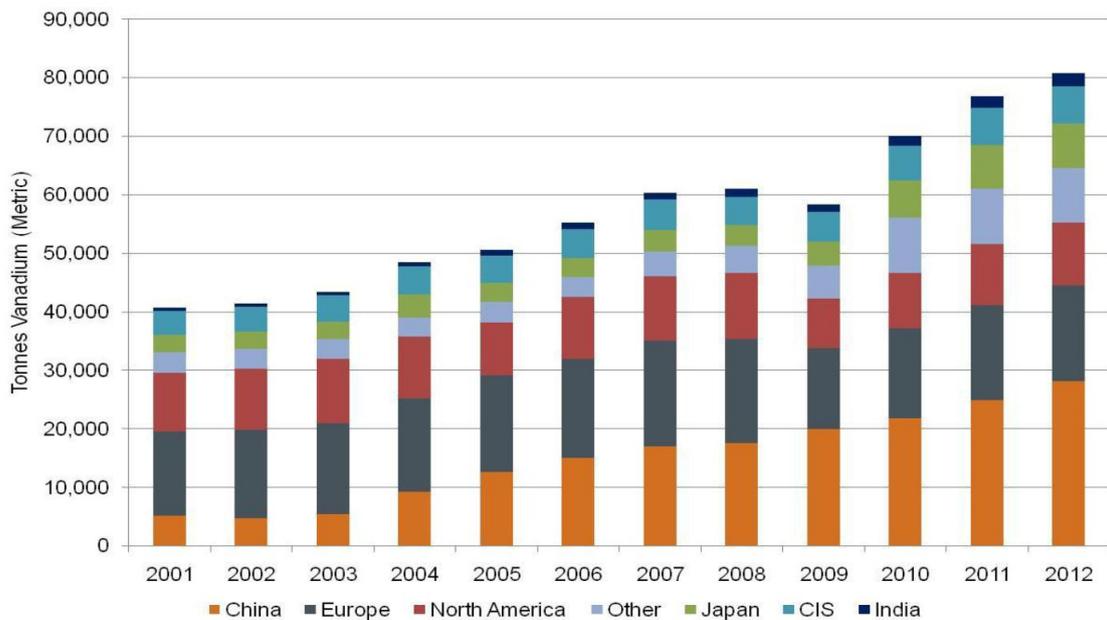
Production de vanadium dans le monde de 2001 à 2012 (Source: TTP Squared, Inc)

La plus grande partie du vanadium produit dans le monde l'est sous forme de pentoxyde  $V_2O_5$  qui est utilisé majoritairement dans la production de ferrovanadium, un alliage qui renforce l'acier. Environ 95 % du vanadium étant utilisés dans la fabrication de l'acier, la consommation du métal est en premier lieu dictée par celle de l'acier et devrait continuer à croître. Selon une étude de Roskill, la consommation mondiale de vanadium a atteint 78 000 t en 2012 (80 733 t selon les chiffres de TTP Squared, Inc) et a été, pour la première fois depuis de nombreuses années, bien inférieure à l'offre (-9 500 t).



Utilisations du vanadium en 2012 (Source: [Atlantic](#): Janvier 2013, TTP Squared, Inc)

La Chine assure 34 % de la consommation, contre environ 20 % en 2006. L'introduction en juillet 2012 des nouvelles normes chinoises pour les aciers à haute résistance destinés à la construction, imposant l'utilisation d'acier contenant 0,3 kg V/t d'acier (0.03 %), devrait accélérer la croissance de la demande en vanadium du pays.



Consommation de vanadium dans le monde de 2001 à 2012 (Source: TTP Squared, Inc)

	kg V/Mt d'acier
<b>Amérique du Nord</b>	0,087
<b>Europe</b>	0,077
<b>Japon</b>	0,070
<b>CIS</b>	0,057
<b>Moyenne mondiale</b>	<b>0,053</b>
<b>Chine</b>	0,039
<b>Autres</b>	0,032
<b>Inde</b>	0,029

Moyenne de la consommation en vanadium par la fabrication d'acier dans le monde (Source : TTP Squared, Inc)

La croissance de la demande chinoise devrait être satisfaite par l'extension des capacités de production des usines, amorcée en 2011 et 2012, et qui devrait se poursuivre au cours des 5 prochaines années. On compte environ 40 gros producteurs de vanadium et environ 150 petites entreprises, mais la production chinoise est dominée par deux sociétés, Pangang Group Steel Vanadium & Titanium dans le Sichuan et Chengde XinXin Vanadium & Titanium Co, dans le Hebei.

Aux Etats-Unis, le marché du vanadium a ressenti les effets de la diminution de l'approvisionnement historique provenant de l'industrie du pétrole. En effet de nombreuses centrales électriques ont délaissé le pétrole pour le gaz de schistes. La diminution de la production domestique américaine à partir des produits pétroliers a été compensée par une augmentation des importations.

Roskill anticipe un marché du vanadium légèrement déficitaire en 2013 et 2014 car les nouvelles capacités de production deviendront opérationnelles entre 2015 et 2017. La mise en exploitation de mines en Australie (Windimurra en Australie Occidentale) et au Brésil devrait contribuer à un équilibre du marché jusqu'à 2017.

La livre de pentoxyde de vanadium s'échange entre 6,60 et 6,90 \$ depuis le début de janvier 2013 ; Roskill anticipe des prix de l'ordre de 11 \$/lb d'ici à 2017.

Source : <http://atlanticltd.com.au/>; <http://www.cs.com.cn/>; <http://www.metalbulletin.com/>; <https://www.metal-pages.com/>; <http://www.steeltimesint.com/>; <http://www.roskill.com/>; TTP Squared, Inc;

**DIAMANTS ET METAUX PRECIEUX**

**La production d'or de la Russie a augmenté de 7,2 % en 2012 à 226 t**

La Russie a produit 226 t d'or en 2012, soit 7,2 % de plus qu'en 2011 (211 t), selon les dernières données de l'union des producteurs d'or russes publiées en février 2013. La Russie est le quatrième producteur d'or mondial après la Chine, l'Australie et les Etats-Unis.

La production minière a progressé de 7,2 %, avec la part provenant de l'exploitation de gisements d'or en hausse de 6,1 % (200,3 t) et celle provenant d'autres types de gisements de 20,6 % (17,4 t). La production d'or secondaire a, de son côté, progressé de 8,5 % (8,5 t).

Production	2012 tonne	2011 tonne	Variation 2011/2012 %
Production minières : gisements d'or	200,345	188,748	+6,1
Production minière : byproduct	17,461	14,477	+20,6
Production minière totale	217,806	203,225	+7,2
Production d'or secondaire	8,522	7,855	+8,5
<b>Total</b>	<b>226,328</b>	<b>211,080</b>	<b>7,2</b>

*Production d'or russe en 2011 et 2012 (Source : Interfax : 14/02/2013)*

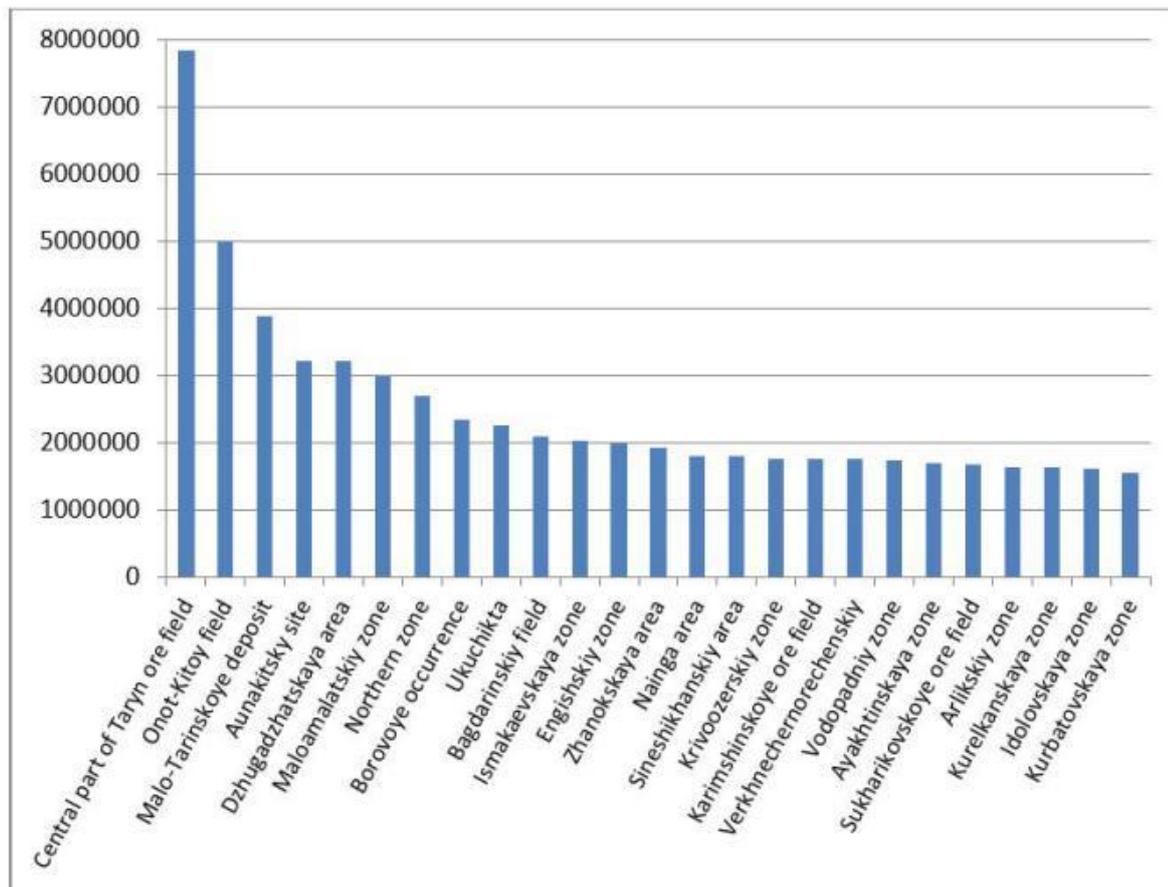
La production d'or russe devrait poursuivre sa croissance au cours des prochaines années (+4-5 % par an jusqu'en 2015) et pourrait dépasser celle des Etats-Unis en 2013. Le gisement de Nataalka (Polyus Gold), situé dans la région de Magadan, à l'est du pays, devrait commencer à être exploité en 2014, avec une production annuelle estimée à 15-20 t d'or. Il s'agit du deuxième plus gros gisement d'or russe avec des réserves d'or prouvées et probables évaluées à 983 t Au (@1,6 g/t) en 2012 et des ressources (mesurées, indiquées et inférées incluant les réserves) de 1 857 t Au (@1,7 g/t). La mine de Pavlik (Pavlik Gold Mining), située à 12 km de la précédente, qui est actuellement en phase de développement devrait produire 6,7 t/an d'or.



*Les projets miniers de la compagnie russe Polyus Goil en Russie (Source: [Polyus Gold](#))*

Les réserves minières d'or de la Fédération de Russie se chiffraient à 970 t en janvier 2013 selon les données du Fonds monétaire international, une augmentation de 4 % par rapport à octobre 2012 (933 t).

La Russie a annoncé son intention de mettre en vente aux enchères, au cours de l'année 2013, les permis d'exploration et d'exploitation de 86 gisements et cibles aurifères, dont la liste a été diffusée sur le site du ministère russe des ressources naturelles et de l'environnement (<http://www.rosnedra.gov.ru/>). En termes de potentiel en or, les régions les plus intéressantes pour les investisseurs se situent dans la République de Bouriatie (environ 650 t d'or), la République de Sakha (près de 400 t) et le kraï de Khabarovsk (environ 250 t). Globalement, 25 surfaces avec un potentiel en or supérieur à 45 t d'or de potentiel sont proposées.



Potentiel en or (onces) de 25 permis mis en vente en 2013, par région (Source : [Mining.com](http://Mining.com))

Source: Interfax ; <http://www.mining.com/>; <http://www.polyusgold.com/>

### **MINERAUX INDUSTRIELS ET MATERIAUX DE CONSTRUCTION**

**Solvay : Carbonate de sodium : une demande soutenue au niveau mondial en 2012.**

**Solvay : valorisation des résidus de l'exploitation de fluorine d'Okorusu (Namibie)**

En dépit d'un contexte économique mondial peu favorable pour le verre dans le bâtiment et le secteur automobile en 2012, SOLVAY, qui fête cette année le 150<sup>e</sup> anniversaire de sa création, profite de la demande soutenue dans le secteur du verre creux et d'emballage pour maintenir sa production de carbonate de soude dans un marché qui est resté stable dans son ensemble.

Les ventes à l'export depuis les USA ont été particulièrement tirées par la demande en Amérique Latine et en Asie, à l'exception de la Chine, où elle a stagné. Par ailleurs, les prix du carbonate de sodium ont été élevés en Europe et aux USA, ce qui a contribué au résultat positif de cette activité.

La branche "Chimie de base" du groupe, comprenant la production de carbonate de sodium synthétique, a ainsi affiché un REBITDA\* (équivalent de l'excédent brut d'exploitation) de 520 M€, soit une hausse de 24 % par rapport à 2011. Dans son ensemble, Solvay affiche un REBITDA de 2,067 G€ pour 2012.

En Namibie, Solvay, qui exploite la mine de fluorine d'Okorusu pour assurer l'approvisionnement de sa branche fluoro-chimie, examine en collaboration avec le Namibian Agronomic Board la faisabilité de valorisation des résidus phosphatés, à des fins agricoles. En effet, après des essais par les cultivateurs de maïs, il apparaît que les roches encaissantes, finement broyées après leur abatage par tir minier, pourraient être utilisées comme amendement ainsi que pour l'alimentation animale.

Un projet pilote et une étude économique sont en cours et devraient aboutir à la mise en place du projet pour la fin 2013.

\*REBITDA : résultat opérationnel avant dépréciation et amortissement, éléments non-récurrents, résultat financier et charge d'impôt.

Sources :

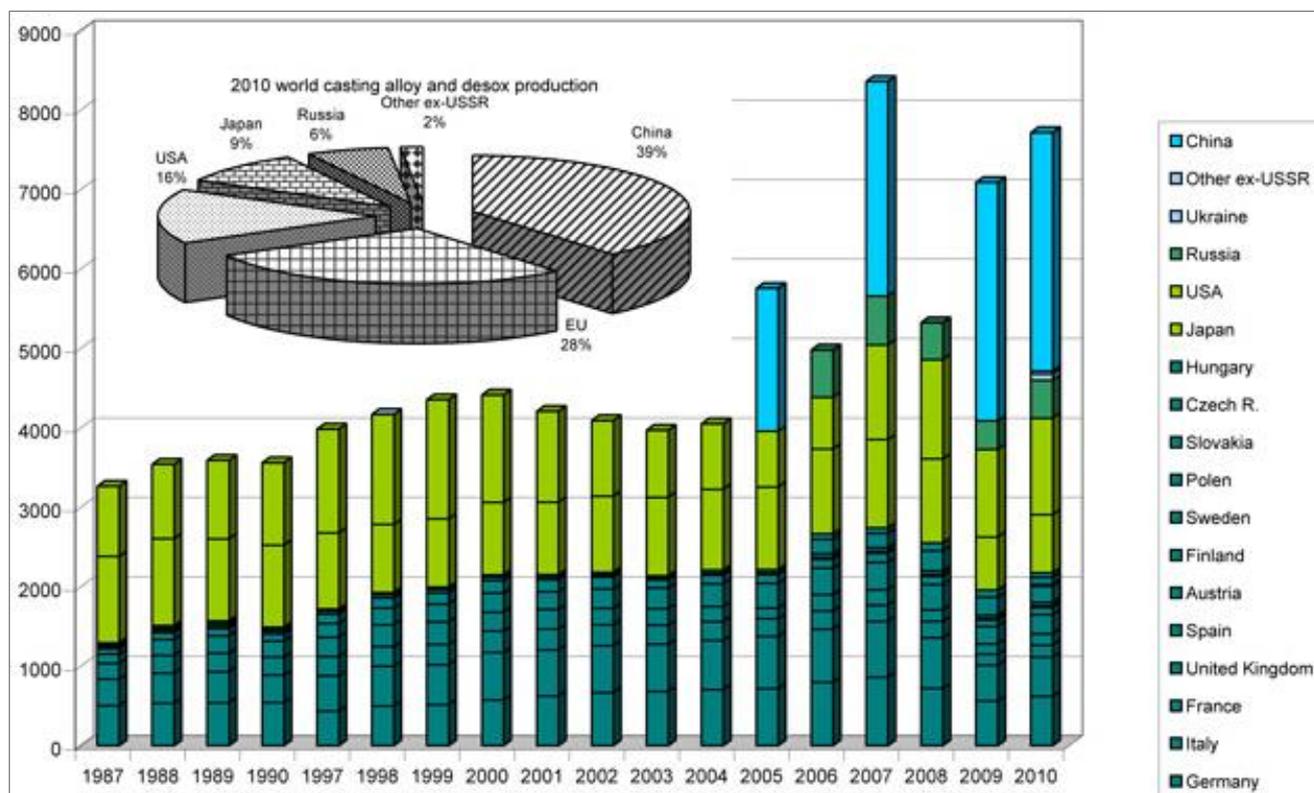
<http://www.indmin.com> <http://www.solvay.com/>

### RECYCLAGE

#### Audi, BMW, Hydro et Rexam s'associent à l'Aluminium Stewardship Initiative (ASI)

Les constructeurs automobiles Audi et BMW, le groupe Hydro et le groupe Rexam du secteur de l'emballage des produits de consommation (il produit 60 milliards de canettes par an), se sont associés à l'Aluminium Stewardship Initiative (ASI) en mars 2013. Cette initiative a été mise en place par des industriels de la filière aluminium et l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), dans le but d'évaluer les enjeux de développement durable de la filière. L'UICN coordonne l'initiative officiellement lancée en 2012 par les membres co-fondateurs (Nespresso, Rio Tinto Alcan, AMAG, Amcor Flexibles, Constantia Flexibles, Constellium et Tetra Pak).

Le principal objectif de l'ASI consiste en la mise en place d'une normalisation pour un « aluminium responsable », définissant un cadre d'évaluation des pratiques éthiques, sociales et environnementales à tous les stades de la chaîne de valeur de l'aluminium. Les critères de performance de cette future norme devraient être définis en 2014, en concertation avec les différentes parties prenantes répondant aux spécifications de l'ISEAL (Alliance internationale pour l'accréditation et la labellisation sociale et environnementale).



Production d'aluminium recyclé dans le monde entre 1987 et 2010 [Source : OEA (Organisation of the European Aluminium Recycling Industry)]

Actuellement, les deux-tiers de l'aluminium primaire produit dans le monde depuis l'origine de cette industrie il y a un peu plus d'un siècle sont toujours utilisés. La première initiative notable de développement durable menée par l'industrie de l'aluminium réside dans le recyclage des canettes métalliques. En 2012, les Etats-Unis présentaient des taux de recyclage de ces contenants de 65,1 %, soit une augmentation de 7 % par rapport à 2011. En 2011, l'énergie ainsi économisée aux Etats-Unis équivalait à 17 millions de barils de pétrole brut, la production de canettes à partir d'aluminium recyclé permettant d'économiser 95 % de l'énergie dépensée pour en fabriquer à partir de matériaux primaires.

En ce qui concerne l'amélioration des cycles de vie, la consommation énergétique moyenne par tonne d'aluminium à l'échelle mondiale a diminué de 70 % en un siècle, selon l'IAI International Aluminium Institute). Depuis 1995, les producteurs d'aluminium primaires états-uniens ont réduit de 70 % leurs

émissions de perfluorocarbures (PFC) dans la cadre de l'initiative VAIP (Voluntary Aluminium Industry Partnership), en collaboration avec l'Agence de protection de l'environnement américaine.

Par ailleurs, des travaux de recherche et développement ont été initiés par les industriels de la filière, tel que la mise en œuvre de procédés de fusion innovants par l'ITP (Industrial Technologies Program) et Aleris Inc. pour en améliorer l'efficacité énergétique, ou encore le projet de captage du dioxyde de carbone lancé par Alcoa dans sa raffinerie de Kwinana (Australie).

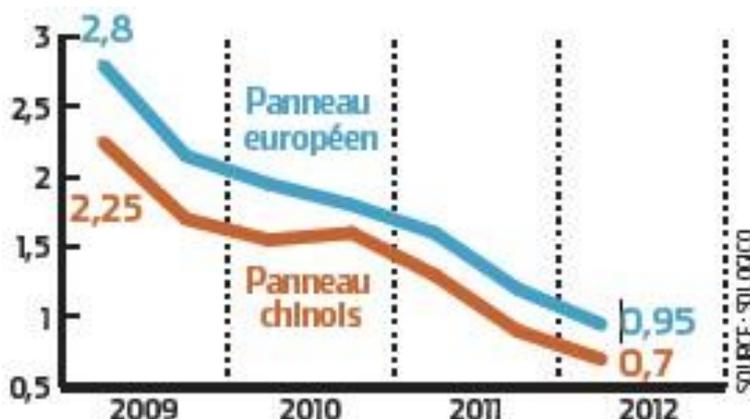
Source : <http://www.alueurope.eu/> ; [www.aluminium-stewardship.org](http://www.aluminium-stewardship.org); <http://www.iucn.org/>;  
<http://recycling.world-aluminium.org>,

## Questions multilatérales

### L'Europe enregistre les importations de modules photovoltaïques en provenance de Chine

La commission européenne a lancé le 6 mars 2013 une procédure d'enregistrement des modules photovoltaïques en provenance de Chine, dans le cadre d'une enquête anti-dumping. Les importateurs européens de modules en silicium cristallin et de leurs composants (cellules et wafers) devront désormais déclarer à la douane si les produits ont été importés de Chine, ou ont été principalement fabriqués en Chine.

En effet, si les prix des panneaux solaires se sont effondrés en Europe et en Chine et n'étaient en 2012 plus qu'environ un tiers de ceux de 2009, les fabricants chinois restent cependant 30 % moins chers que les européens.



Prix (en Euro par watt de capacité) des panneaux solaires en silicium cristallin fabriqués en Europe et en Chine de 2009 à 2012. (Source : L'Usine Nouvelle : 28/03/2013)

Une procédure antidumping a été engagée en septembre 2012 - ainsi qu'une procédure antisubventions en novembre 2012 - par la Commission européenne, suite à une plainte déposée par les fabricants européens de produits solaires, représentés par EU ProSun. Une décision préliminaire sera rendue au début du mois de juin 2013. Si des droits antidumping et compensateurs sont introduits, ceux-ci pourront être exigés de l'exportateur avec effet rétroactif sur 90 jours.

Sur le plan de la valeur des importations en cause, il s'agit de la plus importante plainte antidumping que la Commission européenne ait reçue à ce jour. En effet, la Chine a exporté pour 21 milliards d'euros de matériels solaires vers l'UE en 2011.

Les Etats-Unis imposent des droits antidumping et compensateurs sur les modules photovoltaïques de 23,75 % à 254,66 % (avec effet rétroactifs) originaires de Chine depuis 2012, ce qui a conduit à une forte et immédiate diminution des importations.

Les avis sur les conséquences de l'introduction de droits anti-dumping sont partagés. Les défenseurs des droits indiquent que le marché du solaire américain a malgré tout connu une croissance en 2012, avec une augmentation des nouvelles installations ; les prix moyens auraient baissé suite aux avancées techniques selon Milan Nitzschke, président de EU ProSun. Par contre, l'Alliance pour l'énergie solaire abordable (AFASE) - qui est un groupement de plus de 180 entreprises de l'industrie photovoltaïque européenne - a publié, en février 2013, une étude réalisée par l'Institut économique indépendant Prognos qui montre que de telles mesures se traduiraient, sur la période 2013-2015, par des pertes d'emplois significatives et par une perte de valeur ajoutée tout le long de la chaîne de valeur photovoltaïque européenne.

Le texte du règlement, paru dans le Journal officiel de l'Union européenne du 5 mars 2013, peut être téléchargé en utilisant le lien internet suivant :

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:061:FULL:FR:PDF>

Source : <http://www.actu-environnement.com/>; <http://afase.org/fr/>; <http://www.bloomberg.com/> : 10/10/2012 ; <http://eur-lex.europa.eu/>; L'Usine Nouvelle : 28/03/2013 ; <http://www.prosun.org/>

## Questions multilatérales

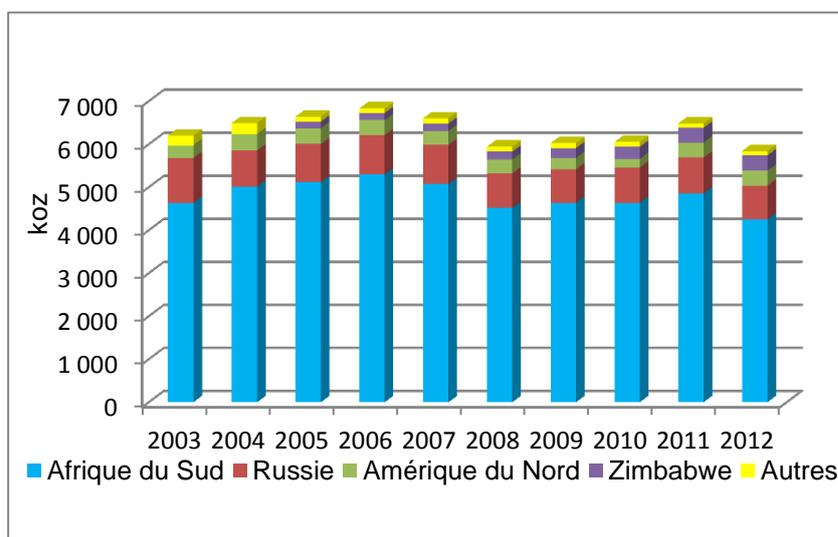
### L'Afrique du Sud et la Russie organiseront l'offre en platine et palladium

Lors du 5<sup>ème</sup> sommet des BRICS (Brésil-Russie-Inde-Chine-Afrique du Sud) qui s'est tenu à Durban en mars 2013, la Russie et l'Afrique du Sud ont décidé de créer une organisation intergouvernementale ayant pour objectif de coordonner leurs politiques en matière d'offre de platinoïdes.

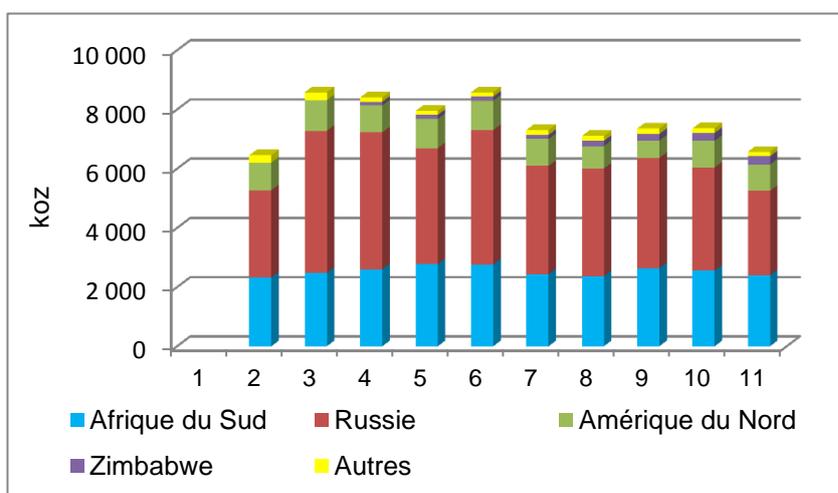
L'Afrique du Sud assure environ 70 % de la production minière mondiale de platine, laquelle s'élevait à 181,6 t en 2012. La Russie et l'Afrique du Sud produisent chacun environ 40 % de la production globale de palladium (204,3 t en 2012).

La ministre des mines sud-africaine, Susan Shabangu, a déclaré que leur objectif était d'influencer les marchés sans pour autant créer un cartel. L'excès de production de platine (sauf pour l'année 2012 qui présenterait un déficit selon les prévisions de Johnson Matthey) pourrait être contré par des taxes et mesures incitant les compagnies à valoriser les ressources dans les pays producteurs. Lors d'une interview avec Bloomberg, le ministre russe des ressources naturelles, Sergey Donskoy, a, de son côté, comparé ce groupe à l'Opep (Organisation des pays exportateurs de pétrole) en admettant que leur « objectif est de coordonner leurs actions afin d'élargir les marchés. Le prix dépend de la structure du marché, et nous allons constituer la structure du marché ».

Les autres producteurs comme le Zimbabwe, les Etats-Unis et le Canada auront la possibilité de rejoindre le groupe.



Offre minière globale de platine de 2003 à 2012 (Source : [Johnson Matthey](#))



Offre minière globale de palladium de 2003 à 2010 (Source : [Johnson Matthey](#))

Source : <http://www.bloomberg.com/>; <http://www.platinum.matthey.com/>; <http://www.usinenouvelle.com/>

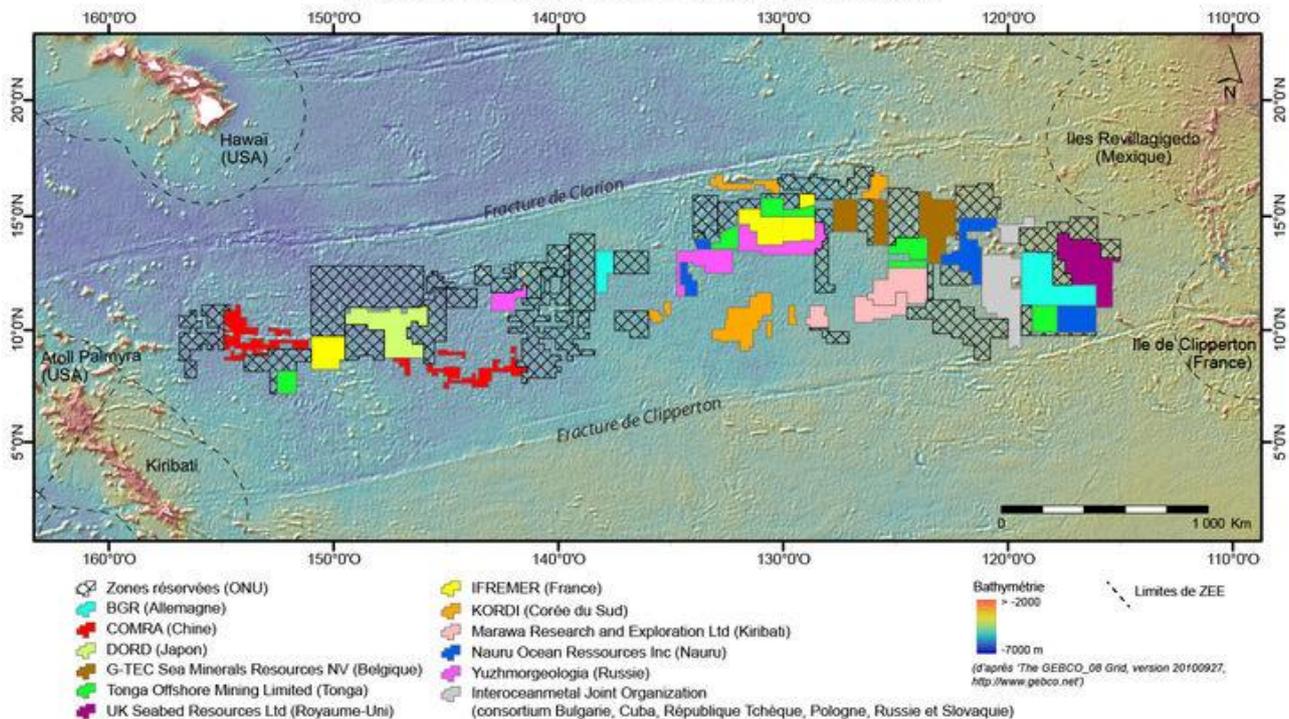
### GRANDE-BRETAGNE

#### La Grande-Bretagne se lance dans la « course mondiale » à l'exploration des fonds océaniques

La compagnie UK Seabed Resources, filiale de la branche britannique de la société de défense américaine Lockheed Martin, vient de recevoir, en partenariat avec le Ministère britannique des entreprises, de l'innovation et des compétences, un permis de 58 000 km<sup>2</sup> pour explorer les nodules polymétalliques des fonds océaniques de la zone de Clarion-Clipperton, à l'Ouest des côtes mexicaines. Ces nodules, qui reposent à 4 000 m de profondeur, représentent des ressources considérables (bien que non encore chiffrées) en cuivre, nickel, cobalt et terres rares.

Conformément à la Convention des Nations Unie sur le Droit de la mer de 1982, mise en application en 1994, c'est l'Autorité Internationale des Fonds Marins (AIFM ou ISA pour International Seabed Authority) qui est en charge de l'administration des ressources des fonds océaniques en dehors des eaux territoriales. Depuis 2001, l'AIFM a délivré 13 permis d'exploration et 6 autres demandes sont en cours d'étude. Ces licences, valables 15 ans, ont été délivrées à des organisations gouvernementales, des entreprises publiques ou privées chinoises (COMRA), allemandes (BGR), françaises (Ifremer), japonaises (DORD) ou encore russes (Yuzhmoregeologia).

Répartition des zones d'exploration des nodules polymétalliques dans l'océan Pacifique, réglementées par l'Autorité Internationale des Fonds Marins



Permis d'exploration des nodules polymétalliques dans la zone Clarion-Clipperton : état des lieux fin 2012 ([Ifremer](#)).

Le Premier Ministre britannique David Cameron, présent lors de la conférence organisée pour l'occasion à Londres le 14 mars 2013, s'est dit ravi de l'attribution de ce permis. « Le Royaume-Uni ouvre la voie dans cette excitante nouvelle industrie qui a le potentiel pour créer des spécialistes et des emplois le long de la filière dans tout le pays et qui devrait rapporter 40 G£ à l'économie du Royaume-Uni au cours des 30 prochaines années. Avec notre technologie, nos compétences, notre expertise scientifique et environnementale au premier plan, cela démontre que le Royaume-Uni est ouvert aux affaires et que nous sommes engagés dans la course mondiale. »

D'après le PDG de UK Seabed Resources et de Lockheed Martin UK Stephen Ball, « la collecte éco-responsable de nodules polymétalliques présente un défi technique complexe, mais notre équipe possède les connaissances et l'expérience nécessaires pour permettre de positionner le Royaume-Uni à l'avant-garde de cette industrie émergente ». Il a ajouté que l'expérience acquise en ingénierie pour les opérations en offshore de pétrole et de gaz (robotique sous-marine et systèmes autonomes développés en Mer du Nord)

ainsi que la flambée du prix des métaux pouvaient désormais permettre une exploitation économiquement viable des nodules.

Une étude approfondie d'impact environnemental devrait débiter à la fin de cet été. UK Seabed Resources a également déposé une demande pour un deuxième permis d'exploration des nodules polymétalliques dans la zone de Clarion-Clipperton. Le dossier a été remis à l'AIFM le 8 février 2013 pour une superficie de 149 815 km<sup>2</sup>. Conformément à la réglementation, la zone a été divisée par la compagnie en deux secteurs de valeur commerciale estimée identique. Cette nouvelle demande sera étudiée lors de la prochaine session annuelle de l'AIFM qui se déroulera à partir du 8 juillet 2013 au siège de l'Autorité, à Kingston en Jamaïque.

Sources :

*Mining Journal* : 15/03/2013 ; <http://www.bbc.co.uk/> ; <http://www.guardian.co.uk/> ; <http://www.ifremer.fr/> ; <http://www.isa.org/> ; <http://www.lockheedmartin.co.uk/> ; <http://www.mining-technology.com/>

### PHILIPPINES

#### Fin du moratoire sur les permis miniers

Le moratoire sur les permis miniers introduit en janvier 2011 par le Ministère philippin de l'environnement et des ressources naturelles a été levé le 18 mars 2013. Le Bureau des mines et des géosciences (MGB) avait interrompu le traitement des demandes de titres miniers jusqu'à ce que soit établie une carte des zones ouvertes à l'exploitation minière. Cette carte identifie les zones qui ne sont pas accessibles, comme des zones à écosystèmes protégés et touristiques et certaines terres agricoles.

Le MGB a publié en février 2013 un document détaillant les nouvelles procédures de demande et traitement des demandes de permis (Administrative Order 2013-10).

Les Philippines ont modifié leur droit minier en 2012. La nouvelle législation devrait garantir une stabilité propice à l'investissement étranger. Elle s'efforce en particulier d'harmoniser les législations nationale et locale.

Les investissements dans le secteur minier, qui s'élevaient à 3,8 GUS\$ de 2006 à 2011, n'avaient pas dépassé 500 MUS\$ en 2012 suite aux incertitudes associées à la révision du droit minier. Le MGB a estimé que la valeur des réserves en ressources minérales de l'archipel à plus de 1000 GUS\$.

Ressource minérale	Tonnage minerais (Mt)	Teneur moyenne*	Valeur (GUS\$)
Or	3 869	2,68 g/t	367,0
Cuivre	5 051	0,90 %	318,0
Nickel	783	2,62 %	328,0
Chromite	38	24,55 %	1,0
Fer	483	42,05 %	103,0
Manganèse	3	45,31 %	0,1
Aluminium	434	27,50 %	263,0
Zinc	11	2,66 %	1,0
Molybdène	306	0,08 %	6,0
Total			1387,1

(Source : [E&MJ](#) d'après [ANZCHAM](#))

*Valeur estimée des réserves en métaux des Philippines*

Source : Ecomine : juillet-août 2012 ; <http://www.e-mj.com/>; <http://www.metalbulletin.com/>; <http://www.mgb.gov.ph/>;

### ERAMET

#### Bilan 2012

Le groupe minier et métallurgique ERAMET a publié le 22 février 2013 ses résultats annuels. En 2012, le groupe minier aura enregistré une baisse de résultat net de 96 % à 8 M€ et une baisse du chiffre d'affaires de 4,3 % à 3 447 M€. Un contexte économique difficile, des conditions de marché défavorables et un incident technique exceptionnel au premier trimestre 2012 à Owendo (Gabon) expliquent cette tendance à la baisse.

#### Branche ERAMET Manganèse

La branche ERAMET Manganèse a connu une baisse du chiffre d'affaire de 9 % à 1 560 M€. Son résultat opérationnel a été influencé par des difficultés rencontrées lors du changement d'installations au port d'Owendo et par un arrêt d'un mois de l'usine de Tysedal (usine de dioxyde de titane et de fonte de haute pureté en Norvège). Le groupe a enregistré en 2012 une production de minerai de manganèse et d'aggloméré de COMILOG au Gabon d'environ 3 millions de tonnes.

Le marché du manganèse a bénéficié d'une progression de la production d'acier mondiale de 1,2 % sur l'ensemble de l'année 2012 par rapport à 2011. Cette croissance est néanmoins plus faible qu'en 2011, année marquée par une progression de 6 %. Le déstockage de minerais de manganèse des ports chinois s'est maintenu en 2012. Ces stocks ont influencé les prix en 2012, avant d'atteindre un niveau faible à la fin de l'année.

Le marché des alliages de manganèse, dont les prix spot ont baissé en moyenne de 7 % en 2012 par rapport à 2011, est resté excédentaire en 2012, avec une forte offre chinoise et une demande freinée en Europe par une baisse de 4 % de la production d'acier par rapport à 2011. Dans ce contexte, ERAMET Manganèse a maintenu son programme d'augmentation des capacités de la nouvelle usine de Guilin (Chine), fondé sur la mise en œuvre de technologies plus performantes pour l'obtention d'alliages de manganèse.

De plus, trois projets majeurs ont été poursuivis : l'augmentation des capacités de production à 4 millions de tonnes du complexe métallurgique de Moanda (Gabon), le projet « Grande Côte » (exploitation de sables minéralisés au Sénégal) et le projet Maboumine (gisement de niobium, terres rares, tantale et uranium de Mabounié, au Gabon).

#### Branche ERAMET Nickel

La branche ERAMET Nickel a connu une baisse du chiffre d'affaires de 9 % à 898 M€. Son résultat opérationnel a notamment été affecté par la chute de 23 % des cours du LME. Cette baisse des cours traduit des conditions excédentaires du marché en 2012, caractérisé par une augmentation de la production mondiale du nickel supérieure à la demande.

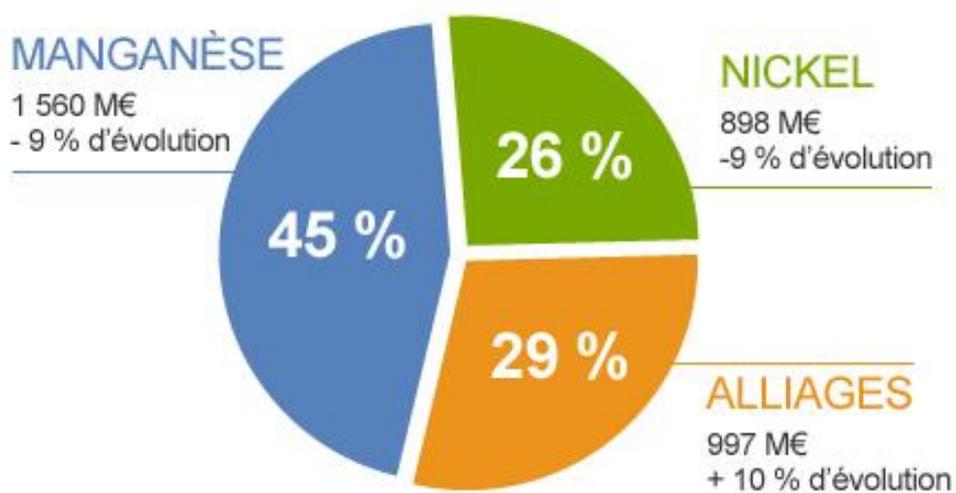
Dans ce contexte, 57 000 tonnes de nickel ont été livrées en 2012 par ERAMET Nickel, soit une progression de 6 % par rapport à 2011, grâce à l'augmentation des capacités de production de l'usine pyrométallurgique de Doniambo (Nouvelle-Calédonie). Le groupe se donne pour objectif une production de 62 000 tonnes en 2015.

Le projet Weda Bay en Indonésie est entré dans une phase de fiabilisation et de réduction des risques, en collaboration avec le gouvernement Indonésien. La décision d'investissement sur ce projet est attendue pour 2014.

#### Branche ERAMET Alliages

La branche ERAMET Alliages a connu une augmentation du chiffre d'affaires de 9 % à 997 M€. Deux évolutions contrastées expliquent ce résultat : tandis que les ventes au secteur de l'aéronautique ont progressé de 24 %, celles au secteur de l'outillage et des aciers rapides ont diminué de 13 %.

En 2013, dans un environnement économique globalement instable, ERAMET Manganèse compte sur une augmentation de sa production de minerai de manganèse et aggloméré de 20 %. Les activités d'ERAMET Nickel devraient se poursuivre dans un marché excédentaire, malgré un cours du nickel légèrement amélioré par rapport aux prix très bas du second semestre 2012. Enfin, les perspectives qui s'offrent pour ERAMET Alliages devraient s'inscrire dans les tendances de 2012 : une demande bien orientée du secteur aéronautique et une dégradation des activités du secteur de l'outillage et des aciers rapides.



Répartition du chiffre d'affaires par branche [Source : [Eramet](#)]

	S1 2012	S2 2012	2012	2011
<b>Chiffre d'affaires</b>	1 735 M€	1 712 M€	<b>3 447 M€</b>	<b>3 603 M€</b>
<b>Résultat opérationnel courant</b>	81 M€	63 M€	<b>144 M€</b>	<b>554 M€</b>
<b>Résultat net du groupe</b>	21 M€	-13 M€	<b>8 M€</b>	<b>195 M€</b>
<b>Trésorerie nette consolidée</b>	825 M€	448 M€	<b>448 M€</b>	<b>1 153 M€</b>

Résultats 2012 du groupe ERAMET [Source : [Eramet](#)]

Source : <http://www.eramet.com/>

### **LYNAS CORPORATION**

#### **Eric Noyrez est nommé PDG de Lynas**

La société australienne Lynas Corporation, spécialisée dans l'exploitation et le traitement des terres rares, a annoncé la nomination d'Eric NOYREZ en tant que PDG à partir du 31 mars 2013. Il succède à Nicholas Curtis qui dirigeait le groupe depuis 12 ans.

E. Noyrez a rejoint Lynas en tant que directeur de l'exploitation en 2010 et est devenu président et directeur de l'exploitation un an plus tard.

Il est entré chez Peugeot-Citroën en 1986, puis a intégré Shell en 1989 pour développer le business automobile et a dirigé différentes activités jusqu'à 2000. Il a alors rejoint Rhodia Polyamide en tant que directeur de marché automobile et a assuré la direction des activités « Silices et Electronique & Catalyse » de Rhodia à partir de 2005. Il était directeur général de l'entreprise Rhodia Silcea et membre du comité exécutif du groupe depuis 2007.

Source : <http://www.lynascorp.com/>

### SOLVAY

#### Résultats 2012

Le 14 février 2013, le groupe belge Solvay a présenté ses résultats financiers pour 2012 et son dernier trimestre. « Malgré les conditions de marché difficiles qui ont affecté nos activités cycliques tout au long de l'année, nous avons atteint notre objectif de rentabilité et surpassé nos attentes en matière de génération de cash, grâce à la forte mobilisation des équipes, le déploiement réussi des programmes d'économies et les synergies liées à l'intégration », a commenté le PDG du groupe, Jean-Pierre Clamadieu.

En 2012, le groupe de chimie a réalisé un chiffre d'affaires net de 12 435 M€, en hausse de 2 % par rapport à 2011 et ce, malgré un résultat net ajusté en baisse (-710 M€ sur l'exercice 2012 contre -727 M€ en 2011). Les volumes en baisse de 4 % ont ainsi été largement compensés par une hausse des prix de vente (+ 2 %) et un effet de change favorable (+ 3 %).

Dans un contexte économique incertain, Solvay maintient son objectif de rentabilité pour 2016 de 3 G€ de REBITDA (équivalent de l'excédent brut d'exploitation) à périmètre constant, contre 2,067 G€ en 2012. Pour ce faire, le groupe « maintiendra une politique sélective d'investissements sur ses moteurs de croissance ».

	2012	2011*	Variation
<b>Chiffre d'affaires net (M€)</b>	12 435	12 149	+2 %
<b>REBITDA** (M€)</b>	2 067	2 022	+2 %
<b>Résultat net part du groupe (M€)</b>	710	727	-2 %
<b>Dette nette (G€)</b>	1,1	1,8	-39 %
<b>Flux de trésorerie (free cash flow) (M€)</b>	787	656	+20 %

\*2011 pro forma : comme si l'acquisition de Rhodia avait eu lieu au 1<sup>er</sup> janvier 2011

\*\*REBITDA : résultat opérationnel avant dépréciation et amortissement, éléments non-récurrents, résultat financier et charge d'impôt

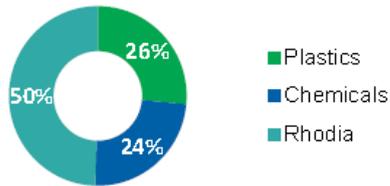
#### Résultats financiers de Solvay pour l'année 2012 (Source : [Solvay](#))

Le secteur Plastiques (26 % du chiffre d'affaire net du groupe sur l'exercice) a réalisé une solide performance en augmentant de 5 % son chiffre d'affaire. La bonne tenue des marchés des smartphones, du pétrole et gaz, de la santé et de l'automobile (polymères de spécialité) contrastent avec une demande en berne pour les secteurs de la construction, du photovoltaïque ou encore des semi-conducteurs. Le groupe souligne également des dynamiques fortement différenciées d'une région du monde à une autre, la morosité du secteur de la construction en Europe ayant ainsi un impact fortement négatif sur la filière « vinyls » (PVC, - 6 %).

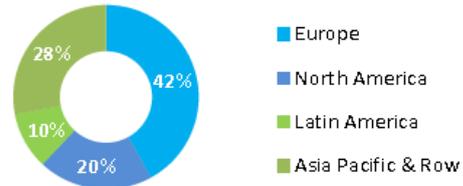
Le chiffre d'affaire du secteur Chimique a lui aussi connu une hausse de 5 % par rapport à l'exercice 2011 pour représenter 24 % du chiffre d'affaire consolidé du groupe en 2012. Cette bonne performance résulte de l'augmentation globale des volumes (+2 %) tirée par la forte demande en Amérique du Sud (volumes en hausse de 20 %, compensant ainsi le ralentissement de la demande en Europe), la progression des prix de vente qui a surpassé la hausse du coût des matières premières et de l'énergie, ainsi que d'effets de change favorables. La demande en produits chimiques de spécialité est restée soutenue pour les marchés de l'électronique, de l'agroalimentaire et de la santé alors que les secteurs des Sciences de la Vie et de vente de produits réfrigérants ont enregistré des performances décevantes.

Rhodia, absorbé par Solvay en 2011, a conservé un chiffre d'affaires ainsi qu'une rentabilité stables en 2012. Les performances ont néanmoins été très contrastées d'une activité à l'autre, avec notamment des résultats décevants enregistrés par la filière « Matériaux Avancés » qui a connu une baisse des volumes de 19 % principalement due à un ralentissement du marché de l'électronique pour l'activité terres rares. L'activité polyamides a également marqué le pas en 2012 en enregistrant des volumes en baisse de 5 %, résultat du ralentissement du marché de l'automobile ainsi que d'une intensification de la concurrence, aux États-Unis notamment où les fabricants bénéficient d'un gaz naturel abondant et bon marché.

• Par secteur (hors CBS et NBD)



• Par zones géographiques



Répartition du chiffre d'affaires net 2012 de Solvay (12 435 M€) par secteur et par zones géographiques (Solvay).

Depuis janvier 2013, le groupe belge a mis en place une nouvelle organisation en privilégiant la simplification et la décentralisation des décisions. « Lorsqu'une entreprise dispose d'un portefeuille d'activités très large, la seule manière d'être performant c'est de rapprocher la prise de décision du terrain » a commenté M. Clamadiou. Solvay s'organise à présent autour de 5 segments opérationnels.



Nouvelle organisation du groupe effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013 (Solvay).

Source : <http://www.euroinvestor.fr/> ; <http://www.lesechos.fr/> ; <http://www.usinenouvelle.com/> ; <http://www.solvay.com/>