

CARBONATE DE MAGNESIUM 2019

Matières premières

La teneur en magnésium de l'écorce terrestre est d'environ 2 %. Sous forme de carbonate il est présent dans :

- la magnésite ou giobertite : $MgCO_3$,
- la dolomite qui renferme de la dolomie $(Ca,Mg)CO_3$, avec une teneur de 38 % de MgO après calcination.

Les gisements de minerais de magnésium les plus exploités sont ceux de magnésite qui renferment également, en faible teneur, de la dolomite, de la sidérite, carbonate de fer, $FeCO_3$, ainsi que de la [silice](#) et de l'[alumine](#). Après broyage, le minerai subit, en général, une purification par voie magnétique ou une flottation.

Productions

Productions de magnésite, en 2019. Monde : 28 millions de t.

en milliers de t de produit

Chine	19 000	Espagne	580
Turquie	2 000	Slovaquie	500
Brésil	1 700	Grèce	470
Russie	1 500	Australie	300
Autriche	740	États-Unis (estimation)	300

Source : USGS

- En Chine, la production provient principalement de la « Ceinture de magnésite de Haicheng – Dashiqiao », située dans la province de Liaoning. Les principaux producteurs chinois exploitent ce gisement : [Haicheng Xiyang](#), Liaoning Jiayi, [Haicheng Huayu](#), [Jiachen](#), [Liaoning Jinding Magnesite](#), [RHI Magnesita](#)... [Liaoning Jinding Magnesite](#) et [RHI Magnesita](#) ont formé une joint-venture pour exploiter la carrière de Huaziyu. D'autres gisements sont exploités dans la province de Shandong et à Kamaduo, au Tibet. En 2017, les autorités ont interdit l'emploi de dynamite dans l'exploitation minière de la magnésite et fermé de nombreuses unités de production de magnésie par calcination de magnésite afin de diminuer la pollution et en particulier celle occasionnée par de fines particules.
- En Turquie, Le groupe [Kümas Manyezit Sanayi](#) exploite des gisements dans les provinces d'Eskisehir, Bilecik et Kütahya. [RHI Magnesita](#), avec sa filiale Magnezit Anonim Sirkeit (MAS), exploite un gisement dans la province d'Eskisehir, de même [Grecian Magnesite](#) qui détient 89,6 % de [Akdeniz Mineral Kaynaklari](#).
- Au Brésil, la société [RHI Magnesita](#) exploite le gisement de Brumado dans l'État de Bahia. [Magnesium do Brasil](#), filiale du groupe français [Roullier](#), exploite 2 mines de magnésite, à Jucas et Pitombeiros dans l'État de Ceara. [Industrias Brasileiras de Artigos Refractories](#) (IBAR) exploite également le gisement de Brumado.

- En Russie, le groupe [Magnezit](#) exploite les gisements de Satka dans la région de Chelyabinsk, Goluboye et Yekaterinski dans la région de Krasnoyarsk et possède des réserves prouvées de 278 millions de t de magnésite.
- En Autriche, [RHI Magnesita](#) exploite à ciel ouvert la carrière de Hochfilzen et en souterrain les carrières de Radenthein et Breitenau. La société [Styromag](#) exploite 3 carrières dans la région d'Oberdorf et deux autres carrières à 60 km d'Oberdorf, à Wald am Schoberpass et Hohentauern. [RHI Magnesita](#), premier producteur mondial de produits réfractaires, résulte de la fusion, en 2017, de la société autrichienne RHI et du groupe brésilien Magnesita.
- En Espagne, [Magna](#) (Magnesitas Navarras) détenue à 60 % par le groupe français [Roullier](#) et à 40 % par [Grecian Magnesite](#), exploite la carrière d'Eugi, en Navarre. [Magnesitas de Rublián](#) exploite un gisement dans la province de Lugo.
- En Slovaquie, la société [Slovenske Magnezitove Zadory](#) (SMZ) à Jelšava exploite le gisement de Dubrava-Mikova avec une production de 1,2 million de t/an et [Slovmag](#), filiale de [Magnezit](#) exploite le gisement de Lubenik.
- En Grèce, [Grecian Magnesite](#), exploite la carrière de Yerakini dans la péninsule de Chalkidiki et possède des réserves dans l'île d'Eubée. [Terna Mag](#) exploite un gisement dans l'île d'Eubée.
- En Australie, le groupe belge [Sibelco](#) avec sa filiale [QMag](#) exploite le gisement de Kunwarara, au nord de Rockhampton, dans le Queensland.

Commerce international : en 2019.

Principaux pays exportateurs sur un total mondial de 759 607 t.

en tonnes			
Chine	426 314	Finlande	34 496
Turquie	58 528	Russie	32 591
Émirats Arabes Unis	54 985	Slovaquie	12 854
Espagne	43 359	Irlande	7 646

Source : ITC

Les exportations chinoises sont destinées à 91 % au Japon, 6 % à la Nouvelle Calédonie.

Principaux pays importateurs sur un total mondial de 737 255 t.

en tonnes			
Japon	315 738	Nlle Calédonie	26 850
États-Unis	93 125	Allemagne	16 663
Inde	79 186	Nlle Zélande	12 943
Chine	36 159	Pologne	11 817
Grèce	31 210	Italie	11 200

Source : ITC

Les importations japonaises proviennent quasi exclusivement de Chine.

Réserves de magnésite : en 2019. Monde : 8 500 millions de t.

en millions de t de produit			
Russie	2 300	Grèce	280
Corée du Nord	2 300	Turquie	230

Chine	1 000	Slovaquie	120
Brésil	390	Inde	82
Australie	320	Autriche	50

Source : USGS

Situation française

Dolomite

En 2012, la production de dolomite est estimée à 1,9 million de t.

- La société [Samin](#), filiale du groupe [Saint-Gobain](#), exploite des gisements de dolomie à Chanac (48) et Jas de Rhodes (13). La dolomie produite est destinées à diverses utilisations (amendements, sidérurgie, verreries...)
- Les [Carrières Iribarren](#) exploitent le gisement de dolomies du Poitou situé à Usson du Poitou (86). La dolomie produite est destinée aux amendements agricoles.
- Les groupes [Lhoist](#), et [Carmeuse](#) font partie des premiers producteurs français de chaux et de dolomie, pour l'industrie, l'agriculture et l'environnement.

Commerce extérieur : en 2019.

Les exportations ont porté sur :

- Dolomie « crue » : 980 045 t à destination de la Suède à 36 %, la Belgique à 17 %, le Luxembourg à 15 %, la Finlande à 13 %, la Suisse à 11 %.
- Dolomie calcinée ou frittée : 1 967 t à destination de l'Allemagne à 90 %, le Sénégal à 4 %.

Les importations ont porté sur :

- Dolomie « crue » : 4,607 millions de t provenant de Belgique à 91 %.
- Dolomie calcinée ou frittée : 107 337 t provenant de Belgique à 68 %, d'Italie à 15 %, d'Espagne à 7 %.

Magnésite

Il n'y a pas de production minière.

Commerce extérieur : en 2019.

Les exportations de magnésite étaient de 1 247 t avec comme principaux marchés à :

- 21 % l'Italie,
- 10 % le Royaume Uni,
- 10 % l'Allemagne,
- 10 % la Belgique.

Les importation de magnésite s'élevaient à 3 477 t en provenance principalement à :

- 90 % d'Espagne,
- 4 % de Belgique.

Utilisations

La magnésite et la dolomite peuvent être utilisées directement comme amendement agricole, charge pour peintures et [matières plastiques](#), abrasif doux pour le polissage des métaux et dans les dentifrices, comme antiacide pour calmer les brûlures d'estomac.

Mais les minerais de magnésium sont surtout utilisés pour produire de l'[oxyde de magnésium](#) MgO (magnésie, voir ce chapitre) utilisé comme produit réfractaire et du [magnésium](#) (voir ce chapitre).