

CARBONATE DE MAGNESIUM 2015

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.

Production mondiale de magnésite exprimée en milliers de t de magnésium contenu, en 2015.
Monde : 8 300.

| | | | |
|-----------|-------|-------------------------|-----|
| Chine | 5 770 | Espagne | 200 |
| Turquie | 800 | Brésil | 175 |
| Russie | 375 | Australie | 120 |
| Autriche | 220 | Grèce | 115 |
| Slovaquie | 200 | Etats-Unis (estimation) | 100 |

Source : USGS

En Chine, la production provient principalement de la "Ceinture de magnésite de Haicheng - Dashiqiao", située dans la province de Liaoning, avec, en 2012, une production de 4 millions de t. Les principaux producteurs chinois exploitent ce gisement : Haicheng Xiyang, Haicheng Huaying, [Liaoning Jiayi](#), [Haicheng Huayu](#), [Jiachen](#), [Liaoning Jinding Magnesite](#), [RHI](#)... [Liaoning Jinding Magnesite](#) et RHI 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 Turquie, Le groupe [Kümas Manyezit Sanayi](#) exploite des gisements dans les provinces d'Eskisehir, Bilecik et Kütahya. [RHI](#), 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](#).

En Russie, le groupe [Magnezit](#) exploite les gisements de Satka dans la région de Chelyabinsk, Goluboye et Yekaterinski dans la région de Krasnoyarsk.

En Autriche, [RHI](#) exploite à ciel ouvert la carrière de Hochfilzen et en souterrain les carrières de Radenthein et Breitenau. Par ailleurs, RHI extrait du magnésium de l'eau de mer, en Irlande à Drogheda avec la société [Premier Periclase](#) et en Norvège à Porsgrunn. Au total la production de RHI est de 850 000 t/an de magnésite. 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.

En Slovaquie, la société Slovenske Magnezitove Zadory ([SMZ](#)) à Jelsava 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 Espagne, [Magna](#) (Mgnesitas Navarras) détenue à 60 % par le groupe français [Roullier](#) et à 40 % par [Grecian Magnesite](#), exploite la carrière d'Eugi, en Navarre. [Magnesitas de Rublian](#) exploite un gisement dans la province de Lugo.

Au Brésil, la société [Magnesita](#) exploite le gisement de Brumado dans l'état de Bahia. [Magnesium do Brasil](#), détenu à 50 % par le groupe [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 Australie, le groupe belge [Sibelco](#) avec sa filiale QMag exploite le gisement de Kunwarara, au nord de Rockhampton, dans le Queensland.

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.

Aux Pays Bas, la société [Nedmag](#), détenue à 50 % par la groupe belge [Lhoist](#), exploite par dissolution in situ, à Veendam, en Groningue, une couche de bischofite, chlorure de magnésium hydraté, $MgCl_2 \cdot 6H_2O$, découverte par Shell, à 2000 m de profondeur, lors d'une prospection de gaz naturel. Une partie du chlorure de magnésium produit est transformé en magnésie et une autre partie, avec 90 000 t/an, est commercialisée.

Réserves de magnésite : en 2015, en millions de t de Mg contenu. Monde : 2 400.

| | | | |
|---------------|-----|-----------|----|
| Russie | 650 | Brésil | 86 |
| Chine | 500 | Grèce | 80 |
| Corée du Nord | 450 | Slovaquie | 35 |
| Turquie | 111 | Inde | 26 |
| Australie | 95 | Autriche | 15 |

Source : USGS

Situation française : en 2012, la production de dolomite est estimée à 1,9 million de t et les importations de 337 380 t.

- La société [Samin](#) exploite des gisements de dolomie à Chanac (48) et Jas de Rhodes (13). La dolomie produite est destinée 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.

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.

L'hydroxyde de magnésium est employé comme retardateur de flamme, en concurrence avec l'hydroxyde d'aluminium ainsi que dans le traitement de l'eau et l'épuration des gaz de combustion. Mais les minerais de magnésium et le chlorure extrait de l'eau de mer sont surtout utilisés pour produire de l'oxyde de magnésium MgO et du magnésium.