

# Carbonate de magnésium 2023

## 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

### Production de magnésite

Production de magnésite, en 2023 : Monde : 22 millions de t.

en milliers de t

Chine	13 000	Autriche	810
Turquie	1 800	Espagne	670
Brésil	1 700	Slovaquie	510
Russie	960	Grèce	380
Australie	860	Arabie Saoudite	340

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 Rublian](#) 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.
- La production des États-Unis est estimée.

**Commerce international** : en 2023.

Principaux pays exportateurs sur un total mondial de 2,913 millions de t, en 2022.

en tonnes			
Chine	4 173 939	Slovaquie	21 072
Turquie	40 776	Émirats Arabes Unis	15 149
Espagne	35 942	Guatemala	9 025
Pakistan	23 035	Indonésie	3 015

Source : ITC

Les exportations chinoises sont destinées à 74 % à l'Indonésie, 24 % au Japon.

Principaux pays importateurs.

en tonnes			
Japon	350 192	Grèce	19 319
Indonésie	225 657	Émirats Arabes Unis	19 225
Philippines	30 207	Équateur	11 341
Pologne	25 134	Nouvelle Calédonie	10 950
Inde	24 850	Italie	9 646

Source : ITC

Les importations japonaises proviennent quasi exclusivement de Chine.

## Réserves de magnésite

En 2023, en millions de t sur un total mondial de 7 700 millions de t. Source : USGS

en millions de t

Russie	2 300	Brésil	200
Slovaquie	1 200	Turquie	110
Chine	580	Inde	66
Australie	280	Autriche	49
Grèce	280	États-Unis	35

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 2023, hors la dolomie utilisée pour les empierrements.

Les exportations ont porté sur :

- Dolomie « crue » : 16 216 t à destination du Gabon à 63 %, de la Suisse à 19 %, de la Belgique à 7 %, de l'Italie à 5 %.
- Dolomie calcinée ou frittée : 1 899 t à destination de la Belgique à 87 %, Oman à 9 %, l'Allemagne à 2 %.

Les importations ont porté sur :

- Dolomie « crue » : 120 344 t provenant d'Allemagne à 39 %, d'Espagne à 25 %, de Belgique à 15 %, d'Italie à 15 %, des Pays Bas à 4 %.
- Dolomie calcinée ou frittée : 58 767 t provenant de Belgique à 58 %, d'Italie à 24 %, d'Espagne à 13 %, du Royaume Uni à 2 %, de Chine à 1 %.

### Magnésite

Il n'y a pas de production minière.

**Commerce extérieur** : en 2023.

Les exportations de magnésite étaient de 727 t avec comme principaux marchés à :

- 44 % l'Allemagne,
- 17 % l'Italie,
- 11 % l'Espagne,

- 11 % la Belgique,
- 3 % la République tchèque.

Les importations de magnésite s'élevaient à 1 101 t en provenance principalement à :

- 87 % d'Espagne
- 8 % 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).