La Chine a découvert un nouveau minéral dans le plus grand gisement de terres rares au monde, et il contient un métal stratégique

La Chine a découvert un nouveau minéral dans le plus grand gisement de terres rares au monde, et il contient un métal stratégique Grâce à une nouvelle découverte dans le plus grand gisement de terres rares au monde, la Chine entend bien distancer un peu plus encore les autres pays du monde. Une nouvelle ressource stratégique vient d'être découverte en Mongolie, et la Chine compte bien s'en servir. Le niobium, un métal stratégique au coeur de toutes les convoitises Peut-être que son nom ne vous dit pas grand-chose au début, mais la niobobaotite, un nouveau minéral dans un gisement en Mongolie identifié par les scientifiques chinois, a suscité l'intérêt de l'industrie en moins d'un mois. Preuve en est, l'annonce de sa découverte n'a pas suscité que de l'intérêt auprès des journaux spécialisés dans le domaine : la presse économique et géostratégique s'est également emparée du sujet. En effet, la niobobaotite contient du niobium, un métal utilisé dans les alliages, très apprécié pour ses propriétés supraconductrices et produit dans un nombre très limité de pays. À tel point que la Chine doit actuellement l'importer massivement. Dans un endroit reculé de Mongolie, un nouveau type de minéral vient d'être identifié, que les experts ont baptisé niobobaotite. La découverte est attribuée à trois chercheurs de l'Institut de recherche géologique de l'uranium de Pékin, organisme lié à la CNNC, et a déjà été officiellement reconnue par le comité de l'Association minéralogique internationale, qui lui a attribué le numéro IMA 2022-127a. Pourquoi est-ce si

important ? La niobobaotite contient du niobium, un métal stratégique qui se distingue par ses applications industrielles. Il est utilisé dans le monde entier, principalement comme élément d'alliage dans les aciers et les superalliages, indique le service géologique des États-Unis (USGS). Des quantités appréciables sont utilisées sous forme de ferroniobium et de nickel-niobium de haute pureté dans les superalliages à base de nickel, de cobalt et de fer pour des applications telles que les composants de moteurs à réaction, les sous-ensembles de fusées et les équipements de combustion résistants à la chaleur. Le niobium est apprécié dans l'industrie de l'acier pour sa résistance. Il n'est pas rare de le trouver dans des alliages qui sont ensuite inclus dans des matériaux de construction, des pipelines, des gazoducs, des pales de propulseurs ou même des moteurs à réaction, parmi une longue liste d'applications. Ses propriétés en tant que supraconducteur, en particulier à basse température, en font un allié précieux dans la production d'aimants pour les accélérateurs de particules comme le Grand Collisionneur de Hadrons du CERN ou les équipements d'imagerie par résonance magnétique et de résonance magnétique nucléaire (RMN). Que peut-on produire grâce au niobium ? Geoescience Australia cite d'autres applications, comme l'utilisation du niobium dans les lentilles de caméra, la bijouterie, les prothèses, les implants médicaux, les condensateurs de circuits, les lampes à vapeur de sodium ou les outils de coupe. L'organisme reconnaît toutefois que 90% sont associés à l'industrie de l'acier : l'ajout de petites quantités bon marché de niobium - bien moins de 1% - augmente la résistance et réduit le poids des produits en acier. En raison de sa valeur stratégique et de la vulnérabilité de son approvisionnement, le gouvernement australien le considère comme un "minéral critique" et reconnaît qu'il est essentiel pour l'industrie technologique. L'UE l'a également inclus dans sa liste de matières premières fondamentales, aux côtés d'autres comme le phosphore, le scandium ou le silicium métallique. Bruxelles reconnaît en fait que nous dépendons entièrement de son importation à l'heure actuelle : 85% sont fournis par le Brésil et les 13% restants proviennent du Canada. Pourquoi est-ce crucial pour la Chine ? Parce que jusqu'à présent, le géant asiatique dépendait également de l'étranger pour obtenir du niobium. Il faut savoir que la Chine en importe à hauteur de 95% de ses besoins : ainsi, cette découverte est donc importante pour la Chine, cette dernière souhaitant diminuer ses importations afin de devenir plus indépendante. Comme c'est le cas pour le magnésium, le scandium, le titane ou d'autres matériaux considérés comme "fondamentaux" par l'Union européenne, leur production actuelle est très concentrée : le principal producteur étant le Brésil (92%), suivi de loin par le Canada. En fonction du volume et de la qualité du niobium que le géant asiatique vient de découvrir, le pays pourrait devenir "autosuffisant". Le 23/10/2023 Source web par : jeuxvideo