



Les terres rares, une « trump card » pour la Chine dans la guerre commerciale ?

Résumé : Depuis la fin des années 1990, la Chine a assuré la fourniture d'environ 90% de la demande mondiale en terres rares, alors que seul un tiers des réserves mondiales de terres rares sont localisées sur son sol. Grâce à plusieurs dispositifs de soutien indirect et une stratégie de protection de son marché, la Chine a acquis, au début des années 2000, un quasi-monopole sur l'exploitation de terres rares, avant d'étendre son contrôle sur l'ensemble de la chaîne de valeur suite à l'introduction de quotas d'exportation qui ont eu pour conséquence d'attirer entreprises et savoir-faire étrangers. En bout de chaîne, la Chine assure désormais 80% de la production mondiale d'aimants à base de néodyme. Sous l'effet de plusieurs facteurs, dont certains sont internes à la Chine (volonté de lutter contre l'exploitation illégale et de protéger l'environnement, épuisement des ressources), celle-ci compte de plus en plus sur ses partenaires pour assurer son approvisionnement en terres rares brutes. En 2018, la Chine est devenue importatrice nette de minerais et d'oxydes de terres rares, tout en conservant le contrôle des activités de transformation en aval : la Chine exporte désormais avant tout des produits transformés, parfois très sophistiqués. La domination de la Chine sur la chaîne de valeur des terres rares a fait un retour spectaculaire sur le devant de la scène en mai 2019, suite à la visite très médiatisée du Président Xi Jinping, accompagné du négociateur en chef avec les États-Unis Liu He, dans une usine d'aimants permanents du Jiangxi. Cette visite avait vocation à envoyer un message clair à l'administration américaine : la Chine possède, avec les terres rares, un instrument possible de rétorsion, voire une « trump card » qu'elle pourrait utiliser pour remporter la guerre commerciale. Cependant, l'imposition par la Chine de restrictions à l'exportation de terres rares constituerait une stratégie plus risquée qu'il n'y paraît : elle pourrait même se révéler contreproductive.

Un contrôle chinois de la chaîne de valeur des terres rares désormais surtout concentré sur l'aval

Depuis la fin des années 1990, la Chine a assuré la fourniture d'environ 90% de la demande mondiale en terres rares, ces 17 éléments¹ aux propriétés chimiques proches –

¹ Scandium, yttrium, lanthane, cerium, praséodyme, néodyme, promethium, samarium, europium, gadolinium, terbium, dysprosium, holmium, erbium, thulium, ytterbium, lutetium.

certaines sont « légères », d'autres « lourdes » - largement utilisés, parfois de manière complémentaire, dans les secteurs des hautes-technologies, de l'électronique, des énergies nouvelles, du raffinage de pétrole ou encore de la défense. Les terres rares ne constituent qu'une partie des 27 « matières premières critiques » recensées par la Commission européenne². La Chine domine la production d'autres minerais que les terres rares : **elle assurerait ainsi plus de 95% de la production mondiale de gallium**³, qui entre dans la composition des nouveaux semi-conducteurs pour la 5G, et possède également des applications militaires.

[Malgré sa domination de la production mondiale, la Chine est loin d'avoir le monopole des ressources en terres rares](#) : l'*US Geological Survey* les décrit comme « modérément abondantes » dans la croûte terrestre. **Selon cet organisme, les réserves mondiales de terres rares sont d'environ 130 millions de tonnes métriques, dont seul un tiers serait localisé en Chine.** Parmi les autres pays disposant d'importantes réserves figurent notamment le Brésil, le Vietnam, la Russie, l'Inde, l'Australie, les États-Unis mais aussi la Birmanie, la Malaisie, la Thaïlande ou le Burundi. Des projets d'exploration ont été lancés au Canada, en Afrique du Sud, en Namibie, au Kenya, en Tanzanie, au Malawi, au Kazakhstan ou encore au Groenland⁴. En 2018, une équipe de chercheurs japonais a découvert au large d'une île située à l'extrême est de l'archipel un gisement de plus de 16 millions de tonnes de terres rares.

World Mine Production and Reserves: Reserves for Russia were revised based on Government reports.

	Mine production ^e		Reserves ⁹
	2017	2018	
United States	—	15,000	1,400,000
Australia	19,000	20,000	103,400,000
Brazil	1,700	1,000	22,000,000
Burma (Myanmar)	NA	5,000	NA
Burundi	—	1,000	NA
China	1105,000	1120,000	44,000,000
India	1,800	1,800	6,900,000
Malaysia	180	200	30,000
Russia	2,600	2,600	12,000,000
Thailand	1,300	1,000	NA
Vietnam	200	400	22,000,000
Other countries	—	—	4,400,000
World total (rounded)	132,000	170,000	120,000,000

Source : *US Geological Survey 2018*

[Alors que le marché de l'extraction de terres rares était, depuis la Seconde guerre mondiale, dominé par les États-Unis⁵, la Chine a entrepris à la fin des années 1980 une politique volontariste d'exploitation de ses propres réserves](#), autour du site de Bayan Obo, près de la ville de Baotou en Mongolie Intérieure, spécialisé dans l'extraction de terres rares légères. D'autres mines ont également été mises en exploitation dans les provinces de Chine du Sud, en particulier dans le Jiangxi, riche en terres rares lourdes. Lors de sa fameuse tournée

² Dans cette classification, les « terres rares légères » et les « terres rares lourdes » sont chacune regroupées dans une catégorie unique ; il existe donc 25 autres matières premières critiques.

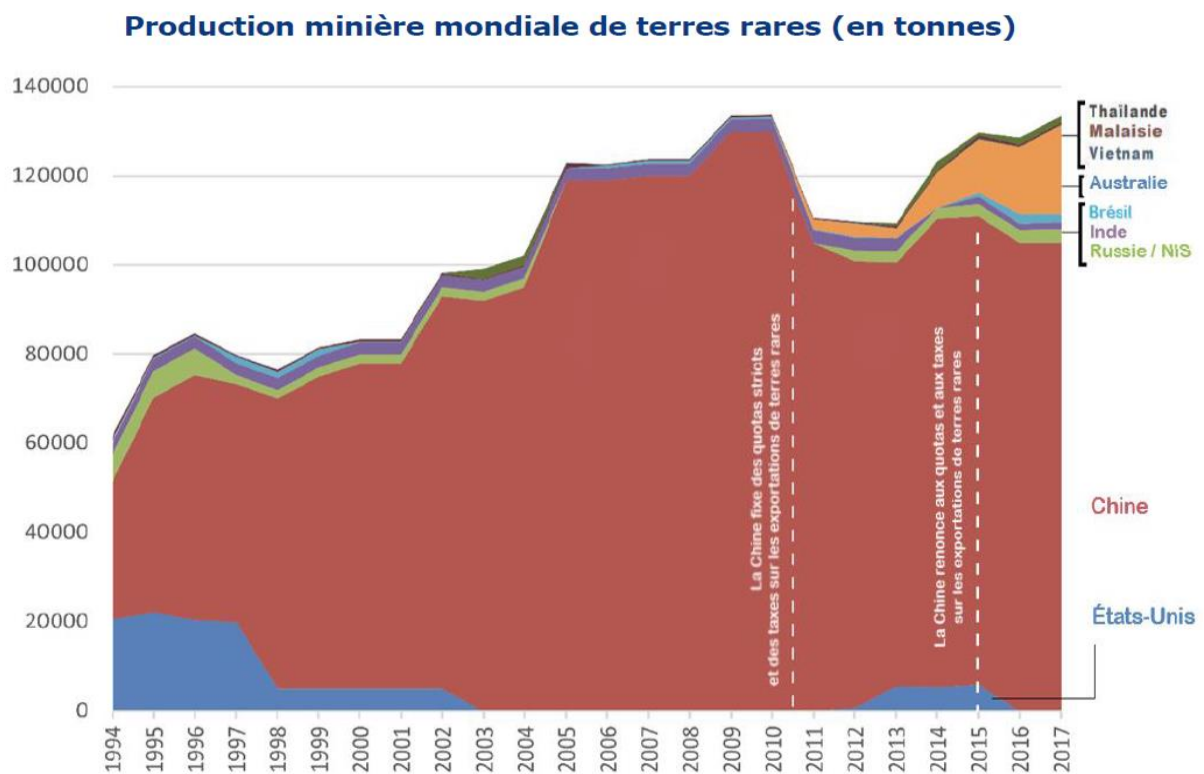
³ Selon les dernières données de l'*US Geological Survey*.

⁴ La présence de terres rares (néodyme, praséodyme, dysprosium, terbium) en quantités abondantes au Groenland a été décrite par certains analystes comme la raison de l'intérêt américain pour un achat éventuel de ce territoire.

⁵ En 1984, le site Mountain Pass, situé en Californie, assurait le tiers des exportations mondiales de terres rares.

dans le sud de la Chine en 1992, à une époque où l'exploitation de terres rares est encore équitablement répartie entre Chine et États-Unis, Deng Xiaoping donne une impulsion décisive à la production chinoise, déclarant « **le Moyen-Orient a le pétrole ; la Chine a les terres rares** ». Dès cette période, l'objectif est d'utiliser les terres rares pour stimuler l'innovation et le développement des industries technologiques chinoises, à des fins à la fois civiles et militaires, un objectif toujours d'actualité.

[Au-delà de l'aubaine géologique, les autorités chinoises ont encouragé le développement de l'extraction des terres rares via des dispositifs de soutien indirects,](#) notamment l'octroi de terrains⁶ et la fourniture d'énergie à bas prix, mais également des programmes publics de recherche et développement. La faiblesse du coût du travail, couplée à l'absence de réglementations environnementales strictes, a renforcé la compétitivité chinoise, tandis que les États-Unis, à l'inverse, adoptaient des règles environnementales plus protectrices.



Source : United States Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries, 1994-2018.
Note : il ne s'agit ici que de la production officielle, qui ne tient pas compte de la production illégale en Chine.

Source : IFRI

[La stratégie chinoise de développement sous tous azimuts de ses activités d'extraction a été d'autant plus efficace qu'elle s'est accompagnée d'une forte protection de son marché :](#) aujourd'hui encore, la liste négative pour l'investissement étranger interdit aux entreprises étrangères d'investir dans « le secteur de l'exploration, l'extraction et la sélection de terres

⁶ Pour rappel, le secteur foncier appartient intégralement à l'État chinois, qui développe des politiques préférentielles d'allocation des terrains selon ses priorités industrielles.



rare ». En conséquence, **la Chine a joué d'un quasi-monopole sur l'extraction mondiale de terres rares entre 2003 et 2010**. Aujourd'hui, **la part chinoise dans l'extraction mondiale est plus proche de 70%** selon les dernières statistiques de l'*US Geological Survey*.

Tout en réservant les activités de l'extraction à ses propres entreprises, la Chine a cherché à attirer des entreprises étrangères disposant du savoir-faire technologique en matière de transformation. Cette politique de captation des savoir-faire a pris plusieurs formes : acquisition d'entreprises étrangères (rachat de Magnequench, filiale de General Motors, dès 1995, par Zhong Ke San Huan, suivie d'une délocalisation de l'entreprise en Chine en 2000) et mesures protectionnistes. Ainsi, l'imposition de quotas d'exportation à partir de 2006 et leur réduction drastique en 2010⁷ (30 000 tonnes annuelles, taxes à l'exportation de 25%, délivrance de permis) ont eu pour effet **d'attirer l'ensemble de la chaîne de valeur (séparation, raffinage, transformation) en Chine**. A cette période, de nombreuses entreprises étrangères, notamment américaines et japonaises, handicapées par le renchérissement de l'approvisionnement en minerais chinois et attirées par des politiques fiscales attractives, installent leurs activités « aval » à proximité directe de leurs fournisseurs. Des partenariats industriels entre entreprises chinoises et étrangères (dont un exemple récent est le rapprochement en 2015 du fabricant d'aimants Hitachi Metals avec Zhong Ke San Huan) sont ainsi noués, encourageant les transferts de technologies sur des activités à forte valeur ajoutée.

Par ces moyens, la Chine a progressivement étendu son contrôle sur l'ensemble de la chaîne de valeur, jusqu'à la production de composants à application industrielle directe, tels que les aimants : **la Chine assure aujourd'hui 80% de la production mondiale des aimants à base de néodyme**, l'un des aimants aux terres rares les plus utilisés, par exemple dans le secteur des énergies renouvelables (éoliennes), des moteurs électriques ou de l'électronique, et **au moins 90% de la production mondiale d'alliage d'aimants**. **Certaines entreprises chinoises sont désormais verticalement intégrées sur l'ensemble de la chaîne de valeur**, de l'extraction à la fabrication d'alliages.

La volonté chinoise de contrôler l'ensemble de la chaîne de valeur s'est accompagnée d'un retour de bâton, notamment sur le plan environnemental. D'une part, l'instauration de quotas d'exportation a renforcé le phénomène d'**exploitation clandestine des mines** à des fins d'exportation illégale des terres rares, notamment au moment de l'embargo visant le Japon en 2010, *via* l'Asie du Sud Est. D'autre part, **le coût environnemental de l'exploitation des terres rares** – des lacs toxiques ont par exemple vu le jour en Mongolie Intérieure⁸, provoquant l'empoisonnement à l'acide sulfurique de nombreux résidents ; des manifestations contre l'extraction polluante ont eu lieu dans d'autres provinces⁹ – est devenu de plus en plus difficile à justifier pour un régime érigeant la lutte contre la pollution parmi ses « trois batailles

⁷ Les quotas sont restés en place jusqu'en 2015, soit six mois après que l'OMC (cas n° DS431) ait déclaré ces restrictions illégales

⁸ Selon la *Chinese Society of Rare Earth*, la production d'une tonne de terres rares en Mongolie intérieure produit 75 000 litres d'eaux usées acides et une tonne de résidus radioactifs.

⁹ <https://www.rfa.org/english/news/china/pollution-05252018111641.html>

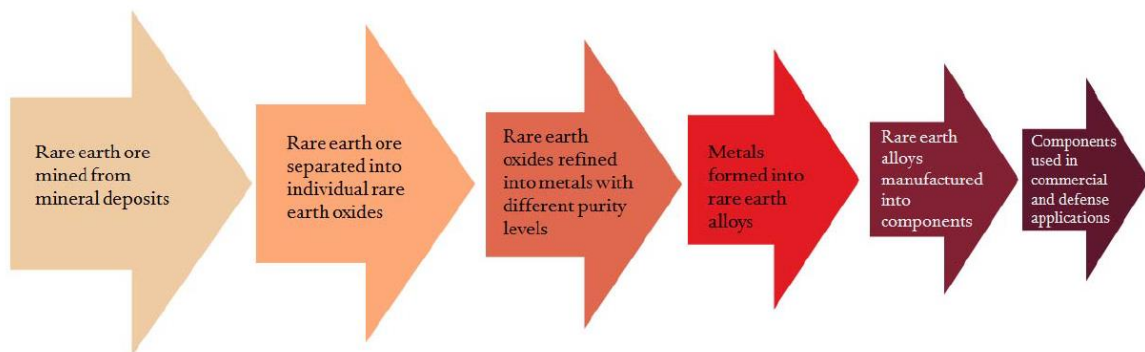
fondamentales »¹⁰. **Les ressources chinoises sont, par ailleurs, limitées.** Enfin, les moyens utilisés par la Chine pour étendre son contrôle (recours aux quotas) ont eu l'inverse de l'effet recherché : **celui d'inciter les clients de la Chine à rechercher des sources d'importation alternatives.**

C'est officiellement pour répondre aux deux défis de l'exploitation illégale et de la protection de l'environnement que la Chine a accéléré sa politique de consolidation du secteur, historiquement très éclaté, autour d'entreprises d'État plus facilement contrôlables que des acteurs fragmentés. **Six entreprises d'État – Northern Rare Earth (Group) Hi-Tech; Chinalco ; Minmetals; Xiamen Tungsten; Ganzhou Rare Earth Group; Guangdong Rare Earth Industry – se taillent la part du lion sur les activités d'extraction.** Par ailleurs, les quotas de production – régulièrement dépassés du fait de l'ampleur du phénomène d'exploitation illégale – ont été abaissés de 18% au S1 2019 par rapport au S1 2018, soit **60 000 tonnes pour l'extraction et à 57 500 tonnes pour la séparation et le raffinage**

Cartographie commerciale : la Chine importe de plus en plus de terres rares en amont de la chaîne, mais détient un quasi-monopole sur les exportations d'aimants

Du fait de l'instauration de quotas de production et face au caractère limité de ses propres ressources, la Chine se tourne de plus en plus vers des pays tiers pour assurer son approvisionnement en minerais et oxydes de terres rares, qui alimenteront la chaîne de valeur chinoise en amont. Les chiffres utilisés dans cette partie sont ceux des douanes chinoises¹¹.

Les étapes du cycle de transformation des terres rares



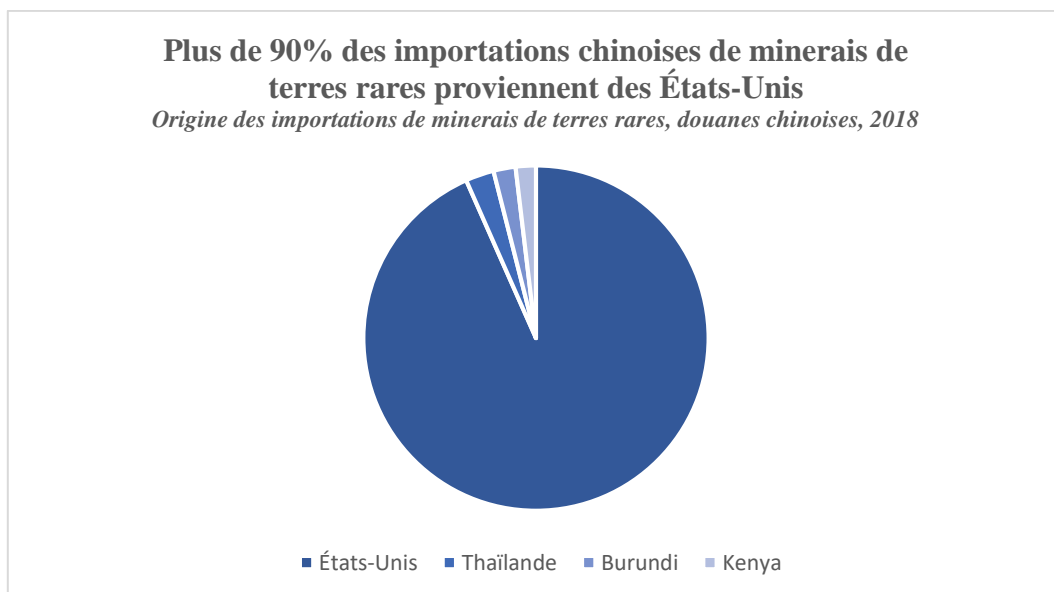
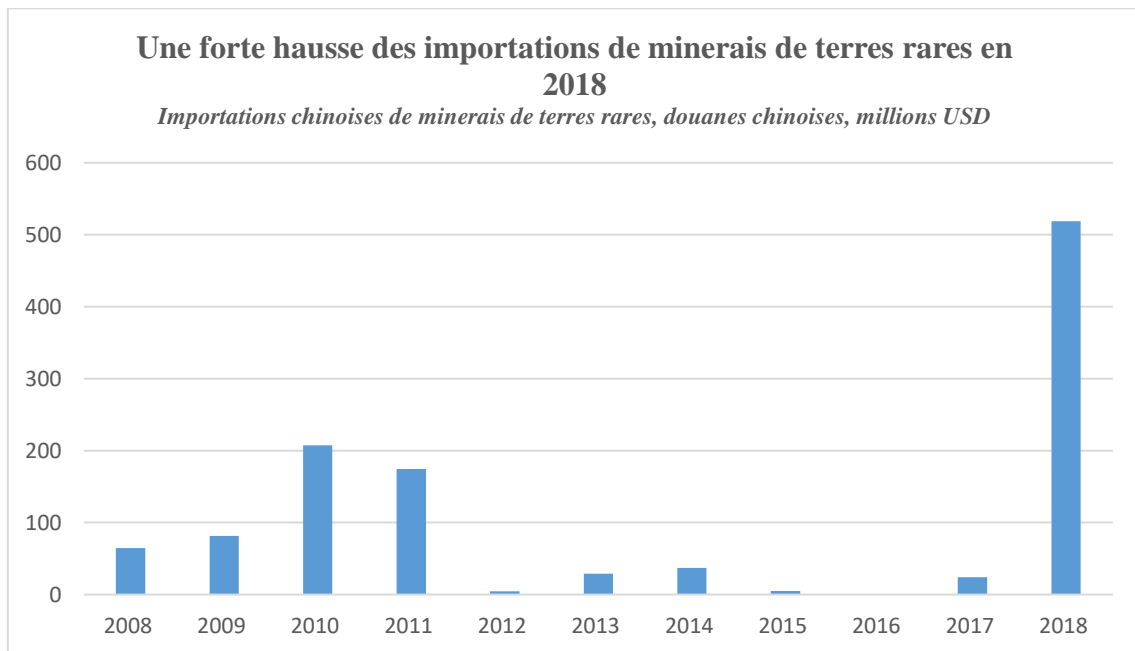
Source : Council on Foreign Relations

¹⁰ Selon la formule de Xi Jinping, prononcée pour la première fois en juillet 2017, au même titre que la lutte contre la pauvreté et contre le risque financier.

¹¹ Les statistiques douanières françaises et chinoises diffèrent de manière significative. Cet écart est principalement imputable à une différence de mesure du commerce de transit, les exportateurs chinois déclarant fréquemment leurs marchandises à destination de l'UE comme étant vendues au pays de transit (Hong Kong, Pays-Bas, Belgique), plutôt qu'exportées vers le marché final.

1) Les minerais de terres rares¹²

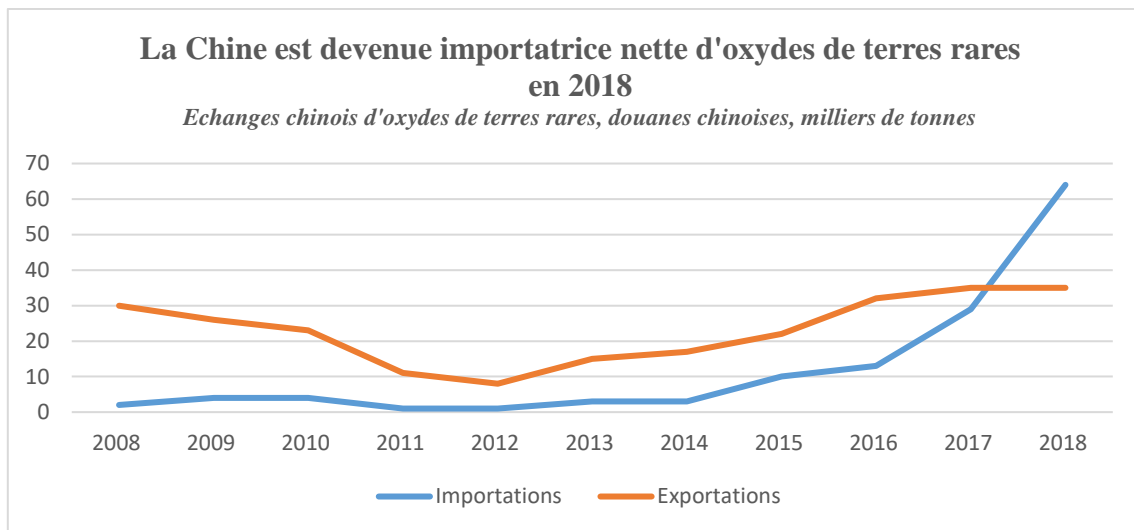
[La Chine est importatrice nette de minerais bruts de terres rares.](#) Sur les 120 000 tonnes de minerais de terres rares – hors exploitation illégale - extraites en 2018, la Chine déclare ne pas en avoir exporté. A l'inverse, elle en a importé 29 000 tonnes, soit près du quart de sa production officielle. **Ces minerais de terres rares sont pour l'essentiel (28 000 T) extraits au sein du site de Mountain Pass aux États-Unis**, remise en activité début 2018 mais pour l'heure incapable de procéder à des opérations de transformation des terres rares (celles-ci devraient reprendre en 2020). Les chiffres des douanes chinoises font également état de flux d'importation plus modestes depuis la Thaïlande, le Burundi ou le Kenya (moins de 1 000 T chacun).



¹² Code douanier 25309020

2) Les oxydes de terres rares¹³

[La conversion de minerais de terres rares en oxydes correspond à la deuxième étape de la transformation des terres rares – une fois que celles-ci ont été séparées du minerai brut. La Chine est devenue, en 2018, importatrice nette d'oxydes de terres rares.](#) Selon les données des douanes chinoises, ses exportations ont stagné à 35 000 tonnes en 2018. En revanche, **ses importations ont bondi de 88%, pour atteindre 64 000 tonnes.**



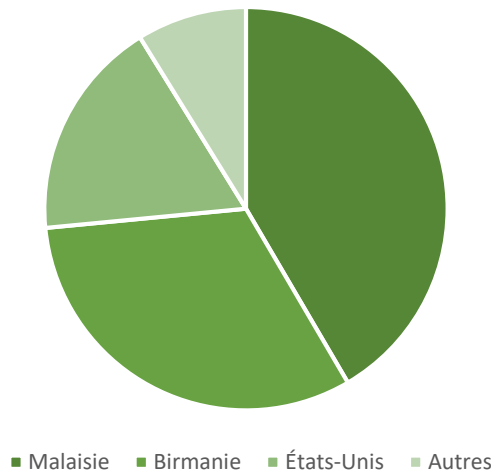
[En valeur, ses importations proviennent en premier lieu de Malaisie \(83 M USD\),](#) où est implantée l'entreprise australienne Lynas qui assure la transformation de minerais de terres rares extraits dans l'Ouest de l'Australie (site de Mount Weld).

[En volume, cependant, les importations chinoises en provenance de Malaisie étaient plus de 6 fois inférieures à celles originaires de Birmanie \(34 000 tonnes\).](#) En effet, du fait de la consolidation du secteur décidée par les autorités ces dernières années, de nombreux industriels chinois ont déplacé leurs activités de production de l'autre côté de la frontière birmane, dans des unités proches des gisements d'étain nouvellement exploités. Néanmoins, afin de lutter contre les trafics qui ont essaimé le long de la frontière (des terres rares auraient été expédiées en Birmanie puis immédiatement réimportées pour contourner les quotas de production), **les autorités chinoises ont prononcé, en mai, une interdiction d'importation de terres rares en provenance de Birmanie.** Selon les données des douanes chinoises, la Chine a, par ailleurs, importé 23 000 tonnes d'oxydes de terres rares en provenance des États-Unis en 2018.

¹³ Code douanier 284690

Des importations chinoises d'oxydes essentiellement en provenance de Malaisie et de Birmanie

Origine des importations d'oxydes de terres rares, douanes chinoises, 2018

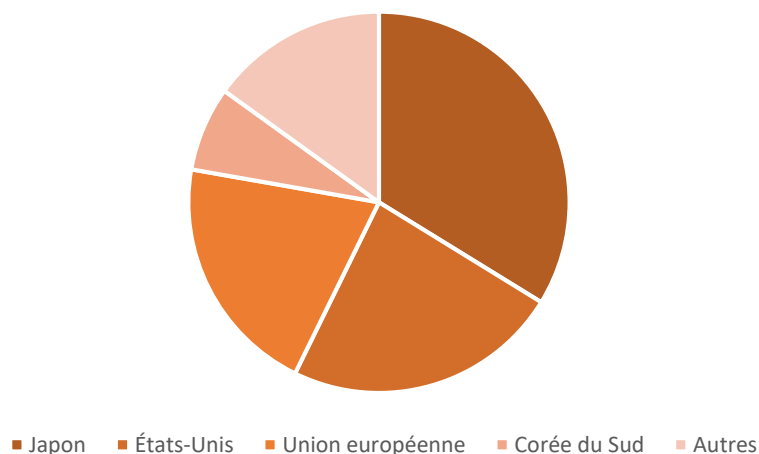


[La mutation de la Chine en importatrice nette de minerais et oxydes de terres rares devrait se poursuivre dans les prochaines années, à mesure que ses entreprises investissent dans de nouvelles unités d'extraction à l'étranger.](#) En 2015, l'entreprise Shenghe a conclu un contrat portant sur 30% de l'extraction réalisée par une entreprise australienne à Madagascar (environ 3 000 tonnes). En 2016, cette même entreprise a conclu un accord couvrant la totalité de la production de terres lourdes de la mine de Kvanefjeld, au Groenland (32 000 tonnes).

[Les exportations chinoises d'oxydes de terres rares se dirigent en priorité vers les pays industrialisés](#) : Japon (33%), États-Unis (24%), Union européenne (20%) et Corée du Sud (7%).

80% des exportations chinoises d'oxydes se dirigent vers le triangle Japon-USA-UE

Destination des exportations d'oxydes de terres rares, douanes chinoises, 2018

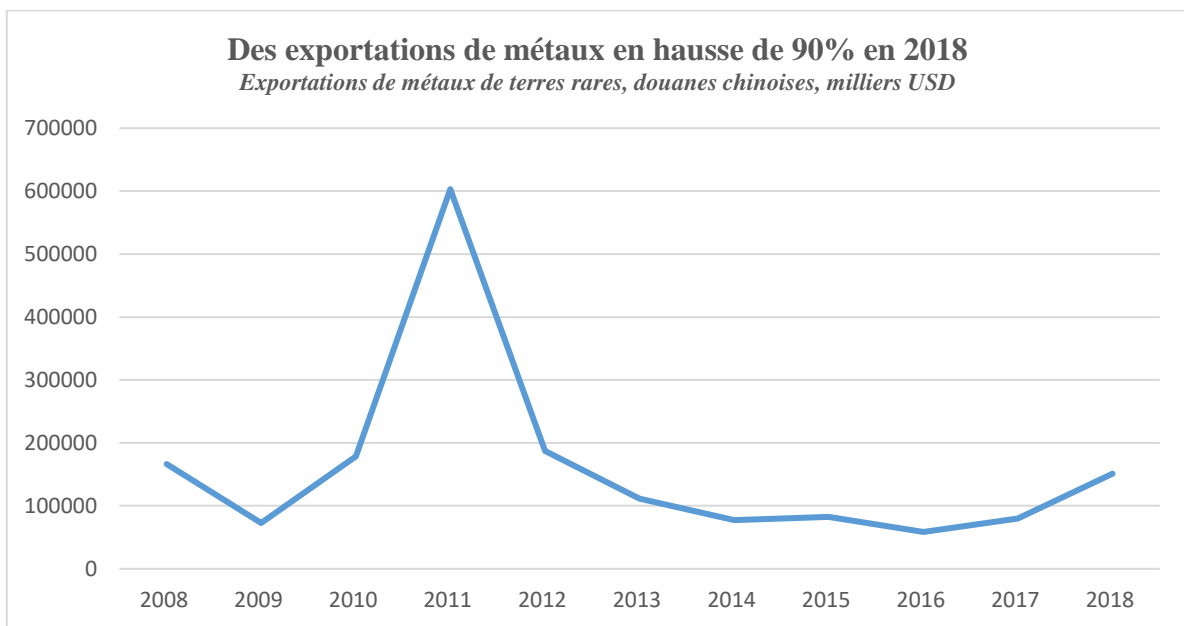


[Du point de vue des substances, la Chine conserve un quasi-monopole sur les exportations d'oxydes de dysprosium¹⁴](#) (utilisé dans la production de lasers, d'aimants permanents ou des barres de commande des réacteurs nucléaires), **d'oxydes de néodyme, d'oxydes de terbium** (sonars, capteurs) **et d'oxydes d'euprasiu**m (écrans, lampes fluorescentes). Elle est également très largement excédentaire sur les échanges d'oxydes de lanthanum (verre optique) et d'yttrium (stockage d'hydrogène). Ses importations sont, elles, classifiées comme étant des composés regroupant un mélange de diverses terres rares.

3) Les métaux à base de terres rares¹⁵

[La transformation d'oxydes en métaux correspond à la phase de raffinage : les métaux peuvent ensuite être combinés avec d'autres métaux pour former des alliages.](#) Ceux-ci entreront ensuite dans la fabrication de composants tels que les aimants permanents.

Les échanges de métaux à base de terres rares représentent **un marché modeste**, en volume comme en valeur. La Chine a exporté environ 7 000 tonnes de métaux à base de terres en 2018 – une progression de +90% par rapport à l'année précédente - et n'en a importé que quelques centaines de tonnes. Elle est donc **largement excédentaire sur ces produits** (+150 M USD).

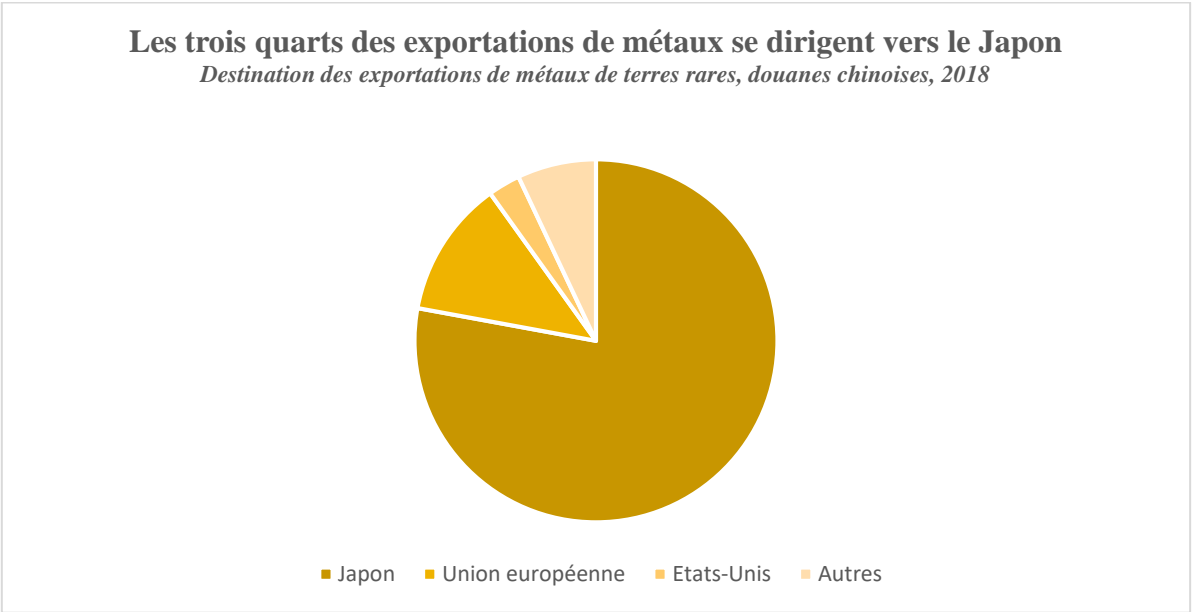


[Le Japon a capté, en 2018, plus des trois quarts de ces exportations \(78%\), devant les pays de l'Union européenne \(16%\).](#) Les exportations chinoises sont d'abord constituées de **métaux de néodyme (38%)**, de scandium et yttrium mélangés (24%), de scandium non-mélangé¹⁶ (15%) et de lanthanum (9%).

¹⁴ Elle possède un quasi-monopole sur la production minière de dysprosium.

¹⁵ Code douanier 280530

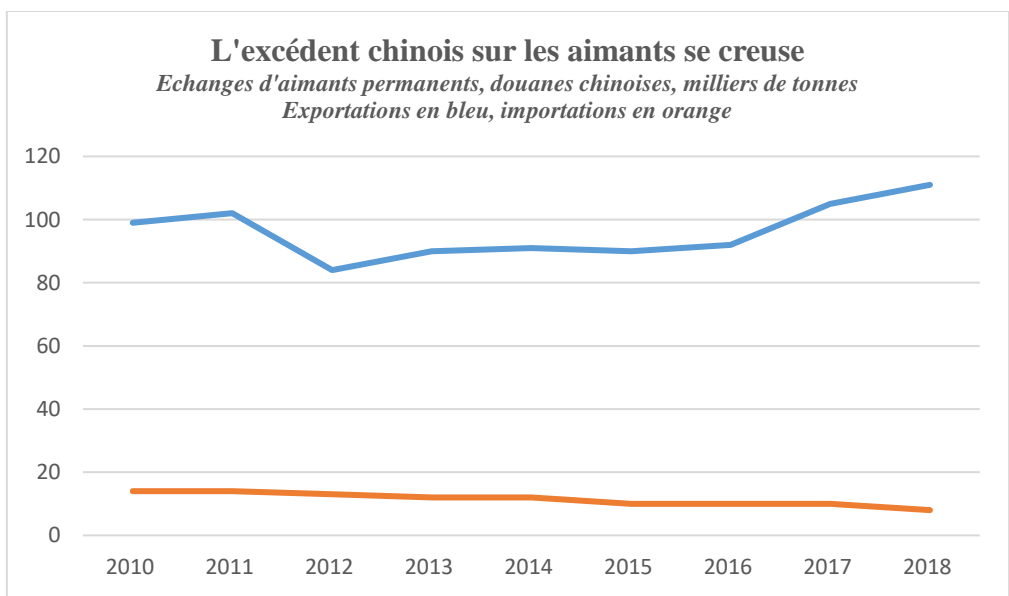
¹⁶ Utilisé notamment dans l'industrie aéronautique



4) Les aimants permanents à base de terres rares¹⁷

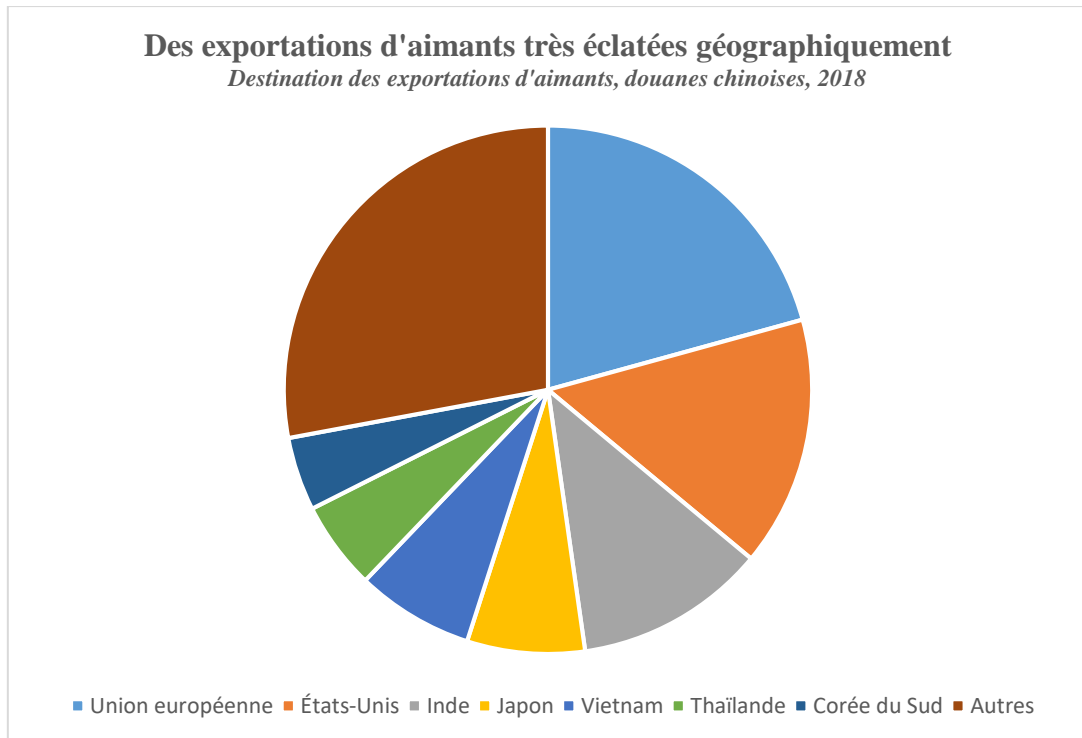
Les aimants permanents à base de terres rares – pour l’essentiel composés de néodyme, de samarium, de praséodyme, de dysprosium, de cerium et de gadolinium - constituent un élément industriel clef de la nouvelle économie. Ils sont notamment présents dans les éoliennes, les appareils d’imagerie par résonance magnétique (IRM), les moteurs électriques et hybrides, les drones, le matériel militaire, etc.

La Chine domine le marché de l’exportation d’aimants : ses exportations en 2018 ont atteint 1,7 Mds USD, en hausse de 15% en valeur. **Ses importations d’aimants sont environ 8 fois moins élevées que ses exportations**, et ont reculé de 2% en 2018.



¹⁷ Code douanier 85051110

[Les exportations chinoises sont très éclatées d'un point de vue géographique : les États-Unis sont le premier client individuel de la Chine \(15%\),](#) devant l'Inde (12%), l'Allemagne (8%) et le Japon (7%). Au total, environ 21% des exportations chinoises se dirigent vers les pays de l'Union européenne. Dans le sens inverse, les Philippines sont le premier fournisseur de la Chine (29%).



Les terres rares : une « trump card » dans la manche de la Chine ?

[La domination de la Chine sur la chaîne de valeur des terres rares a fait un retour spectaculaire sur le devant de la scène en mai 2019, suite à la visite très médiatisée du Président Xi Jinping, accompagné du vice-Premier ministre en charge des négociations avec les États-Unis Liu He, dans une usine d'aimants de terres rares située dans le Jiangxi.](#) Cette visite – intervenue dix jours après le rehaussement de 10 à 25% des tarifs américains sur 200 Mds USD d'importations chinoises et cinq jours après l'inscription de Huawei sur l'*Entity List* américaine – avait vocation à envoyer un message clair à l'administration américaine : la Chine possède, avec les terres rares, un instrument possible de rétorsion.

Les terres rares se sont retrouvées sous le feu de l'affrontement commercial sino-américain bien avant la visite de Xi. En septembre 2018, **les services du représentant américain au Commerce (USTR) ont décidé, in extremis, de retirer les terres rares de la liste des biens touchés par la vague de tarifs sur 200 Mds USD.** Alors qu'une nouvelle salve tarifaire est entrée en vigueur au 1^{er} septembre 2019 sur 300 Mds USD supplémentaires, l'USTR a de



nouveau explicitement exempté les terres rares. **Les autorités chinoises n'ont pas pris les mêmes précautions et ont soumis en septembre 2018 les minerais de terres rares américains à des tarifs de 10%, remontés à 25% au 1^{er} juin 2019**, impactant ainsi la mine de Mountain Pass.

[Depuis, la Chine a brandi, de manière de plus en plus officielle et de moins en moins voilée, la menace de restreindre ses exportations de terres rares à destination des États-Unis.](#) Le 12 mai 2019, un professeur de relations internationales de l'Université Renmin à Pékin, le Pr. Jin Canrong, publiait un commentaire largement partagé sur l'internet chinois et dans la presse officielle jugeant que **la Chine « possède trois 'trump cards' pour remporter la guerre commerciale »**, dont l'interdiction des exportations de terres rares¹⁸. Deux semaines après la visite d'inspection de Xi dans le Jiangxi, la commission nationale pour le Développement et la Réforme (NDRC) organisait une réunion en présence des industriels du secteur au cours de laquelle ces derniers auraient « suggéré » des mesures de restriction des exportations. Et l'association chinoise des producteurs de terres s'est fendue d'un communiqué, le 7 août, disant « soutenir résolument les contre-mesures chinoises à l'encontre des tarifs américains ».

[Ces menaces interviennent alors que les exportations chinoises de terres rares sont en légère diminution depuis le début de l'année 2019.](#) Sur les six premiers mois, les exportations chinoises de minerais, oxydes et métaux de terres rares ont reculé de 11% en g.a. en volume – conséquence probable de l'instauration de quotas de production plus restrictifs. Face aux menaces chinoises, rien n'indique que les importateurs aient recouru à une stratégie évidente de *stockpiling*. Au mois de mai, les exportations chinoises d'aimants permanents ont connu une augmentation soudaine, mais elles sont revenues à des niveaux plus habituels au mois de juin, avant de repartir à la hausse en juillet.

[L'imposition par la Chine de restrictions à l'exportation de terres rares pourrait certes, sur le court terme, favoriser les producteurs chinois en leur permettant un accès privilégié à des ressources stratégiques pour lesquelles les alternatives sont parfois difficiles à trouver](#)¹⁹. Les acteurs chinois bénéficieraient ainsi d'un avantage compétitif immédiat. **Mais l'imposition de restrictions à l'importation constituerait, sur le moyen terme, une stratégie risquée, voire contreproductive :**

- **Elle augmenterait l'incitation à la diversification, déjà à l'œuvre, des circuits commerciaux, et, ainsi, risquerait de diminuer la centralité de la Chine dans la chaîne de valeur des terres rares.** Les autorités chinoises sont bien conscientes de l'existence d'une stratégie fédérale américaine de réduction de la dépendance vis-à-vis de la Chine, passant non seulement par la relance de la production minière nationale mais aussi par la constitution d'un réseau d'alliés et de partenaires. Commentant la réception par Donald Trump, le 31 juillet 2019 à la Maison Blanche, de son homologue

¹⁸ Les deux autres étant (i) une vente massive des bons du Trésor américain, (ii) l'introduction d'obstacles à l'activité des entreprises américaines sur le territoire chinois.

¹⁹ Notamment dans le secteur des éoliennes et de l'automobile.

mongol Khaltmaa Battulga²⁰, le quotidien *Global Times* a par exemple averti les États-Unis contre toute tentative de « former une alliance des terres rares contre la Chine²¹ ». Ce même média a raillé l'intérêt du Président américain pour un rachat du Groenland, estimant qu'il mettait en exergue la « nervosité » des États-Unis face à la domination chinoise dans le secteur des terres rares²². Les liens entre les États-Unis et l'Australie sont également scrutés.

- En plus de rendre la diversification des circuits commerciaux plus attractive, **l'introduction de restrictions à l'exportation pourrait par ailleurs rendre l'exploitation de nouvelles mines hors de Chine plus rentable**. Ce phénomène avait déjà été constaté entre 2010 et 2015 : les quotas d'exportation, en réduisant l'offre, avaient eu pour effet de faire augmenter les cours mondiaux et avaient permis à de nouveaux projets d'exploration de voir le jour (relance de Mountain Pass notamment).
- **L'imposition d'un embargo pourrait, contrairement aux apparences, compliquer les objectifs internes de la Chine de lutte contre les trafics illégaux et de protection de l'environnement**. La consolidation du secteur autour de grands acteurs n'est pas encore achevée, et il serait sans doute possible pour les exploitants illégaux – qui sont aussi ceux ayant recours aux techniques les plus polluantes – de contourner l'interdiction d'exporter à des acteurs américains. L'embargo vis-à-vis du Japon avait eu pour effet d'encourager la contrebande, via les pays frontaliers de la Chine.
- Se pose également la question pratique de **l'efficacité d'un embargo ciblant un seul pays** : comment établir un système de traçabilité permettant d'éviter que les États-Unis se procurent des terres rares transformées par d'autres partenaires non-touchés par les restrictions chinoises ? Selon le *New York Times*²³, des entreprises sud-coréennes et thaïlandaises pourraient par exemple fournir les États-Unis en catalyseurs à base de lanthanum, tandis que les entreprises japonaises leaders du marché de la transformation de terres rares en aimants, pour l'heure toutes installées en Chine, ont conservé des unités de production au Japon par précaution.
- **Se pose enfin la question du champ potentiel d'un tel embargo**. L'intérêt d'un embargo sur les exportations de minerais ou d'oxydes de terres rares vers les États-Unis serait limité dans la mesure où, on l'a vu, la Chine dépend désormais, sur ces postes, des importations américaines. **Dès lors, la seule restriction envisageable porterait sur des produits situés tout en aval de la chaîne d'approvisionnement,**

²⁰ La Mongolie a récemment entrepris de développer son cadre juridique relatif à l'exploration de terres rares et s'est mise à la recherche de partenaires stratégiques étrangers à cette fin.

²¹ « US relations with other countries should not target China », *Global Times*, 1er août 2019, <http://www.globaltimes.cn/content/1160031.shtml>

²² "Greenland interest exposes US rare-earth deficit", *Global Times*, 21 août 2019, <http://www.globaltimes.cn/content/1162211.shtml>

²³ « China's Supply of Minerals for iPhones and Missiles Could Be a Risky Trade Weapon », *New York Times*, 23 mai 2019



tels que les aimants permanents. Le fait que Xi Jinping ait fait le choix de visiter une usine d'aimants indique qu'une telle menace est sans doute jugée par l'appareil chinois comme étant la plus crédible.

Camille BORTOLINI