

# MÉTAUX RARES : L'EMPIRE GLOBAL DE LA CHINE

Publié le 20 mai 2020 par Nathan Dérédec



***De l'âge de l'or noir, entrons-nous dans celui des métaux rares, fers de lance de la transition numérique et énergétique ? L'essor du recours aux technologies numériques, ou dans une moindre mesure aux énergies renouvelables, repose sur ces métaux devenus essentiels ; ils suscitent un intérêt croissant pour la plupart des acteurs de la scène internationale. Néanmoins, dans cette nouvelle course aux ressources, un seul État semble tirer son épingle du jeu : la Chine. A l'échelle globale, l'essentiel de ces ressources est possédé par Pékin qui dispose donc d'un quasi-monopole de production et de distribution sur le marché des métaux rares. Comment la Chine a-t-elle obtenu cette mainmise sur ces métaux ? Loin de n'être qu'un hasard, cette concentration de la production des métaux rares entre les mains de la Chine est le résultat d'une stratégie minutieuse qui est orchestrée par Pékin depuis des années.***

## De l'importance des métaux rares

Fer, argent, gaz, cuivre... Autant de ressources naturelles nécessaires à l'alimentation des activités économiques de l'être humain. Successivement, des ressources telles que le charbon et le pétrole ont marqué la première et la deuxième révolutions industrielles. S'il est peut-être abusif de parler d'une « troisième révolution industrielle »<sup>[1]</sup> due à l'importance croissante prise par les métaux rares, celle-ci est loin d'être anecdotique. L'ampleur de la transition énergétique et numérique, laquelle n'est plus à prouver, tend à progressivement émanciper l'être humain de sa dépendance aux énergies fossiles – aussi bien comme matière première que comme source d'énergie. On assiste alors à l'essor du recours aux technologies estampillées *vertes*, véritables clés de voûte de cette transition. Toutefois, ces technologies dépendent d'une nouvelle ressource : les métaux rares. On parle ici de cobalt, de lithium, de terres rares... Peu connues mais primordiales, ces ressources sont essentielles et se voient même être surnommées « *the next oil* », comme l'écrit Guillaume Pitron, spécialiste de la question et auteur de l'ouvrage *La guerre des métaux rares*<sup>[2]</sup>.

*Nos sociétés et nos modes de consommation sont tributaires de ces nouvelles ressources et cette dépendance aux métaux rares ne va que s'amplifier.*

Au-delà des énergies *vertes*, des secteurs stratégiques comme le numérique, la téléphonie ou encore l'électronique reposent presque intégralement sur ces métaux rares, à tel point que l'on ne peut aujourd'hui pas décemment passer une journée sans recourir à leur utilisation. Prenons l'exemple des terres rares : un disque dur d'ordinateur contient 4,5 grammes de terres rares, un moteur de véhicule hybride ou électrique de 1,2 à 3,5 kg, tandis que la fabrication d'une éolienne peut demander jusqu'à une tonne de ceux-ci<sup>[3]</sup>. Par ailleurs, la conception d'un smartphone nécessite l'utilisation de pas moins de 16 métaux rares. Le constat est donc le suivant : nos sociétés et nos modes de consommation sont tributaires de ces nouvelles ressources et cette dépendance aux métaux rares ne va que s'amplifier. En dépit de leur dénomination trompeuse, ces ressources sont présentes partout sur Terre ; mais, contrairement à des métaux tels que le cuivre ou le fer, leur présence dans nos sols se veut beaucoup plus ténue. Bel et bien présents – certes en faible quantité – aux quatre coins du monde, les métaux rares voient cependant leur production être concentrée entre les mains d'un seul État : la Chine.

## Un quasi-monopole d'État

Aujourd'hui, on estime que plus de 90% de la production mondiale de métaux rares est

assurée par la Chine. Non pas que le pays détienne l'ensemble des réserves de métaux rares ; environ un tiers seulement des réserves mondiales se trouve en territoire chinois[4]. Cependant, Pékin s'est progressivement vu déléguer la production des métaux rares alors même que des États comme la France et les États-Unis régnaient en maître il y a encore quelques décennies sur ce marché. En Charente-Maritime, le groupe français Rhône-Poulenc purifiait dans les années 1980 plus de 50% des terres rares de la planète[5]. Seulement, l'exploitation des métaux rares n'est pas sans causer de considérables dommages environnementaux. Leur production, indispensable à l'alimentation des nouvelles énergies et technologies alors en plein essor, ne pouvait s'effectuer sans un certain coût environnemental. À l'ombre de la production des métaux rares, de véritables catastrophes écologiques affectent l'environnement, les écosystèmes et la santé humaine. Leur extraction et leur exploitation relâchent des tonnes de gaz à effet de serre dans l'atmosphère tout en contaminant les terres et les rivières. Force est de constater que la situation apparaît quelque peu paradoxale. Pour Guillaume Pitron, deux constats s'imposent : en premier lieu, les nouvelles énergies *vertes*, qualifiées de propres, reposent en réalité sur l'extraction de métaux tout sauf propres. En second lieu, ces énergies *vertes*, également qualifiées de *renouvelables*, ne pourraient subsister sans l'exploitation de matières tout sauf renouvelables[6].

## Comment l'Occident a sous-traité la production de métaux rares à la Chine

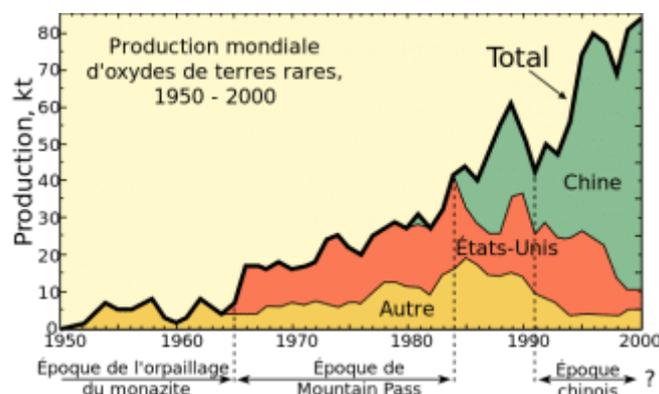
Dans un monde occidental de la fin des années 1980 s'ouvrant aux problématiques environnementales, les réglementations en la matière se sont faites plus restrictives tandis qu'une certaine conscience écologique commençait à émerger au sein de la société. Parallèlement, une Chine en pleine croissance et en voie de libéralisation cherchait à poursuivre son développement économique. Le pays, dans l'optique d'acquérir la production de métaux rares, a alors usé d'une double stratégie de *dumping* : un *dumping* social et un *dumping* environnemental. Doté d'une main d'œuvre à bas coût – *dumping* social – et bien moins regardant que les occidentaux sur les implications environnementales découlant de la production des métaux rares – *dumping* environnemental, l'Empire du Milieu s'est alors engouffré sur le marché avec des prix défiant toute concurrence. Pékin, bien conscient de l'importance à venir de ces nouvelles ressources, investissait largement dans le développement des technologies et des infrastructures à même d'assurer leur production.

*Enfin, tout le monde y trouvait son compte : croissance économique pour les uns, production à bas coût sans pollution locale pour les autres.*

Les États développés, confrontés au coût écologique de leurs productions nationales, y ont alors délocalisé leur production de métaux rares et, ce faisant, délocalisé leur pollution. Finalement, tout le monde y trouvait son compte : croissance économique pour les uns, production à bas coût sans pollution locale pour les autres. Guillaume Pitron résume cet agencement de la manière suivante : « *dans les deux dernières décennies du XXème siècle, les Chinois et les Occidentaux se sont tout bonnement réparti les tâches de la future transition énergétique et numérique : les premiers se saliraient les mains pour produire les composants des green tech, tandis que les seconds, en les leur achetant, pourraient se targuer de bonnes pratiques écologiques* »[7].

Le quasi-monopole chinois sur la production mondiale de métaux rares est indéniable.

Quelques décennies plus tard, le constat est sans appel : le quasi-monopole chinois sur la production mondiale des métaux rares est indéniable. Son territoire regorge désormais de sites d'extraction et de production de ces précieuses ressources, les principaux sites se trouvant dans les provinces de Mongolie intérieure et de Sichuan. À elles-deux, ces provinces représentent respectivement entre 50 et 60% et entre 24 et 30% de la concentration des métaux rares chinois[8]. Entre 1990 et 2000, la production chinoise annuelle de métaux rares a augmenté de 450%, passant de 16 000 tonnes métriques à 74 000 tonnes[9]. Ces chiffres n'ont cessé d'augmenter au cours des années suivantes, atteignant une production de 120 000 tonnes métriques en 2018, tandis que Pékin entend plafonner celle-ci à 140 000 tonnes métriques pour l'année 2020. Selon la Commission européenne, Pékin détenait notamment sur la période 2010-2014 69% de la production de graphite naturel, 87% de la production d'antimoine et 84% de la production de tungstène[10]. Pour les terres rares, ressources indispensables à la conception des nouvelles technologies, ce monopole s'élève à 95%[11].



Ici, l'évolution de la production mondiale de terres rares. Petit à petit, depuis la fin des

années 1980, la Chine s'est approprié ce marché. © User:BMacZero

## Une soif de mainmise à échelle internationale

La Chine s'avère bel et bien être le premier producteur de métaux rares, et Pékin s'attelle à appliquer cette stratégie de monopolisation du marché en dehors de ses frontières. Principal exportateur, Pékin compte bien développer ses importations afin de sécuriser sa production de métaux rares à l'international ; et ce à commencer par ses voisins. Reprenons l'exemple des terres rares. Pékin observe de très près les réserves de terres rares présentes en Corée du Nord, figurant parmi les plus larges du monde. Seul allié régional et principal partenaire commercial de Pyongyang, la Chine est déjà présente dans les co-entreprises minières du pays et des grands groupes chinois y possèdent la plupart des droits d'exploitation. Si les sanctions imposées par les Nations Unies en 2016 en réaction à un essai nucléaire et un tir de missile balistique interdisent à Pyongyang de vendre et de fournir, entre autres, des terres rares, la Chine se prépare déjà à leur levée pour exploiter ces ressources. En effet, selon certaines sources chinoises, la Corée du Nord conférerait des droits miniers sur ses terres rares à la Chine en échange d'investissements chinois dans le développement de l'énergie solaire nord-coréenne. Une mainmise sur les abondantes réserves de terres rares nord-coréennes et leur commercialisation conférerait à l'Empire du Milieu un monopole presque absolu en la matière.

*Pékin compte bien développer ses importations afin de sécuriser sa production de métaux rares à l'international.*

Certaines entreprises chinoises développent d'ores et déjà leur production de terres rares à l'étranger, à l'image de Shenghe Resources qui a conclu des accords lucratifs avec des entreprises étrangères concernant des projets d'exploitation à venir desdites ressources. La société est notamment l'actionnaire majoritaire de l'entreprise Greenland Minerals and Energy, détenteur du projet Kvanefjeld d'extraction de terres rares dans le sud du Groenland ; l'accord de fourniture conclu par Shenghe Resources à cet effet comprend 100% de la production de la mine[12]. Par ailleurs, l'entreprise chinoise China Nonferrous Metal Mining Group a annoncé avoir signé un mémorandum non contraignant avec la société ISR Capital détentrice du projet Tantalus d'extraction de terres rares à Madagascar, lequel lui permettrait d'acheter 3000 tonnes de terres rares dans les trois ans qui suivront le début de la production sur le sol malgache.

## L'Afrique au coeur de la stratégie chinoise

C'est en effet en Afrique, continent riche en ces ressources au cœur de toutes les convoitises, que la Chine étend son emprise sur les métaux rares. Il n'échappera à personne que Pékin a lancé, voilà quelques années, une véritable offensive de charme en Afrique et s'impose comme un partenaire essentiel pour la plupart des États du continent, à tel point que d'aucuns considèrent désormais la Chine comme une puissance africaine[13]. Principal partenaire commercial de bon nombre de ces États, Pékin leur confère également une importante aide au développement économique et profite actuellement de la crise du Covid-19 pour renforcer son ancrage sur le continent, revêtant pour ce faire un habit de sauveur. L'objectif sous-jacent de Pékin est ici de contrôler les métaux rares d'Afrique et sa stratégie porte ses fruits : la Chine et ses capitaux sont accueillis à bras ouverts sur le continent tandis que les entreprises chinoises s'accaparent la production de leurs métaux rares, avec l'approbation - voire la bénédiction - des gouvernements africains. À titre d'exemple, comme l'atteste Guillaume Pitron, « *l'ancien président angolais, José Eduardo dos Santos, a fait des terres rares une priorité de son développement minier afin de satisfaire les besoins de Pékin* »[14]. En Tanzanie, en signant un accord avec l'entreprise australienne Strandline Resources, le groupe chinois Hainan Wensheng a acheté la totalité des ressources de zirconium et de monazite qui seront produites dans la mine tanzanienne de Fungoni. En République démocratique du Congo, la Chine a mis la main sur les gisements de cobalt du pays, investissant en contrepartie dans les infrastructures congolaises[15]. En effet, l'une des manœuvres de l'Empire du Milieu est le recours aux *package deal*, ces accords permettant, en échange du financement d'infrastructures, une prise de participation dans un projet minier[16].

## Pékin, « faiseur de marché »

Les exemples cités ne forment pas une liste exhaustive des États dans lesquels investit la Chine : en Afrique du Sud, en Zambie ou encore au Zimbabwe, Pékin met en œuvre sa stratégie de contrôle des métaux rares à l'échelle africaine ; tandis qu'au Canada, en Bolivie, au Vietnam ou encore au Kirghizistan, Pékin s'emploie à mettre à exécution son dessein de monopolisation des métaux rares à l'échelle internationale. La domination chinoise sur la production des métaux rares s'opère bien tant sur son territoire qu'à l'extérieur de ses frontières, confortant l'ambition qu'a Pékin d'occuper un rôle de premier plan dans la transition énergétique et numérique. Pour Guillaume Pitron, la Chine « *n'est pas seulement devenue un acteur des marchés des métaux rares ; elle s'est bel et bien muée en un faiseur de ces marchés* »[17]. Ce monopole lui confère, outre cette conquête du marché, un considérable avantage diplomatique et géopolitique sur la scène internationale tant les métaux rares nous sont aujourd'hui indispensables. Dans le cadre de la compétition opposant

les États-Unis à la Chine, l'empire chinois des métaux rares pourrait bien faire pencher la balance en faveur de Pékin.

[1] RIFKIN Jérémy, *Le New Deal vert mondial*, Les Liens Qui Libèrent, 16 octobre 2019, 304p.

[2] PITRON Guillaume, *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, Les Liens qui Libèrent, 10 janvier 2018, 296p.

[3] BRGM, « Les terres rares », 10 janvier 2017. Disponible au lien suivant : [https://www.brgm.fr/sites/default/files/dossier-actu\\_terres-rares.pdf](https://www.brgm.fr/sites/default/files/dossier-actu_terres-rares.pdf)

[4] VESAKI Kristin, « China's Control of Rare Earths Metal », entretien de *The Pacific Energy Summit, The National Bureau of Asian Research*, 13 août 2019. Disponible au lien suivant : <https://www.nbr.org/publication/chinas-control-of-rare-earth-metals/>

[5] PITRON Guillaume, *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, op. cit.

[6] PITRON Guillaume, « Métaux rares : la face cachée de la transition énergétique », Conférence *TEDx Talks*, Lille, 14 avril 2018. Lien vers la conférence : <https://www.youtube.com/watch?v=LVWUDLBYb-Q>

[7] PITRON Guillaume, *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, op. cit.

[8] TSE Pui-Kwan, « China's rare-earth industry : U.S. Geological Survey », Open-File Report 2011-1042, USGS, 2011, 11p. Disponible au lien suivant : <https://pubs.usgs.gov/of/2011/1042/of2011-1042.pdf>

[9] *Idem*.

[10] Communication de la Commission européenne au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions relative à la liste 2017 des matières premières critiques pour l'UE, Commission européenne, Bruxelles, 13 septembre 2017.

[11] *Idem*.

[12] SEAMAN John, « La Chine et les terres rares. Son rôle critique dans la nouvelle économie », in *Notes de l'Ifri*, Ifri, janvier 2019. Disponible au lien suivant : [https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/seaman\\_chine\\_terres\\_rares\\_2019.pdf](https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/seaman_chine_terres_rares_2019.pdf)

[13] LAGARGUE François, « La Chine, une puissance africaine », in *Perspectives chinoises*,

n°90, juillet-août 2005. Disponible au lien suivant :  
<https://journals.openedition.org/perspectiveschinoises/900>

[14] PITRON Guillaume, *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, op. cit.

[15] MOLINTAS Dominique Trual, « Impact of Globalization on Rare Earth : China's co-optive conquest of Colongese coltan », in *MPRA Munich Personal RePec Archive*, 16 janvier 2013. Disponible au lien suivant :  
[https://mpra.ub.uni-muenchen.de/96264/1/MPRA\\_paper\\_96264.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/96264/1/MPRA_paper_96264.pdf)

[16] CHAPONNIERE Jean-Raphaël, « Chine-Afrique : enjeux de l'ajustement chinois pour les pays miniers », in *Afrique contemporaine*, n°248, 2013/4, 2013, pp.89 à 105. Disponible au lien suivant : <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2013-4-page-89.htm>

[17] PITRON Guillaume, *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, op. cit.