

PHILIPPE CHALMIN

Fondateur du Cercle Cyclope, professeur émérite à Paris-Dauphine

Friedbert Pflüger, directeur du European Cluster for Climate, Energy and Resource Security (EUCERS) à l'Université de Bonn, associé fondateur de Strategic Minds Company GmbH

Le premier intervenant est Philippe Chalmin. Philippe est en quelque sorte une encyclopédie vivante des matières premières critiques.

Depuis 37 ans, il publie un rapport annuel sur l'état des marchés mondiaux de matières premières critiques. Bien avant que le sujet ne devienne un enjeu politique et brûlant, Philippe était déjà un expert. Je pense que quasiment personne, du moins en Europe, n'en sait plus sur les matières premières critiques que lui, qui a été professeur à l'université Paris-Dauphine. C'est une personne exceptionnelle. Nous sommes fiers de vous avoir avec nous. Je vous donne la parole, Philippe.

Philippe Chalmin, fondateur du Cercle Cyclope, professeur émérite à Paris-Dauphine

Merci beaucoup. Je ne pense pas être véritablement un expert sur les matières premières critiques. Christophe Poinssot est probablement bien meilleur que moi. De fait, le Cercle Cyclope publie un rapport annuel sur les marchés de matières premières, et nous couvrons toutes sortes de commodités.

Il nous arrive parfois de nous tromper. Il y a exactement un an, nous nous trouvions au même endroit ou dans l'hôtel situé de l'autre côté, et je vous ai dit que parmi les matières premières aux perspectives les plus haussières en 2022 figurait ce que j'appelle les « matières à usage électrique » : lithium, nickel, graphite et quelques autres.

Un an plus tard, en novembre 2023, on constate que c'est exactement le contraire qui s'est produit. Parmi toutes les matières premières, qu'elles soient énergétiques, agricoles, minérales, métalliques ou autres, le lithium est celle qui a connu la pire performance sur les marchés mondiaux depuis 1923. Il a perdu environ 70 % de sa valeur, passant de 75 000 à 25 000 dollars la tonne environ. Il vaut maintenant à peine plus qu'en 1920.

Le nickel, qui a connu une flambée insensée en 2022 – s'échangeant parfois, aux premières heures des bourses asiatiques, à plus de 100 000 dollars la tonne – vaut environ 18 000 dollars la tonne aujourd'hui.

Même le graphite, dont nous avons beaucoup parlé ces deux dernières semaines en raison des quotas instaurés par le gouvernement chinois, a perdu 30 % de sa valeur cette année.

Il en est de même pour le cobalt. Auparavant, le cobalt se vendait entre 0,50 et 0,80 dollar la livre. Maintenant, il atteint à peine 0,17 ou 0,18 dollar la livre, et il est même descendu à 0,13 dollar il y a quelques mois.

En réalité, le cuivre est le seul de tous ces métaux qui s'est un peu mieux comporté, même si l'an passé, il valait environ 10 000 dollars la tonne, contre à peine 8 000 dollars la tonne aujourd'hui.

Soyons francs. Qu'il s'agisse de métaux à usage électrique, de métaux essentiels, stratégiques ou plus communs, ou encore de métaux non ferreux, tous les métaux ont vu leur performance décliner sur les marchés au cours de l'année écoulée.

Pourquoi est-ce le cas ? Bien sûr, l'exubérance spéculative semble être retombée sur de nombreux marchés de produits dérivés. Il faut souligner que les prix que j'ai indiqués pour le lithium et le cobalt concernent des marchés très opaques. Par conséquent, il arrive qu'une flambée des prix n'ait pas de lien avec la réalité.

Il faut également souligner que dans de nombreux cas, la demande anticipée, en particulier celle de l'industrie des batteries, ne s'est pas encore matérialisée car la mise en œuvre d'un *process* industriel est relativement longue, comme vous le savez.

De fait, lorsque j'examine les prévisions de 2024, je vois principalement des surplus. L'International Copper Study Group prévoit un surplus de 500 000 tonnes de cuivre, sur une demande mondiale d'environ 25 millions de tonnes.

S'agissant du cobalt, nous savons que la RDC et le Congo détiennent d'énormes stocks ; et pour ce qui est du nickel, avec le développement de la production indonésienne, nous sommes plus ou moins certains que le marché sera excédentaire les trois prochaines années.

Il existe un contraste, un paradoxe remarquable par rapport aux prévisions à long terme. À long terme, l'analyse reste la même, indiquant une demande croissante, naturellement liée à la transition écologique.

D'ici 2030, c'est-à-dire dans un avenir très proche, la demande en cuivre et en nickel devrait augmenter de 70 %, la demande en cobalt devrait augmenter de 150 %, et la demande en graphite et en lithium devrait être multipliée par six ou sept.

D'ici 2030, nous aurons peut-être des déficits de 10 à 15 % par rapport à la demande en cuivre ou en nickel, et des déficits de 30 à 45 % pour les autres métaux. Comme vous l'avez dit, tout au long de l'année écoulée, les gouvernements se sont fiévreusement mis en quête de mines et de ressources, que ce soit aux États-Unis ou dans l'UE ; cependant, la Chine reste incontournable sur de nombreux marchés.

La grande nouvelle de l'année, c'est que la Chine fait usage de sa puissance pour mettre en place des quotas d'exportation. Cet été, nous avons vu apparaître des quotas d'exportation concernant le germanium et le gallium, et il y a seulement deux semaines, le graphite. Je vous rappelle qu'à l'heure actuelle, sur toutes les batteries, l'anode est en graphite. La Chine produit environ 70 % du graphite mondial, qu'il soit naturel ou synthétique.

Bien sûr, comme je l'ai dit l'an passé, dans toutes les prévisions, nous devons tenir compte d'un facteur que nous ne pouvons pas maîtriser : le progrès technologique. Honnêtement, nous ne savons pas ce que contiendront les batteries dans 30 ans, quelles sources d'énergie nous utiliserons, comment nous réussirons à stocker l'électricité, etc.

En fait, j'aimerais utiliser le temps qui me reste pour m'éloigner un peu du sujet des matières premières critiques en général et vous dire qu'à mon avis, le cuivre sera la matière première la plus cruciale et celle qui posera le plus problème durant tout ce siècle. Je pense que plus que jamais, ce sera le cuivre, parce que c'est le métal vert par excellence. Comme il a été mentionné, la demande actuelle tourne autour de 25 millions de tonnes. D'ici 2035, on estime qu'elle atteindra entre 40 et 50 millions de tonnes.

Voici pourquoi. Un occidental consomme en moyenne entre 200 et 250 kilos de cuivre environ. Pour un habitant de la planète, cette moyenne s'établit à 60 kilos. La demande est donc vouée à exploser, et pour la satisfaire, vous pouvez bien sûr recycler les produits qui en contiennent, mais le recyclage a ses limites.

Vous pouvez aussi utiliser les déchets miniers recelant une teneur inférieure en cuivre, et bien sûr, vous pouvez exploiter de nouvelles mines. Toutefois, il faut de 15 à 20 ans (17 en moyenne) pour développer une nouvelle mine de cuivre ou autre, et les capitaux requis sont colossaux.

En voici un exemple. L'entreprise canadienne Teck Resources développe un site important au Chili, Quebrada Blanca 2. Il devrait produire environ 300 000 tonnes de cuivre par an. Le coût estimé en 2019 s'élevait à 5 milliards de dollars. Aujourd'hui, il est de 9 milliards de dollars.

First Quantum, une entreprise américaine, est implantée au Panama. Le projet d'extraction de cuivre dans ce pays représente un investissement de 11 milliards de dollars. Actuellement, il est bloqué par les autorités panaméennes, et la semaine dernière, la valorisation boursière de First Quantum a perdu 6 milliards de dollars à la Bourse de Toronto.

En réalité, nombre de nouveaux projets sont bloqués en raison de préoccupations liées aux politiques de l'environnement, et les écologistes qui se positionnent en faveur de la transition énergétique sont les mêmes qui bloquent tout nouveau projet minier.

Nous évoquerons probablement d'autres métaux – lithium, terres rares, etc. – mais je pense que le cuivre constitue le véritable métal stratégique du XXI^e siècle, et même la véritable matière première stratégique du XXI^e siècle. C'est un retour aux temps anciens.

Je me trouvais récemment sur le site de Rio Tinto, dans le sud de l'Espagne. Rio Tinto est probablement la plus ancienne mine en activité datant de l'ère romaine. À cette époque, le cuivre était allié à l'étain pour obtenir du bronze, qui servait à fabriquer des pelles et d'autres objets.

Le cuivre joua également un rôle essentiel durant la révolution industrielle. Je suis quasiment certain qu'il en sera de même au XXI^e siècle. Les économistes disent que le « Dr Cuivre » était jadis un bon indicateur économique. Pour ma part, je pense que le Dr Cuivre est de retour.

**Friedbert Pflüger**

Merci beaucoup de nous avoir directement amené à la question de la volatilité des prix due à la spéculation sur les marchés, qui ne fait que compliquer la prise de bonnes décisions par les responsables politiques et les administrations. Je pense que c'était un excellent début.