

L'urgence de l'Europe face à ses besoins énormes en métaux

L'Europe ne pourra réaliser sa transition énergétique que si elle dispose des métaux nécessaires. Une étude quantifie les besoins et souligne l'urgence d'agir pour réduire la dépendance à l'étranger.

JEAN-FRANÇOIS MUNSTER

Réduction des émissions de CO₂ de 55 % d'ici 2030. Neutralité carbone d'ici 2050. L'Europe s'est fixé des objectifs ambitieux en matière climatique. Mais pour réaliser son basculement vers les énergies vertes, elle aura besoin de matières premières.

La transition énergétique est très gourmande en métaux : nickel, cobalt et lithium pour les batteries des véhicules électriques ; métaux appartenant à la famille des « terres rares » (neodymium, praseodymium et dysprosium) pour les aimants des éoliennes ; aluminium, zinc et silicium pour les panneaux solaires ; nickel et cuivre pour la production d'hydrogène vert... Une étude réalisée par une chercheuse de la KU Leuven, Lies-

bet Gregoir, et commanditée par Euro-métaux, la fédération des producteurs et recycleurs de métaux non ferreux, chiffre pour la première fois les quantités nécessaires.

Selon ses projections, l'Europe aura besoin d'ici 2050 de 35 fois plus de lithium qu'aujourd'hui. Sa consommation augmentera de 33 % pour l'aluminium, de 35 % pour le cuivre, de 45 % pour le silicium, de 100 % pour le nickel et de 330 % pour le cobalt. Ne parlons même pas des terres rares pour lesquelles il faudra multiplier les quantités par sept pour certaines. Par 26 pour d'autres.

Le problème, c'est que l'Europe n'est pas autosuffisante et dépend donc de l'étranger pour pouvoir réaliser sa transition énergétique. Gênant.

Le recyclage

Comment faire pour assurer sa sécurité d'approvisionnement ? La bonne nouvelle, c'est que les métaux se recyclent indéfiniment et qu'à l'horizon 2050, l'Europe sera en mesure d'assurer 40 à 75 % de ses besoins pour les énergies vertes uniquement via leur réutilisation, indique Liesbet Gregoir. Déjà aujourd'hui, le recyclage permet d'assurer 40 à 55 % des besoins pour des métaux de base comme l'aluminium, le cuivre et le zinc. Ce pourcentage pourrait encore croître via l'amélioration de la récolte, du tri...

Pour les autres métaux, l'Europe devra investir dans la création de nouvelles filières de recyclage. On pense aux pan-

Un changement de paradigme est nécessaire si l'Europe veut développer de nouvelles sources d'approvisionnement locales avec des protections environnementales et sociales élevées

Liesbet Gregoir

KU Leuven

”

neaux solaires, aux batteries. L'étude estime ainsi qu'en 2050, 77 % du lithium consommé en Europe pourrait provenir du recyclage. Pour les terres rares, le recyclage pourrait même lui permettre d'être entièrement autonome.

Mais 2050, c'est loin et avant qu'il n'y ait de gros volumes de matériaux destinés aux énergies vertes qui puissent être recyclés, il faudra bien compter sur des ressources primaires. L'étude souligne à cet égard la vulnérabilité à moyen terme de l'Europe. Dès 2030, elle pourrait être confrontée à des pénuries d'approvisionnement pour cinq métaux (lithium, cobalt, nickel, terres rares et cuivre) et voir sa transition énergétique être mise à mal. En cause : le décalage entre l'ouverture de nouvelles mines et la vitesse de la transition écologique.

Dès lors, faut-il ouvrir d'urgence des mines et des raffineries en Europe ? L'Europe ne produit actuellement que 4 à 30 % des métaux de base qu'elle consomme. Elle n'a pas de mines de lithium (de la qualité requise pour les batteries) ni de terres rares. Produire localement pourrait constituer une partie de la solution, mais le potentiel du sous-sol européen est limité. Si l'étude estime « qu'en théorie », de nouvelles mines permettraient de couvrir 5 à 55 % des besoins européens (selon les métaux) en 2030, elle souligne aussi le futur très incertain des projets en cours vu l'opposition des populations locales, les retards dans l'octroi des permis, des technologies non éprouvées...

Liesbet Gregoir n'est pas optimiste. « Un changement de paradigme est nécessaire si l'Europe veut développer de nouvelles sources d'approvisionnement locales avec des protections environnementales et sociales élevées. Aujourd'hui, nous ne voyons pas un niveau d'adhésion suffisant des communautés ou les conditions commerciales permettant au continent de construire ses propres chaînes d'approvisionnement solides. Le temps presse. Les projets doivent vraiment avancer dans les deux années à venir si nous voulons pouvoir être prêts pour 2030. »

Reste donc l'importation. L'Europe doit cependant être plus regardante dans le choix de ses fournisseurs, histoire de ne pas assurer sa transition énergétique en contribuant à polluer ailleurs ou à exploiter et mettre en danger des populations. L'étude souligne que la Chine est le principal raffineur de lithium, cobalt et terres rares au monde. Or, la plupart de ses usines tournent avec du charbon et émettent donc beaucoup de CO₂. Idem pour l'Indonésie, le plus grand producteur de nickel au monde. L'Europe devra donc chercher à sécuriser des accords avec des fournisseurs fiables.

Reste un dernier levier sur lequel l'Europe peut jouer mais dont l'impact est difficilement chiffrable : l'innovation et les changements de comportement. L'étude pointe en particulier l'économie du partage qui pourrait, notamment au niveau des véhicules, permettre de diminuer nos besoins en métaux.

Mon papa, c'est le chef du constructeur des meilleures voitures électriques !

Enfin, à 0,0000001% en tous cas.

Et le tien ?

Vous aussi, devenez un tout petit peu le chef des plus grandes entreprises en investissant maintenant dans des actions. Sur la nouvelle plateforme de MeDirect, vous investissez plus facilement que jamais avec des prix en temps réel. Disponible sur ordinateur et sur smartphone !



*action soumise à des conditions. Investir comporte toujours des risques.



medirect
Think ahead. Bank ahead.