

La transition énergétique européenne menacée par l'explosion de la demande en métaux rares



Exploitation du lithium au Chili

Eurométaux, l'association européenne des producteurs de métaux, alerte sur le fait que l'UE pourrait se retrouver en risque sur sa transition énergétique d'ici 2030. Car plusieurs matériaux risquent de faire l'objet d'une pénurie mondiale en raison de l'essor mondial des énergies renouvelables et des véhicules électriques. L'UE doit organiser son approvisionnement pour ses objectifs climatiques.

+ 3500% pour le lithium, + 2600% pour le dysprosium (terres rares), + 330% pour le cobalt. La demande en métaux utiles à la transition énergétique va exploser d'ici 2050, selon Eurométaux, l'association européenne des producteurs de métaux. Dans un rapport du 25 avril 2022, l'association prévient que l'Europe dispose d'une fenêtre d'opportunité pour éviter les goulots d'étranglement pour plusieurs matériaux qui risquent de faire l'objet d'une pénurie mondiale à la fin de cette décennie.

L'Europe est très dépendante des importations pour l'essentiel des minerais et des métaux de la transition énergétique, par exemple de la Russie pour l'aluminium, le nickel ou le cuivre. Sans surprise, elle dépend aussi de la Chine pour les terres rares, du Congo pour le cobalt, ou encore de l'Amérique du Sud pour le lithium, le silicium et le zinc. Si les industries européennes ne sécurisent pas leurs approvisionnements sur le long terme, elles risquent des ruptures ou des hausses de prix pouvant ralentir la transition énergétique.

La bonne nouvelle est que d'ici à 2050, 40% à 75% des besoins pourraient être couverts par le recyclage, si l'Europe investit rapidement dans les infrastructures et relève ses taux de recyclage obligatoire. Aujourd'hui, 40% à 55% de l'aluminium, du cuivre et du zinc utilisés en Europe viennent du recyclage. Des projets pilotes existent par exemple pour le silicium, essentiel pour les panneaux solaires dont de grands volumes arriveront en fin de vie en 2035. D'ici à 2050, les métaux recyclés localement pourraient équiper les trois quarts des batteries des véhicules conçus en Europe, et tous les aimants des énergies renouvelables.

En outre, il s'agit de produire localement ce qui peut l'être. Le territoire européen lui-même pourrait couvrir 5% à 55% de ses besoins à 2030, selon le rapport, en ouvrant des mines et des raffineries. Mais des incertitudes pèsent sur de

nombreux projets (oppositions locales, process non matures...). La crise énergétique actuelle et la flambée des prix de l'électricité ont déjà conduit à fermer temporairement près de la moitié des capacités de raffinage d'aluminium et zinc sur le continent. Enfin, Bruxelles devra s'approvisionner à partir de sources responsables et certifiées.

Les chercheurs font écho à l'alerte lancée au printemps 2021 par l'Agence internationale de l'énergie (AIE), qui invitait à s'organiser pour ces ressources stratégiques, largement concentrées dans un petit nombre de pays. Mais un an plus tard, ni l'adhésion en Europe ni les conditions ne permettent de construire ses propres chaînes d'approvisionnement. Et le créneau pour agir se réduit : les projets doivent être développés ces deux prochaines années pour être prêts en 2030.

Bruno Bourgeon <http://www.aid97400.re>

D'après Novéthic du 03 Mai 2022 (<https://www.novethic.fr/actualite/infographies/isr-rse/lithium-terres-rares-cobalt-l-infographie-qui-explique-pourquoi-la-transition-energetique-europeenne-est-menacee-150749.html>)