

LES MATÉRIAUX CRITIQUES : EN AURA-T-ON ASSEZ POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

Pierre DUFRESNE

804

Conférence



Mardi 15 Octobre 2024



18 h 30



Salle de réunion UP



8 € adhérent, 4 € adhérent-25 ans,
demandeur d'emploi et minima sociaux,
12 € non-adhérent



Inscription à l'activité sur notre site internet ou lors des permanences

PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

La transition énergétique ? En avant toute !

Avec une voiture électrique à la place d'une voiture à moteur thermique, des panneaux photovoltaïques partout, des éoliennes sur terre et en mer, des stations de stockages, et de multiples ramifications dans le réseau électrique.

Pour la mener à bien, il faudra des tonnes et des tonnes de lithium, de cobalt, de nickel, de cuivre, de terres rares, etc... Cette transition fera exploser la demande de certains de ces métaux .

Bien sûr, il y a encore de belles réserves mais les gisements, par les mystères des mouvements géologiques, se trouvent parfois concentrés dans des régions à l'accès difficile ou contrôlées par des mouvements rebelles ou encore par des régimes totalitaires :

- Le lithium des Salars des plateaux andins (Bolivie, Chili, Argentine)
- Le nickel en Asie du Sud-Est et Océanie (Indonésie, Nlle Calédonie)
- Le cobalt extrait parfois de manière artisanale en République Démocratique du Congo
- Les terres rares dont la production et l'exportation proviennent essentiellement de Chine.
- Le cuivre dont le marché est dominé par le Chili
- Les réserves ne peuvent que s'amenuiser avec le risque de devenir critiques.

Cerise sur le gâteau, le recyclage des batteries des véhicules électriques rencontre aujourd'hui de sérieuses difficultés et perturbe l'organisation du traitement des VHU (Véhicules Hors d'Usage). Et le cobalt, les terres rares, le nickel utilisés en petite quantité par pièce ou équipement rendent difficile leur extraction des appareils en fin de vie.

Alors que la transition énergétique ne fait que commencer, la conférence dressera une perspective raisonnée des ressources et besoins en matériaux nécessaires pour évaluer les risques potentiels, en passant au crible les informations contradictoires qui peuvent circuler sur ce thème.



9 millions de tonnes de lithium dans les 60 milliards de tonnes de sel du Salar de Uyuni (Bolivie) / Pixabay



Mine de Nickel – Eramet / Pixabay



Mine de cobalt Rép. Dém. Du Congo
CC Attribution 2.5 Generic license.

CONFÉRENCIER

Pierre DUFRESNE est consultant, ancien directeur R-D de EURECAT, société de services d'économie circulaire en chimie/raffinage pétrolier, en particulier le recyclage des catalyseurs.