

ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES D'OUTRE-MER
KONINKLIJKE ACADEMIE VOOR OVERZEESE WETENSCHAPPEN

**Classe des Sciences techniques
Klasse voor Technische Wetenschappen**

27.XI.2025

**Où extraire les matières premières géologiques requises pour l'avenir?
Outre-mer et/ou en Europe?**

Par

Johan YANS*

MOTS-CLÉS. — Minerai; Extraction minière; Ressources géologiques; Acceptabilité sociale.

RÉSUMÉ. — Toutes les sociétés humaines sont fondées sur les minerais, techniques et produits: âges de la pierre, du cuivre, du bronze, du fer et des combustibles fossiles sont autant de périodes historiques basées sur des ressources géologiques. Dans les prochaines années/décennies, *Homo sapiens* serait amené à intensifier les extractions des ressources géologiques pour répondre à ses besoins (?) croissants, notamment dans les domaines du high-tech et des énergies renouvelables. Lithium, indium, cuivre, sables, argiles, calcaires, ... sont requis! Aujourd’hui, une part très significative des métaux qui alimentent les industries européennes est issue de sous-sols situés hors d’Europe. Certaines voix plaident en conséquence pour un retour substantiel de l’extraction minière en Europe (y compris en Belgique). L’«acceptabilité sociale» des mines/carrières est toutefois un sujet délicat en Europe, surtout pour l’extraction de métaux. Cette problématique doit être gérée au travers d’une approche résolument transdisciplinaire.

KEYWORDS. — Ore; Mining; Geological Resources; Social Acceptability.

SUMMARY. — *Where can we extract the Geological Raw Materials needed for the Future? Overseas and/or in Europe?* — All human societies are based on ores, techniques and products: Stone, Copper, Bronze, Iron and fossil fuel Ages are historical periods defined by geological resources. Over the next few years/decades, *Homo sapiens* would have to expand mining activities in order to meet its growing needs (?), notably for High-Tech and sustainable energies. Lithium, indium, copper, sands, clays, limestones, ... are required! Today numerous metals supplying the European industries are extracted from areas located out of Europe. Some are therefore calling for a significant revival of mining activities in Europe (including in Belgium). However, the “social acceptability” of mines/quarries is a touchy matter in Europe, especially for metals. This issue should be managed through a transdisciplinary approach.

*Membre de l’Académie.