

# LES ÉNERGIES VERTES NE SONT PAS PROPRES

Dans l'angle mort de la transition énergétique et numérique se trouvent les métaux rares. Nécessaires pour produire des éoliennes, des voitures électriques ou des smartphones, ces minerais sont aussi stratégiques que polluants à extraire. Invité de l'Heure H, en collaboration avec le Club Développement International, le journaliste Guillaume Pitron, a livré les conclusions de sa longue et minutieuse enquête sur le sujet.

On les appelle cobalt, tungstène, béryllium, néodyme... Ces noms barbares désignent les "métaux rares" qui se nichent dans les technologies vertes et numériques, vitrines de la nouvelle économie. On les trouve dans les panneaux solaires, les éoliennes ou encore les voitures électriques – ils entrent dans la composition des moteurs, des batteries, des pots catalytiques, des écrans LCD, etc. Il en faut en outre une quarantaine pour fabriquer un smartphone, notamment le néodyme nécessaire pour la fonction vibreur ou l'indium pour l'écran tactile. Alors que leur importance va croissant, on voit déjà poindre un risque de pénurie sur certaines ressources minières, la production ne suffisant pas à couvrir la demande anticipée. *"Le XIX<sup>e</sup> siècle a été celui du charbon, le XX<sup>e</sup> celui du pétrole, le XXI<sup>e</sup> sera celui des métaux"*, clame le journaliste Guillaume Pitron. L'Accord de Paris a beau promouvoir les énergies renouvelables et encourager la dématérialisation de nos économies (après tout, un e-mail pollue beaucoup moins qu'un courrier papier), il passe totalement sous silence la question des ressources mobilisées pour y parvenir. Fort d'une enquête de six années sur le sujet, l'auteur de *La guerre des métaux rares* sonne l'alarme. *"Dans les 30 années qui viennent, on aura besoin de davantage de minerais que pendant les 70 derniers millénaires"*, explique-t-il.

## L'OCCIDENT A PERDU SA SOUVERAINETÉ MINÉRALE

De telles perspectives ont des implications géopolitiques énormes. Les États-Unis ont d'abord été les leaders de l'extraction de terres rares mais, dans les années 1990, le champion californien Molycorp, qui devait investir toujours plus pour coller à la réglementation, a finalement jeté l'éponge. À la même époque, le français Rhône-Poulenc (devenu Solvay) s'est désengagé du raffinage de terres rares dont il détenait pourtant 50 % de parts du marché mondial. *"La fuite de rejets toxiques à l'usine de La Rochelle a éveillé des craintes dans la population et l'entreprise a préféré fermer l'activité"*, raconte Guillaume Pitron. C'est la Chine qui va prendre le relais des deux pays et *"sacrifier son environnement pour approvisionner la planète en métaux rares"*, n'hésitant pas à extraire les minerais *"dans des conditions rocambolesques"*. Le grand reporter évoque des images terribles tirées de ses voyages dans l'Empire du Milieu : les mines à ciel ouvert dans la région du Jiangxi, les déchets rejetés dans les lacs et les nappes phréatiques, les champs pollués devenus inutilisables pour l'agriculture, le "village du cancer" dans la région de Mongolie intérieure... Pas étonnant que l'environnement constitue la





Philippe Bauduin

Journaliste pour la presse écrite et la télévision, Guillaume Pitron ausculte les enjeux géopolitiques, économiques et écologiques liés à l'exploitation des matières premières. Ses documentaires ont été diffusés sur Canal+, France Télévision et Arte. Il a publié en 2018 *La guerre des métaux rares – La face cachée de la transition énergétique et numérique* aux éditions Les liens qui libèrent. L'ouvrage lui a valu le grand prix BFM-Business-Montpensier du livre d'économie, le prix spécial du jury de la fondation Manpower ainsi que celui des étudiants HEC





première cause de troubles sociaux dans un pays où les manifestations sont sévèrement contrôlées.

Les cartes géopolitiques ont été redistribuées de la sorte : les pays occidentaux ont laissé un quasi-monopole sur l'extraction et le traitement des métaux rares à la Chine, qui en a supporté les impacts environnementaux ; ils ont, en échange, bénéficié de prix attractifs, grâce au coût d'accès à la matière bien moindre. *“La pollution a été délocalisée à des milliers de kilomètres de l'Europe, dans des régions où personne ne va. On a vécu dans l'illusion d'une transition écologique et verte”*, dénonce Guillaume Pitron. Cette nouvelle donne a contribué à l'essor industriel de l'Empire du Milieu, qui est devenu en quelques années un “géant vert”. Premier producteur mondial d'éoliennes, de panneaux solaires et de batteries, la Chine jouit d'une mainmise totale sur l'approvisionnement en minerais. Elle s'arroge jusque 95 % de la production mondiale de terres rares, les plus convoités des métaux rares ! À titre de comparaison, l'Opep assure environ 40 % de la production mondiale de pétrole et cela lui suffit pour peser sur les cours du baril. Bref, l'Empire du Milieu s'est constitué un pouvoir économique redoutable. Même s'il n'a duré que quelques semaines, l'embargo sur les métaux rares imposé par la Chine au Japon en 2010 a valeur d'avertissement...

La situation a de quoi rendre furieux Donald Trump, qui a fait de la réduction du déficit commercial américain son cheval de bataille. *“Une telle dépendance ne peut pas durer. Tôt ou tard, les États-Unis vont rouvrir des mines pour retrouver une part de souveraineté minérale”*, pronostique Guillaume Pitron. Un potentiel de production significatif se trouve sur le territoire américain, de même qu'en Amérique latine ou en Australie. Les recherches dans le domaine ne se limitent pas aux terres émergées ; le Japon explore ainsi un gisement énorme de terres rares qu'il a découvert le long de ses côtes. À ce titre, la France peut se féliciter de disposer d'un immense domaine maritime, le premier au monde.

### “ENFER DE DANTE”

Mais l'invité de l'Heure H va plus loin. Il prône l'ouverture de mines dans l'Hexagone, partant du principe que la France, représentant environ 2 % du PIB mondial, devrait contribuer dans des proportions analogues à la production mondiale de minerais. *“C'est une question politiquement incorrecte, mais la France pourrait devenir un leader international du tungstène”*, avance-t-il. Un tel mouvement aurait une vertu pédagogique, puisque la population prendrait davantage conscience de l'impact environnemental des industries verte et numérique. Dotée de réglementations



Guillaume Pitron avec Michel Tardieu (H.66)

plus strictes que la Chine, la France pourrait enfin forcer l'industrie à progresser dans la maîtrise des déchets et proposer une alternative à “l'enfer de Dante” de certaines mines à ciel ouvert.

Le brillant orateur, qui a tenu son auditoire en haleine pendant plus d'une heure, a terminé son intervention en évoquant quelques pistes pour éveiller la conscience du grand public. Il s'agit là de dévoiler la “vérité écologique” des nouvelles technologies, pour reprendre l'expression de l'ancienne ministre de l'Environnement Corinne Lepage. Pour Guillaume Pitron, il faudrait obliger les producteurs à tracer l'origine de leurs composants et à publier un “bilan matière” sur l'emballage de leurs smartphones, tablettes et autres produits. Par ailleurs, il faudra encourager l'écoconception, la collecte et le recyclage des produits et rechercher des substituts moins énergivores afin de découpler la croissance du PIB de celle de la consommation en matières premières. Les solutions sont à portée de main. *“Il n'y a pas de problème de métaux rares, que des problèmes de matière grise”*, conclut le grand reporter. ●