

# Horizons

L'ENTRETIEN DU DIMANCHE **GUILLAUME PITRON**

## La face sombre du high-tech

Dans « La Guerre des métaux rares », Guillaume Pitron lève le voile sur les ravages causés par l'extraction de ces éléments indispensables aux nouvelles technologies. Et sur l'état de dépendance de l'industrie occidentale envers les pays producteurs

PROPOS RECUEILLIS  
PAR JEAN-DENIS RENARD  
jd.renard@sudouest.fr

Journaliste, auteur de documentaires – « La Sale Guerre des terres rares », en 2012 – Guillaume Pitron a mené l'enquête pendant six ans sur les métaux rares et leurs conditions d'extraction de par le monde. « La Guerre des métaux rares. La face cachée de la transition énergétique et numérique » (éd. Les liens qui libèrent, 295 p., 20 €) est le produit de ce travail qui dissèque la dépendance de nos sociétés envers ces matières premières et les ravages écologiques dont elles sont la source.



Guillaume Pitron. © A & A

« Sud Ouest Dimanche » Quels sont ces métaux rares ?

**Guillaume Pitron** Dans la croûte terrestre, les métaux rares sont infiniment moins abondants que le fer, le plomb ou le zinc. Il faut purifier 50 tonnes de roche pour obtenir 1 kilo de gallium, alors que la concentration de fer est de l'ordre de 5%. Ces métaux ont des propriétés extraordinaires dans le domaine de la physique, de l'optique ou de la catalyse. Leurs qualités en font des éléments incontournables pour les nouvelles technologies, qu'il s'agisse des éoliennes, des voitures électriques ou du numérique. Mais s'il fallait retenir une seule de leurs propriétés, ce serait l'électromagnétisme. Grâce au néodyme, on fabrique désormais des aimants infiniment plus petits et plus puissants que ceux que nous connaissons. On les utilise notamment dans les moteurs électriques.

Dans quelles parties du monde les métaux rares sont-ils produits ?

On peut les trouver partout dans la croûte terrestre, en France comme aux États-Unis. Mais au tournant des années 1980 s'est dessiné un double mouvement : la demande mondiale s'est accrue avec le développement des « high-tech » et des « green-tech » ; en même temps, les États occidentaux se sont dotés de normes environnementales de plus en plus strictes. Il a donc fallu produire plus, mais pas chez nous. Dès lors, les pays en voie de développement ont récupéré



Le plus vaste site de raffinage de terres rares au monde, avec son lac toxique, près de Baotou, en Mongolie-Intérieure. PHOTO SOUVID DATTA

ré le sale job, c'est-à-dire l'extraction et le raffinage de ces métaux. C'est en particulier le cas de la Chine qui a organisé sur son sol un dumping social et environnemental pour inonder le monde de métaux rares à bas prix.

Trente ou quarante ans plus tard, force est de constater qu'un nombre limité de nations se sont accaparées tout ou partie du marché. La Chine a ainsi la main sur 95 % de la produc-

« La seule manière de consommer véritablement « vert » serait de relocaliser les mines chez nous »

tion mondiale des terres rares (NDLR : une sous-famille des métaux rares), 87 % de l'antimoine ou 85 % du gallium.

L'industrie occidentale est-elle à la merci du bon vouloir de ces États producteurs ?

Nous nous sommes placés dans une situation de dépendance à peu près totale pour notre approvisionnement en minerais stratégiques. Ceci concerne les nouvelles technologies et également nos industries d'armement. Nous sommes ainsi condamnés à subir des « chocs minéraux » comme nous avons vécu des chocs pétroliers. Avec l'explosion de la demande que nous connaissons déjà, les tensions sur les mar-

chés vont se multiplier. Et nous sommes dépourvus de solutions à court ou moyen terme. Dans le secteur minier, la recherche d'alternatives est très longue. Il peut se passer vingt ans entre le moment où la décision est prise d'exploiter ses propres ressources et l'extraction du premier gramme de métal.

Vous détaillez dans votre ouvrage l'évolution de l'activité de l'usine Rhône Poulenc – devenue Solvay – de La Rochelle. Est-elle un exemple des délocalisations auxquelles nous avons consenti ?

Complètement. En purifiant les terres rares dans son usine rochelaise, Rhône Poulenc captait une partie de la valeur ajoutée. Le processus industriel nécessitait de les séparer d'un mélange d'uranium et de thorium, ce qui dégageait de la radioactivité. Dans les années 1980, les problèmes environnementaux se sont multipliés. Rhône Poulenc a mal communiqué, la population s'est inquiétée et le sujet est devenu politique. L'entreprise a considéré que la situation devenait intenable. Résultat, elle a confié à la Chine le travail de purification de ses terres rares. À la lumière de cet exemple, on peut considérer que nous avons voulu la désindustrialisation sur laquelle on pleure aujourd'hui. La Chine n'a pas volé les emplois de Rhône Poulenc à La Rochelle. Nous lui avons donné ces emplois et cette activité. C'était trop sale pour nous. Nous avons préféré délocaliser la pollution.

### DANS LA RÉGION

Il ne s'agit pas de « métaux rares » au sens où l'entend l'industrie mais on parle bien de métaux : les projets de relance d'extraction de l'or dans le Pays basque et dans le Limousin provoquent une levée de boucliers. Comment dépasser le souvenir du passé minier et de son cortège de pollutions ? « C'est effectivement mal parti, dans le Sud-Ouest comme en Bretagne », ré-

pond Guillaume Pitron. « Il y a cependant une dynamique politique favorable aux activités minières. Compte-tenu des besoins qui sont les nôtres, je ne vois pas comment nous pourrions éviter la réouverture d'une mine en France, puis de deux ou trois. Soit nous devrions nous passer de téléphones portables, soit nous irons chercher les métaux rares près de chez nous. »

Cachons-nous la pollution dont nous sommes responsables ?

Comme nous avons exporté la pollution, non pas chez nos voisins mais à l'autre bout du monde, plus personne ne prend la mesure de ce qu'il en coûte en amont du cycle de production des nouvelles technologies. Nous nous mentons. C'est l'aspect très pernicieux de la transition énergétique. Quand vous utilisez une voiture électrique, vous ne rejetez pas de carbone dans l'atmosphère de votre ville. Mais que se passe-t-il ailleurs ? Pour moi, la seule manière de consommer véritablement « vert » serait de relocaliser les mines chez nous sur le principe de « la mine responsable », avec des normes environnementales adéquates. Je ne sais pas si une mine pourra jamais être totalement « responsable ». Mais on fera toujours mieux en France qu'en Chine. Pour l'heure, on ne peut pas soutenir que nous développons des technologies propres quand elles utilisent des minerais

sales, extraits loin de nos regards. Assumons notre part du fardeau.

Quelle est la facture environnementale et sanitaire de ces métaux ?

En Chine, j'ai pu accéder à des zones où sont rejetées les eaux chargées de produits chimiques et de métaux lourds par le processus de raffinage des terres rares. C'est à côté de Baotou, en Mongolie-Intérieure. Il faut s'imaginer des paysages lunaires où des tuyaux vomissent des rejets noirs sur des kilomètres et des kilomètres. Ils alimentent un réservoir qui déborde régulièrement dans le Fleuve Jaune, l'un des deux plus grands fleuves de Chine. On trouve alentour des « villages du cancer », où le taux de personnes atteintes est complètement anormal. J'ai pu constater de visu le même lien entre désastre environnemental et désastre sanitaire dans une région de Malaisie où l'exploitation des terres rares a été lancée sans aucune précaution.