

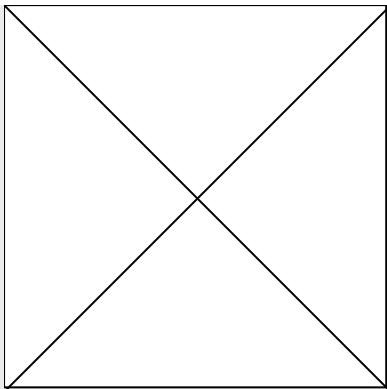
# . Chine : les forçats du high-tech

Mots clés : [minerais](#), [high-tech](#), [technologie](#), [CHINE](#)

Manon QuéroUIL-Bruneek Publié le 05/11/2011 à 17:42 Réactions (7)



Dans les mains de cet ouvrier d'une usine de Baotou, en Mongolie- Intérieure, un bloc d'acier enrichi en précieuses terres rares. Un minerai renforcé qui servira notamment



S'abonner au Figaro.fr

**Les «terres rares», dix-sept minerais indispensables à la fabrication de nos téléphones portables ou de nos écrans plats, que l'on exploite au fin fond de la Chine dans des conditions dignes de *Germinal*. Plongée dans un monde interdit, très loin de celui de la technologie de pointe.**

C'est un décor de film post-apocalyptique. Planté au cœur des steppes pelées de Mongolie-Intérieure, un immense cratère, comme creusé par un trou de météorite, s'étire sur plus de trois kilomètres. Entre neige et poussière, des monstres d'acier y fouillent sans relâche. Bienvenue à Bayan Obo, la plus grande mine de terres rares au monde, dont la production a dépassé les 50.000 tonnes l'an dernier. Un lieu stratégique sous bonne garde, interdit aux visiteurs étrangers, dont le nom signifie en langue mongole « montagne de richesse ». En guise de relief, des amas grisâtres mouchetés de neige sale surplombent une plaine désolée.

À l'entrée de ce district minier de 30.000 âmes, un panneau annonce la couleur: «Bienvenue dans la mère patrie des terres rares». Attablés dans un boui-boui, une dizaine d'ouvriers réchauffés au saké s'époumonent dans un bel

ensemble en reprenant la célèbre phrase du visionnaire Deng Xiaoping: «Le Moyen-Orient a le pétrole, la Chine a les terres rares!» Une véritable fierté locale, ces terres rares, qui font vivre aujourd'hui toute la ville, mais dont personne ne s'explique vraiment le succès. A la table, un conducteur d'engin croit savoir qu'elles servent à la construction de «missiles secrets américains». Son voisin renchérit: «Tout ce que je sais, c'est que le monde entier nous les envie, même les Japonais, vous imaginez?» Derrière le vernis patriotique, l'enthousiasme pour les fameux minerais est plus nuancé. Certes, les salaires à la mine sont plutôt bons - un ouvrier non qualifié peut espérer gagner 3000 yuans par mois (environ 330 euros) -, mais les conditions de travail sont difficiles et les journées de douze heures, éreintantes. Et puis le coût de la vie a beaucoup augmenté ces dernières années. Alors, «terres rares ou pas, on reste pauvre», résume un réparateur de camion.

Dans la rue principale de Bayan Obo, les frêles maisons bleues serrées les unes contre les autres sont loin de respirer l'opulence. En poussant la porte, on pénètre dans un monde à des années-lumière de la technologie de pointe et des énergies vertes nourries aux fameuses terres rares. A l'intérieur, le décor est souvent invariable : un fauteuil défraîchi, un poêle à bois fumant et des cadavres de bouteilles entassés dans un coin. «Boire de l'eau ici, c'est du suicide: les dents tombent et les cheveux blanchissent dès 30ans», assure un retraité de la mine qui, prudent, s'en tient au saké. Ici, on boit jusqu'à s'assommer pour oublier l'ennui. Une ambiance nettement plus Germinal que high-tech...

## Les terres rares sont aussi un redoutable levier politique



Dans les piteux ateliers du siècle dernier, on extrait le métal indispensable aux écrans plats du futur. (Véronique de Viguerie)

Il faut parcourir une bonne centaine de kilomètres et gagner l'austère ville de Baotou, où se concentre l'essentiel de l'exploitation des précieux minerais, pour sentir la fièvre industrielle qui s'est emparée de la région. Dès six heures du matin, l'artère principale est envahie par un flot continu de voitures et de vélos à destination des dizaines d'usines regroupées en lisière de la ville. Dans les bus affrétés par la compagnie Baotou Steel Rare Earth High-Tech, plus gros producteur de terres rares au monde et porte-étendard de la Chine, les employés sont peu causants. Et pour cause : il y a quelques mois, tout le personnel a reçu l'ordre de ne fournir aucune information sur l'entreprise et ses activités sous peine d'être licencié. Un sujet particulièrement sensible depuis l'annonce officielle, en juillet dernier, d'une réduction de près de 40 % des quotas d'exportation de terres rares.

Cette décision, qui a provoqué un coup de tonnerre dans le ciel des industriels occidentaux, a été promptement justifiée par Pékin au nom de la protection de ses réserves naturelles et de son environnement. Reste que les terres rares sont aussi un redoutable levier politique, comme le Japon en a fait les frais en septembre, avec l'embargo imposé en pleine crise diplomatique entre les deux pays. Pour John Seaman, chercheur à l'Institut français des relations internationales (Ifri), cette politique restrictive permet surtout à la Chine de «tirer les moyens d'une supériorité économique», en attirant notamment les technologies étrangères et les investisseurs à l'intérieur de ses frontières. Pour les pays importateurs, des solutions existent, comme de développer le recyclage ou d'ouvrir de nouveaux gisements en Australie ou sur le continent américain. Mais la plupart ne devraient pas

voir le jour avant quelques années... Dans l'intervalle, pressée de resserrer son contrôle sur le juteux marché des terres rares, la Chine a confié le monopole de l'exploitation à l'entreprise Baotou Steel Rare Earth High-Tech et fermé la plupart des petites usines de la région.

Sur la route entre Baotou et Bayan Obo, des dizaines d'anciennes installations rouillent sous la neige en attendant d'être revendues. Les propriétaires ne sont pas pressés. Beaucoup veulent croire que la fermeture n'est que temporaire. D'autres continuent à travailler sans licence, couverts par des fonctionnaires corrompus. A une centaine de kilomètres au sud de Bayan Obo, au beau milieu d'usines cadencées, un long trait de fumée s'échappant d'une cheminée trahit la présence d'une activité. Dans la cour barrée d'un panneau «Défense d'entrer», une poignée d'hommes transportent vers l'atelier de gros sacs de terres rares. A l'intérieur, c'est l'enfer fumant ; une odeur piquante brûle les yeux et les poumons. Des ouvriers s'activent autour de bains d'acide bouillants, sans masque ni protection. Un vieil homme à la peau tannée hausse les épaules : «Aucune idée de ce qu'il y a là-dedans...» A la sortie, sans doute prévenu de la présence d'étrangers, quatre policiers en civil attendent de pied ferme les visiteurs indésirables. Prière d'effacer les photos et de vite déguerpir.



C'est ici que les fameux minerais sont séparés à l'aide de produits chimiques, avant d'être oxydés et conditionnés pour la vente. La ruée vers les terres rares a vu se multiplier ces raffineries de bric et de broc. (Véronique de Viguerie)

«La Chine est un grand pays, il n'est pas rare que les autorités locales couvrent les usines illégales pour toucher des pots-de-vin. Il faudra du temps avant de mettre tout le monde au pas», soupire le Pr Li Le Min, directeur du Laboratoire national sur les terres rares, qui estime qu'en 2010 au moins 20.000 tonnes auraient été vendues au marché noir. Pour dissuader les pilliers, un large fossé a été creusé tout autour du site de Bayan Obo, balaféré par endroits par des excavations sauvages. A plusieurs kilomètres de l'entrée surveillée 24 heures sur 24, on tombe pourtant sur une petite mine dans la mine, cachée dans les hauteurs neigeuses. Le vieux gardien explique qu'une quarantaine d'hommes y travaillent à la sauvette, vraisemblablement grâce à la complicité d'employés de la mine...

Depuis juin dernier, le gouvernement chinois a intensifié sa lutte contre la contrebande, principal concurrent à son quasi-monopole. Signe des temps, même les résidus de terres rares ont pris de la valeur et se revendent sous le manteau autour de 150 yuans (16,50 euros) la tonne. De l'avis général à Bayan Obo, il est désormais plus difficile d'acheter illégalement des terres rares. Mais pas impossible, comme on le constate vite en se faisant passer pour un acheteur potentiel. Il faut compter environ 300 yuans la tonne, selon la qualité du produit brut, et quarante-huit heures pour réceptionner la cargaison - le temps pour les trafiquants d'organiser une excursion de nuit dans la mine ou de se rendre dans l'un des entrepôts clandestins de la région. Les camions pour le transport de la marchandise et les faux papiers en cas de contrôle sont gracieusement fournis. Un business bien rodé, qui permet à quelques-uns de s'enrichir. Mais pour la majorité des habitants de la région, la ruée vers les terres rares reste une malédiction.

Le visage rond de M. Zhang sourit beaucoup, mais le vieil homme peine à cacher son désespoir. Une odeur acide flotte dans l'air de sa petite maison de Xinguang, littéralement encerclée par une trentaine d'usines qui ont poussé comme des champignons au cours des dix dernières années. En bordure de ce village situé à quelques kilomètres de Baotou, de larges tuyaux déversent un liquide fumant dans un lac artificiel bordé de monticules grisâtres. Une vaste poubelle à ciel ouvert où s'entassent des millions de tonnes de résidus, dont près de 100.000 tonnes de thorium, qui produit un gaz radioactif. «C'est du suicide de vivre ici», souffle M. Zhang, qui souffre de problèmes respiratoires, d'asthme et de maux de tête terribles. Partir, oui, mais pour aller où? Certainement pas dans ces barres d'immeubles avec vue imprenable sur les usines fumantes, construites par le gouvernement régional pour reloger les centaines de familles touchées de plein fouet par la pollution. À 2000 yuans (220 euros) le mètre carré, ces appartements, toujours inoccupés trois ans après leur construction, sont hors de portée pour ces anciens paysans qui vivent désormais d'expédients.

Car ici, plus personne ne cultive la terre: «Que voulez-vous qu'il en sorte?» se désole M. Zhang, qui survit péniblement en réparant des vélos pour quelques centaines de yuans par mois. Depuis dix ans, lui comme les autres habitants de Xinguang attendent une hypothétique compensation du Bureau de l'environnement, prompt à les renvoyer vers le maire du village qui, lui, jure n'avoir toujours rien reçu... Qui croire? Qui ment? Ce qui est sûr, c'est qu'alors que la demande en énergies vertes venue d'Occident continue d'augmenter l'environnement de Mongolie-Intérieure ne cesse, lui, de se détériorer. Triste ironie du sort, qui suscite bien des interrogations sur le futur que nous sommes en train d'acheter.

### Que sont les "terres rares"?



Des ouvriers transportent à la sauvette des blocs de terre brute pour les raffiner dans un atelier clandestin. (Véronique de Viguerie)

Dysprosium, terbium, cérium... Au nombre de 17, les lanthanides, plus communément appelés terres rares, sont un groupe de minerais aux propriétés chimiques et électromagnétiques exceptionnelles, indispensables aux technologies de pointe et aux énergies vertes. Comme le charbon au XIX<sup>esiècle</sup> et le pétrole au XX<sup>esiècle</sup>, ces métaux aux noms barbares sont aujourd'hui le moteur d'une nouvelle révolution industrielle. Sans elles, pas d'iPad, d'écran plat, de voiture hybride ou encore d'ampoule basse consommation. Les terres rares sont également utilisées dans le secteur de la défense, notamment pour la construction de missiles guidés et de radars. La plupart ne sont pas si «rares» que cela, puisque présentes dans le sol en quantité bien supérieure à l'iode ou à l'argent. Mais il faut traiter des tonnes de minerais pour en extraire quelques précieux kilos. En vingt ans, grâce à des coûts d'exploitation dérisoires et au mépris des considérations environnementales, la Chine s'est arrogé près de 95% de la production mondiale. Un marché hautement stratégique de 130.000 tonnes annuelles, qui risque fort d'augmenter avec la demande croissante en énergies propres.