

Géopolitis – Terres rares : les Chinois maîtres du monde ?

Thème

Histoire, société, (géo)-politique

Public

Étudiants en journalisme, diplomatie, histoire, sciences politiques ou en relations internationales, écoles militaires, personnes intéressées par la politique, l'histoire et les relations internationales.

Thématique

L'environnement, les ressources fossiles, la géopolitique, les relations internationales, le commerce mondial, la pollution.

Contenu

Pour visionner l'émission de Géopolitis « Terres rares : les Chinois maîtres du monde ? », se rendre sur le site de l'émission <http://www.rts.ch/emissions/geopolitis/>

Cliquer sur « Retrouvez tous les dossiers » puis taper les mots « Terres rares » dans la zone de recherche. Sélectionner l'émission « Terres rares : les Chinois maîtres du monde ? » (diffusée le 30 septembre 2012 sur la RTS).

Vous pouvez également accéder au site de l'émission Géopolitis en suivant le chemin suivant : www.tv5monde.com/info > L'actualité vue par les rédactions partenaires.

Pour télécharger l'émission, disponible en podcast, aller à : <http://www.rts.ch/services/podcasts/>
Les 40 dernières émissions de Géopolitis sont disponibles en podcast.

L'émission comporte quatre parties :

1. Le contexte (0'00 à 3'11)
2. Le reportage (3'12 à 6'34)
3. L'invité (6'35 à 13'06) : Gilles Carbonnier, professeur à l'Institut des Hautes Études du Développement de Genève (IHED).
4. L'éditorial (13'07 à 15'57)

Objectifs

- Objectifs communicatifs :
 - Discuter du thème d'une émission.
 - Rédiger et présenter un plaidoyer.
 - Résumer oralement le contenu d'un reportage.

- Objectifs (socio-) linguistiques :
 - Trouver des mots de vocabulaire à partir de leur définition.
 - Utiliser un vocabulaire relatif à l'expression de l'opinion.
 - Structurer une présentation à l'aide de connecteurs de discours.
- Objectifs d'éducation aux médias :
 - Analyser les différences discursives dans une émission.
 - Analyser les techniques journalistiques de l'entretien.

Liste des activités

Les activités proposées portent sur l'émission dans son ensemble ainsi que sur son site Internet.

Les deux premières activités permettent aux apprenants de se familiariser avec la problématique et le sujet des reportages par la découverte du site de l'émission.

Les quatre activités suivantes approfondissent la thématique en mettant l'accent sur la compréhension orale des reportages ainsi que sur l'analyse des sujets présentés.

Les trois dernières activités sont des activités de bilan. Les apprenants doivent développer une réflexion personnelle à partir des informations recueillies et des analyses faites lors des activités précédentes.

C1 Faire des recherches sur le sujet de l'émission.

Avant de visionner l'émission

C1 Comprendre une problématique environnementale.

Avant de visionner l'émission

C1 Se préparer à l'écoute d'un reportage.

Le contexte

C1 Résumer oralement un reportage.

Le contexte

C1 Comprendre précisément un reportage.

Le reportage

C1 Analyser les techniques d'un entretien journalistique.

L'invité

C1 Analyser différents types de discours.

L'ensemble de l'émission et du site Internet

C1 Rédiger un plaidoyer.

L'ensemble de l'émission et du site Internet

C1 Plaider en faveur d'une cause.

L'ensemble de l'émission et du site Internet

C1 Ressources pour aller plus loin.

Faire des recherches sur le sujet de l'émission. Avant de visionner l'émission

Niveau
C1

En groupe classe. Noter le titre de l'émission au tableau : « Terres rares : les Chinois maîtres du monde ? ». Lancer une première discussion générale.

1. *Savez-vous ce que sont les « terres rares » ?*

Individuellement en salle multimédia (ou à la maison en préparation au cours). Demander aux apprenants de faire des recherches sur les Terres rares. Indiquer les onglets « infographie » et « liens utiles » sur le site de Géopolitis.

Mise en commun en groupe classe. Lancer à nouveau la discussion. Les apprenants devraient être capables de répondre aux questions suivantes :

2. *Que sont les « terres rares » ?*
3. *Où trouve-t-on ces ressources ?*
4. *Quels pays en possèdent ?*
5. *Pourquoi les Chinois pourraient être les « maîtres du monde » avec les « terres rares » ?*

Pistes de correction / Corrigés :

Réponses possibles :

1. Il s'agit peut-être de terrains très riches en minerai et en ressources naturelles mais difficilement accessibles, il s'agit de terrains inhabités car situés dans des zones au climat inhospitalier.
2. Les « terres rares » sont des minerais utiles à la fabrication de nombreux appareils de notre quotidien comme les téléphones portables, les frigos et les voitures.
3. Il s'agit de ressources fossiles que l'on trouve dans le sol.
4. La Chine, les États-Unis, l'Australie, la Russie, le Brésil et l'Inde.
5. La Chine possède près de 50 % des « terres rares » et assure 97 % de la production mondiale. Le pays a donc le quasi-monopole de la production mondiale, d'où l'image de « maître du monde ».

[Retour à la liste des activités](#)

Comprendre une problématique environnementale. Avant de visionner l'émission

Niveau
C1

Individuellement en salle multimédia (ou à la maison en préparation au cours). Laisser les apprenants prendre connaissance de la vidéo « Une extraction polluante » proposée par le site de Géopolitis sous l'onglet « vu sur le web ».

Discussion en groupe classe. Guider la discussion avec les questions suivantes. Inciter les apprenants à être précis.

1. *Quelle est la particularité du site d'extraction de Baotou en Mongolie ?*
2. *Pourquoi certains médias s'inquiètent-ils de l'exploitation de ce site ?*
3. *Quelles sont les conséquences de l'extraction des Terres rares sur l'environnement ?*
4. *Quelles sont les conséquences sur la santé des humains ?*

Mise en commun à l'oral en groupe classe.

Pistes de correction / Corrigés :

1. C'est la plus grande base d'exploitation de Terres rares au monde.
2. Les conséquences néfastes sur l'environnement et sur la santé des humains sont inquiétantes. Aucune mesure ne semble être prise par le gouvernement chinois afin d'y remédier.
3. Une pollution massive de l'environnement. Aucun poisson ou algue ne semble pouvoir vivre dans les eaux environnantes. La ruine de plus de 1300 hectares de terres cultivables. Les vaches, les chevaux, les chèvres et les cochons meurent empoisonnés.
4. L'ingestion des eaux chargées en toxiques et en éléments radioactifs provoque des cancers du pancréas, des poumons et du sang chez les humains. Les habitants respirent un air saturé d'acide sulfurique et de poussière de charbon. Différentes maladies touchent les habitants.

[Retour à la liste des activités](#)

Se préparer à l'écoute d'un reportage.

Niveau

Avant de visionner le contexte

C1

Individuellement ou en petit groupe. *Répondez aux questions de l'activité 1.*

Après une première recherche, donner la première lettre de chaque mot afin d'aider les apprenants.

Mise en commun des réponses en groupe classe.

Pistes de correction / Corrigés :

1. Une éolienne. Ligne n° 7.
2. Un monopole. Ligne n° 19.
3. Hybride. Ligne n° 13.
4. Extraire. Ligne n° 25.
5. Malléable. Ligne n° 30.
6. Un quota. Ligne n° 37.
7. Crucial. Ligne n° 9.
8. Un litige. Ligne n° 39.
9. Une instance. Ligne n° 17.
10. Un minerai. Lignes n° 8, 13, 26.
11. Une médiation. Ligne n° 41.

[Retour à la liste des activités](#)

Résumer oralement un reportage.

Niveau

Le contexte

C1

Individuellement. *Visionnez « le contexte » et prenez des notes. Préparez un résumé que vous présenterez oralement.*

Mise en commun des résumés en groupe classe. Inciter les apprenants à être précis.

Pistes de correction / Corrigés :

Les « terres rares » sont des minerais que l'on trouve aujourd'hui dans de nombreux objets de notre quotidien comme les écrans plats de télévision, les téléphones portables, les pots des catalyseurs des voitures, les billets

de banque ou les éoliennes. La Chine extrait et produit entre 95 et 97 % des « terres rares », maîtrisant ainsi le marché mondial.

Ces ressources ne sont en fait pas rares du tout. Presque tous les continents en possèdent (les États-Unis 10 %, la Russie 15 % et l'Australie 5 %). La difficulté réside dans leur extraction, séparation et traitement. En outre, la pollution engendrée par cette activité est gigantesque.

La Chine a fixé pour 2012 un quota d'exportation limité à 30 000 tonnes ce qui ne correspond pas à la demande toujours croissante des pays industrialisés. De ce fait, les États-Unis, l'Europe et le Japon ont accusé la Chine devant l'OMC de réduire et fausser le marché mondial. Un groupe de médiation a été nommé au mois de juin. Les Terres rares sont aujourd'hui une arme politique.

Pour une correction plus précise, se référer à la transcription du document.

[Retour à la liste des activités](#)

Comprendre précisément un reportage.

Niveau

Le reportage

C1

Individuellement. *Visionnez « le reportage » et répondez aux questions de l'activité 2.*

Mise en commun en groupe classe.

Pistes de correction / Corrigés :

1. Les Terres rares étaient, au départ, réservées à des technologies de pointe.
2. Des rejets massifs de déchets toxiques, radioactifs, des pollutions gravissimes notamment dans les nappes phréatiques, une pollution des terres arables pour des décennies.
3. Les ouvriers travaillent dans des conditions extrêmement dangereuses et ils ne bénéficient d'aucune protection, ni médicale, ni sociale.
4. Elle peut fixer les quotas de production ce qui lui permet de protéger ses ressources et ses avancées scientifiques et technologiques face à d'autres pays comme les États-Unis.
5. La Chine vise la création d'entreprises mondiales d'extraction des Terres rares. Ces entreprises chinoises pourront bénéficier de tarifs préférentiels.
6. Pour éviter les dégâts industriels liés à l'extraction et la production des Terres rares, on maîtriserait mieux les prix et on pourrait repousser le possible épuisement de ces métaux.
7. Le monopole de la Chine en la matière peut pousser les autres pays à adopter une politique de recyclage afin de récupérer les métaux présents dans les téléphones portables usagés.

[Retour à la liste des activités](#)

Analyser les techniques d'un entretien journalistique.

Niveau

L'invité

C1

Individuellement. *Listez les différentes formes de questions journalistiques et donnez pour chacune d'elle un exemple.*

Mise en commun des propositions en groupe classe.

Pistes de correction / Corrigés :

- A. Les questions fermées : réponse par oui ou par non. Ex : Êtes-vous d'accord avec cette idée ?
- B. Les questions à choix multiple. La réponse est induite. Ex : Êtes-vous pour la peine de mort ou pour la prison à vie ?
- C. Les questions semi-ouvertes : ces questions commencent en général par un terme interrogatif du type : Où ? Quand ? Combien ? La réponse est brève et précise.
- D. Questions ouvertes à champ large : la réponse est détaillée et comporte des explications ou des justifications. Ex : Que pensez-vous du congé parental ?

Visionnez ensuite « l'invité » et relevez les différentes formes de questions posées par le journaliste en notant pour chacune d'elle un exemple. Notez également les formules utilisées afin de relancer la discussion, de l'entretenir ou de demander des précisions.

Correction en groupe classe.

Réfléchir ensuite à l'importance du choix des formes de questions pour un journaliste.

1. *Quels sont les avantages et les risques des questions ouvertes ?*
2. *Quels sont les avantages et les risques des questions fermées ?*

Pistes de correction / Corrigés :

A. Questions ouvertes à champ large : « Expliquez-nous pourquoi les Chinois jouent ce jeu ? », « Expliquez-nous pourquoi on est passé de ce protectionnisme de l'importation à ce protectionnisme de l'exportation ? ».

B. Questions fermées : « On a l'impression que l'on est entré dans une nouvelle ère (...) et puis on n'a rien vu venir en fait ? », « Est-il vrai que la Chine garde aussi certaines de ses « terres rares » parce que ça peut lui assurer une avance technologique ? », « Parce qu'il y avait abondance aussi ? », « (...) si on était dans son cas de figure on ferait la même chose ? », « On est soumis à des choses qui nous échappent ? », « (...) il peut tout négocier en échange de cela ? ».

Les formules de relance. Répétition d'un propos précis de l'invité afin de le pousser à développer cet aspect : « avantage pour ses entreprises ! », « protéger leur marché ! ».

L'entretien de la discussion. Confirmation des propos de l'invité : « voilà », « oui ».

Les demandes de précision. Interruption avec des questions pour pousser l'invité à préciser son propos : « parce qu'il y avait abondance aussi ? », « les fameux 17 ? ».

1. Avantages : réponse libre, questions qui invitent au développement. Risque : réponse vague ou qui ne répond pas complètement à la question posée.
2. Avantages : réponse précise et courte. Risque : entretien difficile, réponse par oui ou par non sans aucun développement.

[Retour à la liste des activités](#)

Analyser différents types de discours. L'ensemble de l'émission et du site Internet

Niveau
C1

Individuellement ou en petit groupe. Après avoir visionné l'ensemble de l'émission et consulté le site, les apprenants vont analyser les différences de discours entre les trois parties de l'émission : « le contexte », « le reportage » et « l'édito ».

Visionnez à nouveau « le contexte », « le reportage » et « l'éditorial » ou lisez les transcriptions.
Déterminez les différences discursives entre ces trois parties.

1. Quelles sont les différences au niveau du discours entre ces trois parties de l'émission ?
2. Le journaliste s'adresse-t-il de la même manière au téléspectateur ?
3. Par quelles formules ou tournures de phrase ces différences s'expriment-elles ?

Mise en commun des analyses en groupe classe. Inciter les apprenants à être précis.

Pistes de correction / Corrigés :

1. Dans « le contexte » et « l'éditorial », le journaliste a un style plus direct, plus personnel. Dans « le reportage », il a un style plus explicatif, plus général.
2. Dans « le contexte » et « l'éditorial », le journaliste semble s'adresser directement au téléspectateur en tant qu'individu en l'apostrophant. Dans le « reportage », il n'apostrophe pas le téléspectateur et semble s'adresser à tous de manière indéterminée.
3. Utilisation du « vous », plus personnel, et pas du « on », plus général : « Prenons un exemple. **Vous** construisez une voiture hybride », « revenons à ces « terres rares », lesquelles ont des noms que **vous** n'avez certainement jamais entendu » (le contexte). Utilisation de formules qui sous-entendent que le journaliste semble connaître le téléspectateur : « On est d'accord » (l'éditorial), « des noms que vous n'avez certainement jamais entendu » (le contexte). Utilisation du « nous » afin de s'associer au téléspectateur autour d'une idée : « (...) de quelques minerais dont **nous** ignorions jusqu'à l'existence. Utilisation du « on » plus général et moins personnel : « (...) **on** éviterait les dégâts industriels liés à l'extraction » (le reportage).

Pour une correction plus précise, se référer à la transcription du document.

[Retour à la liste des activités](#)

Rédiger un plaidoyer

Niveau

L'ensemble de l'émission et du site Internet

C1

Individuellement. Après avoir visionné l'ensemble de l'émission et consulté le site, les apprenants vont rédiger un plaidoyer. Celui-ci peut avoir comme objectif :

- L'obtention de la fermeture de la centrale d'extraction de Terres rares de Baoutan (vidéo « Une extraction polluante » sous l'onglet « vu sur le web »).
- La mise en place d'une politique gouvernementale stricte de recyclage des Terres rares.
- Tout autre sujet proposé par la classe.

Rappeler le principe d'un plaidoyer :

- Plaidoyer, c'est prendre la parole, attirer l'attention d'une communauté sur une question importante et orienter les décideurs vers une solution.
- Un plaidoyer doit donc convaincre les auditeurs de se rallier à la cause qu'il défend.
- Le plaidoyer doit répondre aux critères suivants : un public cible clairement identifié, un objectif et un message clair.

Consignes pour la préparation d'un plaidoyer :

- Ce plaidoyer doit être le fruit d'une réflexion personnelle mais peut intégrer des arguments et des exemples tirés de l'émission.
- Il doit être clairement énoncé, sans équivoque afin de ne pas permettre une erreur d'interprétation.
- L'action demandée doit être clairement exprimée.
- Votre plaidoyer doit répondre aux questions suivantes : quel est le problème principal à résoudre ? Quelles sont les causes, sous-jacentes et profondes du problème ? Quelles sont les conséquences déjà visibles ou possibles de ce problème ? Qui est affecté ou pourrait l'être ? Quelles sont les solutions possibles ? Qui peut prendre les décisions nécessaires pour résoudre ce problème ?

Consignes pour la rédaction du texte :

Temps de rédaction : 1h

Longueur du texte : environ 130 mots.

Rappeler les connecteurs de discours et leur fonction :

Introduire : premièrement, en premier lieu, avant tout, pour commencer, tout d'abord, je commencerai par...

Renforcer, ajouter une idée : de plus, de même, en outre, au demeurant, également, par ailleurs, il convient de..., du reste, en second lieu, deuxièmement, ensuite.

Illustrer : par exemple, ainsi, notamment, entre autres.

Conclure : finalement, enfin, en conclusion, en dernier lieu, en définitive, pour conclure, je terminerai en disant que..., pour toutes ces raisons, en fin de compte, en somme, somme toute.

Pistes de correction / Corrigés :

Correction par le professeur. Vérifier : le respect des consignes de rédaction, la capacité à développer des arguments pertinents enrichis d'exemples, la capacité à rédiger un texte qui convainc, la structure et la fluidité du texte, la richesse et la maîtrise du vocabulaire utilisé, la précision grammaticale et orthographique.

[Retour à la liste des activités](#)

Plaider en faveur d'une cause.

Niveau

L'ensemble de l'émission et du site Internet

C1

Après avoir visionné l'ensemble de l'émission et consulté le site et réalisé l'activité précédente « rédiger un plaidoyer », les apprenants vont présenter oralement leur plaidoyer.

Consignes pour la préparation de la présentation :

- Le plaidoyer oral reprend le contenu du plaidoyer écrit mais celui-ci ne doit en aucun cas être lu !
- Modifiez votre texte afin qu'il soit adapté à un discours oral.

Temps de préparation : 30 min.

Temps de passage : 15 min.

Consignes pour la présentation orale :

- Adressez-vous à la classe comme s'il s'agissait du destinataire du plaidoyer.

Rappeler quelques expressions de l'opinion :

Je pense que, je trouve que, je crois que, il me semble que, à mon avis, à mon opinion, à mon sens, quant à moi, personnellement, selon/pour moi, en ce qui me concerne, pour ma part, je considère que, je suis convaincu que, il est admis que, il paraît que, il est juste que, il est sûr que, etc.

Pistes de correction/corrigés :

Correction par le professeur. Vérifier : la structure et la clarté de la présentation, le respect des consignes du plaidoyer, la capacité à adapter une production écrite à un style oral, la capacité à s'adresser à un auditoire de manière convaincante, la morphosyntaxe.

[Retour à la liste des activités](#)

Ressources pour aller plus loin.

Niveau
C1

De nombreuses ressources bibliographiques et des références Internet sont disponibles sur le site de l'émission Géopolitis sous l'onglet « Les liens de l'Internet ».

Sites internet

Le site du journal Libération. Article du 6 juillet 2011 « Des terres de moins en moins rares » :

<http://www.liberation.fr/terre/01012347349-des-terres-de-moins-en-moins-rares>

et du 13 mars 2012 « Exportation de terres rares : plainte collective contre Pékin » :

<http://www.liberation.fr/terre/01012395682-exportation-de-terres-rares-plainte-collective-contre-pekine>

Le site de l'OMC, rubrique « nouvelles 2012 », article du 10 juillet 2012, « La Chine bloque les demandes d'établissement d'un groupe spécial des États-Unis, de l'UE et du Japon dans l'affaire concernant les terres rares » : http://www.wto.org/french/news_f/news12_f/dsb_10jul12_f.htm

Vidéos

TV5MONDE, « le journal de l'économie », 18 mai 2012, « Terres rares : de nouveaux eldorados » :

<http://www.tv5.org/cms/chaine-francophone/Revoir-nos-emissions/Le-journal-de-l-economie/Episodes/p-21646-Terres-rares-de-nouveaux-eldorados.htm>

Ouvrages

Weber David, *Terres rares. Avenir industriel & future richesse de l'Europe ?* éditeur JePublie, 2012.

Se préparer à l'écoute d'un reportage.

Activité 1 : À partir des définitions suivantes, retrouvez le mot correspondant.

3. Dispositif qui transforme l'énergie du vent en électricité (nom).

.....
.....

4. Privilège qui permet de fabriquer ou de vendre seul un certain bien à l'exclusion de tout concurrent (nom).

.....
.....

5. Composé d'éléments de différentes natures (adjectif).

.....
.....

6. Retirer une chose du lieu où elle se trouvait (verbe).

.....
.....

7. Qui peut être modifié, façonné (adjectif).

.....
.....

8. Proportion prédéfinie (nom).

.....
.....

9. Décisif, essentiel (adjectif).

.....
.....

10. Désaccord, opposition (nom).

.....
.....

11. Institution ayant le pouvoir de décider (nom).

.....
.....

12. Roche qui contient des minéraux que l'on peut extraire (nom).

.....
.....

13. Conciliation avec l'aide d'une tierce personne (nom).

.....
.....

Comprendre précisément un reportage.

Activité 2 : Répondez aux questions suivantes.

1. À l'origine, quelle utilisation faisait-on des « terres rares » ?

.....
.....
.....
.....

2. L'extraction des terres rares engendre des conséquences néfastes pour l'environnement. Lesquels ?

.....
.....
.....
.....

3. Quels sont les dangers pour les ouvriers ?

.....
.....
.....
.....

4. Quels avantages la Chine retire-t-elle de cette situation de quasi-monopole ?

.....
.....
.....
.....

5. Quelles sont les visées futures de la Chine au niveau mondial ?

.....
.....
.....
.....

6. Pourquoi est-il important de mettre en place une politique de recyclage au niveau mondial ?

.....
.....
.....
.....

7. Au niveau environnemental, quel est le bon côté de la situation actuelle ?

.....
.....
.....
.....

Transcription

Le contexte

5 Bienvenue sur Géopolitis.

On en trouve partout, dans nos écrans plats de TV, dans nos téléphones portables, dans les pots catalyseurs de nos voitures, dans les éoliennes de nos campagnes et même dans nos billets de banque. Ce sont des minerais stratégiques, il y en a 17, et on les appelle des *terres rares*. Tous les pays en ont un besoin crucial. Problème, c'est la Chine qui extrait et produit
10 entre 95 et 97 % de ces *terres rares*, autrement dit l'Empire du Milieu, en la matière, est le maître du monde.

Prenons un exemple. Vous construisez une voiture hybride. Dans une telle voiture, il y a, en gros, 15 kilos de minerais dits de *terres rares*. Si la Chine devait stopper sa production, ce
15 sont des pans entiers des industries mondiales qui devraient s'arrêter. Inutile de vous dire que c'est la guerre, entre la Chine et les autres pays du monde, avec, à la clé, une attaque en règle devant les instances de l'OMC, l'Organisation mondiale du Commerce. Géopolitis décrypte les conséquences géopolitiques de cette dominance chinoise qui confine au monopole.

20 C'est Deng Xiao Ping, le fondateur de la puissance économique de la Chine, qui l'affirmait : « les *terres rares*, disait-il, sont à la Chine ce que le pétrole est au Moyen-Orient » ! En réalité, elles ne sont pas si rares que cela, ces *terres rares*. À peu près tous les continents en sont dotés, les États-Unis auraient 10 % des réserves mondiales, la Russie 15 % et l'Australie 5 %.
25 Mais le tout, ce n'est pas d'en posséder dans son sous-sol, c'est de les extraire, ces minerais, de les séparer, de les traiter, et cela, c'est une tâche gigantesque. La Chine sait le faire, au prix, il faut le savoir, d'une pollution écologique effrayante !

Revenons à ces *terres rares*, lesquelles ont des noms que vous n'avez certainement jamais entendus ou, en tout cas, retenu : le gadolinium, l'holmium, l'erbium ou lutécium. Des
30 substances malléables, ductiles, qui ont des propriétés électromagnétiques absolument indispensables à l'ensemble de l'industrie high-tech. Cela, les Chinois le savent, qui jouent sur le présent et l'avenir. Un professeur de l'EPFL, à Lausanne, détaillait récemment les visions géopolitiques de Pékin en la matière.

35 EXTRAIT VIDÉO

30 000 tonnes, c'est la limite des quotas d'exportation de Terres rares fixés par la Chine pour 2012. En gros, le même volume de production que l'année précédente alors que la demande venant de l'étranger a plus que doublé ! D'où l'actuel litige porté devant l'OMC par les États-
40 Unis, l'Europe et le Japon qui accusent la Chine de réduire et de fausser le marché mondial. Un groupe de médiation spécial a été nommé au mois de juin. Tout va se jouer dans les mois qui viennent. Les Terres rares sont devenues un enjeu interétatique, donc une arme, une arme politique.

Le reportage

5 **Samarium, terbium ou lutécium ?**

Voici à quoi ressemblent, à l'état brut, du terbium, du dysprosium, du neodymium et du thulium, quelques-uns de ces 17 minerais appelés *terres rares*. Il y a même de l'euporium, ça n'a rien à voir ni avec l'Europe ni avec de l'opium. En fait, ces *terres rares* étaient déjà
10 connues dès le 18^e siècle. Au départ, ces éléments étaient réservés à des technologies dites de pointes. Mais de nos jours, on les trouve dans tous les objets de la vie moderne : les portables, les écrans plats, les disques durs d'ordinateur, les frigos, mais aussi les ampoules basse consommation, les éoliennes ou les voitures hybrides. Sans oublier les fibres optiques, le matériel d'imagerie médicale, les lasers ou encore les radars. Ces minerais ont à peu près
15 tous un aspect légèrement argenté. Le plus dur, une fois qu'on les a extraits, c'est de les traiter et notamment, de les séparer. Il résulte de ce traitement des rejets massifs de déchets toxiques, voire radioactifs, des pollutions gravissimes, notamment dans les nappes phréatiques, des terres arables polluées pour des décennies, sans compter les conditions de travail extrêmement dangereuses pour des milliers d'ouvriers qui ne bénéficient d'aucune
20 protection, ni médicale, ni sociale. En somme, les Chinois font le « sale boulot », à des coûts défiant toute concurrence.

25 **La Chine maître du monde pour longtemps ?**

La Chine ne possède en fait que la moitié des réserves de *terres rares*. Il lui est donc aisé de faire valoir aux autres pays qu'elle ne devrait pas, à elle seule, continuer à fournir l'ensemble du monde. En réalité, la Chine a largement joué sur les avantages que lui procure ce quasi-monopole. Elle fixe des quotas de production, qu'elle met du reste, et sans hésiter, sur le
30 compte de la préservation de la nature. Mais si elle agit ainsi, c'est aussi et surtout, d'une part, pour préserver ses propres ressources, aucune ressource n'étant inépuisable à long terme, et d'autre part, c'est pour préserver ses propres avancées scientifiques et technologiques face à d'autres pays comme les États-Unis. La longueur des procédures entamées par ses concurrents va toutefois laisser à la Chine le temps de concrétiser ses
35 visées économiques, à savoir la création d'entreprises mondiales avec des entreprises chinoises qui pourront, encore et toujours, bénéficier de tarifs préférentiels.

40 **Une solution : le recyclage ?**

Un téléphone portable contient jusqu'à 43 éléments chimiques, dont l'yttrium, l'une de ces *terres rares*. Prenons un exemple : rien qu'en Suisse, pays de 8 millions d'habitants, on compte 8 millions de téléphones portables usagés ou inutilisés qui dorment dans des tiroirs. Ces reliques, si elles étaient recyclées, représenteraient 340 kilos d'or, 4 kilos de platine, et
45 350 kilos d'argent sans compter des quantités importantes de *terres rares*, justement. D'où l'importance de la mise en place au niveau mondial d'une réelle et vaste politique de recyclage. Dans un premier temps, on éviterait les dégâts industriels liés à l'extraction et la

50 production, ensuite, on serait mieux à même de maîtriser les prix, et, enfin, on repousserait le possible épuisement de ces métaux dans la nature. En somme, et c'est le bon côté d'une situation déséquilibrée, plus le marché chinois sera difficile d'accès, plus la priorité sera mise, enfin, sur une politique de recyclage astucieuse et rentable.

L'édito

On est d'accord : cette appellation de *terres rares* est inappropriée, voire incongrue, puisqu'il ne s'agit pas de terres, mais de métaux, et que ceux-ci ne sont pas si rares que cela. Peu importe : ce qui compte, c'est ce nouveau type de dépendance forcée, on va même dire forcenée, à l'égard de quelques minerais dont nous ignorions jusqu'à l'existence. Dépendance vis-à-vis du minerai, dépendance vis-à-vis de l'organisme ou de l'entreprise qui l'extrait, le traite et le façonne. Dépendance vis-à-vis du pays qui s'est assuré un quasi-monopole en la matière. Dépendance, in fine, vis-à-vis de ces objets fabriqués, entre autres composants, par ces *terres rares*, des objets devenus, du moins le croit-on, indispensables, comme nos ordinateurs, nos téléphones ou nos voitures.

Dépendance, aussi, vis-à-vis d'instances telles que l'Organisation mondiale du commerce, qui, dans ce marché très contesté, devra départager les uns et les autres. Dépendance enfin, vis-à-vis des experts, des inventeurs et autres découvreurs qui, d'ores et déjà, tentent de trouver des substituts à ces *terres rares*. Mais le plus fort, c'est que, lorsque ces produits de substitution auront été mis au point, nous en deviendrons tout aussi dépendants !