



Dossier de presse du Colloque

Les métaux stratégiques
Enjeux et solutions pour les entreprises

Comité pour les métaux stratégiques (COMES)
Mardi 16 octobre 2012
9h-12h30



dgcis

direction générale de la compétitivité
de l'industrie et des services

TABLE DES MATIERES

1. Les enjeux pour la France et ses entreprises	3
2. Des éléments de réponses : Des actions menées par la France	5
2.1 L'accès aux ressources primaires : sécuriser nos approvisionnements et créer de nouvelles activités industrielles	5
2.2 L'accès aux ressources secondaires : valoriser les matières premières stratégiques contenues dans nos déchets	6
2.3 Recherche et innovation : la France se mobilise	7
2.4 Coopération internationale & développement	7
3. Des outils de veille et de pilotage	9



1. Les enjeux pour la France et ses entreprises

■ Les métaux stratégiques

De nombreux métaux et minéraux ont en commun des goulots dans la chaîne d'approvisionnement, une production par un nombre restreint d'entreprises ou de pays, des usages de haute technologie, d'être peu ou pas substituables dans leur utilisation, d'être difficilement collectés en vue de leur recyclage et enfin de provenir de pays pouvant représenter des risques. Ce contexte, à un moment donné et pour un marché donné, en fait des **métaux dits « stratégiques » pour le pays, sur lesquels il est nécessaire de porter une attention particulière** afin de sécuriser les approvisionnements de l'économie nationale.

■ Des difficultés d'approvisionnement qui rendent les entreprises vulnérables

Actuellement, faute de production minière sur le territoire métropolitain, les entreprises consommatrices doivent s'approvisionner sur les marchés mondiaux. La croissance rapide et forte de la demande (nouvelles technologies, tendances démographiques, économies émergentes, etc.) fait de l'accès aux matières premières et du contrôle des ressources un enjeu majeur.

Ce colloque illustrera des risques qui pèsent sur les conditions d'approvisionnement, en montrant leur caractère multiforme qui se traduit notamment par des tensions sur les flux et sur les prix.

■ Les pouvoirs publics mobilisés pour sécuriser les approvisionnements

Depuis 10 ans, les marchés ont profondément évolué : les pays producteurs ont pris conscience de la richesse que représentaient leurs ressources et cherchent à mieux les gérer, voire à les protéger. Quant aux pays consommateurs, ils ont pris conscience des aléas liés aux approvisionnements en métaux. **C'est aujourd'hui une problématique pour l'Union Européenne et la Commission a identifié 14 substances « critiques ».** Différents États membres, tels que l'Allemagne, ont également engagé une stratégie visant à rendre plus pérennes les approvisionnements de leurs entreprises.



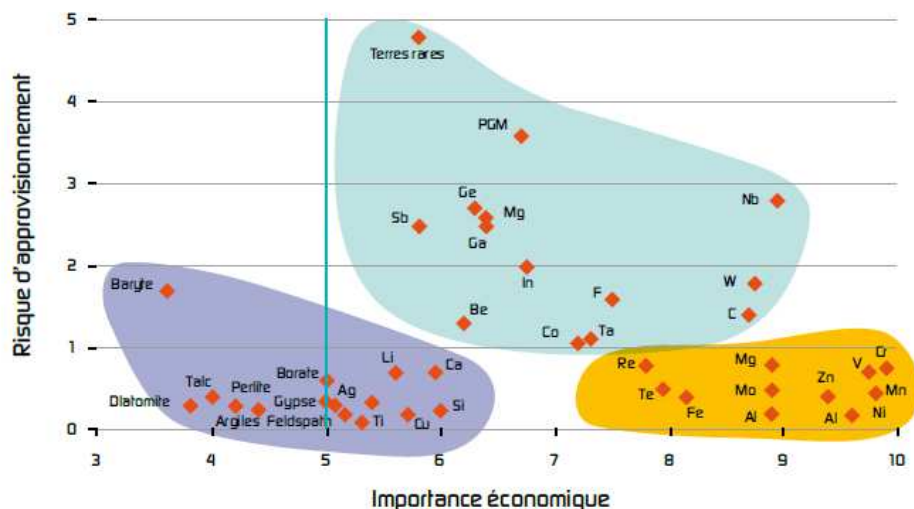


Figure 1: Vision européenne de la position des métaux en fonction de deux critères : importance économique et risques sur l'approvisionnement (source UE, 2010 et révision programmée en 2013).

■ Une méthode pour répondre aux enjeux : la concertation au sein du COMES

Conscient des difficultés que pouvaient rencontrer les entreprises, les pouvoirs publics par décret du 24 janvier 2011, ont créé le Comité pour les métaux stratégiques (COMES), qui organise une concertation entre tous les acteurs français : Ministères, organismes publics et Fédérations professionnelles représentant l'industrie.

En effet, en cas de difficultés d'approvisionnement, c'est l'ensemble de la chaîne qui est fragilisée : un travail en commun de l'ensemble des acteurs, à la fois le long des chaînes logistiques, et entre les différents secteurs industriels concernés, est donc impératif.

Le COMES est organisé en quatre groupes de travail dont les thématiques portent sur :

- les besoins de l'industrie et l'appréciation de la vulnérabilité de l'économie ;
- l'évaluation des ressources primaires disponibles et les initiatives pour favoriser leur mise en valeur et faciliter leur accès aux utilisateurs
- les gisements de ressources secondaires et le développement du recyclage ;
- les aspects internationaux.

Des questions transverses, telles que formation ou recherche technologique, sont comprises dans chacune de ces thématiques.



2. Des éléments de réponses : des actions menées par la France

2.1 L'accès aux ressources primaires : sécuriser nos approvisionnements et créer de nouvelles activités industrielles

Pour contribuer à la mise en évidence des nouvelles ressources primaires, les pouvoirs publics doivent favoriser :

- La formation de personnels qualifiés (géologues, ingénieurs et tous les spécialistes de la chaîne de valeur, au moins jusqu'à la métallurgie) ;
- La recherche technologique pour les besoins des opérateurs miniers ou des industries qui s'y rattachent car a priori les gisements à découvrir sont mieux « cachés » que leurs prédécesseurs.

En ce qui concerne le domaine minier national, son optimisation repose, entre autres, sur :

- l'amélioration du cadre juridique, en veillant à l'application des principes constitutionnels de la Charte de l'Environnement et en assurant aux activités minières la sécurité juridique qu'elles requièrent ;
- la réévaluation du potentiel du domaine minier métropolitain à partir des travaux déjà réalisés par le BRGM à l'occasion de l'Inventaire effectué dans les années 80. Une première analyse a déjà été effectuée et le BRGM doit présenter des propositions ;
- les résultats des campagnes de prospection préalables réalisées au large de Wallis et Futuna, qui sont en cours de dépouillement et d'évaluation par l'Ifremer et les entreprises intervenantes.

Au plan international, outre un soutien classique aux opérateurs miniers français qui interviennent dans des pays tiers, l'Ifremer poursuit ses travaux engagés depuis les années 70 sur les gisements de nodules polymétalliques du Pacifique pour lesquels il a obtenu en 2001 un contrat d'exploration pour 15 ans de l'Autorité Internationale des Fonds Marins. Surtout, l'Ifremer prépare ses prochains travaux sur la zone située dans l'Atlantique pour laquelle il vient d'obtenir en juillet dernier un contrat d'exploration pour 15 ans également, et portant sur ces nouveaux objectifs que sont les amas sulfurés.

Enfin une réflexion est engagée pour définir le soutien qui peut être apporté aux « industries qui se rattachent » aux activités minières, secteur dit aussi « paraminier », et dont bien des entreprises sont déjà de réputation internationale.



2.2 L'accès aux ressources secondaires : valoriser les matières premières stratégiques contenues dans nos déchets

Les déchets post-consommation représentent **un gisement annuel de plus de deux millions de tonnes qui contiennent une faible part de métaux stratégiques**. Or une part importante des métaux stratégiques contenus dans ces déchets n'est pas recyclée, car une partie significative est mal ou non collectée, valorisée en mélange avec d'autres métaux ou transférée à l'étranger en tant que biens d'occasion.

Le COMES s'intéresse plus particulièrement à cette problématique. A ce stade ses actions et recommandations portent sur les points suivants :

- **accompagner le développement des filières à responsabilité élargie du producteur (REP)** pour la valorisation des métaux stratégiques ; cela en priorité dans les filières D3E¹ lampes ; VHU² ; piles et accumulateurs;
- **certifier les installations de recyclage** est une politique d'orientation prioritaire pour que certains déchets ou fractions riches en métaux stratégiques soient orientés vers des installations de recyclage performantes et présentant des garanties environnementales et sanitaires. Il sera nécessaire, en parallèle, de **fluidifier les échanges entre acteurs responsables et traquer les filières non responsables voire illégales** ; ceci notamment via un renforcement de la coopération inter-administration et une utilisation transversale des moyens de sanction;
- **mobiliser les acteurs publics et privés de la recherche autour de la thématique du recyclage des métaux stratégiques** ce qui a été concrétisé par la création d'un comité d'experts désormais mis à disposition des DREAL pour les accompagner à leur demande, sur l'évaluation des solutions technologiques et des garanties environnementales de ces nouvelles installations.

Les travaux se poursuivent entre industriels, fédérations professionnelles et pouvoirs publics, afin de développer en France et en Europe des activités de recyclage à haute valeur ajoutée et présentant les meilleures performances environnementales.

¹ Déchets des Equipements Electriques et Electroniques

² Véhicules Hors d'Usage



2.3 Recherche et innovation : la France se mobilise

■ Des exemples d'initiatives en France

Le CNRS pilote le réseau européen ERA-MIN avec l'appui actif du BRGM, visant à coordonner les agendas nationaux de recherche dans l'ensemble des domaines liés aux matières premières minérales. Ce programme fédère déjà plus d'une centaine d'experts en Europe.

Le CEA a établi une approche globale pour agir tout au long du cycle de vie des produits issus des technologies de l'énergie (énergies renouvelables, nucléaire, etc.), notamment en favorisant l'utilisation efficace des ressources.

Les dispositifs de soutien tels que le programme des investissements d'avenir, les appels à projets thématiques de l'agence nationale de la recherche (ANR) ou les projets collaboratifs des pôles de compétitivité ont également permis de financer d'autres initiatives.

2.4 Coopération internationale & développement

Outre son action au plan de l'Union Européenne, et encore ces derniers jours pour l'adoption d'un Programme Européen pour l'Innovation relatif aux matières premières, le gouvernement français a deux priorités au plan international :

- consolider les partenariats existants et en développer de nouveaux, dans la perspective de la sécurisation des approvisionnements de la France en métaux stratégiques ;
- contribuer au développement des pays producteurs.

Dans ce cadre, le Ministère des Affaires étrangères apporte une contribution essentielle aux travaux du volet international du COMES. Le Ministre des Affaires étrangères, M. Laurent Fabius, a fait de la diplomatie économique une priorité du Quai d'Orsay. Il a présenté à cet égard un plan d'action pour le Ministère des Affaires étrangères lors de la conférence des Ambassadeurs fin août, à laquelle a notamment participé le Ministre du Redressement Productif, M. Arnaud Montebourg. En coordination avec les autres ministères, en particulier les ministères de l'économie et des finances, du commerce extérieur et du redressement productif, il s'agit notamment de soutenir l'action internationale des entreprises et des fédérations professionnelles françaises, au bénéfice de l'emploi et de l'activité en France, et de promouvoir la « destination France » auprès des investisseurs étrangers.

La coopération avec les partenaires européens a été activement engagée, en particulier avec l'Allemagne : à la suite du Conseil des ministres franco-allemand, des projets communs sont notamment en préparation en matière de recherche sur divers thèmes intéressant les matières premières, et l'Ifremer ainsi que son homologue allemand ont réalisé chacun une campagne de prospection sur les nodules du Pacifique en mutualisant les moyens.

Au-delà de l'Europe, on peut également citer un partenariat stratégique conclu avec l'Australie et des échanges bilatéraux qui devraient permettre l'identification de projets communs de



coopération au niveau des industriels. De multiples rencontres bilatérales avec d'autres partenaires ont permis de faire progresser des coopérations sur divers thèmes, tels que la formation, la recherche ou des partenariats industriels, ou encore d'identifier des projets d'intérêt commun sur lesquels les discussions sont activement poursuivies.

L'Agence Française de Développement a décidé quant à elle de s'impliquer davantage dans les projets intéressant les matières premières.

La France s'efforce également, à travers diverses actions, et notamment par l'évolution des règles applicables aux opérateurs miniers, de veiller à ce que les activités extractives dans les pays en développement respectent les meilleurs standards internationaux en matière sociale et environnementale et bénéficient pleinement au développement économique de ces pays.

Dans ce contexte, elle vient d'annoncer sa contribution à hauteur de 15 millions d'euros à la nouvelle Facilité d'assistance juridique pour les pays africains présentée par la Banque Mondiale.



3. Des outils de veille et de pilotage

■ Les monographies du BRGM³ : une base de données sur les métaux stratégiques

A la demande des pouvoirs publics, le BRGM a entrepris depuis 2010, la rédaction et la publication de panoramas relatifs aux métaux rares. Chacun comporte de nombreuses informations sur les applications, les gisements, les productions, les filières d'approvisionnement et de transformation et les acteurs de ces filières. Le BRGM met à disposition, sur financement public, des sources documentaires en libre accès.

■ Pour aller plus loin : vers la création d'un système d'information

D'un besoin fort d'information...

L'information internationale sur les ressources minérales est dense, souvent peu lisible, voire difficile d'accès pour les entreprises, notamment les PME, en raison de leur coût. Elle comporte également son lot d'imprécisions. Afin de pouvoir servir les stratégies des entreprises, elle nécessite un traitement.

...à l'élaboration d'un système de veille stratégique.

Dans ce contexte, il est donc important et nécessaire de structurer une veille stratégique. Cela passe par le développement d'un système d'information qui permettrait de rassembler, d'améliorer la connaissance sur les ressources minérales et de faciliter l'accès à l'information. Ce système doit fournir des éléments d'information structurés et d'être un lieu d'échange d'informations par un fonctionnement en réseau. En facilitant l'accès à l'information, il doit offrir aux entreprises les moyens d'anticiper des situations à risque.

Une organisation centralisée à la portée des entreprises

Il s'agit donc de réaliser une base d'informations regroupées. Cet outil doit permettre de valoriser les connaissances existantes en organisant les sources d'information en réseau à partir des compétences existantes dans le domaine des ressources minérales.

- **Un portail informatique dédié comme support** ; le portail doit être le site français de référence pour les matières premières minérales non-énergétiques. Différents contenus seront accessibles pour le grand public et l'industrie :
 - des données brutes, des données agrégées, des cartes, des graphiques, des documents : ECOMINE, des rapports, des données statistiques, des veilles, etc.
 - des liens vers les sites partenaires, sources externes ;
 - et des produits et services, dont « l'outil d'autodiagnostic ».

³ Bureau de Recherches Géologiques et Minières



- Un **fonctionnement en réseau** reposant sur des partenaires susceptibles de fournir une information fiable et régulière sur le moyen-long terme.

- **Un outil d'autodiagnostic, pour permettre aux entreprises d'évaluer leur vulnérabilité à l'approvisionnement en matières premières critiques**

Plusieurs entreprises ont déjà développé des outils d'analyse de leur exposition aux risques sur les métaux stratégiques. Les méthodologies sont proches, mais les métriques sont différentes et ne permettent ni d'analyse comparative, ni un travail commun sur la gestion des risques par mutualisation à l'intérieur d'une filière industrielle ou en intersectoriel. C'est cette lacune que comble l'outil COMES en permettant de développer un langage commun, propice à une gestion réactive et dynamique des risques. En outre ces travaux sont onéreux ce qui peut être dissuasif notamment pour les PME ou les ETI : les pouvoirs publics ont donc décidé de mettre gratuitement l'outil d'autodiagnostic à la disposition de toutes les entreprises

Cet outil a été développé en 2012 dans le cadre des travaux du COMES avec l'appui de BIO IS et financé par l'Etat avec un pilotage de la DGCIS. L'outil a été testé par plusieurs industriels : Delachaux, Le Bronze Industriel, Renault, Rhodia, ainsi que par le BRGM.

L'outil porte actuellement sur 16 métaux, sélectionnés suite à des enquêtes auprès des Fédérations professionnelles. Il permet d'en intégrer davantage selon les besoins.

L'évaluation porte sur deux axes :

- **Le risque d'approvisionnement** ; indépendant de l'entreprise concernée, cet axe tient compte du niveau de concentration de la production et des producteurs pour chaque matière première, de la stabilité politique des pays producteurs, des éventuelles entraves au libre commerce, de la part de la production en tant que sous-produit, de la volatilité historique des coûts, et de la capacité de recyclage existante.
- **La vulnérabilité de l'entreprise à ce risque d'approvisionnement** ; basé sur les informations renseignées par l'entreprise utilisatrice, cet axe tient compte de l'importance économique de chaque matière première pour l'entreprise, de la capacité de celle-ci à supporter une hausse des coûts, de l'importance pour la stratégie de l'entreprise, des possibilités de substitutions, de la capacité de l'entreprise à innover et de la connaissance qu'elle a de sa chaîne d'approvisionnement.



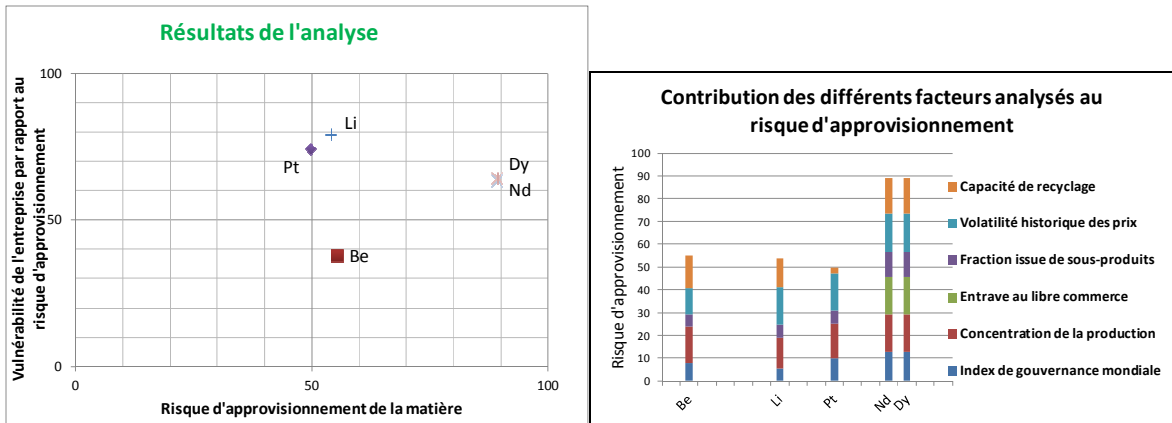


Figure 2 : Exemples de restitution des résultats de l'outil d'analyse

Accompagné d'un guide d'utilisation et de lecture des résultats, cet outil est téléchargeable sur le site de la DGCIS.

