



**LA RELANCE
DE L'EXTRACTION
MINIÈRE, UN
ATOUT
POUR LA FRANCE**

NOTRE SOUS-SOL EST RICHE, VALORISONS-LE

L'industrie minière regroupe les activités d'exploration, d'exploitation et de reconversion des mines. Cette industrie œuvre tout particulièrement à l'extraction et à la transformation des minéraux, minerais et métaux présents dans de nombreuses applications stratégiques et objets du quotidien. Les mines approvisionnent ainsi l'industrie en métaux de base (fer, plomb, cuivre, zinc, nickel, étain, etc), en métaux précieux (argent, or, etc.), en métaux aux applications plus techniques (terres rares, tungstène, germanium, uranium, etc.) et en minéraux (bauxite, sel, barytine, fluorine, etc.). Ces ressources minérales et les métaux qui en découlent sont recherchés et utilisés pour leurs propriétés : résistance mécanique ou à l'oxydation, conduction de la chaleur ou de l'électricité, stabilité au chaud et au froid, usinabilité, transparence ou protection face aux rayons X ou aux neutrons, luminescence, etc.

Dans un contexte de mondialisation et de hausse continue des besoins en matières premières, la question de la dépendance des États vis-à-vis des métaux indispensables à des pans entiers de l'économie est posée. C'est pourquoi la France et l'Europe redoublent de vigilance et se mobilisent pour sécuriser leurs approvisionnements et relancer l'activité minière. Dans cette optique, les pouvoirs publics et la profession minière créent aujourd'hui les conditions nécessaires au redéveloppement de cette industrie sur le sol métropolitain.

**EFFICACE, RESPECTUEUSE
DE L'ENVIRONNEMENT,
CRÉATRICE DE RICHESSE...
RELANÇONS
L'EXTRACTION MINIÈRE
EN FRANCE**

Cette relance ouvre de nouvelles perspectives sur le plan économique, puisque cette réindustrialisation vise à créer de la richesse pour le pays et pour les territoires avec des emplois non délocalisables. L'industrie minière d'aujourd'hui est une industrie responsable, ouverte, respectueuse et innovante. Le renouveau de cette filière industrielle est porté par un renouveau technique, et intègre également une démarche réglementée et volontariste dans les domaines environnemental et sociétal.

**ASSURONS NOTRE
SOUVERAINETÉ,
ET LA SÉCURITÉ
D'APPROVISIONNEMENT
DE NOS INDUSTRIES**



LES MÉTAUX ET LES MINÉRAUX SONT OMNIPRÉSENTS DANS NOTRE VIE QUOTIDIENNE

Indispensables aux besoins du quotidien et aux secteurs industriels, aval et stratégiques, ces matières premières conditionnent l'activité de nombreuses filières industrielles comme la construction, l'aéronautique et l'espace, la défense, l'automobile, la mécanique, les composants électroniques ou les énergies renouvelables... Le secteur high-tech est particulièrement dépendant de certains métaux ou minerais. Le tungstène, par exemple, entre dans la composition de superalliages utilisés, entre autres domaines, dans l'aéronautique. L'indium et le germanium sont indispensables pour la fabrication de certains composants électroniques. Les composés fluorés évitent les empreintes sur les écrans tactiles.

LA CRISE DES TERRES RARES.
Provoquée en 2011-2013 par une réduction soudaine de 40% des exportations chinoises afin de privilégier l'industrie nationale, cette crise s'est traduite par une hausse spectaculaire des cours qui a souligné la vulnérabilité d'approvisionnement en matières premières de plusieurs pays comme le Japon et la France.

Chine :
80 %

de la production annuelle d'antimoine, de bismuth, de magnésium, de terres rares et de tungstène, et plus de la moitié de la production annuelle de germanium, d'indium, de magnésium et de strontium.

États-Unis :
90 %
de la production de béryllium.

Afrique du Sud :
70 %
de la production de platine.

République démocratique du Congo :
50 %
de la production de cobalt.

La production mondiale d'une quinzaine de métaux stratégiques est assurée à **+de 50%** par un seul pays.

Brésil :
90 %
de la production de niobium.

Chili :
50 %
de la production de rhénium.

ILS SONT SOUVENT CONCENTRÉS ENTRE LES MAINS D'UNE POIGNÉE DE PAYS

Dans leur majorité, les minerais et métaux sont présents en quantité suffisante sur la Terre. C'est également vrai pour les terres rares. En revanche, c'est la question de la disponibilité et de l'accessibilité de tous ces métaux dans la durée et à un prix stable, qui est posée. Une cinquantaine d'entre eux – le lithium, le cobalt, le gallium, le tungstène, les terres rares ... – sont ainsi rangés dans la catégorie des métaux stratégiques au regard de deux critères : leur impact économique et les risques liés à leur approvisionnement. Leur production est souvent concentrée dans les mains d'une poignée de pays, voire d'un seul. Faciliter la relance de l'industrie minière sur le sol français métropolitain a donc pour objectif de sécuriser certains approvisionnements clés pour les entreprises françaises et de réduire la dépendance de la France vis-à-vis de pays tiers.

ILS SONT DE PLUS EN PLUS DEMANDÉS : PRESSION DÉMOGRAPHIQUE ET NOUVEAUX USAGES



X2

Le nombre de smartphones commercialisés en Afrique entre 2015 et 2017 doublera. L'indium, sous-produit du zinc ou du cuivre et dont l'offre n'est pas élastique, est indispensable pour fabriquer les écrans tactiles.

23%

d'énergies renouvelables

dans la consommation finale d'énergie en 2020 en France (objectif fixé par la loi de transition énergétique)

contre

9,4% en 2014.



RECYCLAGE ET EXTRACTION : LE DUO GAGNANT

Il est indispensable de développer en parallèle les filières du recyclage et de l'extraction minière.

Le recyclage d'un maximum de métaux utiles contenus dans les produits en fin de vie et dans les déchets de production ne peut, à lui seul, satisfaire la demande croissante en métaux. En effet, les rendements de récupération et de recyclage n'atteignent pas 100% ; leur remise en circulation n'intervient qu'après la fin du premier cycle de vie ; dans certains cas, les coûts du recyclage sont supérieurs à ceux de la production de métal à partir de minerai.

Nous sommes plus de sept milliards sur Terre et nous serons plus de neuf milliards à l'horizon 2050. La croissance de la population, la volonté légitime de nombreux pays d'offrir de meilleures conditions de vie à leur population (eau potable, énergie, moyens de transport et de communication, médicaments, logements) et l'explosion des classes moyennes entraînent une demande soutenue en matières premières.

La mobilité électrique, les énergies renouvelables comme le solaire et l'éolien, l'éclairage LED, en liaison avec les objectifs de la COP21... créent des besoins supplémentaires en matériaux stratégiques, à l'instar du lithium pour les batteries électriques, du dysprosium pour les aimants ou du gallium pour les cellules photovoltaïques et l'électronique de pointe.

DONNONS-NOUS
LES MOYENS,
DE CRÉER
DE L'EMPLOI

UN BÉNÉFICE ÉCONOMIQUE LOCAL, NATIONAL ET MÊME MONDIAL

Le renouveau déjà engagé de l'activité minière en France constitue un signe fort dans le cadre de la réindustrialisation souhaitée pour le pays. L'ouverture de nouvelles mines contribuera à rétablir positivement notre balance commerciale et à dynamiser l'économie des territoires concernés. L'industrie minière, non délocalisable, est synonyme d'investissements importants et de développement d'infrastructures. Elle nécessite également des travaux de R&D et la mise en œuvre de programmes de formation afin de garantir un haut niveau d'innovation et de compétence.



Les exploitations minières sont créatrices d'emplois directs et indirects dans des territoires ruraux souvent en quête de diversification économique.

L'ouverture de nouvelles mines en France non seulement diminue le fret maritime, générateur de gaz à effet de serre, mais recrée également les filières de transformation au plus près des consommateurs.

UNE EXPERTISE FRANCAISE RECONNUE MONDIALEMENT



Notre pays possède des compétences reconnues sur le plan mondial en géologie, en économie minière, en métallurgie, en R&D... En s'appuyant sur cette expertise, nos entreprises peuvent développer des projets miniers de grande qualité, compétitifs et respectueux de l'environnement et des enjeux sociétaux.

**GARANTISSONS
LE RESPECT
DE L'ENVIRONNEMENT
ET DE LA SOCIÉTÉ**

PRIORITÉ À LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ ET L'ENVIRONNEMENT

Le développement d'un projet minier responsable exige de prendre en compte les enjeux environnementaux et sociétaux dès la phase d'exploration, au début du projet, et tout au long de celui-ci, lors de la conception et du développement de la mine, de son exploitation, puis de sa réhabilitation et de sa fermeture. Cette démarche a pour objectif d'anticiper les impacts potentiels de l'activité minière et ainsi de les maîtriser tout au long du cycle de vie de la mine.

Maîtrise des émissions dans l'eau, dans l'air et dans les sols, maîtrise des émissions de poussières, protection de la biodiversité, de la santé et de la sécurité des employés ou des populations locales, réhabilitation des sites après exploitation... Ces pratiques sont devenues des standards pour les industriels miniers français et peuvent même être génératrices de biodiversité. L'ouverture de « mines responsables » sur le sol français garantit aussi une exploitation minière respectueuse de l'environnement et des actions solidaires, contrairement à certaines productions importées, qui ne peuvent se prévaloir des mêmes bonnes pratiques.



**NOTRE MODÈLE
DE SÉCURITÉ ET DE RESPECT
DE L'ENVIRONNEMENT
S'IMPOSE FACE À CERTAINS EXCÈS
CONNUS DANS D'AUTRES
PARTIES DU MONDE.**

**LES INDUSTRIELS
S'ENGAGENT
DANS LE RESPECT DE
CONVENTIONS ,
PARTAGÉES**

POUR LA MODERNISATION DU CODE MINIER

La relance de l'industrie minière est souhaitée par un panel divers d'entreprises françaises allant de juniors d'exploration (PME spécialisées dans l'exploration minière) aux grands groupes industriels. Cette relance s'appuie sur la politique minière engagée par le Gouvernement, et en particulier sur la modernisation attendue du code minier, soutenue par l'industrie. La profession se mobilise, est force de proposition, et attend de cette réforme une législation plus opérationnelle avec, entre autres changements, des délais d'instruction raccourcis et un dialogue avec les parties prenantes mieux encadré. Un très grand nombre d'entreprises françaises, PMI comme grandes entreprises internationales, devraient bénéficier de ce nouvel élan qui facilitera leur approvisionnement en matières premières.



POUR UN DIALOGUE RENFORCÉ AVEC TOUS

Des démarches d'anticipation de l'impact des activités minières et de concertation permanente avec les parties prenantes sont la condition indispensable pour assurer la qualité d'un projet minier et son acceptabilité par la société civile, acceptabilité désormais aussi importante que les critères géologiques, économiques et techniques. Le dialogue avec les élus, associations de riverains et de protection de l'environnement, acteurs économiques et organisations syndicales est noué à trois niveaux, national, régional et local.

POUR “UN NOUVEAU CONTRAT” DE “MINE RESPONSABLE”

Le renouveau de l'activité minière, sa crédibilité et sa réussite passent par un « nouveau contrat » élaboré par les industriels et les parties prenantes. C'est l'objet du livre blanc *Mine responsable*, fruit d'une large concertation. Il définit les meilleures pratiques de la mine d'aujourd'hui à observer au cours des quatre étapes d'un projet minier : exploration, développement et construction, exploitation et fermeture/après-mine.



**Sa vocation ?
Entériner la réalité
de l'activité minière
d'aujourd'hui, ses
nouvelles pratiques
et ses techniques,
très éloignées de l'image
traditionnelle encore
ancrée dans l'opinion
publique.**

MINE RESPONSABLE : L'EXEMPLE DE LA SUÈDE ET DE LA FINLANDE

La Suède et la Finlande sont parvenues à relancer la production minière sur leur territoire avec notamment des mines exploitées à une grande profondeur (jusqu'à 1 000 mètres) dans le respect de l'environnement et de la santé publique.

POUR UNE “CONVENTION D'ENGAGEMENT VOLONTAIRE”

Pour donner vie au concept de mine responsable, les professionnels de l'industrie minière ont formalisé une convention d'engagement volontaire couvrant l'ensemble des enjeux environnementaux, sociétaux et économiques. Celle-ci nourrit deux objectifs : traduire les principes de mine responsable posés dans le livre blanc en engagements vis-à-vis des parties prenantes et accompagner les opérateurs miniers dans une démarche d'amélioration continue vers les meilleurs standards. En cours de construction avec les parties prenantes, la convention d'engagement volontaire sera composée d'une vingtaine d'engagements évalués à l'aide d'indicateurs précis, dans un esprit d'amélioration continue au fil de la vie de la mine. Une fois finalisée, cette convention sera signée par les ministères en charge de l'Environnement et des mines et les industriels.



UNE ALLIANCE.

L'Alliance des Minerais, Minéraux et Métaux représente les entreprises françaises de l'industrie minière, de la production, de la transformation et du recyclage des métaux.

UN INTERLOCUTEUR OUVERT AU DIALOGUE.

Porte-parole de la profession, A3M est l'interlocuteur des pouvoirs publics et de tous les représentants de la société civile.

UN CONTRIBUTEUR.

L'Alliance prend part activement au renouveau de la filière minière en France métropolitaine en participant :

- à la modernisation du code minier ;
- à la formalisation d'un livre blanc *Mine responsable* ;
- à la conception et à la mise en œuvre d'une convention d'engagement volontaire.

www.a3ms.fr