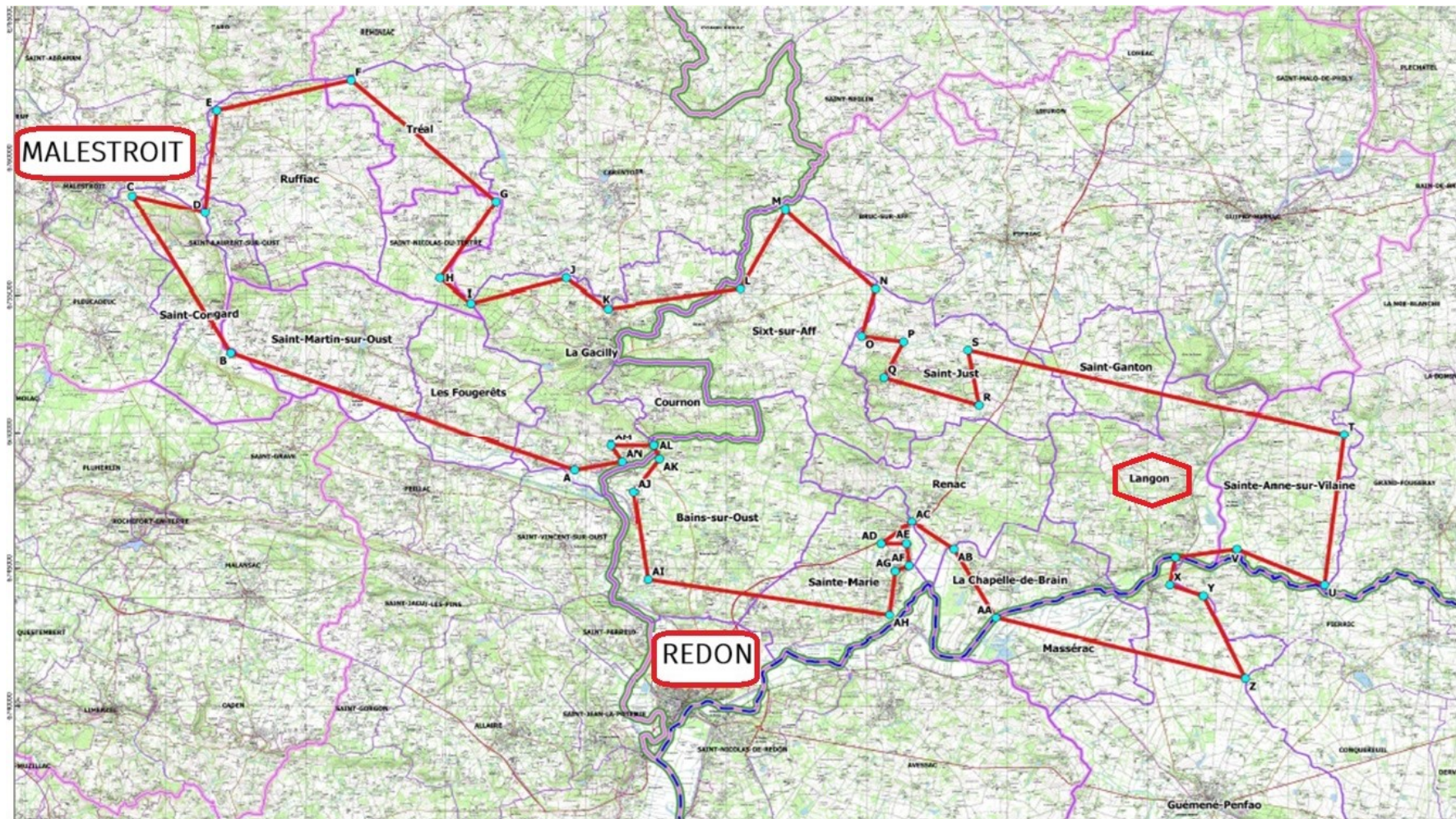


Permis Exclusifs de Recherches de Mines (PERM)

Y aurait-il un loup ?

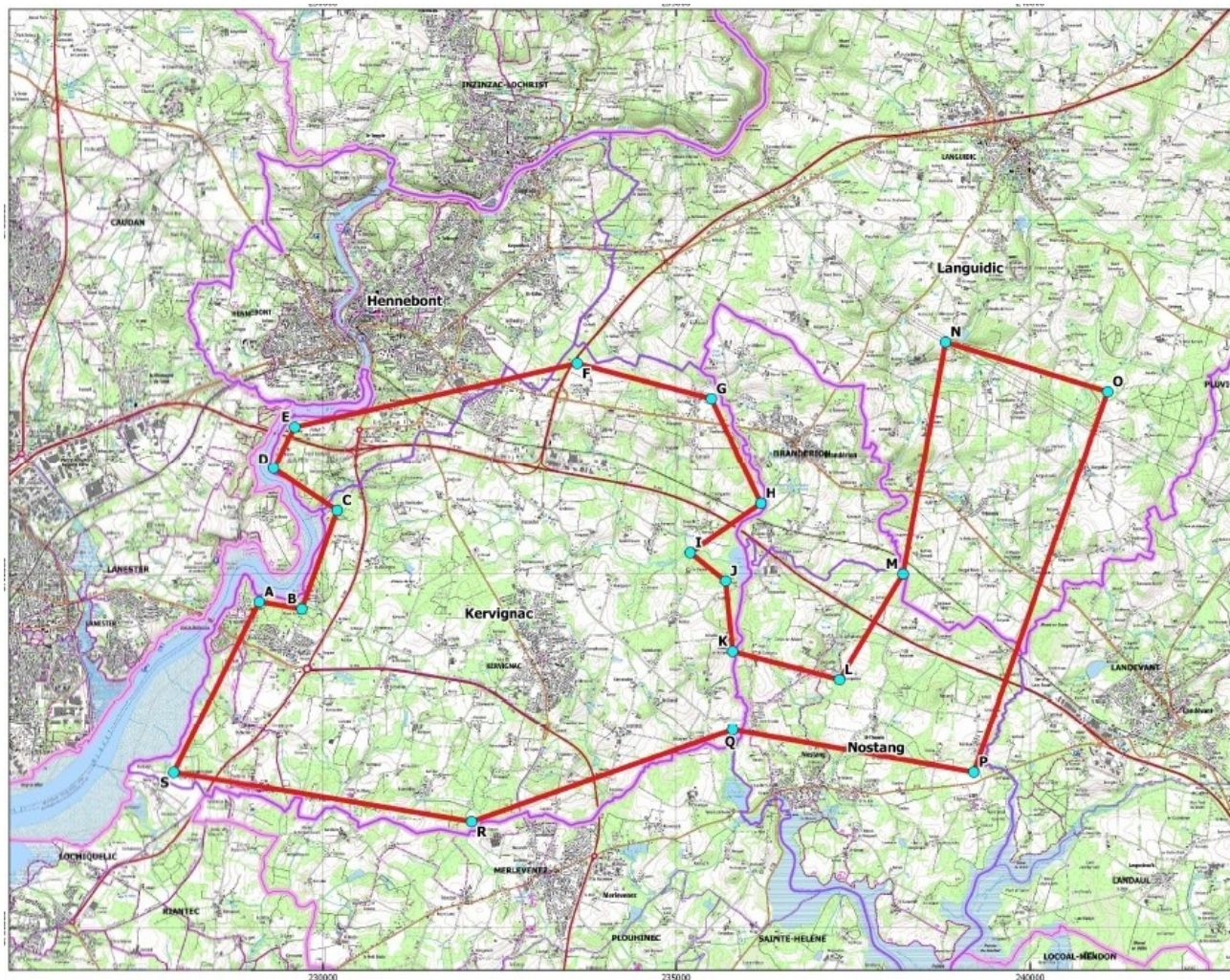
PERM TARANIS, carte d'identité



- Demande PERM 5 ans
- 360 km²,
- 20 communes

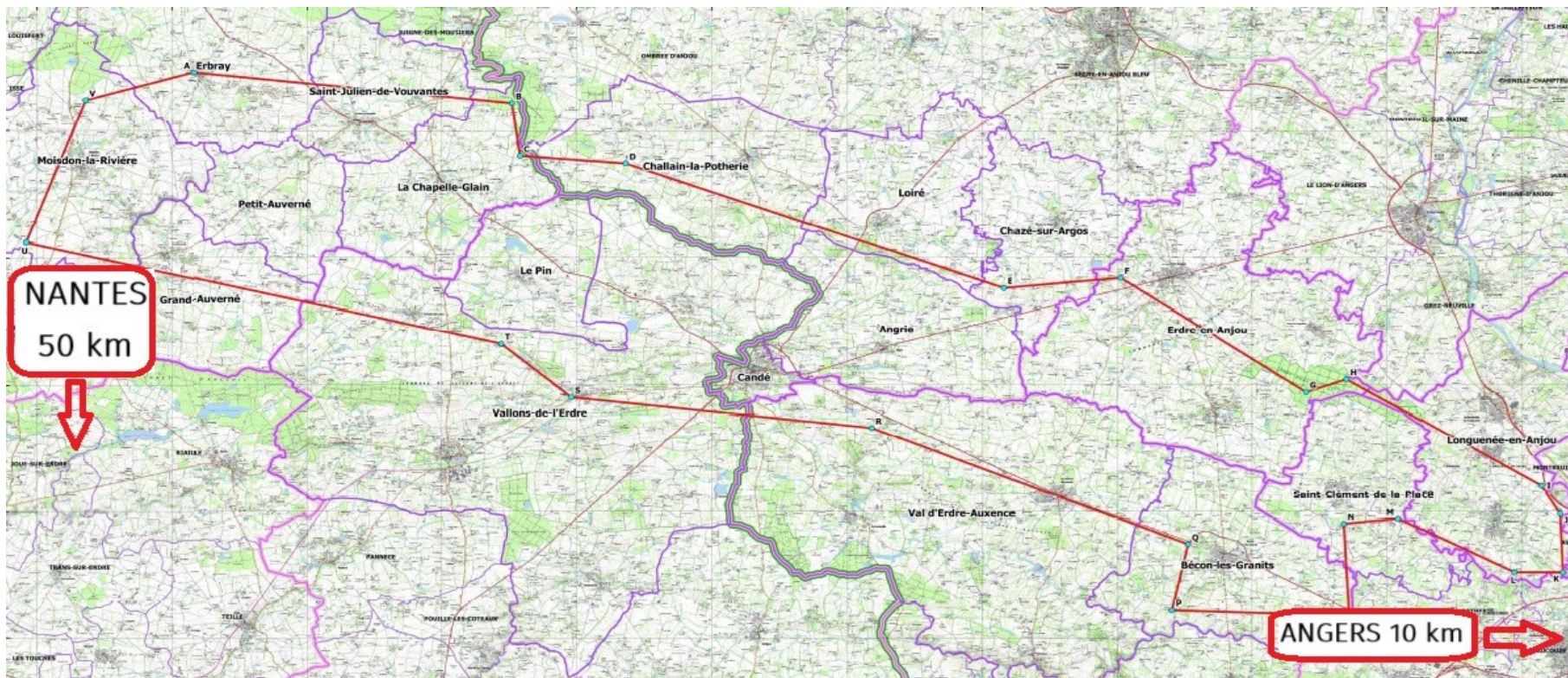
- 42 métaux recherchés
- Vilaine, Oust, Aff, Canut, très nombreux affluents

PERM EPONA, carte d'identité



- Demande PERM 3 ans
- 50 km²,
- 39 métaux recherchés
- 4 communes concernées
- Rade Lorient / Ria d'Etel / Petite Mer de Gâvres

PERM BELENOS, carte d'identité



- Demande PERM 5 ans
- 440 km²,
- 18 communes

- 42 métaux recherchés
- Vilaine, Erdre, Don, Mayenne, très nombreux affluents

A QUI AVONS-NOUS AFFAIRE ?

BREIZH RESSOURCES SAS : « Une équipe de géoscientifiques de terrain, spécialisée dans la cartographie des ressources minérales »,

J-P. PALLIER : VP Exploration Aurania Resources

A 1 exception près, toutes ses campagnes de **prospection** ont débouché sur l'exploitation de mines après cession à des opérateurs miniers,

AURANIA Resources (Bermudes) : vente du gisement de Fruta del Norte (Equateur) pour 1,2 Md\$, espère faire de même pour celui de Lost Cities à Cutucu,

Keith BARRON (pdt Aurania) : possède le 2^e plus gros exploitant mondial de mine de saphirs, etc, etc..

« Récit » minimaliste et réducteur.

Volonté de désinformation des populations et élus concernés

LA SEQUENCE, en vrai ...

Tout propriétaire peut jouir de son terrain et son sous-sol SAUF s'il abrite des ressources minières auquel cas elles appartiennent à l'Etat français

PHASE 1 :



LA SEQUENCE, suite

Porteur de projet → Contacts avec ministère de l'Économie



↪ Avis de mise en concurrence (1 mois) publié au JO
Consultation des services



↪ Consultation du public par voie électronique (1 mois)
Production d'une notice d'impact



↪ Instruction demande ne pouvant excéder 2 ans



↪ Si octroi, validité PERM 5 ans max. renouvelables 2 fois



LA SEQUENCE, suite

PHASE 2 :



LA SEQUENCE, suite

Détenteur (1) ou acquéreur (2) du PERM → échanges avec ministères de l'Economie (et de l'Environnement)



↪ Si (2), avis de mise en concurrence (1 mois) publié au JO



↪ Enquête publique (30 jours)
Production d'une étude notice d'impact



↪ Instruction demande ne pouvant excéder 3 ans



↪ Si octroi, validité 50 ans max. renouvelables 2 fois



AU FINAL ...

↪ **Imposition par décision gouvernementale à un territoire, sa population, ses élus, d'une activité industrielle extrêmement impactante pour son développement futur, sa santé, son environnement, ses paysages et sa qualité de vie.**

Impacts de la mine

L'extraction et la transformation de minerai sont l'une des activités humaines les plus impactantes

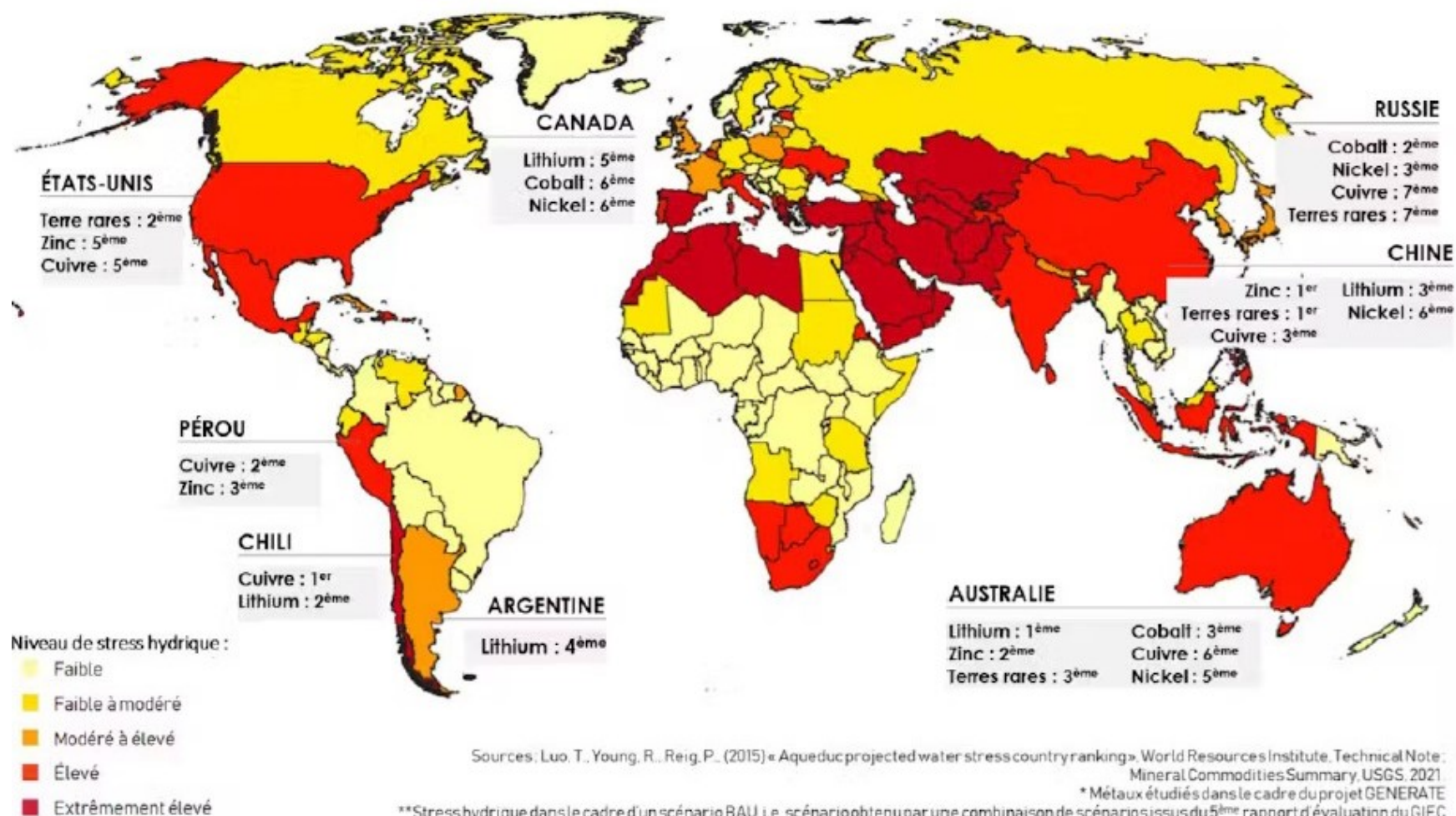
par :

- leur production de déchets
- leur consommation d'eau,
- leur consommation d'énergie,
- l'artificialisation des sols
- leurs pollutions environnementales
- leurs conséquences pour la santé
- leur rémanence à très, très, long terme



Bassin décantation mine Huelgoat

Impacts sur l'eau



Classement des pays dans la production minière mondiale de certains métaux pour l'année 2020 et niveau de stress hydrique attendu en 2040. World Resource Institute, 2015 ; USGS, 2021

Impacts sur l'eau

- **Consommation (extraction / concentration / raffinage)
d'une mine « moyenne » d'or**
≈ 80 000 habitants / an (Lorient + Lanester)



Impacts sur l'énergie

- Est. consommation annuelle en énergie d'une mine de taille moyenne

Or \approx 68 000 habitants (France)

Charbon \approx 20 000 habitants

Phosphate \approx 114 400 habitants

Quimper = 68 000 hab.

Concarneau = 20 000 hab.

Brest = 140 000 hab.

- Cette consommation augmente avec la diminution des teneurs métalliques et la profondeur d'extraction
- La « variable » mine n'est intégrée dans aucun prévisionnel national (EDF) ou régional (SRADDET)

Impacts sur l'environnement

Ouvrir une mine à ciel ouvert, c'est d'abord décaper des sols vivants et nourriciers, décrits comme «mort-terrains».



- De par sa nature, même en respectant la réglementation en vigueur, hors accidents, **l'activité minière génère des phénomènes polluants que l'homme ne sait pas maîtriser.**
- Dénier politique traduit dans une réglementation sélective et à portée limitée dans le temps, s'agissant **d'activités dont les impacts peuvent perdurer pendant des millénaires.**

Impacts sur l'environnement

L' « Après-mine »

- D'après le ministère de l'Ecologie : « *gestion des risques miniers résiduels* »

? Qu'entend-on par « résiduel » ?

- Historiquement focalisée sur les mouvements de terrain (Lorraine) et la sécurisation des sites miniers (démantèlement, obturation des puits, sécurisation de galeries).
- La question des pollutions chimiques quasiment perpétuelles n'est **intégrée que depuis 2001** (**Geoderis**) et traitée a minima :



C'est bien, mais on est loin du compte...

Il y a en France des **milliers d'anciens sites miniers fermés, oubliés ou non.** L'inventaire des sites relevant de la directive sur les déchets de l'industrie extractive comprend **45 lignes.**

Dans la pratique :



La délégation départementale du Rhône
et de la Métropole de Lyon

CONSEILS SANITAIRES destinés aux personnes
vivant sur ou à proximité de sols fortement concentrés en
métaux et métalloïdes

Hygiène individuelle : efficacité de gestes simples

- lavage soigneux des mains après avoir joué ou travaillé en extérieur,
- ongles coupés courts, régulièrement brossés,
- surveiller les jeunes enfants afin de limiter le portage main-bouche, ne pas les laisser jouer dans la terre, veiller au bon lavage de leurs mains,
- lavage fréquent des jouets utilisés en extérieur,
- lavage des vêtements de jardinage.

Cultures potagères & alimentation

- éviter ou limiter en quantité la consommation de produits animaux (volailles, lapins, œufs...) et végétaux (fruits et légumes) élevés/cultivés sur sols potentiellement concentrés en métaux ; le cas échéant, laver soigneusement les fruits et légumes,
- en cas de jardin potager, arroser les cultures à visée alimentaire avec une eau potable (eau du robinet ou autre ressource contrôlée), ne pas utiliser l'eau provenant de l'émergence minière (même pour le remplissage des piscines),
- opter pour des cultures hors sol (en bacs), ou recouvrir les sols de terre végétale non chargée en métaux (donc contrôlée) sur environ 30-50 cm d'épaisseur (selon les types de cultures souhaitées),
- diversifier l'origine géographique et les lieux d'achats des produits alimentaires,
- se laver les mains avant les repas ou la préparation des aliments,
- veiller à avoir une alimentation diversifiée.

Entretien du logement

- nettoyage humide et fréquent du sol des habitations (préférer la serpillière au balai ou à l'aspirateur qui remettent les poussières en suspension),
- limiter l'entrée de poussières extérieures :
 - par les chaussures, les objets, les animaux domestiques qui rapportent des poussières de l'extérieur
 - en lavant régulièrement les rebords de fenêtres et les sols en dur autour des habitations (aire de jeux...).
- éviter si possible les sols nus (terre) autour des habitations: les recouvrir par dallage, herbe, graviers...
- préférer les sols et revêtements facilement lavables dans les habitations (carrelages, parquets...) ; éviter tapis et moquettes qui retiennent les poussières.

TOUTES ces recommandations visent à limiter votre
exposition aux polluants présents dans les poussières des sols

Code minier réformé (2022) :
« *Le responsable peut s'exonérer de sa responsabilité en apportant la preuve d'une cause étrangère. Il peut également réduire ou supprimer sa responsabilité s'il démontre que le dommage est causé conjointement par l'activité minière et par la faute de la victime, consistant, notamment, en une abstention de prise en compte par cette dernière des recommandations émises par les autorités sanitaires.* »
(art. 155-3)

Les impacts sur la santé

- Exposition des populations riveraines et à l'aval à des concentrations élevées d'éléments trace métalliques + / - toxiques et persistants dans l'environnement → surimprégnation :
 - **cadmium** (cancérogène par inhalation et par voie orale),
 - **arsenic** (cancérogène par ingestion – eau, aliments),
 - **plomb** (atteintes irréversibles au cerveau et système nerveux central),
 - **zinc** (toxique à forte doses, diarrhées, nausées, brûlures muqueuses),
 - **amiante** (cancérogène, mésothéliomes malins, plaques pleurales, asbestose, pleurésie bénigne, fibrose de la plèvre viscérale),
 - **antimoine** (cancérogène possible, pb gastro-intestinaux, cardiaques), etc...
- Quasi impossibilité d'obtenir des autorités sanitaires la réalisation d'études épidémiologiques
- Malgré les taux atypiques de cancers, lymphomes, myélomes, saturnisme, la conclusion à ce jour est que leur cause n'est « pas plus d'origine humaine que d'origine naturelle ».

Les impacts sur le territoire

- Difficultés / impossibilité à satisfaire les besoins en eau et en énergie de tous les usagers
- Impacts sanitaires
- Stérilisation de vastes surfaces (excavations / stockage de stériles et résidus miniers toxiques / secteurs aval impactés par les ruissellements et poussières)
- Pollutions persistantes et ingérables :
Les impacts environnementaux induits par une ancienne exploitation minière sont systémiques et documentés, pendant des siècles et millénaires pour les plus anciennes



Lieu-dit La Mine, Poullaouen (29)



Objectif décarbonation

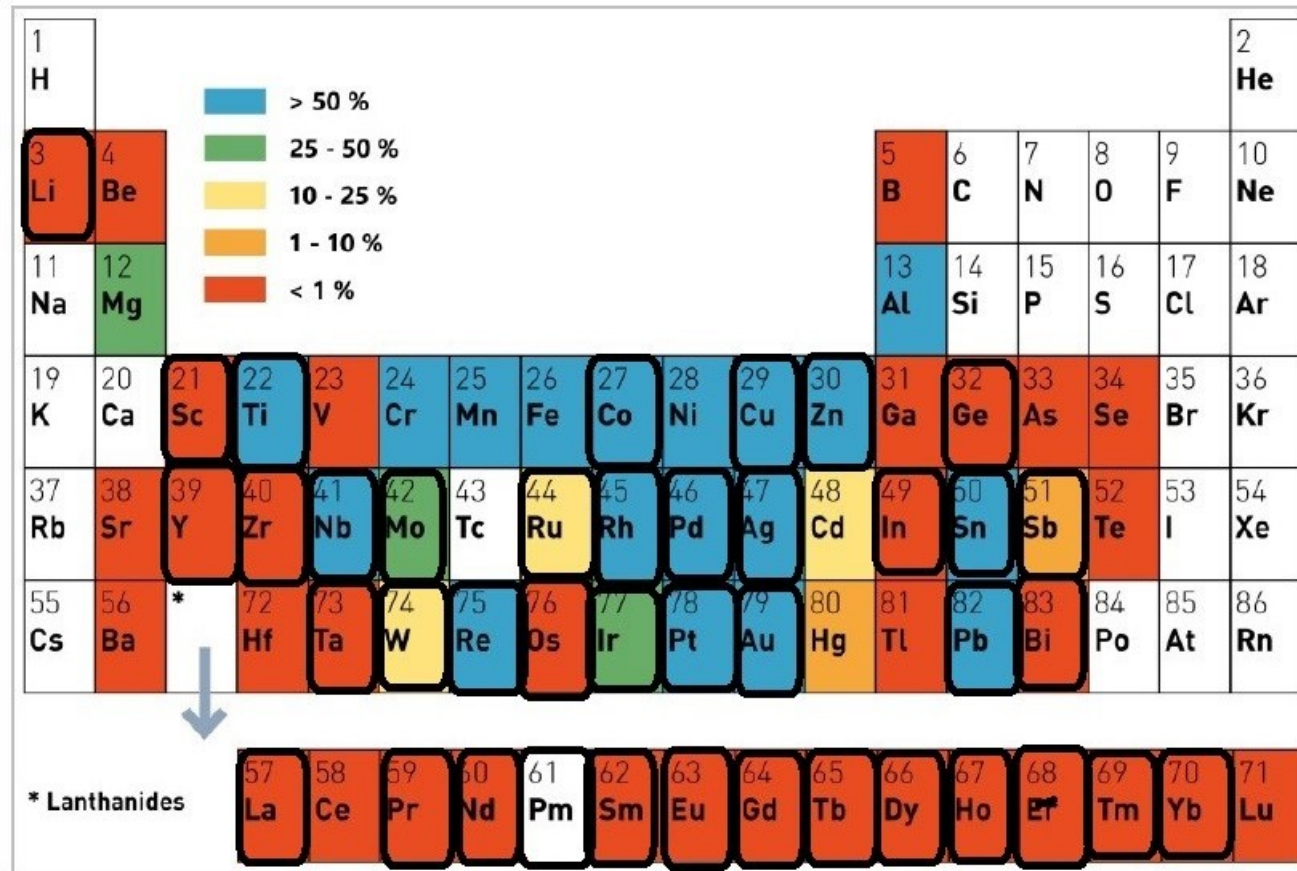


- Changement climatique / Accords de Paris / $\leq 1,5-2$ °C d'ici 2100
- Solution : **LA TRANSITION ENERGETIQUE**
- Pb n° 1 : ça n'existe pas.
 - nous n'avons jamais brûlé autant de bois qu'au XXI^e s.
 - extraction de charbon : + 300% entre 1980 et 2010.
 - extraction de pétrole ↗↗↗ de 1998 à 2022 (sauf en 2020).
 - décarbonation = **extraction d'ici 2050 de plus de métaux qu'il n'en a été extrait dans toute l'histoire de l'humanité**
- Pb n° 2 : le dogme de la croissance économique permanente n'est pas négociable
- Pb n° 3 : nous sommes en train de franchir les dernières limites planétaires

Dans la vraie vie, ça s'appelle une **accumulation énergétique**

Objectif décarbonation

Et le recyclage ?



**SANS UNE
GROSSE
DOSE DE
SOBRIETE,
CELA VA ETRE
TRÈS, TRÈS
COMPLIQUÉ ...**

: Taux de recyclage des produits en fin de vie (EOL-RR) moyens à l'échelle internationale pour 60 métaux en 2011 ; adapté de (UNEP, 2011, p. 19)¹³⁷

A GARDER A L'ESPRIT ...

- **L'ouverture d'une mine ici n'empêchera pas d'extraire là-bas, parce que les métaux ne sont pas également répartis sur terre et parce que la loi du marché domine l'activité.**
- **Les métaux stratégiques extraits en France par des entreprises privées seront vendus au plus offrant sur le marché mondial, et non réservés aux constructeurs automobiles franco-français.**

Nous sommes tous des métalovores..

**IL N'Y A NI MINE PROPRE
NI APRES-MINE HEUREUX
MAIS UN TERRITOIRE MINÉ
EST UN TERRITOIRE SACRIFIÉ**

**C'est maintenant qu'il faut agir !
Envoyez vos formulaires de refus d'accès à votre
propriété**

Suivez-nous sur :

<http://www.eau-et-rivieres.org/>
<http://www.facebook.com/EauetRivieresdeBretagne>
<https://twitter.com/eaUetrivieres>

Webothèque

- <https://www.mineralinfo.fr/fr/ressources-minerales-france-gestion-0>
- <https://www.mineralinfo.fr/fr/ressources-minerales-france-gestion/potentiel-du-sous-sol-francais>
- <https://www.mineralinfo.fr/fr/ressources-minerales-france-gestion/mines-france#projet-minier-titres-miniers-tapes-comptences-et-parties-prenantes>
- <https://www.data.gouv.fr/fr/reuses/consommation-par-habitant-et-par-ville-deelectricite-en-france/>
- <https://www.systext.org/controverses-minieres>
- <https://www.systext.org/apres-mine>
- <https://www.systext.org/node/2034>
- Vidal, O. (2018). Ressources minérales, progrès technologique et croissance. *Temporalités [En ligne]*, 28. <https://journals.openedition.org/temporalites/5677>
- <https://ecoinfo.cnrs.fr/2014/09/03/2-lenergie-des-metaux/>
- <https://theconversation.com/les-pressions-sur-leau-face-ignoree-de-la-transition-energetique-154969>
- https://www.pseau.org/outils/ouvrages/isf_presentation_thematique_comite_scientifique_impact_des_activites_minieres_sur_les_services_d_eau_en_afrique_subsaaharienne_2018.pdf
- <https://www.seuil.com/ouvrage/la-ruee-mini%C3%A9re-au-xxi%C3%A9-si%C3%A8cle-celia-izoard/9782021515282>
- <https://www.seuil.com/ouvrage/sans-transition-jean-baptiste-fressoz/9782021538557>
- <https://www.rte-france.com/actualites/bilan-previsionnel-transformation-systeme-electrique-2023-2035>
- <https://www.bretagne.bzh/app/uploads/SOMMAIRE-SRADDET-2024.pdf>
- <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/gard/ales/pollution-d-anciennes-mines-le-geant-belge-umicore-va-devoir-depolluer-des-sites-dans-le-gard-2960594.html>
- <https://ecamizuli.wordpress.com/recherche/contaminations-anciennes/these/>
- **SANS OUBLIER** <https://www.breizh-ressources.bzh/> **OU VOUS APPRENDREZ QUE VOS INQUETUDES SONT TOTALEMENT INFONDEES !!!**