

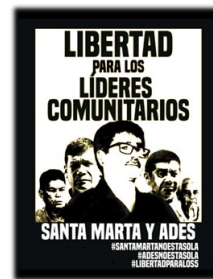
# RAPPORT D'ACTIVITÉ

Année 2023

## Bilan des projets et des activités de vie associative



AOÛT 2023



## SOMMAIRE

<b>1. Projets et activités</b>	<b>3</b>
1.1. <b>Accompagnement de la société civile et expertise</b>	<b>3</b>
1.1.1. <b>Projet d'étude sur l'après-mine en France métropolitaine</b>	<b>3</b>
Rencontres et visites de terrain	4
Valorisation du forum citoyen Après-mine : actes et communiqué de presse	5
Reportages de terrain, recueil de reportages et rapport d'étude final	6
Autres évènements associés au projet	8
1.1.2. <b>Rencontre des acteurs concernés par le projet lithinifère de Beauvoir (03)</b>	<b>10</b>
Contexte	10
Rencontres et visites de terrain	10
1.1.3. <b>Autres événements portant sur l'accompagnement de la société civile</b>	<b>12</b>
1.2. <b>Sensibilisation</b>	<b>14</b>
1.2.1. <b>Étude Controverses minières</b>	<b>14</b>
Publication du Tome 2 · Meilleures pratiques et mine "responsable"	15
Travaux sur le Tome 3 · Mine secondaire et recyclage	16
1.2.2. <b>Intervention sur la chaîne Thinkerview</b>	<b>18</b>
1.2.3. <b>Autres événements portant sur la sensibilisation</b>	<b>19</b>
1.3. <b>Veille citoyenne et formation</b>	<b>20</b>
1.3.1. <b>Programme de recherche Métaux et Transition</b>	<b>20</b>
Travaux de veille	21
Interventions	22
1.3.2. <b>Adhésion à l'EU Raw Materials Coalition</b>	<b>23</b>
1.3.3. <b>Autres événements portant sur la veille citoyenne et la formation</b>	<b>24</b>
<b>2. Vie associative</b>	<b>27</b>
2.1. <b>Investissement des bénévoles</b>	<b>27</b>
2.2. <b>Journées de travail de l'équipe</b>	<b>27</b>
2.3. <b>Traitement des sollicitations</b>	<b>28</b>

## 1. Projets et activités

### 1.1. Accompagnement de la société civile et expertise

#### 1.1.1. Projet d'étude sur l'après-mine en France métropolitaine

##### Principaux faits antérieurs

Depuis 2014, SystExt travaille sur la problématique des **pollutions minières en contexte d'après-mine français**, en partenariat avec de nombreuses associations locales. Parallèlement, l'association a enrichi son expertise sur ces questions par des enquêtes de terrain à l'étranger sur des dizaines de sites fermés, voire abandonnés : Asturies (Espagne) en 2015, Roumanie en 2016, Grande-Bretagne en 2017, Grèce en 2018, Maroc en 2019, et Andalousie (Espagne) en 2022.

Parmi les pollutions industrielles françaises, celles associées aux anciennes activités minières **sont méconnues et insuffisamment traitées, alors même qu'elles sont à l'origine d'impacts environnementaux et sanitaires graves**. Ainsi, en 2020, l'association a mis en place un **projet d'étude sur l'après-mine en France métropolitaine**, afin de mettre en exergue les réalités humaines, sociales et environnementales associées. Le projet se donne ainsi trois objectifs : (1) permettre aux populations affectées de s'exprimer et d'être reconnues ; (2) permettre à tout citoyen d'avoir accès aux informations afférentes aux pollutions minières et aux risques associés ; (3) permettre aux victimes d'obtenir réparation et de recouvrer des conditions de vie saine. À terme, SystExt souhaite constituer un argumentaire comportant des propositions pour accompagner les familles les plus en difficulté, et des propositions de mises à jour législatives et réglementaires.

Le 10 décembre 2020, SystExt s'est vu décerner pour ce projet une « **Mention spéciale** » du **Prix des droits de l'Homme 2020 de la République française** par la Commission nationale consultative des droits de l'Homme (CNCDH)<sup>1</sup>.

L'année 2022 a marqué la fin de la première phase du projet consacrée aux enquêtes de terrain. Celles-ci ont permis à SystExt et ses partenaires d'aller **à la rencontre de populations affectées et d'acteurs concernés par les pollutions minières** (riverains, élus, organismes territoriaux, associations, etc.). Au total, de 2020 à 2022, l'association a visité 49 sites miniers, contacté 160 personnes, rencontré 101 personnes sur place et mobilisé en moyenne 8 membres de SystExt et partenaires du projet pour chaque mission.

---

<sup>1</sup> SystExt. (22/12/2020). SystExt reçoit un Prix des droits de l'Homme pour un projet d'étude sur l'après-mine en France métropolitaine. [Lien](#).

## Travaux réalisés en 2023

### Rencontres et visites de terrain

#### • Mine d'uranium des Bois Noirs Limouzat (42)

La mine d'uranium des Bois Noirs Limouzat a été exploitée de 1955 à 1980. Cette activité a notamment généré d'une part, plus d'un million de tonnes de stériles miniers et d'autre part, 1,3 million de tonnes de résidus miniers entreposés dans un parc à résidus, dans l'ancien lit de *La Besbre*. Le collectif Bois Noirs et la Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité (CRIIRAD) alertent depuis plus de vingt ans sur les risques environnementaux et sanitaires associés. Le **22 avril 2023**, SystExt a visité ce secteur minier avec les deux organisations précédentes, qui ont présenté son historique ainsi que les actions qu'elles mènent concernant la gestion des risques et la mise en sécurité des sources de pollution. La visite a en particulier porté sur trois sites : zone d'exploitation et de traitement du minerai de Bois Noirs Limouzat - ainsi que le parc à résidu minier associé -, zone d'exploitation des Gadaillères, et chemin de la Pierre des fées.



Secteur minier des Bois Noirs Limouzat (42) ; à gauche : parc à résidus miniers | © Collectif Bois Noirs et CRIIRAD, mise à disposition gracieuse à SystExt · mars 2018 ; à droite : chemin de la Pierre des fées | © Collectif Bois Noirs, mise à disposition gracieuse à SystExt · novembre 2022

#### • Mine de tungstène de Montmins (03)

La mine de tungstène de Montmins a été exploitée de 1917 à 1962. Cette activité a notamment généré plusieurs centaines de milliers de tonnes de résidus miniers stockés dans plusieurs bassins. Le secteur a d'ailleurs fait l'objet d'une étude sanitaire et environnementale par Geoderis, expert après-mine de l'État<sup>2</sup>. Le **08 juillet 2023**, SystExt a visité cette ancienne mine avec un guide du musée Wolframines d'Échassières. La visite a en particulier porté sur trois sites : sites d'exploitation de la Bosse et de Sainte-Barbe, et site de traitement du minerai du Mazet.

#### • Mine d'or du Châtelet (23)

La mine d'or du Châtelet a été exploitée de 1905 à 1955. En 1998, soit plus de 30 ans après l'abandon du site minier, l'État s'est substitué à l'entreprise défaillante et a démarré les travaux de mise en sécurité. L'une des problématiques majeures était la gestion des 500 000 tonnes de résidus miniers, contenant jusqu'à 50 % d'arsenic.

<sup>2</sup> GEODERIS. (2018). Étude sanitaire et environnementale. Secteurs des Montmins et de Nades (03). *Rapport S2018/031DE-18AUV24040*. [Lien](#).



Le **11 juillet 2023**, SystExt a visité ce secteur minier avec plusieurs représentants du collectif Stop Mines 23. Les échanges et les observations de terrain ont principalement porté sur l'évolution des zones réhabilitées par l'ADEME et sur les risques environnementaux subsistants.



Secteur minier du Châtelet (23) | SystExt · Juillet 2023 · cc by-nc-sa 3.0

#### • Mine de zinc de Noailhac-Saint-Salvy (81)

La mine de zinc de Noailhac-Saint-Salvy a été exploitée de 1975 à 1993. L'une des principales sources de pollution est un parc à résidu minier, s'étendant sur une surface d'environ 15 ha et maintenu par un ouvrage de retenue d'environ 35 m de haut<sup>3</sup>. Le **05 novembre 2023**, SystExt a visité ce secteur minier, en particulier trois sites : zone de recherche du BRGM, zone d'exploitation et de traitement du minerai de Noailhac, parc à résidus miniers de Noailhac.

#### Valorisation du forum citoyen Après-mine : actes et communiqué de presse

Du 09 au 11 septembre 2022, SystExt a organisé un **forum citoyen de l'Après-mine, réunissant des citoyens, des associations, des élus concernés par des pollutions et dommages miniers en France métropolitaine**. L'événement s'est tenu dans l'écosite de Villarceaux à Chaussy (95), grâce au soutien de la Fondation pour le Progrès de l'Homme (FPH). Au total, 35 personnes ont assisté à ces rencontres. Il a notamment permis de constituer une « communauté de l'après-mine », regroupant des associations qui s'investissent sur ces enjeux. En avril 2023, SystExt a publié les **actes de cet événement** sur son site internet. Ce rapport synthétise les principaux faits présentés et échangés, en particulier lors des 14 interventions et des 2 ateliers qui s'y sont tenus (1). Pour chaque intervention et chaque atelier, les synthèses, les supports de présentations et les planches illustrées - réalisées par une facilitatrice graphique, Camille MESSAGER de Dendropolis - ont été publiés sur le site internet de l'association (2). Pour le forum, SystExt a mis en place une exposition composée de photographies réalisées par Benjamin BERGNES et de dessins réalisés par Aurélie CALMET durant les enquêtes de terrain de 2021 et 2022. Celle-ci est également disponible en ligne (3).

Le forum a notamment permis de dresser des constats et des recommandations prioritaires que les participants ont souhaité mettre en avant dans un **communiqué de presse publié le 18 avril 2023** (4). Cet appel a été signé par 18 associations ou collectifs et par 46 personnes.

<sup>3</sup> GEODERIS. (2013). Inventaire des dépôts issus des exploitations minières selon l'article 20 de la Directive 2006/21/CE - Monographie sur la région Midi-Pyrénées - Volet "métallique". *Rapport N2012/038DE-12NAT2121*. [Lien](#).

Les participants du forum et tous les autres signataires recommandent ainsi :

- **Un changement d'approche dans l'évaluation et la gestion des risques sanitaires.** En effet, les méthodologies actuelles comportent des biais majeurs (en lien notamment avec la toxicité des métaux, la multi-exposition, la biosurveillance ou encore l'épidémiologie), ne permettant pas de prendre en charge ces problématiques efficacement ;
- **L'augmentation des moyens humains et financiers alloués aux services en charge de l'après-mine.** Il est nécessaire que tous les anciens sites miniers fassent l'objet d'un diagnostic environnemental et sanitaire détaillé, et que les résultats associés soient communiqués dans les plus brefs délais. En effet, lorsque des études sont réalisées, il se passe fréquemment plus de trois ans entre leur commencement et la transmission des résultats aux personnes concernées. Ce délai est insupportable pour les victimes. Il est également impératif que des programmes de réhabilitation systématiques et homogènes soient réalisés, en anticipant la persistance des pollutions minières sur le très long terme ;
- **La modification des lois et des réglementations en vigueur.** Actuellement, et en dépit des réformes en cours, les cadres législatif et réglementaire comportent des failles majeures. Ces dernières conduisent à une responsabilisation intolérable des victimes. Celles qui s'engagent dans des procédures juridiques sont soumises à des démarches épuisantes et sont le plus souvent déboutées. Il n'existe à ce jour aucun moyen d'obtenir réparation des préjudices subis. Cette situation doit cesser de toute urgence, les victimes doivent être reconnues et recouvrer des conditions de vie saines.

### **Reportages de terrain, recueil de reportages et rapport d'étude final**

Pour chaque site minier ayant fait l'objet d'une enquête dans le cadre du projet Après-mine, SystExt a réalisé un **reportage de terrain**, expliquant de manière synthétique et sourcée les principaux enjeux environnementaux et sociaux identifiés par l'association. Ces analyses s'appuient sur le croisement des témoignages des personnes rencontrées, des observations de terrain et des informations issues de recherches bibliographiques étendues.

Au second trimestre 2023, l'association a publié **six reportages relatifs aux enquêtes de terrain de 2022** : Ternand (69) · plomb-argent (5) ; Saint-Martin-la-Sauveté (42) · plomb (6) ; Pontgibaud (63) · plomb-argent (7) ; Asprières (12,46) · plomb-zinc-argent (8) ; Planioles (46) · plomb-zinc (9) ; Viviez (12) · complexe métallurgique de zinc (10).

Le 16 août 2023, SystExt a édité un **recueil des 14 reportages de terrain** réalisés en 2022<sup>4</sup> et en 2023 (11). Il reprend l'intégralité des textes, des notes et des sources bibliographiques associés à chaque reportage. Ces 14 études de cas se distinguent par des substances exploitées, des techniques minières, des périodes d'activité, et des contextes environnementaux et sociaux différents. À cette diversité, s'ajoutent des mesures prises en termes de mise en sécurité et de réhabilitation particulièrement hétérogènes. Le recueil permet donc d'**appréhender les principales problématiques associées à l'après-mine en France métropolitaine**. Ce document a été diffusé au sein des réseaux et aux contacts de l'association (plus de 700 personnes), et plus particulièrement aux personnes rencontrées lors des enquêtes<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Pour rappel, au premier trimestre 2022, SystExt a publié sur son site internet huit reportages illustrés, relatifs aux enquêtes de terrain de 2020 et 2021 : Saint-Félix-de-Pallières (30) · plomb-zinc ; Abbaretz (44) · étain ; Saint-Pierre-Montlimart (49) · or ; Chessy (69) · cuivre ; Sain-Bel (69) · pyrite-cuivre ; Sentein (09) · plomb-zinc ; Orle (09) · plomb-zinc ; Salau (09) · tungstène.

<sup>5</sup> Une version imprimée a été transmise à tous les partenaires de la communauté de l'après-mine ainsi qu'aux fondations et organismes ayant soutenu financièrement le projet.

Pontgibaud (63) · plomb-argent



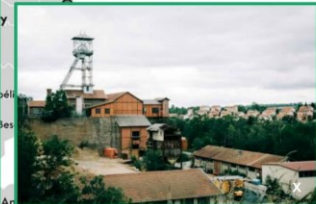
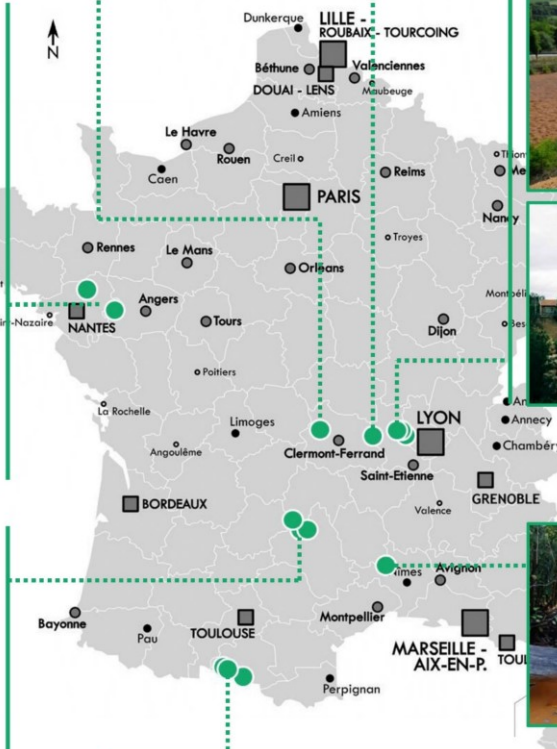
Saint-Martin-la-Sauveté (42) · plomb



Ternand (69) · plomb-argent (viii) | Chessy (69) · cuivre (ix) | Sain-Bel (69) · pyrite-cuivre (x)



Abbaretz (44) · étain (ii) | Saint-Pierre-Montlimart (49) · or (iii)



Planioles (46) · plomb-zinc (iv) | Asprières (12,46) · plomb-zinc-argent (v) | Viviez (12) · zinc (vi)



Saint-Félix-de-Pallières (30) · plomb-zinc



Sentein (09) · plomb-zinc (xii) | Orle (09) · plomb-zinc (xiii) | Salau (09) · tungstène (xiv)



Carte de localisation des secteurs miniers ayant fait l'objet de reportages de terrain et repris dans le recueil de reportages<sup>6</sup> | SystExt · Août 2023 · cc by-nc-sa 3.0



En 2022, à partir des rencontres effectuées sur le terrain, des témoignages recueillis et des recherches bibliographiques, l'équipe a élaboré le plan détaillé du **rapport d'étude final**. Celui-ci comportera quatre chapitres : (1) risques sanitaires et environnementaux associés aux anciens sites miniers ; (2) bilan de la situation en France métropolitaine, en termes d'évaluation et de gestion des risques et en termes de législation et de réglementation ; (3) insuffisances et manquements dans la gestion de l'après-mine en France métropolitaine ; (4) propositions argumentées pour répondre aux insuffisances et manquements précédents. À l'issue des travaux précédemment décrits (visites, valorisation du forum, reportages, recueil), la fin de l'année 2023 a été consacrée au démarrage de la rédaction des chapitres (1) et (2).

### **Autres événements associés au projet**





- **Échanges** avec des riverains affectés par les anciennes activités minières sur le secteur de Saint-Martin-la-Sauveté (42) concernant les procédures juridiques en cours et les conséquences associées à l'exposition aux pollutions minières.
- **Échanges** avec des riverains affectés par l'ancienne mine de plomb-zinc de Planioles (46) concernant les risques environnementaux et sanitaires associés, et les Secteurs d'information sur les sols (SIS).
- **Échanges** avec l'association Lucioles de Figeac (46) au sujet d'actions de sensibilisation locales portant sur les enjeux associés à l'après-mine.
- **27 août : Participation** à la sixième édition de l'événement « *Journée pour Salau* » consistant en une rencontre entre associations et autres acteurs de la société civile sur la situation des anciens sites miniers ariégeois, en particulier l'ancienne mine de tungstène de Salau.
- **28 août : Rencontre** de Jean-Claude BAREILLE, ancien adjoint au maire à la mairie de Sentein (09) concernant l'évolution de la gestion de l'ancien site minier de plomb-zinc de Sentein.
- **29 et 30 septembre : Intervention** dans le cadre des Rencontres de l'Orbiel, organisées par le collectif d'associations *Pour que vive la vallée de l'Orbiel*, à Carcassonne et Lastours (11). Les sessions d'échanges et ateliers participatifs qui s'y sont tenus portaient sur les conséquences de l'après-mine dans la vie quotidienne des habitants et sur l'avenir de la vallée de l'Orbiel, vingt ans après la fermeture de la mine d'or-arsenic de Salsigne. SystExt est intervenue lors d'une table-ronde, en présentant les principaux enjeux sanitaires et environnementaux associés à l'après-mine, ainsi que plusieurs retours d'expérience concernant la gestion des risques.

<sup>6</sup> Légende des illustrations de la carte : (i) Vue sur la ville et l'ancienne fonderie · Mine de plomb-argent de Pontgibaud (63) | B. Bergnes pour SystExt · Avril 2022 · cc by-nc-sa 3.0 (ii) Ferme au pied du dépôt de stériles miniers du Bois vert · Mine d'étain d'Abbaretz (44) | B. Bergnes pour SystExt · Mars 2021 · cc by-nc-sa 3.0 (iii) Dépôts de résidus miniers et lagunes de décantation des eaux minières · Mine d'or de Saint-Pierre-Montlimart (49) | B. Bergnes pour SystExt · Mars 2021 · cc by-nc-sa 3.0 (iv) Maison installée sur dépôt minier · Mine de plomb-zinc de Planioles (46) | E. Feyeux pour SystExt · Octobre 2022 · cc by-nc-sa 3.0 (v) Dépôt de stériles miniers, site d'exploitation de Gasquié, zone de Bouillac · Mine de plomb-zinc-argent d'Asprières (12) | B. Bergnes pour SystExt · Octobre 2022 · cc by-nc-sa 3.0 (vi) Actuel site industriel de Viviez et montagne Pelée, avec le village de Viviez-Pont en arrière-plan · Complexe métallurgique de zinc de Viviez (12) | B. Bergnes pour SystExt · Octobre 2022 · cc by-nc-sa 3.0 (vii) Pâtures en bordure du ruisseau de la Goutte et maison installée sur dépôt minier · Mine de plomb de Saint-Martin-la-Sauveté (42) | E. Feyeux pour SystExt · Février 2022 · cc by-nc-sa 3.0 (viii) Maison installée sur dépôt minier · Mine de plomb-argent de Ternand (69) | E. Feyeux pour SystExt · Août 2020 · cc by-nc-sa 3.0 (ix) Bassin de dépôt et de décantation de l'installation de traitement des eaux · Mine de cuivre de Chessy (69) | E. Feyeux pour SystExt · Août 2019 · cc by-nc-sa 3.0 (x) Carreau du Puits Perret et cité minière en arrière-plan, commune de Saint-Pierre-la-Palud · Mine de pyrite-cuivre de Sain-Bel (69) | B. Bergnes pour SystExt · Juin 2021 · cc by-nc-sa 3.0 (xi) Ruisseau en pied des dépôts de stériles miniers, site Joseph · Mine de plomb-zinc de Saint-Félix-de-Pallières (30) | SystExt · Septembre 2020 · cc by-nc-sa 3.0 (xii) Laverie d'Eylie · Mine de plomb-zinc de Sentein (09) | B. Bergnes pour SystExt · Juillet 2021 · cc by-nc-sa 3.0 (xiii) Vestiges de la station de téléphérique du port d'Orle · Mine de plomb-zinc d'Orle (09) | F. Talieu pour SystExt · Juillet 2021 · cc by-nc-sa 3.0 (xiv) Sommet du Terril du Carreau 1230 · Mine de tungstène de Salau (09) | B. Bergnes pour SystExt · Juillet 2021 · cc by-nc-sa 3.0. Fonds de carte : Carte des unités urbaines de France métropolitaine en 2016 | LucasD · Novembre 2021 · cc by 3.0



- **5 décembre : Participation** à la Journée technique d'information et de retour d'expérience de la gestion des sites et sols pollués, organisée par l'Ineris et le BRGM, en concertation avec le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Cette journée portait notamment sur les actualités des sites et sols pollués, les nouveaux enjeux associés à l'aménagement des friches, et la bioaccessibilité orale des métaux et métalloïdes dans les sols.

### Organisation du projet et publications

	<b>Coût total du projet</b> (hors frais généraux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Journée de travail et impressions recueil : 1 243 EUR</li> <li>• Coût salarial chargé : 23 267 EUR</li> <li>• <b>Total : 24 510 EUR</b></li> </ul>
	<b>Sources de financement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subvention · Fondation pour le Progrès de l'Homme (FPH)</li> <li>• Subvention · Office français de la biodiversité</li> </ul>
	<b>Temps bénévole équivalent</b> (hors temps salarié)	<b>489 heures</b> ou 70 jours Réunions et échanges avec partenaires (3 pers.) + Visites de terrain (2 à 8 pers.) + Travaux d'analyse et de rédaction (5 pers.)
	<b>Publications et contributions de SystExt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) SystExt. (Avril 2023). Actes du Forum citoyen Après-mine - Rencontres sur les pollutions et les dommages miniers en France métropolitaine. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (2) SystExt. (18/04/2023). Forum citoyen Après-mine · Rencontres sur les pollutions et les dommages miniers en France métropolitaine. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (3) SystExt. (18/04/2023). Forum citoyen Après-mine · Exposition · Projet d'étude sur l'après-mine en France métropolitaine 2021-2022. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (4) Collectif. (18/04/2023). Communiqué de presse   Pour une réelle gestion des risques associés aux pollutions minières en France métropolitaine. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (5) SystExt. (30/05/2023). À Ternand, entre responsabilisation et abandon des victimes de l'après-mine. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (6) SystExt. (06/06/2023). Les populations du secteur de Saint-Martin-la-Sauveté confrontées aux carences administratives et juridiques de l'après-mine. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (7) SystExt. (13/06/2023). Persistance des risques sanitaires et environnementaux à Pontgibaud, malgré d'importantes mesures de gestion. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (8) SystExt. (20/06/2023). Dans la vallée du Lot, la gestion des pollutions du secteur d'Asprières revient aux communes. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (9) SystExt. (04/07/2023). Sur le territoire de Figeac-Planioles, une gestion inadaptée des sources de pollution depuis l'exploitation jusqu'à la réhabilitation. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (10) SystExt. (21/07/2023). Ancien site métallurgique de Viviez : des populations exposées à des pollutions historiques. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (11) SystExt. (Août 2023). Après-mine · Recueil des reportages de terrain. <a href="#">Lien</a>.</li> </ul>

### 1.1.2. Rencontre des acteurs concernés par le projet lithinifère de Beauvoir (03)

#### Contexte

Le site de Beauvoir, sur la commune d'Échassières (03), est actuellement concerné par un **projet d'exploitation de lithium** dit « EMILI ». Celui-ci est porté par Imerys, une entreprise de production de matières premières minérales qui exploite sur ce site une carrière de kaolin. Le porteur de projet prévoit une exploitation souterraine ainsi qu'un traitement du minerai sur site. Il envisage également la mise en service d'une usine de conversion du minerai en hydroxyde de lithium, destiné à la production de batteries. Le projet en est toujours au stade exploratoire, avec une mise en exploitation de la mine projetée en 2028.

**Depuis l'annonce publique du lancement du projet en 2022, des collectifs se sont mobilisés localement.** Ceux-ci alertent notamment sur les potentielles conséquences sanitaires et environnementales, en particulier sur la ressource en eau. Cette mobilisation s'inscrit par ailleurs dans des questionnements socio-économiques plus larges, en particulier au regard de la justification de cette exploitation pour permettre l'électrification massive de la mobilité, notamment en France.

Tel que requis par le code de l'environnement pour les projets d'équipements industriels dont les coûts de bâtiments et d'infrastructures sont supérieurs à 300 millions d'euros, la Commission nationale du débat public (CNDP) a été saisie par Imerys et le Réseau de transport d'électricité (RTE) le 13 juillet 2023, afin d'organiser un débat public sur le projet, considérant les impacts majeurs sur l'environnement et les forts enjeux socio-économiques et d'aménagement du territoire<sup>7</sup>.



Carrière de kaolin de Beauvoir, vue depuis le hameau de L'Arfouetoux | SystExt · Juillet 2023 · cc by-nc-sa 3.0

#### Rencontres et visites de terrain

Sollicitée à de nombreuses reprises sur ce projet par différents acteurs de la société civile, **SystExt s'est rendue sur site pour rencontrer les collectifs locaux et le porteur de projet.** N'ayant jamais réalisé d'étude détaillée sur les mines de lithium et plus particulièrement sur le site de Beauvoir, l'association a effectué en préparation une revue non exhaustive de la littérature existante sur le projet ainsi que sur la filière lithinifère à l'international.




<sup>7</sup> Commission nationale du débat public (CNDP). (màj 08/12/2023). Projet de mine de lithium dans l'Allier. [Lien](#).

Ce travail préparatoire a permis d'organiser une **journée de rencontres et d'échanges** le 09 juillet 2023 avec **trois collectifs locaux** - Préservons la forêt des Colettes, Saint-Bonnet-de-Rochefort et Stop Mines 03 - ainsi que des représentants de France Nature Environnement (FNE) Allier. La journée s'est organisée autour de trois sessions de travail :

- **restitution par SystExt de la journée technique lithium** du 1<sup>er</sup> juin 2023 coorganisée par la Société de l'industrie minérale (Sim) et l'Observatoire français des ressources minérales pour les filières industrielles (OFREMI) (voir § 1.3.3 p. 24). Les sujets de l'exploration et de l'exploitation du lithium en Europe et en France, ainsi que des techniques de concentration des minéraux lithinifères dans les gisements dits de « roches dures » ont été approfondis sous forme de questions-réponses avec l'ensemble des participants ;
- **session de travail commune** sur les supports de communication réalisés par l'association Préservons la forêt des Colettes et sur certains enjeux associés au projet EMILI, notamment : risques potentiels associés à l'exploitation, principales techniques de traitement du minerai associées aux micas lithinifères (concentration, production d'oxyde de lithium puis d'hydroxyde de lithium), risques potentiels associés à la présence de minéraux porteurs de radionucléides, gestion des déchets et des effluents miniers, risques potentiels pour les eaux de surface et souterraines, et après-mine.
- **visite de l'environnement proche du site de Beauvoir**, et en particulier de la forêt des Colettes afin d'appréhender les contextes géographique, topographique, géologique, et naturel associés.

Le **11 juillet 2023**, SystExt a visité la carrière de kaolin de Beauvoir avec l'exploitant. Dans ce cadre, le schéma de fonctionnement actuel - tant en termes d'exploitation que de traitement du kaolin - a été détaillé. De plus, cette rencontre a permis de développer les objectifs et enjeux du projet EMILI et de répondre à certaines questions identifiées par SystExt lors de travaux préparatoires précédemment décrits. L'association a également pu partager les questionnements soulevés par les collectifs rencontrés les jours précédents.

Tant que SystExt n'aura pas étudié de façon précise ce projet minier et ses environnements, l'association ne sera pas en mesure de se prononcer sur les risques sociaux, sanitaires ou environnementaux associés. Ces travaux ont néanmoins permis d'approfondir l'étude des implications de notre modèle de développement sur les stratégies minérales actuellement envisagées. Ils ont également rappelé la nécessité de questionner collectivement la pertinence d'un développement minier pour répondre à ces stratégies.

Organisation du projet	
 <b>Coût total du projet</b> (hors frais généraux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mission de terrain (transports, hébergement, nourriture, visites pour 9 pers.) : 4 882 EUR</li> <li>• Coût salarial chargé : 5 784 EUR</li> <li>• <b>Total : 10 666 EUR</b></li> </ul>
 <b>Sources de financement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contributions des participants</li> <li>• Subvention · Fondation pour le Progrès de l'Homme (FPH)</li> </ul>
 <b>Temps bénévole équivalent</b> (hors temps salarié)	<b>512 heures</b> ou 73 jours Recherches bibliographiques (4 pers.) + Organisation logistique et prises de contact (2 pers.) + Participation à la mission de terrain (9 pers.) + Capitalisation et valorisation des données (2 pers.)



### 1.1.3. Autres événements portant sur l'accompagnement de la société civile

- **Soutien** à une campagne de mobilisation contre l'arrestation arbitraire de cinq Défenseurs de l'eau salvadoriens : Miguel Ángel GÁMEZ, Alejandro LAÍNEZ GARCÍA, Pedro Antonio RIVAS LAÍNEZ, Antonio PACHECO et Saúl Agustín RIVAS ORTEGA. Ces personnes ont fait partie des leaders de la campagne historique et victorieuse qui a convaincu l'assemblée législative salvadorienne d'adopter à l'unanimité en 2017 une interdiction de l'exploitation minière « métallique ». Avec 250 autres organisations internationales, SystExt a co-signé plusieurs déclarations **demandant au gouvernement du Salvador d'abandonner les charges retenues et de les libérer (12)** ainsi que **de tout mettre en œuvre pour que soient honorés les Accord de paix du Salvador de 1992 (13)**. L'association a également participé à un webinaire le 18 avril 2023 décrivant la situation pour ces Défenseurs et la communauté Santa Marta à laquelle ils appartiennent <sup>8</sup>. Après plusieurs mois de mobilisation, les Défenseurs ont été assignés à résidence le 5 septembre 2023 et des procédures judiciaires à leur encontre sont toujours en cours. Par ailleurs, début août 2023, le gouvernement salvadorien a déployé 7 000 militaires et policiers dans le département de Cabañas dans lequel réside la communauté de Santa Marta. Les associations locales dénoncent fermement cette occupation armée<sup>9</sup>.
- **Échanges** avec des journalistes et documentaristes de Winter Productions concernant les impacts humains, sanitaires, sociaux et environnementaux de l'industrie minière et en particulier ceux associés aux métaux précieux, aux diamants et aux pierres de couleur.
- **11 janvier** : **Entretien** avec Adrien DESPLAT de la Coop des Territoires concernant une étude sur la réhabilitation de mines de bauxite en Guinée.
- **07 mars** : **Entretien** avec Monika GRASSL et Linda OSUSKY, réalisatrices et journalistes, dans le cadre d'un projet de film documentaire sur l'exploitation minière en Europe.
- **24 mars** : **Intervention** auprès de Carbone 4 sur les impacts humains, sanitaires, sociaux et environnementaux de l'industrie minière et en particulier ceux associés aux métaux précieux, aux diamants et aux pierres de couleur, ainsi que sur les potentialités du recyclage.
- **13 juin** : **Entretien** avec Stéphanie MONJON, chercheuse associée au Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII) à l'Université Paris Dauphine, concernant l'évolution des systèmes miniers au regard de l'intensification de l'exploitation terrestre et des objectifs d'exploitation dans les grands fonds marins.
- **22 juin** : **Entretien** avec Thomas HENDRICK, de la Resilient Foundation, portant sur la mobilisation contre le projet minier de cuivre-or-molybdène de Pebble Mine dans la baie de Bristol (Alaska, États-Unis).
- **14 novembre** : **Entretien** avec des représentants de Greenpeace sur les perspectives associées aux projets d'exploitation minière dans les grands fonds marins, en particulier dans le cadre des négociations actuelles au sein de l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM). Échanges sur les politiques européenne et française en matière d'approvisionnement en ressources minérales pour répondre aux plans de « transition » associés.

<sup>8</sup> International Allies Against Mining in El Salvador. (18/04/2023). Free the Santa Marta Water Defenders! Protect El Salvador Peace Agreement!. Vidéo (1h32min). [Lien](#).

<sup>9</sup> Committee in Solidarity with the People of El Salvador (CISPES). (05/09/2023). Imprisoned Santa Marta Environmentalists Transferred to House Arrest. [Lien](#).

- **15 novembre** : **Rencontres** organisées par le F3E avec plusieurs acteurs de la société civile internationale investis sur les enjeux miniers, notamment avec Georgine KENGNE de WoMin African Alliance (Cameroun) et Diego ESCOBAR sociologue et militant pour la paix (Colombie).

#### Publications et contributions de SystExt



- (12) SystExt. (20/01/2023). 251 organisations de 29 pays appellent le gouvernement salvadorien à abandonner les charges contre les Défenseurs de l'Eau arrêtés le 11 janvier. [Lien.](#)
- (13) SystExt. (03/05/2023). L'arrestation et la détention arbitraires des défenseurs de l'eau de Santa Marta représentent un démantèlement des Accords de paix du El Salvador : Le Canada doit agir. [Lien.](#)

## 1.2. Sensibilisation

### 1.2.1. Étude Controverses minières

#### Principaux faits antérieurs

Depuis une dizaine d'années, la mine et les métaux occupent une part grandissante du débat public en France et en Europe. Cependant, loin de refléter les réalités de terrain décrites par le monde académique et par la société civile, de nouveaux concepts polarisent les discussions : métaux rares, substances indispensables à la transition, exploitation zéro émission, techniques minières modernes, technologies intelligentes, impacts positifs sur la biodiversité, standards internationaux contraignants, nouvelles frontières extractives... **Ces notions sont de plus en plus présentes dans l'espace public, sans que leur pertinence ne soit véritablement mise en débat ou questionnée.**

Lancée en 2020, l'étude **Controverses minières - Pour en finir avec certaines contrevérités sur la mine et les filières minérales** se donne ainsi quatre objectifs : (1) réaliser un état de l'art des connaissances sur les sujets qui font l'objet de la communication la plus soutenue ; (2) identifier les faits et les démonstrations qui font consensus parmi les auteurs académiques, institutionnels et de la société civile ; (3) rendre accessibles ces données pour alimenter le débat public ; (4) dénoncer les situations graves et alerter sur les perspectives les plus préoccupantes.

Le Volet 1 de l'étude a permis de démontrer que l'industrie minière repose sur un **modèle intrinsèquement insoutenable**<sup>10</sup>. Il met également en évidence que ce modèle sera inévitablement à l'origine d'une **augmentation exponentielle de la consommation d'eau et d'énergie, ainsi que des impacts environnementaux et sociaux**. Parallèlement, la production minière n'a jamais cessé de croître et a même connu une accélération depuis la fin des années 2000. Étant donné que les modèles de développement actuels s'appuient sur un recours massif en matières premières minérales, **leur déploiement conduira nécessairement à une augmentation de la production métallique à des niveaux sans précédent.**

Ces constats ont conduit à explorer des **leviers de changement, permettant d'agir soit sur les pratiques minières, soit sur la demande métallique**. Quatre de ces leviers animent actuellement le débat public à l'international : (1) l'exploitation des ressources minières marines profondes ; (2) la limitation des conséquences environnementales et sociales de l'industrie minière par le déploiement des bonnes et meilleures pratiques et la mise en place de mines « responsables » ; (3) l'instauration d'une économie « véritablement » circulaire par le développement de la récupération, de la réutilisation et du recyclage ; (4) la réduction de la demande en matières premières minérales. Dans le second volet de l'étude, **SystExt a donc souhaité approfondir ces quatre leviers à la lumière des données les plus récentes**. Chacun d'entre eux fait l'objet d'un tome consacré : Tome 1 · Exploration et exploitation minières en eaux profondes ; Tome 2 · Meilleures pratiques et mine « responsable » ; Tome 3 · Mine secondaire et recyclage ; Tome 4 · Dépendance minérale et plans de « transition métallique ».

---

<sup>10</sup> SystExt. (2021). Controverses minières - Pour en finir avec certaines contrevérités sur la mine et les filières minérales · Volet 1 - Caractère prédateur et dangereux · Techniques minières · Déversements volontaires en milieux aquatiques · Anciens sites miniers. [Lien](#).



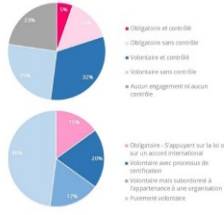

Le **Tome 1 · Exploration et exploitation minières en eaux profondes**, publié en novembre 2022, s'organise autour de quatre points d'argumentation : (1) les viabilités technique et économique de l'exploitation des fonds marins restent controversées ; (2) les risques, connus et largement documentés, ne sont pas acceptables ; (3) les impacts ne peuvent être ni évalués, ni gérés, ni compensés ; (4) les réglementations s'avèrent largement insuffisantes. Tous ces éléments ont conduit l'association à prendre position en faveur d'une **interdiction de l'exploration et de l'exploitation minières en eaux profondes**.

Le **06 mars 2023**, dans une lettre ouverte à l'attention des membres de l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM), le Directeur général de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) s'est appuyé sur cette dernière étude pour appeler à un moratoire international (14).

### Travaux réalisés en 2023

#### Publication du Tome 2 · Meilleures pratiques et mine "responsable"

Le **Tome 2 relatif aux meilleures pratiques et à la mine « responsable »** a été publié le **16 février 2023 (15)**. À cette occasion, les faits marquants et les principaux résultats de cette étude ont été présentés lors d'un webinaire organisé avec le soutien technique de la Fondation Danielle Mitterrand (16). Cet événement s'est tenu via l'outil de visioconférence Zoom, retransmis en direct sur Youtube, et a réuni une centaine de participants. Une publication a également été réalisée sur le réseau social LinkedIn. Elle a été vue plus de 100 000 fois et a été très largement republiée et diffusée.

3. Initiatives nombreuses mais inefficaces	08   19	5. Modèle respectueux des Hommes et de la nature	15   19
<p><b>3.2. État de l'art des initiatives réalisés par SystExt · Tendances</b></p> <p>1. Une initiative sur deux est "purement volontaire". S'engager à adhérer à une telle initiative ne représente rien de plus qu'une déclaration d'intention. Selon SystExt, un tel engagement ne correspond pas à une démarche visant à améliorer les pratiques des entreprises.</p> <p>2. Une initiative sur trois est "volontaire", selon des niveaux de contrainte très variables. Si adhérer à une telle initiative pourrait paraître engageant, cela requiert néanmoins de vérifier la nature des processus d'évaluation de la conformité et la manière dont ils sont conduits.</p> <p>3. Une initiative sur six relève du droit national ou international. Bien qu'il soit attendu ici le plus haut niveau de contrainte, les limites des outils législatifs internationaux en termes de ratification et de mise en application doivent être prises en compte.</p>  <p><small>Comparaison de la répartition des 70 initiatives retenues par SystExt selon leur niveau de contrainte (en haut) et de la répartition des 83 initiatives retenues par IFC (2022) selon leur niveau de contrainte (en bas)   Création: SystExt - janvier 2023</small></p>	<p><b>5.1. Prioriser les droits fondamentaux des citoyens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant même de parler de performances sociale et environnementale, efforts de l'industrie minière à porter prioritairement sur le <b>respect des droits fondamentaux</b>.</li> <li>• Mise en pratique du <b>Consentement préalable, libre et éclairé (CPLÉ)</b> dans sa définition la plus stricte, c'est-à-dire en reconnaissant le "droit à dire non".</li> <li>• Plus largement, respecter le droit des populations autochtones et locales à déterminer ce qu'elles souhaitent pour elles et le devenir de leurs territoires.</li> <li>• Recommandations de Goodland (2012) relatives à l'interdiction de toute exploitation minière dans cinq types de zone :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) les "réserves" des peuples autochtones</li> <li>• (2) les zones de conflit</li> <li>• (3) les bassins versants fragiles</li> <li>• (4) les habitats spéciaux de biodiversité</li> <li>• (5) les biens culturels</li> </ul> </li> </ul>  <p><small>Goodland, S. (2012). Responsible Mining: The Key to Profitable Resource Sustainability. 2010-2126.</small></p>		

Extraits de la présentation réalisée le 16 février 2023 | SystExt · Février 2023 · cc by-nc-sa 3.0

Par le croisement de **350 sources documentaires et d'une dizaine d'entretiens menés auprès d'experts internationaux**, SystExt a organisé son rapport d'étude autour de quatre points d'argumentation :

• **La mise en œuvre des bonnes et meilleures pratiques ne permet pas de réduire suffisamment les risques.**

Il n'y a aucun consensus international sur ce que sont ou ce que peuvent être les « meilleures pratiques », les « bonnes pratiques » ou encore les « meilleures techniques disponibles » ; et leurs définitions s'avèrent ambiguës. **Leur développement n'est pas synonyme de prise en charge efficace des impacts humains, sociaux et environnementaux de l'industrie minière.** Elles présentent par ailleurs des **lacunes majeures** : nombre d'entre elles s'avèrent « élémentaires » et certaines peuvent même être à l'origine d'impacts graves, voire irréversibles. L'inefficacité de leur mise en œuvre s'explique par la **priorisation des motifs économiques et financiers**.

- **Standards, principes, codes de conduite... les initiatives sont nombreuses mais inefficaces.**

L'industrie minière est l'une des seules industries à n'être soumises à **aucun régime de gouvernance internationale**. Elle est régie par des lois nationales et par des initiatives volontaires relevant de la responsabilité sociale des entreprises (RSE). Le secteur minier au sens large est concerné par **plus d'une centaine d'initiatives**, ce qui soulève des enjeux majeurs, en termes de lisibilité, de cohérence et d'efficacité. Selon certains chercheurs, elles ont participé à une prise de conscience de la part des industriels, mais, à l'échelle du secteur dans son ensemble, de nombreux efforts doivent encore être réalisés. Selon d'autres chercheurs, elles n'ont eu que **trop peu, voire aucun, effet sur le terrain**. Leur inefficacité trouve son origine dans la **faiblesse des exigences** et dans le **manque de mécanismes d'application, de contrôle et de sanction**.

- **La mine "durable" ou "responsable" n'existe pas.**

Bien qu'elle ne soit jamais définie de façon précise, la mine « responsable » s'apparente à la **traduction des démarches de RSE**, dont l'inefficacité a été mise en lumière par l'étude des bonnes et meilleures pratiques ainsi que celle des initiatives volontaires. De plus, la mine « durable », la mine « responsable » et les démarches de RSE sont désormais considérées par un nombre croissant d'observateurs et de chercheurs internationaux comme des **instruments discursifs et normatifs qui permettent de neutraliser la critique et de dépolitiser les luttes**. SystExt considère ainsi que l'engagement d'une entreprise minière dans une initiative volontaire n'apporte **aucune garantie quant à la conduite de ses activités**. C'est pourquoi l'association recommande de s'appuyer sur le concept d'**irresponsabilité sociale des entreprises (IrSE)**<sup>11</sup> pour évaluer le niveau de « responsabilité » et de « durabilité » des filières minérales, tant à l'échelle des entreprises qu'à l'échelle des sites miniers qu'elles possèdent.

- **Un modèle respectueux des humains et de la nature doit être instauré.**

Avant même de parler de performances sociale et environnementale, les efforts de l'industrie minière devraient **porter prioritairement sur le respect des droits fondamentaux**. De plus, la gestion des impacts humains, sociaux et environnementaux requiert : (1) **l'arrêt des pratiques et des techniques qui présentent les plus hauts risques** - SystExt appelant ainsi à l'interdiction de dix d'entre elles ; (2) la mise en place de **pratiques « tangibles »** qui seraient le plus à même d'apporter des améliorations « réelles » sur le terrain - SystExt proposant ainsi sept critères à inclure nécessairement. Selon l'association, **la réglementation contraignante est le seul cadre normatif capable de prendre en charge efficacement les problématiques humaines, sociales et environnementales** posées par l'industrie minière dans le monde entier et quels que soient les pays concernés.

### **Travaux sur le Tome 3 · Mine secondaire et recyclage**

Le Tome 3 porte sur les **filières de valorisation des déchets « métalliques »** à l'international, qu'il s'agisse de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) jetés par des particuliers, de déchets issus du démantèlement de bâtiments ou d'infrastructures, ou encore de « chutes » générées lors de la fabrication des produits manufacturés. L'objectif de cette étude est notamment de **comprendre ce qui freine le développement de la « mine secondaire »** et de mettre en lumière les leviers techniques et économiques qui permettraient de tendre vers une « circularisation » des filières métalliques.

---





<sup>11</sup> Approche basée sur des preuves et qui permet de documenter et de démontrer réellement les performances des entreprises minières (Kemp & Owen, 2022). Source : Kemp, D., & Owen, J. R. (2022). Corporate social irresponsibility, hostile organisations and global resource extraction. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(5), 1816-1824.

En 2023, SystExt a étudié **310 publications**, la majorité des sources retenues concernant des travaux de recherche avec évaluation par les pairs (ou *peer review* en anglais). Cinq membres de l'association ont conduit ces travaux de recherche et d'analyse. De plus, **une vingtaine d'experts français et européens** ont été interrogés lors d'échanges en distanciel ou en présentiel, principalement des recycleurs, des métallurgistes, des spécialistes des filières de valorisation des déchets, et des économistes spécialisés dans les filières métalliques. Le 18 octobre 2023, SystExt a par exemple rencontré François GROSSE, ingénieur spécialisé dans la gestion des déchets et le recyclage, afin d'échanger sur son ouvrage « *Croissance soutenable ? La société au défi de l'économie circulaire* »<sup>12</sup>.

Parallèlement, SystExt a visité plusieurs sites de recyclage en France et en Belgique :

- **30 août 2023 · Site de Muret (31) de la société SOVAMEP** spécialisé dans la collecte, le tri et le pré-traitement des déchets pour la valorisation des métaux ferreux, non ferreux et précieux.
- **25 octobre 2023 · Sites du groupe COMET en Belgique** : (1) site de Mont-sur-Marchienne, Charleroi, spécialisé dans le tri et le démantèlement des petits appareils ménagers (Pam) - un type de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ; (2) site d'Obourg, Mons, spécialisé dans le tri et le pré-traitement des DEEE et des véhicules hors d'usage (VHU) et disposant d'importantes installations de broyage et de tri des matières métalliques et plastiques ; (3) unité « Biolix », La Louvière, spécialisée dans le traitement hydrométallurgique (lixiviation acide, extraction par solvant et électrolyse) pour la récupération du cuivre.
- **28 novembre 2023 · Site de Saint-Chef (38) du groupe MTB** spécialisé dans la fabrication de machines de recyclage (broyeurs, cisailles, séparateurs et granulateurs) et disposant d'une unité de pré-traitement de câbles d'aluminium et de cuivre.

Ces visites ont permis à SystExt de mieux appréhender le fonctionnement des filières de collecte, de tri et de pré-traitement des déchets métalliques mais aussi de recueillir les avis de professionnels du recyclage, qui sont directement confrontés aux réalités techniques et économiques de ces filières.

Organisation du projet et publications	
 <b>Coût total du projet</b> (hors frais généraux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rencontres et visites de terrain : 1 134 EUR</li> <li>• Journées de travail : 1 650 EUR</li> <li>• Traduction en anglais et documentation : 8 347 EUR</li> <li>• Coût salarial chargé : 20 094 EUR</li> <li>• <b>Total : 31 225 EUR</b></li> </ul>
 <b>Sources de financement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subvention : Fondation Un monde par tous (FUMPT)</li> <li>• Activités commerciales</li> </ul>
 <b>Temps bénévole équivalent</b> (hors temps salarié)	<b>670 heures</b> ou 96 jours Recherches bibliographiques (5 pers.) + Travaux d'analyse et de rédaction (5 pers.) + Rencontres et visites de terrain (3 pers.) + Relecture et vérifications (8 pers.)
 <b>Publications et contributions de SystExt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (14) IUCN. (06/03/2023). IUCN Director General's open letter to ISA Members on deep-sea mining. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (15) SystExt. (Février 2023). <i>Controverses minières - Volet 2 · Meilleures pratiques et mine "responsable"</i>. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (16) SystExt. (17/11/2022). <i>Webinaire : Controverses minières · Exploration et exploitation minières en eaux profondes</i> (vidéo et présentation disponibles). <a href="#">Lien</a>.</li> </ul>

<sup>12</sup> Grosse, F. (2023). *Croissance soutenable ? La société au défi de l'économie circulaire*. PUG. [Lien](#).




### 1.2.2. Intervention sur la chaîne Thinkerview

Dans la continuité d'un premier entretien le 25 janvier 2022<sup>13</sup>, Aurore STÉPHANT, représentant SystExt, a été interviewée dans l'émission Thinkerview. L'interview, d'une durée de 03h02min, a été diffusée en direct sur YouTube (17). Cette intervention a connu un retentissement majeur : 10 mois après sa mise en ligne, la vidéo présente **plus de 1,1 million de vues sur YouTube** et a été relayée des milliers de fois sur les réseaux sociaux.

L'entretien porte sur cinq thématiques relatives à l'industrie minière et aux filières minérales : (1) **Liens entre ressources minérales et modèle de développement** : plans de « transition » énergétique actuels et implications minérales, tendances historiques de la production métallique, enjeux associés à une explosion de la demande ; (2) **Situation des anciens sites miniers** : état des lieux des anciens sites miniers dans le monde, description des problématiques sanitaires et environnementales associées, insuffisances en termes d'inventaire, de réhabilitation ou de financement des travaux ; (3) **Ruptures de digues minières** : évolution de ces phénomènes en termes de fréquence et de gravité, illustration avec plusieurs catastrophes à l'international, manquements techniques et juridiques dans la gestion de ces installations de déchets miniers ; (4) **Exploitation minière en eaux profondes** : caractéristiques des gisements marins profonds, limites majeures dans l'évaluation des ressources, faisabilités technique et économique de l'exploitation controversées ; (5) **Meilleures pratiques et mine « responsable »** : insuffisance des bonnes et meilleures pratiques et plus généralement des démarches de responsabilité sociale des entreprises (RSE) mises en œuvre par l'industrie minière, absence d'améliorations tangibles sur le terrain, articulation difficile et néfaste avec le droit.

Le 09 mai 2023, SystExt a publié un **rapport de synthèse ayant pour objectif de diffuser au plus grand nombre les informations traitées durant l'entretien** et d'accompagner celles et ceux qui souhaitent approfondir un ou plusieurs sujets (18). Pour ce faire, ce document : (1) rappelle les **159 principaux faits** traités durant l'entretien ; (2) étaye ces faits et fournit les sources documentaires associées (publications scientifiques, rapports, livres, articles de presse) ; (3) propose des compléments d'information « pour aller plus loin ».

#### Organisation du projet

	<b>Coût total du projet</b> (hors frais généraux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût salarial chargé : 1 905 EUR</li> <li>• <b>Total : 1 905 EUR</b></li> </ul>
	<b>Sources de financement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités commerciales</li> </ul>
	<b>Temps bénévole équivalent</b> (hors temps salarié)	<b>34 heures</b> ou 5 jours Reprise de l'entretien, recherches associées et rédaction du rapport de synthèse (3 pers.)
	<b>Publications et contributions de SystExt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (17) Thinkerview. (26/02/2023). Effondrement : notre civilisation au bord du gouffre ? Aurore Stéphant. <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (18) SystExt (Mai 2023). Entretien Thinkerview du 26 février 2023 · Sources et compléments. <a href="#">Lien</a>.</li> </ul>

<sup>13</sup> Thinkerview. (25/01/2022). L'effondrement : le point critique ? Aurore Stéphant. [Lien](#). SystExt (Juin 2022). Entretien Thinkerview du 25 janvier 2022 · Sources et compléments. [Lien](#).

### 1.2.3. Autres événements portant sur la sensibilisation

- **20 avril** : **Intervention** auprès d'étudiants et de chercheurs de l'École polytechnique universitaire de Grenoble-Alpes à Grenoble (38), sur le thème « *Filières numériques : un modèle insoutenable ; de la mine aux déchets en fin de vie* » portant en particulier sur la matérialité des équipements numériques, les matières premières minérales utilisées dans les secteurs de l'électronique et des technologies de l'information et de la communication (TIC) et la gestion dramatique des produits en fin de vie.
- **21 mai** : **Intervention** dans le cadre d'une conférence organisée à Taglio-Isolaccio (2B), par le Parc Galea, en partenariat avec la Collectivité de Corse, l'Università di Corsica Pasquale Paoli et le CNRS, sur le thème « *Les métaux rares : l'heure du choix* ». La conférence portait en particulier sur les réalités de l'industrie minière, les évolutions prévisibles des systèmes miniers et la « sur-minéralisation » de nos sociétés. Le 19 mai, une interview a été réalisée par Julian MATTEI pour le compte du journal *Corse Matin*.
- **01 septembre** : **Intervention** dans le cadre d'une conférence organisée à Namur, Belgique, par l'association Justice et Paix et Les DoMineurs (collectif citoyen anti-extractiviste belge), sur le thème « *Exploitation minière au 21ème siècle : quelles réalités humaines et environnementales et quelles perspectives ?* », en approfondissant notamment l'intensification de l'exploitation minière industrielle et les implications sur les impacts humains, sanitaires, sociaux et environnementaux, ainsi que les limites et insuffisances associées aux « meilleures » pratiques et au concept de mine « responsable ». Il s'en est suivie une table ronde sur le thème « *Enjeux et alternatives de l'exploitation minière* », avec Géraldine DUQUENNE d'Etopia, portant sur les alternatives et pistes d'action pour diminuer notre « dépendance » aux matières premières minérales. En complément, un court entretien a été réalisé pour le compte de Justice et Paix qui aborde les principales caractéristiques, tendances et évolutions de l'industrie minière au 21ème siècle, ainsi que certaines des recommandations de SystExt (19).
- **29 et 30 septembre** : **Intervention** dans le cadre de la 11<sup>ème</sup> édition des Géopolitiques de Nantes, plus particulièrement dans le cadre d'une table-ronde intitulée « *À consommer avec modération : la sobriété est-elle géopolitique ?* » avec Emmanuel HACHE, directeur de recherche à l'IRIS et économiste-prospectiviste à IFP Énergies nouvelles, Yamina SAHEB, enseignante à l'École d'Affaires internationales de Sciences Po et chercheuse à l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), Julia TASSE, directrice de recherche à l'IRIS et responsable du Programme climat, énergie et sécurité, et Gilles GRESSANI, directeur du *Grand Continent* et président du Groupe d'études géopolitiques (20).
- **18 décembre** : **Intervention** dans le cadre d'une journée d'échanges exploratoires organisée par PX Services SA (spécialisée dans la métallurgie des métaux précieux) à la Chaux-de-Fonds, Suisse, et portant sur la comparaison des impacts socio-économiques et environnementaux de l'exploitation minière d'or à petite échelle par rapport à celle à grande échelle, sur les bonnes pratiques dans le traitement du minerai aurifère, et sur la valorisation des métaux précieux issus des déchets électroniques.

### Publications et contributions de SystExt



- (19) Justice et Paix. (19/09/2023). Enjeux de l'exploitation minière. Vidéo (7min39s). [Lien](#).
- (20) Le Lieu unique (06/10/2023). À consommer avec modération : la sobriété est-elle géopolitique ? - Les Géopolitiques de Nantes 2023. Vidéo (1h26min). [Lien](#).

## 1.3. Veille citoyenne et formation

### 1.3.1. Programme de recherche Métaux et Transition

#### Principaux faits antérieurs

Depuis 2017-2018, **la question des matières premières minérales nécessaires aux transitions énergétique et numérique grandit dans le débat public**. En Europe, elle se cristallise depuis 2021 autour du véhicule électrique et des velléités gouvernementales de converger vers un parc automobile massivement électrifié. Pour répondre aux besoins métalliques associés, de nombreuses institutions nationales et internationales promeuvent en priorité une intensification de l'activité minière. Nombreux sont ceux qui utilisent même la « transition » comme un argument pour relancer l'activité minière, la présentant comme un « mal nécessaire » pour atteindre les objectifs de réduction des gaz à effet de serre, ou encore comme la solution pour sortir de l'immobilisme dans lequel les décideurs s'ancrent face à l'urgence climatique.

Selon SystExt, **ce plaidoyer** en faveur d'une intensification d'une industrie considérée comme l'une des plus prédatrices et polluantes au monde **va à l'encontre des objectifs de préservation de l'environnement et de la santé des populations, justement mis en avant dans les discours sur la « transition »**. Si d'autres acteurs académiques et de la société civile en France et en Europe rejoignent ce positionnement, ils se concentrent sur la matérialité des dispositifs de la « transition » et les risques de « pénurie ».

Aussi, l'association a souhaité contribuer à la sensibilisation sur ces enjeux et à l'émergence de nouveaux modèles **en lançant dès 2019 le programme de recherche Métaux et Transition**. Celui-ci vise à croiser les questions humaines, environnementales et sociales associées à l'industrie minière et celles associées aux modèles de transition définis actuellement. Dans ce cadre, SystExt étudie plus particulièrement les questions transversales suivantes : (1) **implications des modèles de transition** sur les filières minérales concernées, en priorité en termes d'impacts humains, sociaux, sanitaires et environnementaux ; (2) **paradoxes énergétiques** d'un modèle bas carbone basé sur l'exploitation des ressources minérales ; (3) place des dispositifs des transitions énergétique et numérique dans la **demande minérale mondiale** (tous secteurs d'activité confondus) ; (4) **modèles de développement et mythe de la croissance verte**. Depuis 2019, SystExt a ainsi étudié de nombreuses sources documentaires et a partagé les résultats de ses travaux au cours de plusieurs dizaines de conférences de sensibilisation.

## Travaux réalisés en 2023

### Travaux de veille

En 2023, l'association a poursuivi son **travail de veille par l'étude d'une soixantaine de publications supplémentaires**<sup>14</sup>. Six sujets ont été spécifiquement approfondis dans ce cadre : (1) **méthodologies d'évaluation de l'emprise des sites miniers à l'échelle internationale** (en exploitation, fermés et/ou en projet) et leurs interactions avec les zones naturelles et/ou les zones protégées ; (2) **augmentation des violations de droits humains** en lien avec le développement des projets miniers associés aux substances principalement concernées par les plans de « transition » actuels (en particulier cuivre, cobalt, lithium, manganèse, nickel et zinc) ; (3) **évolution des systèmes miniers** vers une intensification des activités d'exploitation et de traitement, notamment par le développement de l'exploitation de masse (ou *mass mining* en anglais) et le recours aux techniques « novatrices » ; (4) **éléments utilisés dans les technologies de production, de stockage, de distribution et d'économie d'énergie** (solaire photovoltaïque, éolien, hydraulique, géothermie, nucléaire, hydrogène, réseaux électriques, stockage d'énergie, éclairage, véhicules électriques) ; (5) **processus associés à la dissémination des métaux dans la technosphère** qui empêchent toute « circularité métallique », tels que la complexification des produits et les pertes de matières tout au long du cycle de vie du métal ; (6) « **abondance numérique** » invalidant les gains obtenus par l'optimisation matérielle et énergétique des terminaux, des centres de données et des réseaux.

Les données associées ont été croisées avec celles capitalisées jusqu'alors<sup>15</sup>. **Les résultats associés ont été présentés lors de 9 interventions** détaillées ci-après.

---

<sup>14</sup> Exemples de sources récentes étudiées par SystExt pour les six sujets : (1) **Maus, et al. (2022)**. An update on global mining land use. *Scientific data*, 9(1), 1-11. [Lien](#). **Giljum, et al. (2022)**. A pantropical assessment of deforestation caused by industrial mining. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(38), e2118273119. [Lien](#). **Tang, L., & Werner, T. T. (2023)**. Global mining footprint mapped from high-resolution satellite imagery. *Communications Earth & Environment*, 4(1), 134. [Lien](#). (2) **Business & Human Rights Resource Center (BHRRC). (2023)**. Transition Minerals Tracker: 2022 Analysis. [Lien](#). **Finn, K. R., & Stanton, C. A. (2022)**. The (un)just use of transition minerals: how efforts to achieve low-carbon economy continue to violate indigenous rights. *Colorado Environmental Law Journal*, 33(2), 341-378. [Lien](#). **Amnesty International, & Initiative pour la Bonne Gouvernance et les Droits Humains (IBGDH). (2023)**. République démocratique du Congo : Alimenter le changement ou le statu quo ? Expulsions forcées dans les mines industrielles de cobalt et de cuivre en République démocratique du Congo. [Lien](#). (3) **Sánchez, F., & Hartlieb, P. (2020)**. Innovation in the mining industry: Technological trends and a case study of the challenges of disruptive innovation. *Mining, Metallurgy & Exploration*, 37(5), 1385-1399. [Lien](#). **Hoal, et al. (2022)**. Current and future supply of minerals: Technical, environmental and business issues. Dans N. Yakovleva, & E. Nickless, *Routledge Handbook of the Extractive Industries and Sustainable Development* (pp. 133-153). Routledge. **Jowitt, S. M. (2022)**. Minerals for future low-and zero-CO2 energy and transport technologies. Dans N. Yakovleva, & E. Nickless, *Routledge Handbook of the Extractive Industries and Sustainable Development* (pp. 216-227). Routledge. (4) **Christmann, P. (2016)**. Développement économique et croissance des usages des métaux. *Responsabilité et environnement*, (2), 8-15. [Lien](#). **Marscheider-Weidemann, et al. (2016)**. Rohstoffe für Zukunftstechnologien - Auftragsstudie. *DERA Rohstoffinformationen*. **Gregoir, L. & van Acker, K. (2022)**. Metals for Clean Energy. Pathways to solving Europe's raw materials challenge. *KU Leuven & Eurométaux*. [Lien](#). (5) **Reuter, et al. (2019)**. Challenges of the circular economy: a material, metallurgical, and product design perspective. *Annual Review of Materials Research*, 49, 253-274. [Lien](#). **Graedel, et al. (2022)**. Alloy information helps prioritize material criticality lists. *Nature Communications*, 13(1), 150. [Lien](#). **Charpentier Poncelet, et al. (2022)**. Losses and lifetimes of metals in the economy. *Nature Sustainability*, 5(8), 717-726. [Lien](#). (6) **Ferreboeuf, H. (2022)**. Déployer la sobriété dans le numérique. *Revue internationale et stratégique*, (4), 127-133. [Lien](#). **Dedryver, L., & Couric, V. (2020)**. La consommation de métaux du numérique : un secteur loin d'être dématérialisé. *France Stratégie*. [Lien](#).

<sup>15</sup> Ces travaux ont également été valorisés dans le cadre des études associées aux tomes 3 et 4 de l'étude Controverses minières (voir § 1.2.1 p. 13).



## Interventions

- **06 avril** : **Intervention** lors d'une conférence coorganisée par Allianz et OCTO Academy à Paris (75), sur le thème « *Matérialité minérale et métallique : dépendances et paradoxes de la transition* », et portant notamment sur les réalités de l'industrie minière et les implications « métalliques » des modèles de développement et de transition actuels.
- **28 avril** : **Interventions** pour le compte de Telos Impact et de Vedihold S.A à Bruxelles, Belgique, sur le thème « *Rôle des matières premières minérales dans le modèle de développement et dans les plans de transition énergétique* », et portant notamment sur la matérialité du modèle de développement actuel et les perspectives à court et moyen termes.
- **03 juin** : **Intervention** dans le cadre du festival We Love Green à Paris (75), sur le thème « *Réalités minières et limites matérielles du modèle de développement et des plans de transition* », et portant notamment sur le lien entre modèles de développement et ressources minérales et sur les limites matérielles associées à la « circularité métallique ».
- **05 juin** : **Intervention** dans le cadre d'une conférence organisée par Swiss Life à Stiges, Espagne, sur le thème « *Matières premières minérales, modèle de développement et transitions* », et portant notamment sur les réalités minières, sur l'aggravation des problématiques humaines, sociales et environnementales, et sur l'insuffisance des filières de gestion des produits en fin de vie.
- **12 septembre** : **Intervention** dans le cadre d'une conférence organisée par Thales DMS France à Brest (29), sur le thème « *Plans de transition et nouvelles frontières extractives : quel modèle soutenable pour la consommation métallique ?* », et portant notamment sur les réalités de l'industrie minière (dégradation irréversible des milieux, violations des droits humains, bouleversements socio-économiques), sur l'inertie industrielle et la tendance au gigantisme, sur l'insuffisance des leviers de changement tels que la valorisation des ressources minières en eaux profondes, l'amélioration des pratiques minières terrestres par les outils de responsabilité sociale des entreprises et l'instauration d'une économie dite « circulaire ».
- **26 septembre** : **Intervention** dans le cadre du cycle de conférences « Moins, c'est mieux » organisé par le Centre de Compétence en Durabilité de l'Université de Lausanne (UNIL) et Romande Energie à Lausanne, Suisse, sur le thème « *Réalités minières et limites matérielles du modèle de développement et des plans de transition : entre sobriété et changement de paradigme* », et portant notamment sur les réalités de l'industrie minière, sur la « sur-minéralisation » des biens et services et sur les implications des plans de transition notamment en lien avec la matérialité minérale accrue des terminaux et des réseaux du domaine énergétique (21). Le **30 octobre**, SystExt a publié et organisé par thématique les principales ressources bibliographiques utilisées pour la construction de l'intervention (22).
- **17 octobre** : **Intervention** dans le cadre d'une session de travail organisée par le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères à Paris (75), pour le compte de représentants du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et de l'Agence française de développement, sur le thème « *Exploitation minière au 21ème siècle : quelles réalités humaines et environnementales et quelles perspectives ?* », et portant notamment sur les réalités de l'industrie minière (dégradation irréversible des milieux, violations des droits humains, bouleversements socio-économiques), sur les évolutions prévisibles des systèmes miniers (inertie industrielle et tendance au gigantisme, recours croissant aux techniques « novatrices », augmentation inévitable de tous les impacts) et sur les limites des bonnes et meilleures pratiques et du concept de mine « responsable ».

- **08 décembre** : **Intervention** dans le cadre de la conférence Apidays à Puteaux (92), sur le thème « *Réalités matérielles du numérique : de l'exploitation minière à la gestion des produits en fin de vie* », et portant notamment sur la matérialité des dispositifs des secteurs de l'électronique et des technologies de l'information et de la communication (TIC), ainsi que sur l'insuffisance et les limites des pratiques actuelles en matière d'écoconception et de sobriété numérique.

### Organisation du projet et publications

	<b>Coût total du projet</b> (hors frais généraux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût salarial chargé : 1 923 EUR</li> <li>• <b>Total : 1 923 EUR</b></li> </ul>
	<b>Source(s) de financement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités commerciales</li> </ul>
	<b>Temps bénévole équivalent</b> (hors temps salarié)	<b>20 heures</b> ou 3 jours Recherches bibliographiques et travaux d'analyse (2 pers.)
	<b>Publications et contributions de SystExt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (21) Université de Lausanne. (26/09/2023). Réalités minières et limites matérielles, UNIL - Moins c'est Mieux #4. Vidéo (2h31min). <a href="#">Lien</a>.</li> <li>• (22) SystExt. (30/10/2023). Réalités minières et limites matérielles de notre modèle de développement. Principales références bibliographiques utilisées par SystExt. <a href="#">Lien</a>.</li> </ul>

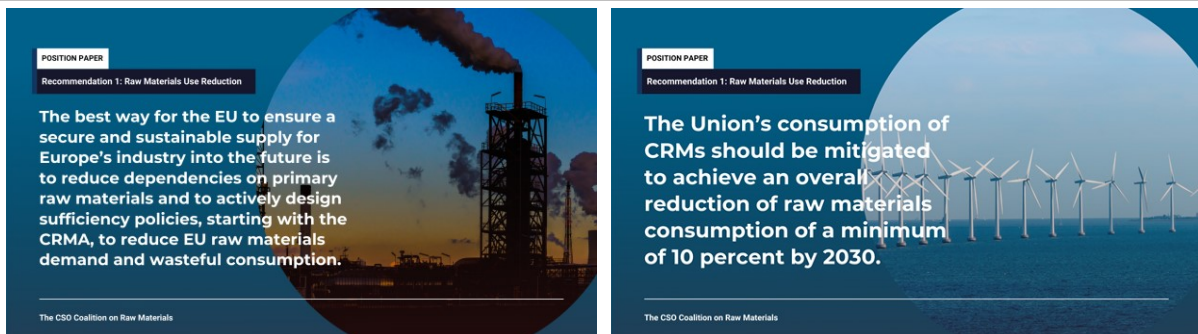
### 1.3.2. Adhésion à l'EU Raw Materials Coalition

En mai 2023, SystExt a rejoint l'**EU Raw Materials Coalition**. Cette coalition d'associations et d'ONG européennes se donne pour objectifs de : (1) faciliter le partage des connaissances au sein de la coalition ; (2) rédiger et publier des documents de positionnement et des réponses aux initiatives politiques de l'Union européenne ; (2) coordonner la défense de normes environnementales, sociales et en matière de droits de l'homme plus strictes ; (4) organiser des conférences et des événements afin de sensibiliser le grand public aux politiques afférentes aux matières premières minérales<sup>16</sup>.

La coalition s'organise selon quatre groupes de travail : *Critical Raw Materials Act - CRMA* (travaillant sur le plaidoyer de la coalition concernant le règlement européen sur les matières premières dites critiques) ; *Trade* (travaillant sur la dimension commerciale de la politique européenne afférente aux matières premières minérales (PE MPM)) ; *Beyond Growth* (travaillant sur la demande associée à la PE MPM) ; *Global Justice* (travaillant sur la PE MPM dans une perspective de justice globale et par rapport aux pays du « Sud global »). Des réunions mensuelles sont organisées pour chaque groupe afin de partager des informations actualisées sur la politique européenne ainsi que les travaux réalisés par les membres (initiatives, publications, etc.). SystExt s'investit dans le groupe de travail *Beyond Growth*.

Le 31 mai 2023, SystExt a participé à la **réunion annuelle de la coalition à Bruxelles**, qui a réuni les représentants de plus de cinquante associations européennes.

<sup>16</sup> Voir le site Internet de la coalition [au lien suivant](#).



Exemples de recommandations portées par la coalition | © EU Raw Materials Coalition · Juillet 2023<sup>17</sup>

### 1.3.3. Autres événements portant sur la veille citoyenne et la formation

- **27 février** : **Participation** à un webinaire organisé par la Chaire Industrie Minérale & Territoires (IMT) sur le thème « *De la mine Jeffrey à Val-des-Sources, en passant par Asbestos - les multiples vies d'un territoire marqué par l'exploitation de l'amiante* », présenté par Noémie FAYOL, enseignante-chercheuse étudiant l'intégration territoriale des activités extractives.
- **28 mars** : **Participation** à la journée technique coorganisée par France Hydrogène, le ministère de la Transition énergétique et la Société de l'industrie minérale (Sim) à Puteaux (92), sur le thème « *La filière hydrogène face à l'enjeu des métaux stratégiques : quelles perspectives pour l'économie circulaire ?* », et portant notamment sur les perspectives de déploiement de la filière hydrogène au regard des besoins métalliques associés (en particulier en platinoïdes), sur les possibilités en termes d'approvisionnement secondaire, et sur la mise en place d'éventuelles nouvelles chaînes de valeur au sein de l'Union européenne.
- **30 mars** : **Participation** à l'Assemblée générale et au Comité d'orientation de la Chaire IMT.
- **18 avril** : **Participation** à une demi-journée technique organisée par la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) à Puteaux (92), sur le thème « *Réforme du code minier : intégration des travaux miniers dans l'autorisation environnementale, servitudes d'utilité publique, garanties financières et police résiduelle* ».
- **Du 15 au 17 mai** : **Participation** au colloque « *Beyond Growth 2023 Conference - Pathways towards Sustainable Prosperity in the EU* » à Bruxelles, Belgique, organisé par 20 membres du Parlement européen et comptant plus de 4 000 participants en présentiel et en distanciel. L'objectif général de ce colloque était d'échanger sur la remise en question des politiques conventionnelles de l'Union européenne consistant à se focaliser sur la seule croissance économique (c'est-à-dire la croissance du PIB) comme base de notre modèle de développement.
- **01 juin** : **Participation** à la journée technique coorganisée par la Société de l'industrie minérale (Sim) et l'Observatoire français des ressources minérales pour les filières industrielles (OFREMI) à Puteaux (92), sur le thème « *Le lithium et la transition énergétique : ressources, usages et économie* », et portant notamment sur les différents types de ressources en lithium (en particulier pour les gisements européens), sur les procédés de traitement du minerai et sur les développements technologiques afférents au recyclage des batteries lithium-ion.

<sup>17</sup> EU Raw Materials Coalition. (Juillet 2023). A Turning Point: The Critical Raw Material Act's needs for a Social and Just Green Transition. [Lien](#).

- **30 octobre** : **Participation** à un webinaire organisé par la Chaire IMT sur le thème « *Vers un cobalt éthique ? Enjeux politiques, techniques et socio-écologiques des chaînes d'approvisionnement minérales responsables* », présenté par Clément MARQUET, chercheur étudiant les tensions politiques, sociales et environnementales provoquées par le déploiement des infrastructures du numérique et les enjeux politiques de la connaissance des chaînes d'approvisionnement en matière sociale et environnementale.
- **20 novembre** : **Participation** à un webinaire organisé par France Nature Environnement (FNE) sur le thème « *Décryptage du code minier et grandes orientations réglementaires européennes sur les enjeux miniers* », et portant notamment sur les grandes orientations, avancées et limites de la récente réforme du code minier français, ses spécificités en Guyane, et plus largement sur les orientations politiques européennes en termes de matières premières dites critiques.
- **27 novembre** : **Participation** à un webinaire organisé par FNE sur le thème « *Les enjeux du lithium* », et portant notamment sur la géologie des gisements de lithium, sur les techniques d'exploitation et de traitement - et les impacts environnementaux associés, ainsi que sur les enjeux afférents aux usages du lithium et aux possibilités de recyclage.





Page laissée blanche intentionnellement

## 2. Vie associative

### 2.1. Investissement des bénévoles

L'investissement très important des bénévoles est une richesse et une particularité de SystExt, c'est pourquoi l'association réalise chaque année une **évaluation précise du temps investi**. Au cœur de l'activité de l'association, se placent l'accompagnement de la société civile et l'expertise. Pour ce faire, SystExt doit réaliser d'importantes recherches documentaires et de longues études bibliographiques, analyser des jeux de données techniques conséquents, et organiser régulièrement des missions de terrain. Ces activités requièrent beaucoup de temps et un engagement fort de la part des bénévoles. Compte tenu de la gouvernance de l'association, les bénévoles sont également très sollicités dans la vie associative et les espaces décisionnels.

**En 2023, le temps bénévole s'élevait à 3 104 heures, soit 443 jours.** Cet investissement représente 1,7 poste travaillé à temps plein. Au 31 décembre 2023, l'association comptait **18 adhérents dont 2 salariés et 11 membres actifs bénévoles** (estimation basée sur l'investissement relatif des adhérents). En 2023, chaque membre actif a donc consacré 40 jours à l'association, soit plus d'un mois sur l'année.

La valeur équivalente du temps bénévole s'élève à 71 097 EUR.

### 2.2. Journées de travail de l'équipe

4 Journées de travail se sont tenues en 2023. Les principaux travaux réalisés lors de ces Journées sont détaillés ci-dessous.

#### **Journées 43.0 · 04 et 05 février 2023 à Paris (75)**

- Assemblée générale ordinaire 2023
- Validation du calendrier événementiel et programmatique 2023
- Controverses minières · Volet 2 : Travaux de relecture communs sur le Tome 2

#### **Journées 44.0 · 22 et 23 avril 2023 aux Salles (42)**

- Visite de la mine d'uranium de Bois Noirs Limouzat avec le collectif Bois Noirs et la CRIIRAD
- Présentation de l'étude « *Building Power in Crisis: Women's Responses to Extractivism* », SAGE Fund
- Réévaluation de la stratégie programmatique et budgétaire pour 2023

#### **Journées 44.1 · du 07 au 13 juillet 2023 à Audes (03)**

- Excursion géologique et minière avec le musée Wolframines
- Journée d'échanges avec trois collectifs locaux investis sur le projet de lithium EMILI
- Visite de la carrière de kaolin d'Échassières
- Visite de l'ancienne mine d'or du Châtelet et de l'ancien PERM de Villerranges avec Stop Mines 23
- Évolution de la vie associative 2010-2023 et questions de fonctionnement
- Perspectives budgétaires à 2026 et modèle de financement

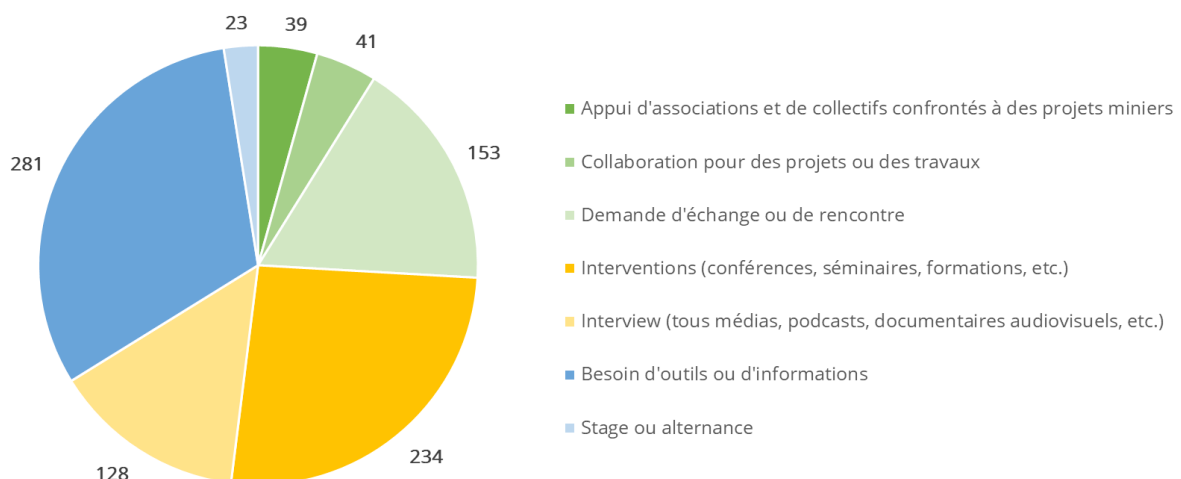
#### **Journées 45.0 · 16 et 17 septembre 2023 à Paris (75)**

- Élaboration du calendrier événementiel et programmatique 2024
- Controverses minières · Volet 2 : Travaux de rédaction communs sur le Tome 3

En complément, des **Journées de travail dédiées au projet Controverses minières · Volet 2 · Tome 3** se sont tenues du 02 au 04 août dans la Drôme (26), les 19 et 20 août dans le Doubs (25), les 21 et 22 octobre à Paris (75) et le 09 décembre en distanciel ; et des **Journées de travail dédiées au projet Après-mine** se sont tenues du 02 au 05 novembre dans le Tarn (81).

### 2.3. Traitement des sollicitations

Depuis février 2022, suite à la première interview sur Thinkerview, le nombre de messages et de demandes reçus par l'association a considérablement augmenté par rapport aux années précédentes. En 2022, SystExt a ainsi reçu près de 2000 messages dont 900 demandes qui ont fait l'objet de réponses individuelles. Compte tenu des difficultés de gestion associées, décision a été prise par l'association de suspendre le traitement des nouvelles demandes en désactivant le formulaire de contact du site Internet du 07 décembre 2022 au 05 octobre 2023. En 2023, SystExt a ainsi reçu **près de 600 messages**, 75 % ayant fait l'objet d'une réponse individuelle. Parmi eux, **330 consistaient en des demandes** dont la nature est détaillée sur la figure suivante.



Répartition du nombre de demandes réalisées auprès de SystExt entre octobre et décembre 2023  
| © SystExt · Janvier 2024

La seule gestion de ces messages et demandes (hors tenue des entretiens) représente 79 heures de temps salarié ainsi que 43 heures de temps bénévole. La conduite des entretiens et des rencontres représente 37 heures de temps salarié ainsi que 10 heures de temps bénévole.