

Plus d'Exploitation Minière pour la Guerre

Le Désarmement au Service de
l'Abondance Énergétique

Climate &
Community
INSTITUTE



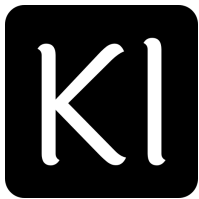
Coryn Wolk, Romain Richaud, Ian Morse,
Gwen Murphy, and Julie Michelle Klinger



Transition
Security
Project



Le Climate and Community Institute (CCI) est un groupe de réflexion progressiste sur le climat et l'économie. Notre équipe et notre réseau de plus de 60 chercheurs et experts universitaires conçoivent et mettent en œuvre des recherches de pointe à l'intersection des inégalités et de la crise climatique. Nous luttons pour une transformation profonde de l'économie, visant à la décarboner rapidement et équitablement en privilégiant les avantages concrets pour les travailleurs.



Le Laboratoire Klinger mène des recherches géographiques essentielles sur des sujets tels que l'espace, l'extraction minière et l'évolution de l'utilisation des terres et des stratégies de subsistance à travers le monde. Nos recherches s'inscrivent dans le contexte plus large des crises sociales, environnementales et climatiques de notre époque et les abordent.



**Transition
Security
Project**

Le Transition Security Project (TSP) étudie les complexes militaro-industriels américain et britannique en tant que menaces économiques, climatiques et géopolitiques. Fondé conjointement par les groupes Common Wealth et Climate and Community Institute, le projet TSP produit des recherches et des analyses pour soutenir la mobilisation citoyenne. En collaboration avec les syndicats, les mouvements citoyens et les décideurs politiques, nous concevons des alternatives qui privilégient la sécurité quotidienne et universelle plutôt que les profits des entreprises d'armement.

Citacion sugerée

Coryn Wolk, Romain Richaud, Ian Morse, Gwen Murphy, et Julie Michelle Klinger, "Plus d'Exploitation Minière pour la Guerre: Le Désarmement au Service de l'Abondance Énergétique" Climate and Community Institute, Juillet 2026, <https://climateandcommunity.org/research/beyond-extractivism>.

Ce document fait partie d'une série examinant comment faire progresser la transition énergétique sans reproduire l'extractivisme. La série complète est disponible à <https://climateandcommunity.org/research/beyond-extractivism>.

Résumé

La transition énergétique mondiale hors des combustibles fossiles est directement menacée par la montée du militarisme. Les matériaux essentiels à l'énergie bas carbone – cuivre, lithium, cobalt, aluminium et terres rares – sont de plus en plus détournés vers les systèmes d'armement, compromettant les objectifs climatiques et exposant les régions productrices à une complicité dans les conflits armés. Cette note explique pourquoi le désarmement est une condition préalable à une suffisance matérielle dans la transition énergétique et propose des mécanismes de gouvernance afin de garantir que les matériaux de transition énergétique (*ETM en anglais*) soient utilisés au bénéfice de la planète plutôt qu'à des fins destructrices.

Les défis actuels comprennent :

- **L'exploitation minière sans précédent alimentée par le secteur militaire** : L'augmentation de la production d'armes pour les guerres entraîne une expansion inutile de l'exploitation minière ainsi que des dommages sociaux et environnementaux associés.
- **Le risque de détournement des matériaux** : Les *ETM* circulent librement entre les usages civils et militaires, sans mécanismes limitant leur utilisation finale dans les systèmes d'armement.
- **La concurrence directe en matière de ressources minérales et financières** : L'augmentation des dépenses militaires (2,7 billions de dollars en 2024) concurrence directement les investissements dans la transition énergétique (~2,4 billions de dollars), détournant à la fois les matériaux et les financements.¹
- **Une lacune persistante de gouvernance** : Les législations existantes sur les minerais « sans conflit » réglementent l'origine mais non l'utilisation finale, permettant aux matériaux certifiés d'être utilisés dans des armes.

¹ Diego Lopes da Silva et al., "3. Military Expenditure," in *SIPRI Yearbook 2025*, Stockholm International Peace Research Institute (Oxford University Press, 2025), <https://www.sipri.org/yearbook/2025/03>; Shengzi Li et al., "Global Landscape of Energy Transition Finance 2025," International Renewable Energy Agency and Climate Policy Initiative, novembre 17, 2025, <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-energy-transition-finance-2025/>.

- **Les préjudices partagés** : L'exploitation minière et la guerre affectent les territoires et les moyens de subsistance de manière similaire, notamment par la contamination environnementale, les déplacements forcés, l'exploitation du travail, les dommages écologiques à long terme et les impacts intergénérationnels.
- **L'affaiblissement persistant du pouvoir des producteurs et responsabilité potentielle** : Les régions productrices de minerais n'exercent aucun contrôle sur l'utilisation finale des matériaux extraits, ce qui les implique dans des crimes de guerre perpétrés par d'autres.

Relever ces défis représente également une occasion sans précédent d'atteindre l'abondance énergétique et de réduire l'exploitation minière inutile grâce au désarmement :

- **Construire un cadre mondial de désarmement pour le climat** : Cela permettrait de garantir que la base matérielle de la décarbonation des systèmes énergétiques et de la non-prolifération des combustibles fossiles serve la vie civile, la réparation écologique et une prospérité partagée plutôt que la guerre et l'extractivisme.
- **Réduire et réorienter la demande matérielle issue du militarisme** : Les stocks stratégiques et les mécanismes d'approvisionnement public devraient être conçus pour soutenir la décarbonation civile et l'accès à l'énergie, et non pour intensifier la concurrence entre les secteurs militaires et les usages critiques pour le climat.
- **Établir une garantie de désignation climatique** : Pour les industries extractives, cela permettrait de suivre si les matériaux produits servent des objectifs favorables ou hostiles au climat, afin d'empêcher que l'extraction justifiée au nom de la transition énergétique soit redirigée vers des applications pétrochimiques ou militaires.
- **Abolir les zones sacrifiées** : Comblent les failles permettant aux projets miniers stratégiques ou liés au secteur militaire de contourner les protections environnementales, les droits des travailleurs et les droits des communautés, mettant ainsi fin à

la doctrine selon laquelle certains territoires doivent être endommagés de façon permanente au profit d'autres.

- **Mettre en place une gouvernance de l'utilisation finale** : Les régions productrices peuvent définir et adopter des principes encadrant l'utilisation de leurs matériaux dans des systèmes d'armement violant le droit international et compromettant les engagements climatiques internationaux.

Introduction : Pourquoi le désarmement est essentiel à la sécurité des *ETM*

La transition mondiale vers la décarbonation se déploie dans un contexte de conflits géopolitiques croissants. Cette convergence reflète la base matérielle commune entre les technologies énergétiques bas carbone, les infrastructures liées aux combustibles fossiles et les systèmes d'armement. Les mêmes systèmes extractifs qui soutiennent les économies fondées sur les combustibles fossiles alimentent également les guerres modernes, qui captent une part croissante des ressources minérales et financières.² Les dépenses militaires mondiales ont atteint 2,7 billions de dollars en 2024, dépassant les investissements dans des segments clés de la transition énergétique. Les opérations militaires elles-mêmes contribuent à environ 5,5 % des émissions mondiales, un chiffre qui exclut les émissions liées à la destruction et à la reconstruction en contexte de conflit et qui ne prend pas en compte les impacts de l'exploitation minière liée au militarisme.³

Les matériaux de transition énergétique (*ETM*) sont au cœur de cette tension. Ces matériaux permettent les systèmes d'énergie renouvelable, l'électrification et le stockage — mais ils sont tout aussi essentiels à la fabrication d'armements. En l'absence de mécanismes

² Secrétaire général des Nations Unies, "The Security We Need: Rebalancing Military Spending for a Sustainable and Peaceful Future," Nations Unies, 2025, 76, https://front.un-arm.org/Milex-SDG-Study/SG_Report_TheSecurityWeNeed.pdf.

³ Patrick Bigger, et al., "Less War, Less Warming: A Reparative Approach to US and UK Military Ecological Damages," Common Wealth and Climate and Community Institute, novembre 6, 2023, 30, <https://www.common-wealth.org/publications/less-war-less-warming-a-reparative-approach-to-us-and-uk-military-ecological-damages>; Stuart Parkinson and Linsey Cottrell, "Estimating the Military's Global Greenhouse Gas Emissions," Scientists for Global Responsibility and Conflict and Environment Observatory, novembre 2022, 16, https://ceobs.org/wp-content/uploads/2022/11/SGRCEOBS-Estimating_Global_Military_GHG_Emissions_Nov22_rev.pdf.

de gouvernance efficaces, les régions productrices ne peuvent pas contrôler si leurs ressources servent à la production d'éoliennes ou à des armes de destruction massive interdites par les traités internationaux.

Cela crée une contradiction structurelle : sans s'attaquer directement aux demandes concurrentes en ressources liées au réarmement, les politiques climatiques risquent de promouvoir l'extraction sans garantir une utilisation alignée sur les objectifs climatiques. La montée du militarisme mondial a été rendue possible par l'échec à long terme des cadres juridiques internationaux existants à prendre en compte les dynamiques plus larges de consommation de ressources, de détournement financier, d'impacts climatiques, de destruction des écosystèmes et de violations des droits humains liées au militarisme. La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques n'exige pas des pays qu'ils déclarent les émissions de carbone de leurs armées, y compris dans le cadre de l'Accord de Paris de 2015, tandis que les rapports existants restent limités, volontaires et en déclin.⁴ La consommation de métaux par le secteur militaire est encore moins transparente que celle des combustibles fossiles ou des émissions de gaz à effet de serre.⁵ En outre, malgré l'existence de réglementations — certes faibles — sur l'approvisionnement en « minerais de conflit », il n'existe aucune réglementation comparable concernant le fait de savoir si les minerais certifiés « sans conflit » sont finalement utilisés pour la guerre.⁶ Par conséquent, les matériaux considérés comme « critiques » pour l'atténuation climatique sont simultanément utilisés pour détruire des infrastructures résilientes au climat, y compris des systèmes énergétiques, des installations hydrauliques et des terres agricoles dans des zones de guerre à travers le monde.

⁴ Ellie Kinney et al., "How increasing global military expenditure threatens SDG 13 on Climate action," Conflict and Environment Observatory, mai 2025, <https://ceobs.org/how-increasing-global-military-expenditure-threatens-sdg-13-on-climate-action/>; Patrick Patrick Bigger et al., "The Climate Crisis and the US War Machine," Climate and Community Institute, février 2025, 5, <https://climateandcommunity.org/wp-content/uploads/2025/02/The-Climate-Crisis-and-the-US-War-Machine-1.pdf>; Grace Alexander, "New Data Reveals the Military Emissions Gap Is Growing Wider," Conflict and Environment Observatory, novembre 6, 2025, <https://ceobs.org/new-data-reveals-the-military-emissions-gap-is-growing-wider/>.

⁵ Claudiu C. Pavel and Evangelos Tzimas, "Raw materials in the European defence industry," European Commission, 2016, 126, https://setis.ec.europa.eu/system/files/2021-02/raw_materials_in_the_european_defence_industry.pdf; Benedetta Girardi et al., "Strategic raw materials for defence: Mapping European industry needs," The Hague Centre for Strategic Studies, janvier 2023, 54, <https://hcss.nl/wp-content/uploads/2023/01/Strategic-Raw-Materials-for-Defence-HCSS-2023-V2.pdf>; Lorah Steichen, "Mining for War: Assessing the Pentagon's Mineral Stockpile," Transition Security Project, décembre 2025, 17, <https://climateandcommunity.org/research/mining-for-war/>.

⁶ Catherine Coumans, "Conflict Minerals, Conflict Mines and Critical Minerals for War: Mining, Human Rights and Canadian Foreign Policy," in *Hand in Hand? Canada at the Human Rights and Peacebuilding Nexus*, ed. Kirsten Van Houten and Alex Neve, Canada and International Affairs (Springer Nature Switzerland, 2024), https://doi.org/10.1007/978-3-031-72182-3_12; Kali Rubaii et al., "When 'Conflict Free' Minerals Go to War," *Political Geography* 123 (décembre 2025): 103425, <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2025.103425>.

Le désarmement signifie moins de destruction, non seulement en réduisant les guerres, mais aussi en diminuant l'exploitation minière liée aux conflits et les émissions de gaz à effet de serre. Le désarmement est donc indissociable de l'atténuation climatique.

Usages concurrents : transition énergétique versus guerre

La concurrence entre les usages civils et militaires des *ETM* est déjà mesurable à travers les chaînes d'approvisionnement et les technologies. Les besoins militaires en ressources ont historiquement alimenté l'extractivisme et la colonisation — depuis la déforestation massive de l'Europe au XVI^e siècle pour construire des navires et alimenter les fonderies de fer et de cuivre destinées aux armes, canons et autres armements, jusqu'à la course aux armements nucléaires du XX^e siècle, qui a intensifié les entreprises minières coloniales en Afrique et en Amérique latine afin de produire de l'uranium et des terres rares.⁷ Aujourd'hui, les guerres sont de plus en plus intensives en matériaux, portées par le même accès extractif aux territoires étrangers et la même négligence des déchets qui sous-tendent l'industrie des combustibles fossiles, tout en captant une grande partie des mêmes *ETM* et technologies d'électrification nécessaires à une transition juste. Par ailleurs, la prolifération des « accords » miniers, la déréglementation des industries extractives et l'intensification des conflits armés compromettent des décennies de progrès en matière de paix, de sécurité et d'amélioration des normes sociales et environnementales régissant les chaînes d'approvisionnement en minéraux et en métaux.

Pour illustrer la concurrence directe entre les *ETM* utilisés dans les technologies bas carbone et dans les systèmes d'armement, nous avons analysé l'aluminium contenu dans les bombes de la série MK et les kits de munition *Joint Direct Attack Munition* (JDAM) — fournis par les États-Unis aux Forces de défense israéliennes (FDI) depuis octobre 2023 et utilisés lors d'attaques très médiatisées contre des

⁷ L'extractivisme est un modèle de développement économique fondé sur une exploitation des ressources largement sans entraves, avec une répartition très inégale des bénéfices et des impacts ; François Jarrige and Thomas Le Roux, *The Contamination of the Earth: A History of Pollutions in the Industrial Age*, trans. Janice Egan (MIT Press, 2020).

zones civiles et des infrastructures essentielles au climat, notamment les systèmes d'énergie renouvelable, d'eau et agricoles.⁸ L'aluminium représente environ 20 % de la matière explosive de ces bombes, ainsi que des composants structurels clés dans les coques et les ailettes des JDAM.⁹ En février 2025, les États-Unis ont annoncé la vente de 35 529 bombes MK-84/BLU-117 et de 5 000 bombes MK-83/BLU-110 à Israël.¹⁰ La charge explosive de ces seules bombes consomme 3 254 tonnes d'aluminium, soit assez pour produire 19 éoliennes.¹¹ La bauxite, principal minerai de l'aluminium, est principalement produite par la Guinée, l'Australie et la Chine, avec d'importantes opérations minières également au Brésil, en Inde et en Indonésie.¹² Cela montre comment les régions extractives sont matériellement impliquées dans les arbitrages entre le déploiement des énergies renouvelables et l'expansion de la guerre.

Ces mêmes armes intègrent des mini-éoliennes, des batteries au lithium et des aimants permanents à base de terres rares, ce qui montre que la concurrence pour les ETM entre la transition énergétique et les applications militaires ne se limite pas aux chaînes d'approvisionnement en amont, mais se manifeste également dans les modes de déploiement des technologies renouvelables.¹³ Dans les sites miniers, ainsi que dans les sites de fabrication militaire, d'essais et de conflits, les métaux pénètrent dans les corps humains et les

⁸ Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, "Thematic Report - Indiscriminate and Disproportionate Attacks During the Conflict in Gaza (Octobre - Décembre 2023)," Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, juin 19 2024, 17, <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/countries/opt/20240619-ohchr-thematic-report-indiscrim-disprop-attacks-gaza-oct-dec2023.pdf>; Banque mondiale, Union européenne et Nations Unies, "Gaza and West Bank Interim Rapid Damage and Needs Assessment," 2025, 92, <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/133c3304e29086819c1119fe8e85366b-0280012025/original/Gaza-RDNA-final-med.pdf>.

⁹ "MK80 Series General Purpose and BLU-109 Tritonal Bomb Kits," SAM.gov, dernière mise à jour : 15 mai 2021, <https://sam.gov/opp/733dace3ff2e4d3e9de31ffe0d8eae37/view>; "MK84," Federation of American Scientists Military Analysis Network, dernière mise à jour : 23 avril 2000, https://gulflink.health.mil/al_muth/al_muth_refs/n58en036/mk84.htm; Steven C. Medeiros, "Failure analysis of an aluminum casting," Advanced Materials & Processes 155, no. 4 (1999): 42, <https://link.gale.com/apps/doc/A54517297/AONE?u=anon~8ebcca5f>.

¹⁰ Defense Security Cooperation Agency, "Israel - Munitions, Guidance Kits, and Munitions Support," Defense Security Cooperation Agency, 28 février 2025, <https://www.dsca.mil/Press-Media/Major-Arms-Sales/Article-Display/Article/4088252/israel-munitions-guidance-kits-and-munitions-support>; Defense Security Cooperation Agency, "Israel - Munitions and Munitions Support," Defense Security Cooperation Agency, 28 février 2025, <https://www.dsca.mil/Press-Media/Major-Arms-Sales/Article-Display/Article/4088258/israel-munitions-and-munitions-support>.

¹¹ Pour calculer ces chiffres, nous avons multiplié le poids net d'explosif publié pour les deux bombes par 0,2 (teneur en aluminium des explosifs), puis par les quantités de bombes vendues en février 2025. Nous avons divisé le total en tonnes métriques par les 166 tonnes d'aluminium/alliage d'aluminium contenues dans une éolienne, selon cette analyse sectorielle. (p. 46): Sagar Mali et Peter Garrett, *Life Cycle Assessment of Electricity Production from an Onshore V136-4.2MW Wind Plant*, (Vestas, mars 2022), 133, https://www.vestas.com/content/dam/vestas-com/global/en/sustainability/reports-and-ratings/lcas/LCA%20of%20Electricity%20Production%20from%20an%20onshore%20V136-4.2MW%20Wind%20Plant_Final.pdf.coredownload.inline.pdf.

¹² US Geological Survey, "Mineral Commodity Summaries 2025," US Geological Survey, <https://doi.org/10.3133/mcs2025>.

¹³ Vincent Aiello, "Understanding the FMU-139 and Its Employment Options," The Fighter Pilot Podcast, dernière modification de la page : 21 septembre 2020, <https://www.fighterpilotpodcast.com/post/understanding-the-fmu-139-and-its-employment-options>; "Joint Direct Attack Munition (JDAM) Design," GlobalSecurity.org, dernière modification de la page : 7 juillet 2011, <https://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/jdam-design.htm>; Defense Logistics Agency, "Fiscal Year 2025 Budget Estimates," Defense Logistics Agency, mars 2024, 84, https://comptroller.war.gov/Portals/45/Documents/defbudget/FY2025/budget_justification/pdfs/03_RDT_and_E/RDTE_DLA_PB_2025.pdf.

environnements autour, créant de multiples voies d'exposition ainsi que des impacts sanitaires et environnementaux multigénérationnels tout au long des chaînes d'approvisionnement en armement.¹⁴ Qu'elle soit causée par la guerre ou par une exploitation minière insuffisamment réglementée, cette pollution et ses impacts persistent bien après la fin des conflits.

Bien que les États-Unis disposent des forces armées les plus importantes au monde en termes de dépenses, les matériaux destinés à leur armement proviennent des mêmes chaînes d'approvisionnement mondiales qui alimentent les secteurs civils essentiels et les technologies de la transition énergétique.¹⁵ Cela signifie que la guerre affecte et dépend à la fois de systèmes industriels extractifs situés loin des lieux où elle se déroule.

Voies à suivre : un désarmement mondial pour l'abondance énergétique

Le processus du Traité de non-prolifération des combustibles fossiles offre une opportunité unique d'intégrer le désarmement dans la gouvernance climatique. L'activité militaire ne doit plus être considérée comme extérieure à l'atténuation climatique, à l'adaptation ou à la planification de la transition. Afin d'aligner les flux d'ETM avec les objectifs climatiques, les gouvernements doivent intégrer le désarmement dans la gouvernance de l'énergie, des minerais et de l'utilisation des sols. Quatre voies sont présentées ici afin de permettre une intervention tout au long de la chaîne d'approvisionnement — de l'extraction à l'utilisation finale — offrant une stratégie concrète pour s'attaquer au militarisme en tant que facteur majeur d'émissions, de demande en matériaux, de destruction des écosystèmes et de détournement financier.

¹⁴ Anatoly V. Skalny et al., "Environmental and Health Hazards of Military Metal Pollution," *Environmental Research* 201 (octobre 2021): 111568, <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111568>; Mark Griffiths and Kali Rubaii, "Late Modern War and the Geos: The Ecological 'Beforemaths' of Advanced Military Technologies," *Security Dialogue* 56, no. 1 (2025): 38-57, <https://doi.org/10.1177/09670106241265636>.

¹⁵ Xiao Liang et al., "Trends in World Military Expenditure, 2024," Stockholm International Peace Research Institute, avril 2025, 12, <https://doi.org/10.55163/AVEC8366>.

Les régions productrices peuvent jouer un rôle moteur dans la définition et la mise en œuvre de ce cadre. Leur levier ne réside pas seulement dans l'approvisionnement en matériaux, mais aussi dans la définition des conditions politiques dans lesquelles ces matériaux sont échangés et utilisés.¹⁶ Une initiative de désarmement pour l'abondance énergétique renforcerait les initiatives existantes en matière de climat et de transition juste en reliant la gouvernance des minerais, la politique climatique et la consolidation de la paix autour d'un objectif commun : garantir que la base matérielle de la décarbonation des systèmes énergétiques et de la non-prolifération des combustibles fossiles serve la vie civile, la réparation écologique et la prospérité partagée plutôt que la guerre et l'extractivisme.

Réduire et réorienter la demande de matériaux liée au militarisme

Une stratégie climatique crédible ne peut coexister avec l'augmentation des dépenses en armement. La prise en compte des besoins matériels et financiers du militarisme nécessite un reporting standardisé des émissions militaires et de la consommation de matériaux, comblant ainsi un angle mort majeur de la gouvernance climatique. Sans cette transparence, il reste impossible d'évaluer l'ampleur avec laquelle les *ETM* sont détournés des systèmes d'énergie renouvelable vers la production d'armements.

Les finances publiques doivent également être réorientées. Les dépenses et les passations des marchés militaires absorbent actuellement des ressources qui pourraient autrement soutenir les infrastructures d'énergie renouvelable, la résilience des réseaux et l'électrification publique.¹⁷ Les stocks stratégiques et les mécanismes de passation des marchés devraient être repensés afin de prioriser la décarbonation civile et l'accès à l'énergie, plutôt que d'accentuer la concurrence entre les secteurs militaires et les usages essentiels à la lutte contre le changement climatique.

¹⁶ Isabel Estevez et al., "Building Leverage for Green Industrial Transformation in Latin America and the Caribbean: Procurement Clubs, Production Clubs, Investment Clubs, and Beyond," i3T, septembre 2025, 17, https://www.i3-t.org/documents/Building%20Leverage%20for%20Green%20Industrial%20Transformation%20in%20Latin%20America%20and%20the%20Caribbean_%20Pr.pdf.

¹⁷ Lorah Steichen et al., "Redirecting Energy Transition Minerals from the Pentagon Fleet to the Public Good," Climate and Community Institute, février 2025, 7, https://climateandcommunity.org/wp-content/uploads/2025/02/Redirecting-Energy-Transition-Minerals-from-the-Pentagon-Fleet-to-the-Public-Good_2-19-25.pdf.

Établir une assurance de désignation climatique pour les industries extractives

Prévenir le détournement des *ETM* vers les chaînes d'approvisionnement militaires nécessite un meilleur alignement entre l'extraction et l'utilisation finale. Une assurance de désignation climatique pour les industries extractives permettrait de créer un système de transparence au niveau des sites afin de suivre si les matériaux sont finalement utilisés à des fins essentielles pour le climat ou à des fins hostiles au climat. Cela contribuerait à garantir que cette extraction, justifiée au nom de la transition énergétique, ne soit pas réorientée vers la production d'armes.

Un tel cadre renforcerait également la redevabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement en améliorant la transparence des contrats de vente, des arrangements de financement et des acheteurs finaux. Les gouvernements et les communautés seraient mieux en mesure d'évaluer si les projets sont alignés sur les objectifs climatiques et de développement annoncés, renforçant ainsi une véritable supervision et consolidant des processus tels que le consentement libre, préalable et éclairé (CLPE).

Abolir les zones sacrificielles

Toute transition énergétique juste doit rejeter le principe selon lequel certaines régions peuvent être endommagées de manière permanente au profit d'autres. Dans de nombreux cas, ces zones sacrificielles sont maintenues par des formes de protection militarisées qui menacent ou exercent des violences à l'encontre des défenseurs de l'environnement, des terres et de l'eau.¹⁸ Les politiques visant à aligner les *ETM* sur les objectifs climatiques devraient interdire les formes d'extraction et de transformation qui génèrent une contamination à long terme, des risques professionnels ou des dommages irréversibles aux écosystèmes — en particulier lorsque ces activités sont liées aux chaînes d'approvisionnement militaires.

¹⁸ Voir par exemple : Krista Shennum and Margareth Aritonang, "Does Anyone Care?: The Human, Environmental, and Climate Toll of Indonesia's Nickel Industry," Climate Rights International, Octobre 2025, <https://cri.org/reports/does-anyone-care/>; Alexander Dunlap, "The Self-Reinforcing Cycle of Ecological Degradation and Repression: Revealing the Ecological Cost of Policing and Militarization," in *Enforcing Ecocide: Power, Policing & Planetary Militarization*, ed. Alexander Dunlap and Andrea Brock (Cham, Switzerland: Springer International Publishing, 2022), 153–76, https://doi.org/10.1007/978-3-030-99646-8_6.

Ce principe est particulièrement urgent pour l'uranium et d'autres minerais stratégiques liés à la fois aux systèmes énergétiques et aux systèmes d'armement. La reprise des dynamiques de concurrence militaire et nucléaire renforce les formes de colonialisme nucléaire et crée de nouvelles zones sacrificielles au nom de la sécurité. Les États membres devraient combler les failles réglementaires et s'opposer aux exemptions permettant aux projets miniers liés au secteur militaire ou aux minerais stratégiques de contourner les protections environnementales, les droits du travail et les droits des communautés.

Mettre en place une gouvernance de l'utilisation finale

La gouvernance actuelle des minerais se concentre largement sur l'origine de certains minerais, et non sur leur destination finale. Il s'agit d'une lacune majeure qui expose les régions productrices à une forme de complicité dans des crimes de guerre et des activités hostiles au climat. Les régions productrices peuvent définir et adopter des principes producteurs limitant l'utilisation de leurs matériaux dans les systèmes d'armement et autres formes de guerre qui violent le droit international. Ces principes pourraient servir de base pour aligner les accords bilatéraux et multilatéraux sur les minerais avec les objectifs climatiques, les droits humains et les normes juridiques internationales.¹⁹

Ce changement nécessite également de nouveaux systèmes de traçabilité de l'utilisation finale. Les régimes de certification existants de type « sans conflit » n'empêchent pas les minerais d'entrer dans les chaînes d'approvisionnement militaires après leur extraction et leur raffinage. Les gouvernements, les régulateurs et les entreprises devraient donc développer des systèmes de divulgation et de suivi permettant d'identifier si les *ETM* sont destinés à des usages essentiels pour le climat ou à des usages hostiles au climat. Les accords commerciaux et d'investissement devraient intégrer des clauses d'utilisation finale qui privilégient les usages essentiels pour le climat et limitent le détournement vers les industries de guerre.

¹⁹ Julie M. Klinger, Gwendolyn K. Murphy, and Coryn Wolk, "A nationally determined contribution framework for energy transition minerals." *Nature Energy* 9, no. 12 (2024): 1452-1454, <https://doi.org/10.1038/s41560-024-01661-0>.