



Soil to Sky

Climate Solutions that Transform

January 2023

Du sol au ciel : Des solutions climatiques qui transforment

A propos de ce rapport

Ce rapport synthétise les preuves de la manière dont les mouvements de base parviennent à atténuer le changement climatique, notamment dans les secteurs de l'alimentation et de l'énergie. Ce rapport a été préparé par CEA Consulting avec l'appui de Gopal Dayaneni à la demande du Fonds CLIMA, une collaboration de bailleurs de fonds composée de quatre fondations publiques, (Global Greengrants Fund, Grassroots International, Thousand Currents, et le Urgent Action Fund for Women's Human Rights). Les membres du CLIMA Fund ont accordé plus de 20 000 subventions à des groupes de base dans 168 pays sur près de quatre décennies. Le rapport cherche à susciter l'inspiration et la réflexion au sein de la communauté des bailleurs de fonds pour le climat en, 1) mettant en avant les solutions climatiques efficaces de la base qui modifient les systèmes alimentaires et énergétiques et, 2) en fournissant des recommandations sur qui, comment et quoi financer pour un changement durable et transformateur. Nous espérons renforcer la compréhension, la reconnaissance et le soutien des mouvements populaires et contribuer à inspirer une augmentation significative du financement des solutions innovantes portées et dirigées par les leaders populaires.

Ce rapport est le fruit de recherches documentaires approfondies et de conversations avec des bailleurs de fonds et des membres de la communauté en 2022. Les auteurs sont les seuls responsables du contenu du rapport, y compris des éventuelles erreurs. Nous sommes reconnaissants au personnel et aux partenaires du Fonds CLIMA pour les ressources, les perspectives et le soutien qu'ils ont partagés avec nous. Nous tenons à remercier tout particulièrement Mariam Mayet, (Centre africain pour la biodiversité), Kentebe Ebearidor, (OilWatch Africa), ainsi que Shalmali Guttal et Anusha All, (Focus on the Global South), pour leur rôle de conseillers au cours de ce processus.

Auteurs

Vanessa Rivas Villanueva

Tanya Mahadwar

Gopal Dayaneni

Sommaire exécutif

Du sol au ciel : Des solutions climatiques qui transforment présente des preuves de la façon dont les solutions climatiques de base ont un impact innovant et significatif à l'échelle mondiale. Ce rapport s'appuie sur les preuves et les recommandations stratégiques qui ont été publiées en 2019 dans *Du sol au ciel : des solutions climatiques qui marchent*. Notre objectif est de montrer la centralité des solutions climatiques de base dans la réalisation d'un avenir plus vivable et plus juste, et l'importance du financement dans l'accélération de ces solutions, en particulier à la lumière de l'incapacité des nations à agir de façon opportune pour éviter les pires impacts d'un climat qui change. Ce rapport fait le lien entre les histoires de changement et l'impact global, démontrant comment le leadership de la base en matière de climat est déjà en train de forger un monde plus juste sur le plan écologique et social.

Le changement climatique est l'une des crises mondiales les plus urgentes de notre époque. Partout dans le monde, des personnes ayant moins accès aux ressources et au pouvoir structurel sont confrontées aux dures conséquences du changement climatique. Au cours de la dernière décennie, les événements climatiques extrêmes ont déplacé en moyenne 20 millions de personnes par an, et l'on peut prévoir que ces déplacements ne pourront que s'empirer. Ces dernières années, le Nord a contribué à 92 % des émissions mondiales, avec des émissions par habitant trois fois supérieures à celles du Sud. En outre, les 1 à 10 % les plus riches de chaque pays émettent plus que les 90 % restants de la population du pays.

Les secteurs de l'alimentation et de l'énergie sont les plus gros émetteurs au monde. Le système alimentaire mondial actuel repose sur l'agriculture industrialisée, à laquelle on attribue l'augmentation des rendements depuis la révolution verte. Pourtant, les mêmes défauts systémiques, (ou défauts de conception), du système alimentaire, (par exemple, la technologie propriétaire, les pesticides et l'utilisation d'engrais), sont à l'origine de la faim et du changement climatique. Le secteur alimentaire industriel, y compris le transport mondial sur de longues distances, est responsable de 30 à 50 % des émissions de gaz à effet de serre, (GES), d'origine humaine et renforce une chaîne alimentaire industrielle profondément inéquitable et non durable. La demande mondiale d'énergie reste fortement tributaire des combustibles fossiles, dont la combustion représente jusqu'à 75 % des émissions de GES dans le monde. Bien que l'électricité soit la principale source d'énergie pour de nombreuses personnes, contribuant à environ 25 % des émissions de gaz à effet de serre dans le monde, environ 14 % de la population mondiale n'a pas accès à l'électricité ou à un réseau. Les endroits fortement dépendants de l'énergie venant de l'extérieur et centralisée ou des denrées alimentaires industrielles et importées ont été gravement touchés par les récents événements qui ont exacerbé la faim et fait grimper les prix de l'énergie. De nombreux pays sont sur le point de perdre leur sécurité alimentaire, énergétique et politique. Ce rapport explore la manière dont la crise climatique et la production alimentaire et énergétique mondiale ont été largement façonnées par les forces du capitalisme, du colonialisme, de la suprématie blanche et de l'hétéropatriarcat, et comment les solutions climatiques populaires créent des voies de changement.

Les mouvements de base pour la justice climatique ont fait des progrès considérables en matière de solutions alimentaires et énergétiques ; un investissement philanthropique accru pourrait avoir un effet catalyseur. Les solutions de la base en matière de climat sont ascendantes et centrées sur les personnes, et elles sont menées par des groupes de base connectés et responsables envers les personnes les plus touchées par un problème. Les groupes de base travaillent à travers des mouvements pour faire avancer des solutions démocratisées, dispersées, décentralisées et interconnectées. Les groupes et mouvements de base analysent les causes profondes du problème et développent des visions collectives pour y remédier en se basant sur leur expertise et leurs expériences vécues. Ce rapport décrit comment

les solutions alimentaires et énergétiques locales créent des communautés résilientes, génèrent des résultats à grande échelle et sont liées aux objectifs climatiques philanthropiques.

Secteur	Solutions climatiques de la base
Alimentation	Des groupes de base proposent une alternative puissante au système alimentaire industriel : l'agroécologie. L'agroécologie est une pratique, une science et un mouvement qui utilise des concepts et des principes écologiques et sociaux dans la conception et la gestion d'écosystèmes agricoles durables. Le rapport met en évidence les solutions agroécologiques ayant un impact social et atténuant démontrable, telles que, 1) l'élimination des engrais/pesticides synthétiques, 2) la mise en œuvre de modèles agroforestiers et, 3) la réduction du transport, du stockage et de la perte de nourriture.
Énergie	Les groupes de base promeuvent deux solutions particulières comme moyen de mettre fin à la dépendance mondiale aux combustibles fossiles et de prévenir les dommages supplémentaires causés par la crise climatique : 1) la gouvernance communautaire des énergies renouvelables, (par exemple, les micro-réseaux), et 2) la prévention des dommages causés par l'extraction des ressources. La science est claire : toute extraction de combustibles fossiles doit cesser pour garantir une planète vivable. Les systèmes énergétiques sont de moins en moins fiables et de plus en plus chers.

L'action climatique s'est généralement concentrée sur les symptômes, (par exemple, l'augmentation du dioxyde de carbone atmosphérique, la hausse du niveau des mers et des températures), plutôt que sur les causes profondes. Le traitement privilégié a été celui des approches technologiques et fondées sur le marché, souvent qualifiées de fausses solutions.

Les fausses solutions sont des stratégies climatiques qui peuvent être fondées sur la lutte contre le changement climatique mais qui, dans la pratique, ne contribuent pas de manière significative à la réduction des émissions à long terme, ne sont pas durables, violent les principes de la justice environnementale, perpétuent les dommages causés aux communautés ou créent de nouveaux dommages, et évitent de s'attaquer aux facteurs sous-jacents de la crise climatique. Ce rapport explore le lien entre les solutions locales pour le climat et les fausses solutions, car ces dernières sapent souvent les solutions locales efficaces décrites ci-dessous. Les fausses solutions ont suscité le scepticisme de nombreux scientifiques, universitaires et praticiens en raison de leur durabilité et de leur évolutivité limitées, mais elles bénéficient d'un financement philanthropique important qui pourrait être utilisé ailleurs.

Le rôle de la philanthropie dans la lutte contre le changement climatique est clair : elle doit s'appuyer sur les solutions locales existantes et efficaces. La philanthropie a une opportunité stratégique de revoir ses portefeuilles de subventions afin de reconsidérer fondamentalement qui, comment et quoi elle finance. Bien que les approches climatiques intersectionnelles et holistiques - telles que les solutions climatiques de base décrites dans ce rapport - ne soient pas dans la zone de confort des bailleurs de fonds philanthropiques, elles sont précisément ce dont nous avons besoin pour faire face à la crise climatique mondiale. Ce rapport fournit des recommandations sur la façon dont la philanthropie peut modifier ses subventions pour refléter le besoin et le potentiel des solutions climatiques locales dans les systèmes alimentaires et

énergétiques. Les bailleurs de fonds philanthropiques peuvent utiliser le pouvoir qu'ils détiennent pour renforcer le leadership, la créativité et l'engagement des mouvements de base afin d'accélérer le changement vers un avenir collectif plus vivable.

Introduction

En 2019, Du sol au ciel : Des solutions climatiques qui marchent a présenté un ensemble de stratégies et de solutions locales qui, si elles étaient financées de manière adéquate et à l'échelle, pourraient atténuer considérablement les émissions de carbone tout en renforçant l'équité et la justice.¹ Depuis la publication du rapport, certains bailleurs de fonds

philanthropiques ont augmenté le financement de l'action climatique et s'efforcent d'intégrer une optique de justice dans leurs portefeuilles. Cependant, les bailleurs de fonds continuent également à donner la priorité à des stratégies climatiques qui vont du haut vers le bas, basées sur le marché, qui contribuent aux causes profondes du changement climatique et sapent les mouvements populaires à l'origine de changements significatifs et transformateurs. Le financement des mouvements de base dirigés par les personnes les plus touchées par le changement climatique et celles qui s'engagent dans des efforts novateurs en matière de climat n'est pas seulement juste, mais aussi stratégique. Ce rapport fait le lien entre des histoires spécifiques de changement et d'impact global, démontrant comment le leadership de la base en matière de climat est déjà en train de forger un avenir mondial plus juste sur le plan écologique et social.

Le changement climatique est l'une des crises écologiques, politiques et humanitaires les plus importantes de notre époque. Les niveaux extrêmes de réchauffement de la surface ont poussé la planète vers un point de basculement, la trajectoire actuelle du réchauffement devant conduire le monde vers un scénario d'augmentation de 2,4°C.² Les événements climatiques extrêmes ont déplacé en moyenne 20 millions de personnes par an depuis 2008.^{3,4} Le nombre de personnes déplacées dans six régions en raison du changement climatique pourrait atteindre 216 millions d'ici 2050 ; l'Afrique pourrait compter jusqu'à 105 millions de migrants ; l'Asie de l'Est et le Pacifique, 49 millions ; l'Asie du Sud, 40 millions ; l'Amérique latine, 17 millions ; et l'Europe de l'Est et l'Asie centrale, 5 millions.⁵ Les femmes sont touchées de manière disproportionnée par le changement climatique car elles représentent la majorité des personnes vivant dans la pauvreté dans ces régions et dépendent davantage des ressources naturelles menacées.⁶ En outre, le déclin moyen de 69 % des populations de différentes espèces au cours des dernières décennies a changé à jamais la santé de la planète.⁷

Les pays et communautés à faible revenu sont confrontés aux conséquences les plus graves du changement climatique, malgré leur faible contribution historique aux émissions au niveau mondial. Les petits États insulaires en développement et les habitats côtiers disparaissent, la production alimentaire diminue, l'accès à l'eau potable se réduit et les populations sont confrontées à de graves complications sanitaires, voire à la mort, en raison de phénomènes météorologiques extrêmes. Les personnes dont les moyens de subsistance et les cultures sont étroitement liés et en relation profonde avec leur environnement immédiat, (par exemple, les pêcheurs, les paysans, les populations autochtones), et dont la position dans la société est marginalisée, (par exemple, les femmes, les jeunes, les communautés afro-descendantes), sont fortement impactées par les fluctuations dramatiques des systèmes météorologiques et des chaînes d'approvisionnement mondiales. Depuis 2015, le Nord global a été responsable de 92 % des émissions mondiales. En outre, 100 entreprises seulement ont été responsables de 71 pour cent des émissions au cours des trois dernières décennies.^{8,9} Les émissions par habitant dans le Nord étaient trois fois plus élevées que dans le Sud, soit 10,6 tonnes de CO₂ au cours des 30 dernières années.¹⁰ À l'intérieur des frontières nationales, ces écarts sont tout aussi marqués. Dans presque tous les pays, les 1 à 10 % les plus riches de la population émettent beaucoup plus que les 90 % restants.¹¹ Les communautés touchées vivent avec le plus de risques, sont confrontées à la plus grande violence due à l'instabilité qui en découle et ont le moins de pouvoir dans la prise de décision.

Les causes profondes de la crise climatique sont les plus importantes dans la production alimentaire et énergétique, les secteurs les plus émetteurs au monde. Au fil du temps, la production alimentaire et énergétique mondiale a été largement façonnée par le capitalisme, le colonialisme, la suprématie blanche et l'hétéropatriarcat. La violence est indispensable pour pérenniser l'extractivisme et clôturer des terres nécessaires aux systèmes actuels de production alimentaire et énergétique. Le capitalisme, le colonialisme, la suprématie blanche et l'hétéropatriarcat sont à l'origine de la crise climatique et isolent les moins vulnérables de leurs effets de consommation et de production. Le fossé entre les personnes les plus responsables de la crise climatique et les individus les plus touchés par le changement climatique s'inscrit clairement dans les clivages économiques, raciaux et de genre. Pour une articulation de la manière dont ces causes profondes se manifestent dans la crise climatique, voir le tableau 1.

Tableau 1. Les principales causes profondes du changement climatique

Cause profonde	Description	Manifestation dans le cadre de la crise climatique
Capitalisme 	Le capitalisme fonctionne par la domination de la classe dominante des autres classes, la propriété privée des moyens de production, la dépossession, l'extraction du travail et de la plus-value, et la création de marchés de consommation et de chaînes de valeur mondiales pour le profit et l'accumulation du capital.	Le capitalisme a mis en place des structures de production et de consommation non durables dont les coûts sont élevés pour les systèmes environnementaux et sociaux mondiaux. L'économie extractive pollue l'air, l'eau et la terre, exploite les travailleurs et émet des gaz à effet de serre directement responsables du changement climatique. Les institutions financières mondiales pratiquent le capitalisme en encourageant la dépossession territoriale et la déforestation sous la bannière du "développement économique", en s'appuyant sur un système de clôtures. Les politiques internationales, telles que les lois sur le libre-échange et les clauses de règlement de différends entre investisseurs et États, privilégient les entreprises tout en sapant les protections sociales et environnementales.
Colonialisme 	Les systèmes coloniaux assurent la domination financière, politique et écologique des nations à haut revenu au détriment des pays qui sont encore aux prises avec les séquelles de la conquête, du génocide et de l'extraction. Le colonialisme moderne s'appuie fortement sur l'extractivisme ; il reste un outil important et efficace d'obtention de ressources et de la main-d'œuvre du Sud par les puissances coloniales et les entreprises multinationales.	Les impacts historiques du colonialisme, y compris les émissions historiques des pays du Nord, et les formes néocoloniales d'assujettissement et de contrôle, telles que les politiques d'ajustement structurel et les prêts prédateurs, ont privé les pays du Sud de l'infrastructure financière et politique nécessaire pour répondre de manière adéquate à la crise climatique. Par exemple, l'encours de la dette a considérablement augmenté en raison de la pandémie de COVID-19, et les pays africains endettés par le Nord ont dû continuer à emprunter massivement pour financer les soins de santé, les réponses à l'urgence climatique et le bien-être social, ce qui a eu pour effet de détourner des ressources gouvernementales cruciales de la lutte contre le changement climatique et la perte d'habitat naturel.

<p>La suprématie blanche</p> 	<p>La suprématie blanche est une structure de pouvoir qui institutionnalise la hiérarchie et la domination raciales par le biais de systèmes sociaux, économiques et politiques qui renforcent collectivement la croyance en la supériorité et le droit de la race blanche. Elle est liée au racisme, que Ruth Wilson Gilmore définit comme "la production et l'exploitation, sanctionnées par l'État ou extralégales, de la vulnérabilité à la mort prématurée de groupes différents, dans des géographies politiques distinctes mais densément interconnectées". La suprématie blanche est également liée à d'autres systèmes d'oppression, notamment la colonisation, le capitalisme et l'hétéropatriarcat. Les États dont le pouvoir structurel est moindre sont soumis à l'extraction de ressources pour financer leur dette envers les pays à revenu élevé et à majorité blanche.</p>	<p>Les communautés noires, indigènes et de couleur en première ligne sont les plus exposées aux déplacements climatiques forcés et à la relégation dans des zones sacrifiées, ce qui entraîne une perte forcée de la propriété foncière, de la culture, de l'identité et de la sécurité. Elles sont délibérément ignorées ou volontairement exposées aux toxines environnementales et à la pollution provenant de la production industrielle, souvent pour protéger les communautés blanches plus riches, imbuës du droit d'accès de la suprématie blanche. Outre les déplacements forcés dus au changement climatique, ces communautés sont souvent déplacées de force par de riches investisseurs à grande échelle - souvent issus du Nord - parfois sous couvert de fausses solutions, comme les plantations d'arbres ou le programme REDD+. La vulnérabilité à la mort prématurée, différenciée selon les groupes, est douloureusement évidente. En 2009, Lumumba Stanislaus Diaping, alors négociateur en chef du G-77, a déclaré : "On nous a demandé de signer un pacte de suicide" et a poursuivi en affirmant que la somme d'argent promise par le Nord pour soutenir l'adaptation au climat dans le Sud "ne suffit pas à nous acheter des cercueils".¹²</p>
<p>Hétéropatriarcat</p> 	<p>L'hétéropatriarcat s'organise autour de la domination personnelle, sociale, politique et économique des femmes et des personnes queer, trans et non-conformes au genre.¹³ Le genre et la sexualité sont des systèmes imbriqués qui se renforcent mutuellement et façonnent les cadres de travail et l'accès à la prise de décision. L'hétéropatriarcat interagit avec le capitalisme pour exploiter les femmes trans et cis et les personnes de genre différent, tout en privilégiant la richesse et l'action des hommes cisgenres.</p>	<p>L'hétéropatriarcat recourt à des tactiques violentes pour cibler les femmes et les personnes queer, trans et non-conformes au genre qui sont à la première ligne du changement climatique. L'hétéropatriarcat refuse à ces groupes la souveraineté sur la terre et l'eau, les relègue à des rôles de genre coloniaux qui limitent leur prise de décision, et mène des efforts militants et coordonnés pour supprimer leur résistance. L'hétéropatriarcat dissimule et déprécie le leadership des femmes cis et trans, des hommes trans, des personnes de genre non-conforme et des communautés queer en rejetant leurs recherches, leur travail et leurs contributions expérimentales à l'atténuation du changement climatique.</p>

Les solutions climatiques de la base commencent par le bas et sont centrées sur les êtres humains, et elles sont menées par des groupes de base connectés et responsables envers les personnes les plus touchées par un problème. Les solutions climatiques locales en matière d'alimentation et d'énergie favorisent des transitions justes et la protection de la terre, de l'eau, du territoire, des semences, de l'agro biodiversité et de la Terre, y compris de ses habitants. De telles solutions considèrent notre relation avec le monde naturel comme réciproque et sans séparation, ce qui informe une approche systémique de l'atténuation du climat. Le plus important, c'est peut-

être que nombre des solutions mentionnées dans ce rapport s'appuient sur des pratiques appliquées avec succès depuis des millénaires. Ces solutions remettent en cause l'extractivisme, qui consacre la richesse et le pouvoir par le biais de financements et de lois prédateurs, en expropriant les actifs naturels, en exploitant le travail humain et en réduisant les ressources naturelles à des avoirs monétaires achetés et vendus.

- **L'alimentation : Les efforts déployés depuis longtemps pour décentraliser et démocratiser la production alimentaire par le biais de l'agroécologie contribuent à la mise en place d'un système alimentaire plus juste et plus nutritif, et peuvent réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre.** Les paysans sont les principaux fournisseurs de nourriture de plus de 70 % de la population mondiale, en utilisant moins de 25 % des ressources agricoles.¹⁴ En revanche, l'agriculture industrielle consomme plus de 75 % des ressources agricoles et ne nourrit que 30 % de la population, (concentrée dans les pays à revenu élevé).^{15,16} En outre, des études montrent que notre système alimentaire industriel actuel est responsable de 30 à 50 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre.^{17,18,19} La dépendance excessive à l'égard des engrais produits en masse, les pratiques d'élevage intensif et industrialisé, la déforestation, le transport sur de longues distances et les régimes alimentaires à forte teneur en viande, entre autres exemples, ont produit d'immenses émissions de carbone tout en sapant les droits territoriaux, la souveraineté foncière et alimentaire. Les héritages capitalistes et colonialistes ont permis la mise en place d'un système de distribution alimentaire contre-productif qui prive les communautés de régimes alimentaires culturellement appropriés, abordables et nutritifs.
- **L'énergie : La gouvernance communautaire des énergies renouvelables et la résistance à l'extractivisme peuvent éliminer progressivement la dépendance mondiale aux combustibles fossiles et empêcher que la crise climatique ne s'aggrave.** La science est claire : toute extraction de combustibles fossiles doit cesser pour garantir une planète vivable aux générations futures. Les combustibles fossiles ont alimenté les économies au cours des 150 dernières années et représentent 80 % de la consommation mondiale d'énergie.²⁰ La combustion de combustibles fossiles est à l'origine de 75 % des émissions de gaz à effet de serre dans le monde, la production d'électricité et de chaleur étant le secteur le plus émetteur, suivi par les transports et l'industrie manufacturière.²¹ Bien que l'électricité soit la principale source d'énergie pour de nombreuses personnes, contribuant à environ 25 % des émissions de piégeage de chaleur dans le monde, on estime que 1,1 milliard de personnes, (un huitième de la population mondiale), n'ont pas accès à l'électricité ou à un réseau.²² La consommation de charbon, de pétrole et de gaz naturel, (les trois principaux combustibles fossiles utilisés dans l'approvisionnement énergétique mondial), devrait dépasser les niveaux pré-pandémiques dans les années à venir, ce qui renforce la nécessité de trouver d'autres moyens d'alimenter les communautés du monde entier.^{23,24}

Quelles sont les solutions climatiques locales ? Les solutions climatiques locales sont démocratisées, dispersées, décentralisées et interconnectées ; elles résultent d'actions collectives et directes ; elles créent une pression et des alternatives ciblées ; et elles sont issues de leurs communautés respectives. Les solutions populaires sont essentielles pour parvenir à un monde équitable, plus propre et plus frais et offrent des avantages transversaux, (par exemple, la justice raciale/sociale, l'équité entre les sexes, la santé publique et la souveraineté indigène) qui permettent de relever les défis systémiques et d'améliorer les conditions pour tous.²⁵

Caractéristiques des solutions climatiques de la base ²⁶			
 <p>ADDRESS ROOT CAUSES</p>	<p>Les solutions ciblent les causes profondes et les facteurs systémiques sous-jacents de la crise climatique, tels que l'extraction des ressources, l'exploitation des terres et de la main-d'œuvre, et le changement d'affectation des terrains qui profitent aux économies extractives.</p>	 <p>ARE PLACE-BASED</p>	<p>Les solutions sont adaptées aux zones géographiques, aux communautés, aux paysages et aux écosystèmes afin de maximiser l'efficacité et l'adhésion locale, tout en établissant des liens entre les zones géographiques afin de mettre en place des stratégies et des mouvements locaux transversaux puissants.</p>
 <p>ARE LED BY COMMUNITIES</p>	<p>Les solutions sont menées par les communautés touchées qui déterminent elles-mêmes leur direction et leurs stratégies.</p>	 <p>ELEVATE FRONTLINE LEADERSHIP</p>	<p>Les solutions mettent en œuvre et privilégient le leadership des communautés noires, afro-descendantes, indigènes et autres communautés de première ligne qui ont subi une oppression systémique, afin de faire progresser les interventions au niveau communautaire qui s'attaquent aux causes profondes du changement climatique.</p>
 <p>BUILD LOCAL RESILIENCE</p>	<p>Les solutions permettent la capacité d'adaptation et la capacité de répondre à l'évolution des circonstances environnementales par la gouvernance locale et la protection des terres, de l'eau, du territoire, des semences et de la Terre.</p>	 <p>FOOD · WATER · HEALTH · WORK ADVANCE HUMAN RIGHTS</p>	<p>Les solutions relient le travail pour protéger la terre, l'eau, le territoire, les semences et la Terre avec les droits humains. Elles renforcent des cadres tels que la souveraineté alimentaire, la démocratie énergétique, l'égalité des sexes et le droit à un travail décent.</p>

Les États et les entreprises concentrent généralement leurs efforts sur le traitement des symptômes du changement climatique par des approches technologiques et de marché.^{27,28}

Les investissements climatiques qui ciblent les symptômes, (par exemple, l'augmentation du dioxyde de carbone atmosphérique, l'élévation du niveau des mers et la hausse des températures), ont un impact limité car ils ne s'attaquent pas aux moteurs et aux causes profondes de la crise climatique, et parfois même les perpétuent.²⁹ Au cours de la dernière décennie, les gouvernements et les entreprises ont fait la promotion des systèmes de tarification du carbone, (par exemple, le plafonnement et l'échange, les compensations de carbone), en tant que stratégie principale pour répondre de manière supposée efficace à la crise climatique.³⁰ Ces approches ont créé des systèmes dans lesquels les pollueurs peuvent continuer à émettre comme si de rien n'était en achetant le droit de polluer et ont finalement peu d'impact sur la réduction des émissions. Par exemple, les États-Unis ont tenté de promouvoir un système de plafonnement et d'échange, perçu comme l'une des plus grandes opportunités, (et l'un des plus grands échecs), de la politique énergétique, qui se concentrait sur le maintien de l'efficacité économique dans le contexte de la crise énergétique plus large.³¹ L'effort n'a pas inclus les groupes de base et a fait face à une immense opposition de la part de la communauté de la justice environnementale, étant donné les impacts accrus de la pollution dans les communautés de première ligne et l'inefficacité de la réduction réelle des émissions.^{32,33} Les approches techniques dépourvues d'analyses systémiques et non liées à des stratégies de mouvement telles que les normes d'efficacité ne remettent pas en question les modèles de consommation ou les inégalités historiques, et ne s'attaquent pas non plus à l'ensemble des maux environnementaux et sociétaux de l'activité économique.

Les solutions climatiques locales dans les secteurs de l'alimentation et de l'énergie favorisent les transitions justes en renforçant la souveraineté des communautés et en démocratisant la gouvernance des ressources partagées, telles que la nourriture, l'eau, la terre et l'énergie.

Bien que les définitions varient selon les régions, les transitions justes font généralement référence à des approches systémiques centrées sur les êtres humains qui permettent de passer d'économies extractives à des systèmes plus régénératifs.³⁴ Les nouvelles économies sont réimaginées comme des économies centrées sur la durabilité, l'inclusion et l'intersectionnalité. L'expression "transition juste" est enracinée dans les mouvements de justice environnementale et du travail aux États-Unis et affirme que, bien que la transition soit inévitable, la justice ne l'est pas.³⁵ Une transition juste promeut la justice économique et garantit certaines protections sociales, économiques et environnementales afin de protéger les personnes les plus touchées par les changements, notamment dans la production alimentaire et énergétique. Ce concept a été adopté par certains groupes de mouvements à l'échelle mondiale. Que le terme soit utilisé ou non, sa signification résonne avec les stratégies des mouvements sociaux internationaux visant à mettre fin à l'économie extractive, à nourrir et à construire des économies régénératrices qui place la vie au centre, et à créer un changement de politique qui soutient ces objectifs.

Les mouvements de base sont essentiels à la réalisation d'une action climatique durable et viable.

Les transformations sociales les plus connues n'étaient pas des efforts isolés catalysés par des entités individuelles.³⁶ Les mouvements sociaux de base se sont attachés à faire évoluer les systèmes et les institutions vers la justice et l'équité. Ils ont joué un rôle essentiel dans la transformation fondamentale de la société, l'avancement des connaissances scientifiques et la démocratisation du pouvoir politique.³⁷ De nombreuses victoires en matière de justice sociale, (par exemple, les droits civils et les droits LGBTQ), sont le produit de mouvements populaires.³⁸ Pourtant, les mouvements de base restent largement sous-évalués dans les espaces de développement international et de philanthropie. Les mouvements de base sont divers, (anciens et nouveaux), sont stratégiques et utilisent l'organisation pour faire avancer leurs stratégies :

- Construire une base et une structure décisionnelle démocratique dirigée par les personnes les plus touchées par les systèmes d'oppression.
- Identifier et cibler les causes profondes et les dynamiques sous-jacentes responsables du changement climatique et de l'injustice.
- Développer des visions collectives du monde qu'ils veulent voir, fondées sur des valeurs de soins, de bien-être et de justice sociale/écologique- et élaborer des stratégies pour, ensemble, mettre en œuvre ces visions.
- Renforcer la résilience locale par une gouvernance décentralisée et collective et une relation profonde avec la terre, l'eau, le territoire, les semences et la Terre.

"Les mouvements varient beaucoup à travers le monde, car le contexte et les communautés déterminent la structure et les stratégies au sein de chaque mouvement. Ils sont constitués d'idées et d'actions de transformation sociale qui sont fluides, réactives et dynamiques." – Thousand Currents

Voici quelques stratégies clés employées par les mouvements sociaux pour influencer les politiques :

- *Stratégies intérieures-extérieures* : Les mouvements sociaux travaillent souvent simultanément à l'intérieur et à l'extérieur des structures gouvernementales et institutionnelles formelles, (par exemple, par des formes innovatrices de protestation et d'organisation communautaire).

- *Création d'alliances* : Pour avoir un impact sur l'ensemble de la société, il faut créer de vastes alliances entre les mouvements et entre les coalitions, et aller au-delà à la fois du secteur et de l'échelle. Les mouvements d'envergure bénéficient de la mobilisation de diverses organisations qui apportent des expériences, des connaissances, des circonscriptions et des relations différentes au service d'un objectif commun. Ces alliances renforcent leurs capacités et leurs compétences en travaillant aux côtés de diverses organisations, d'acteurs gouvernementaux, d'institutions universitaires et de groupes de citoyens.³⁹
- *Encadrement des droits humains* : Là où les politiques existantes ne sont pas à la hauteur, les mouvements sociaux exploitent de manière innovatrice les instruments des droits humains existants et en créent de nouveaux pour servir de tremplin à l'élaboration de politiques progressistes.⁴⁰
- *Aborder la politique comme un processus* : Les mouvements sociaux comprennent que l'adoption d'une loi ou d'un outil politique particulier ne signifie pas la fin de la lutte, mais plutôt le début d'une nouvelle étape de lutte pour une mise en œuvre efficace, ainsi qu'une protection contre la cooptation et les contrecoups. Un succès durable est plus probable lorsque la politique est abordée comme un processus continu.⁴¹

Il existe d'immenses possibilités pour les bailleurs de fonds de mettre en avant et de soutenir la mise à l'échelle des solutions climatiques locales. La plupart des fonds philanthropiques destinés à l'atténuation du changement climatique se trouvent dans les pays du Nord et favorisent les approches du haut vers le bas et seuls 3,75 % des fonds sont consacrés aux efforts axés sur la justice et l'équité.⁴² Les subventions accordées aux groupes de base sont souvent considérées comme risquées parce qu'ils travaillent au-delà, et en dehors, des cadres de réussite étroits des bailleurs de fonds, et les perceptions du risque sont encore amplifiées par les préjugés raciaux et sexistes. Le tableau 2 montre comment les mouvements de base obtiennent des résultats dans les principaux domaines pris en compte par la plupart des bailleurs de fonds : échelle, pouvoir, calendrier et succès.

*"Si le fait d'escalader les grands verts allait nous permettre d'y arriver, là résoudre la crise climatique], nous aurions déjà gagné." Ashindi Maxton, directeur exécutif du réseau des donateurs de couleur.*⁴³

Tableau 2. Quatre exemples de la manière dont les mouvements de base favorisent le changement

Dimension	Approche de la base
Échelle 	Les solutions de la base sont souvent négligées ou non valorisées par les bailleurs de fonds institutionnels et les donateurs parce qu'elles dépassent les notions d'échelle limitées à des mesures cloisonnées facilement quantifiables. Les groupes de la base remettent en question le cadre de la mise à l'échelle du bailleur de fonds en se concentrant non seulement sur la taille et la vitesse, mais aussi sur l'influence, la profondeur et la capacité à transformer les systèmes structurels.
Puissance	Les formations de la base renforcent le pouvoir et transforment les structures néfastes en s'attaquant aux impacts et aux facteurs systémiques, plutôt que de se concentrer sur les symptômes isolés du changement climatique. Changer le pouvoir signifie modifier les systèmes et les processus qui soutiennent une richesse excessive, le contrôle des ressources et d'autres avantages structurels. Les solutions de la base comprennent le

	<p>développement du leadership, la communication et les stratégies d'échange de ressources pour la création d'une large volonté politique.</p>
<p>Calendrier</p> 	<p>Les solutions locales s'attaquent à des facteurs systémiques plus étendus qui nécessitent une planification stratégique à court, moyen et long terme. Les changements de pouvoir, (par exemple, politique, narration, structures), se produisent sur des durées variables, qui ne correspondent pas toujours aux plans stratégiques des financeurs. Bien que certaines actions de base se produisent rapidement, ces efforts ne sont pas toujours reconnus si les résultats ne correspondent pas à ceux que préfèrent les financeurs. Les transformations profondes prennent du temps. Des solutions rapides et cloisonnées utilisant de nouveaux services ou outils ne signalent pas nécessairement un changement dans les comportements et les normes, et peuvent même se faire au détriment de l'impact à long terme.</p>
<p>Succès</p> 	<p>Les mouvements de la base donnent la priorité aux connaissances et au leadership locaux et indigènes. Ils mesurent leur succès en fonction de l'évolution des valeurs, du respect de la justice et des relations équilibrées entre les êtres humains et la nature, ainsi que de l'amélioration générale des moyens de subsistance et du bien-être, en plus de la priorité accordée à la réduction des émissions.</p>

Les événements mondiaux continuent de démontrer la nécessité d'aborder le changement climatique de manière holistique dans les systèmes énergétiques et alimentaires. La pandémie de COVID-19 a entraîné une profonde remise en question et des pertes dans le monde entier. Le conflit entre la Russie et l'Ukraine a une fois de plus démontré les liens entre le militarisme et l'économie extractive. Il souligne le besoin urgent de s'attaquer à la vulnérabilité du système alimentaire mondial et de renforcer les systèmes d'énergie renouvelable et d'alimentation décentralisés, contrôlés par les communautés tout en travaillant à la paix et à la démilitarisation.⁴⁴ La vulnérabilité du système alimentaire mondial est plus évidente que jamais alors que nous nous trouvons dans la troisième crise des prix alimentaires de ces 15 dernières années. La hausse des prix de l'énergie et les conséquences sur la chaîne d'approvisionnement ont eu des répercussions importantes sur les prix des aliments, la disponibilité des engrais, (les combustibles fossiles sont une matière première importante), la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des agriculteurs dans le monde entier.⁴⁵ La situation mondiale a confirmé la nécessité d'aborder la crise climatique d'une manière qui s'attaque aux inégalités structurelles et favorise une action climatique centrée sur les êtres humains et respectueuse de l'environnement.

Ce rapport montre comment les groupes de base font progresser l'impact mondial du niveau local au niveau mondial. Il montre comment les mouvements créent des impacts systémiques, innovants et efficaces dans les secteurs de l'alimentation et de l'énergie. Pour aider à la transition vers un monde plus juste avec un climat stable, la philanthropie doit augmenter de manière significative le financement et le soutien mondial des solutions climatiques de base.

Solutions fausses

Les fausses solutions sont des stratégies climatiques qui peuvent être fondées sur la lutte contre le changement climatique, mais qui, dans la pratique, ne contribuent pas de manière significative à la réduction des émissions à long terme, ne sont pas viables à long terme, violent les principes de la justice environnementale, perpétuent les dommages causés aux communautés ou en créent de nouveaux, et évitent les facteurs sous-jacents de la crise climatique.⁴⁶

Le conflit sur le climat ne porte plus sur la question de savoir si la crise climatique est réelle, mais plutôt sur la manière dont nous allons y répondre et qui va identifier les solutions. La crise climatique étant devenue indéniable, on assiste à une explosion de propositions qui prétendent s'attaquer à la crise mais qui, en fait, nuisent aux communautés et ne s'attaquent pas aux causes profondes. Ces fausses solutions, telles qu'elles ont été définies par les mouvements de justice climatique, mettent en évidence la façon dont les intérêts qui dépensent des millions de dollars pour nier l'existence ou la gravité de la crise climatique financent et promeuvent également des stratégies qui préserveront les relations de pouvoir existantes des entreprises et poursuivront les pires pratiques de l'extractivisme.^{1,47,48} Les fausses solutions prétendent atténuer les impacts du changement climatique mais, souvent, elles ne réduisent pas les émissions de GES dans la mesure annoncée, ni à l'échelle et au rythme requis.^{2,49} Les réductions d'émissions revendiquées par nombre de ces projets et propositions reposent sur un comptage stricte d'émissions de carbone spécifiques à l'aide de paramètres irréalistes, (par exemple, l'impossibilité d'atteindre les objectifs de capture du carbone).⁵⁰ En outre, les promoteurs de ces technologies tiennent rarement compte de l'énergie et des ressources intégrées nécessaires à la construction de ces projets, (c'est le cas depuis longtemps pour l'énergie nucléaire,⁵¹ méga-barrages,⁵² et les approches de capture du carbone⁵³), ou des externalités négatives sur les communautés et les écosystèmes. Les fausses solutions, qu'elles soient technologiques ou politiques, utilisent souvent la crise climatique comme une justification pour créer de nouveaux marchés et subventions pour la continuation des industries extractives, y compris les combustibles fossiles et le capitalisme financier.

Les fausses solutions exploitent l'anxiété très légitime des financeurs face à l'urgence de la crise climatique. Il est facile de se laisser séduire par des propositions qui prétendent atténuer rapidement la crise pour "au moins nous faire gagner du temps" ou "éviter les pires impacts". De nombreux partisans de ces fausses solutions admettent que ces stratégies sont moins souhaitables que l'élimination directe des émissions à la source, mais ils affirment que ces technologies sont plus réalistes sur le plan politique.^{54,55} Pourtant, ces propositions sont souvent impossibles à tester,³ inabordables,⁵⁶ imprévisibles et antidémocratiques. Les fausses solutions détournent également l'attention des solutions communautaires à la crise climatique décrites dans ce rapport et qui méritent d'être largement adoptées. L'urgence que nous ressentons est

¹ "L'extractivisme désigne un ensemble de pratiques, de mentalités et de différences de pouvoir qui se renforcent mutuellement et qui sous-tendent et rationalisent des modes d'organisation de la vie destructeurs sur le plan socio-écologique, par la soumission, l'épuisement et la non-réciprocité. En termes simples, il s'agit de l'appropriation et de l'accumulation des richesses du monde vivant, prélevées plus rapidement que la capacité des systèmes vivants à se régénérer.

² Un nouveau rapport de l'Agence internationale de l'énergie estime que si toutes les installations de CSC existantes et proposées dans le monde fonctionnaient à leur pleine capacité, elles stockeraient moins de 1 % de ce qui a été ajouté à l'atmosphère l'année dernière. Les projets de captage du carbone permettent de capturer 0,1 % des émissions mondiales de carbone.

³ Les solutions Technofix, telles que la fertilisation ferreuse des océans, l'injection d'aérosols stratosphériques et l'amincissement des nuages, nécessitent toutes un déploiement à des échelles si grandes qu'elles ne peuvent être testées suffisamment pour tenir compte des conséquences émergentes. En raison de l'échelle et de l'énorme complexité des systèmes terrestres, la seule façon de tester réellement les conséquences à long terme ou émergentes est de les déployer. À ce stade, il n'est pas possible de les éliminer facilement, voire pas du tout.

réelle, mais nous ne devons pas permettre à l'urgence de conduire à un désespoir qui renforce des fausses solutions.

Les préoccupations et les impacts des fausses solutions, telles que définies par le mouvement pour la justice climatique, sont bien documentés.⁵⁷ Les fausses solutions sont souvent fondées sur les hypothèses sous-jacentes suivantes :

- **Fondamentalisme du carbone** : Les perturbations climatiques sont limitées aux concentrations atmosphériques de GES, et tout ce qui peut potentiellement réduire les émissions de GES est bon.
- **L'injustice sociale est une question distincte du climat** : Les préoccupations liées à la justice environnementale, à la justice de genre et à l'inégalité économique peuvent être importantes, mais doivent être séparées de la crise climatique.
- **La technologie nous sauvera** : La Terre, les systèmes terrestres et la vie elle-même peuvent être considérés comme des machines à pirater, à redessiner ou à réorganiser.
- **Les moteurs sous-jacents de l'économie sont immuables** : La viabilité des solutions climatiques est limitée par la mesure dans laquelle elles "s'intègrent" dans l'ordre économique et politique existant. Cette vision préserverait en grande partie les causes profondes de la crise climatique.

Approfondir la question : Nous proposons ce tableau comme une façon de contraster les différentes hypothèses et conséquences de la justice climatique et du fondamentalisme du carbone. Ceci n'est pas une liste exhaustive, mais plutôt un point de départ utile pour examiner certaines de nos hypothèses sous-jacentes visibles et invisibles.

JUSTICE CLIMATIQUE	L'INTÉGRISME DU CARBONE
<p>TEK-Know (<i>connaissances écologiques traditionnelles</i>)</p> <p>De bas en haut, décentralisé, localisé</p> <p>Exemple: l'agroécologie</p>	<p>Techno fix(ation)</p> <p>Haute technologie, du haut vers le bas, méga échelle</p> <p>Exemple : "agriculture intelligente face au climat" (voir ci-dessous)</p>
<p>Approche des systèmes holistiques</p> <p>Comprendre que les systèmes terrestres et vivants sont complexes et interconnectés.</p> <p>Exemple : les droits de la Terre Mère</p>	<p>Approche réductionniste</p> <p>Compréhension atomisée et réduction de systèmes complexes à des mesures de carbone et à une pensée mécaniste.</p> <p>Exemple : les marchés du carbone</p>
<p>Résilience adaptative socio-écologique pour naviguer les transitions en vue d'un plus grand bien-être</p> <p>Exemple : restauration de zones humides</p>	<p>Adaptation industrielle pour renforcer les systèmes existants contre les impacts climatiques</p> <p>Exemple: les digues</p>
<p>Décentraliser et démocratiser les relations de gouvernance et de pouvoir</p>	<p>Concentrer le pouvoir dans les mains de quelques-uns en perpétuant l'accumulation</p>

<p>Exemple : démocratie énergétique ; consentement libre, préalable et éclairé.</p>	<p>brute des richesses du monde vivant. Exemple : technologies d'entreprise à forte intensité financière et de ressources, (par exemple, captage direct de l'air).</p>
<p>Défendre et développer la diversité bio-culturelle Exemple : Souveraineté alimentaire, droits des peuples indigènes</p>	<p>Monotoniser les semences, les sols et les histoires, en réduisant la biodiversité et la diversité culturelle et linguistique par la mondialisation, la marchandisation de la vie et l'imposition du développement aux communautés. Exemple : Programmes REDD+, "échanges dette-nature".</p>
<p>Réduire la consommation & redistribuer équitablement La justice est nécessaire pour faire face à l'ampleur, au rythme et aux conséquences de la crise climatique, et nous devons revenir à l'équilibre. Exemple : campagnes pour "garder la terre", transition juste</p>	<p>Croissance et appropriation sans fin L'inégalité est inévitable et la mondialisation des entreprises est imparable. Exemple : captage et séquestration du carbone</p>

Pour les mouvements de justice climatique, l'évaluation de l'efficacité des solutions climatiques repose sur un certain nombre de facteurs, notamment le fait de savoir si elles perpétuent ou créent des dommages, si elles s'attaquent aux causes profondes de la crise écologique, si elles sont gouvernées démocratiquement et si elles sont centrées sur les communautés les plus affectées. Cela inclut le respect des droits des peuples autochtones au consentement libre, préalable et éclairé. Il existe un large éventail de fausses solutions remises en cause par les mouvements sociaux de base et les communautés de première ligne, et il n'entre pas dans le cadre de ce rapport de les énumérer toutes. Nous proposons deux exemples dans le domaine de l'alimentation et de l'énergie soutenus par la philanthropie, la politique et de l'industrie : l'agriculture intelligente face au climat et la capture et la séquestration du carbone.

Agriculture intelligente face au climat

Comme indiqué dans ce rapport, on estime que 30 à 50 % de toutes les émissions de GES proviennent de la chaîne alimentaire industrielle. La production agricole industrielle à elle seule, qui est mieux décrite comme l'*extraction de calories*, représente environ 26 à 33 % des émissions mondiales de GES, si l'on tient compte de l'utilisation des terres et de la déforestation.⁵⁸ En outre, l'agrobusiness contrôle 75 % des ressources agricoles mondiales, mais nourrit moins de 30 % de la population mondiale.^{59,60} L'agriculture intelligente face au climat, (ASC), est une vision de l'agrobusiness qui consiste en une "agriculture sans agriculteur", basée sur la haute technologie, la haute surveillance et les données.⁶¹ Elle comprend la sélection des cultures par les agriculteurs pour des variétés plus tolérantes aux chocs climatiques, mais elle est également utilisée pour adopter le génie génétique, la propriété des semences par les entreprises,⁶² et la monoculture avec une utilisation excessive d'engrais pour maximiser le rendement.^{63,64} L'industrie crée également des crédits de carbone qui peuvent être échangés sur les marchés du carbone. Les marchés du carbone en agriculture ne fonctionnent pas et sont particulièrement problématiques en raison de phénomènes tels que les fuites et la volatilité des prix, comme l'ont documenté la Coalition Nationale de Fermes Familiales et l'Institut de Politique Agricole et Commerciale.⁶⁵ L'ASC est avant tout un outil pour la concentration continue du système alimentaire par les entreprises, et elle réduit la capacité des agriculteurs à gérer leur production alimentaire de manière à répondre à leurs besoins et à ceux de leurs communautés.

La CSA a été largement promue. Parmi ceux qui revendiquent la valeur de la CSA figurent le plus grand fabricant d'engrais du monde, (Yara), les plus grandes entreprises de pesticides du monde, (Syngenta et Bayer), McDonald's et Walmart.⁶⁶ Une nouvelle impulsion est donnée par la Mission d'innovation agricole pour le climat (AIM4Climate), qui a été lancée à Glasgow lors de la COP26 en 2021. Alors que les promoteurs de l'ASC affirment pouvoir déployer plus "efficacement" les engrais, pesticides et herbicides industriels, les organisations de la société civile contestent depuis longtemps ces affirmations.⁶⁷ Ce qui n'est souvent pas inclus dans le récit dominant de la CSA, tel que promu par AIM3Climate et d'autres initiatives pro-entreprises, c'est l'intensité énergétique considérable de ces interventions, de la capture de données à la robotique de terrain. De plus, les engrais, pesticides et herbicides industriels sont des produits pétrochimiques qui détruisent les écosystèmes et les communautés locales. Dans un rapport de 2021 sur AIM4Climate, il est indiqué que Bayer estime avoir 69 milliards points de données provenant de ses applications, ce qui se traduit par 7 Go de données par acre. Cela signifie que la collecte de données à partir des seuls champs de maïs américains utiliserait au moins 3,3 milliards de kilowattheures d'énergie (3,3 térawattheures) - soit environ la consommation annuelle d'électricité d'un pays comme le Sénégal.⁶⁸ Les nouvelles technologies agricoles, dont peu peuvent être contrôlés ou réparés par les agriculteurs eux-mêmes, sont également extrêmement gourmandes en énergie.

"Qui finance ce projet ?" Cette ligne d'enquête adoptée par les mouvements sociaux pour interroger les relations de pouvoir peut révéler des motivations sous-jacentes. La CSA est soutenue par l'agrobusiness, qui est inextricablement lié aux industries des combustibles fossiles et de la pétrochimie.⁶⁹ Par exemple, l'initiative AIM4Climate est dirigée par le pétro-État des Émirats arabes unis et constitue un partenariat public-privé mené par les Émirats arabes unis, le département d'État américain et l'agrobusiness.

Nombre des technologies promises par la CSA n'ont pas fait leurs preuves et dépendent plus d'énergie et de ressources qu'elles ne pourraient en récupérer en termes de bénéfices climatiques. Ce qui est encore plus inquiétant, c'est la dépendance forcée des petits agriculteurs à l'égard des grandes entreprises, qui porte atteinte à leur autodétermination et à leurs traditions. Non seulement la CSA cause des dommages, mais elle détourne l'attention de l'investissement

dans de *véritables solutions* qui réduisent les émissions, restaurent la santé des sols et des écosystèmes et sont dirigées par des agriculteurs et des travailleurs agricoles originaires de la communauté. Un rapport récent a quantifié les approches du secteur foncier à faible risque pour réduire les émissions et a souligné que des propositions comme la CSA ne sont pas justifiées, étant donné les voies existantes qui renforcent la souveraineté indigène et les droits des paysans.⁷⁰

Captage et stockage du carbone

La capture et le stockage du carbone, (CSC), et la capture, utilisation et stockage du carbone, (CCUS), sont soutenus par de nombreux politiciens, la Silicon Valley et l'industrie des combustibles fossiles. Pourtant, ces technologies sont extrêmement coûteuses, entraînent une pollution continue dans les communautés à faibles revenus et les communautés de couleur, et reposent sur la perpétuation d'une économie fondée sur les combustibles fossiles. En fin de compte, elles créent des risques financiers et climatiques plus importants aujourd'hui et à l'avenir.⁷¹

Le CSC et le CCUS sont des technologies permettant de capturer le carbone provenant des cheminées des centrales électriques, des raffineries et d'autres industries polluantes. Le carbone est ensuite pompé dans des formations géologiques à des fins de stockage ou, plus couramment, utilisé pour la récupération assistée des hydrocarbures, (RAH). RAH utilise le CO₂ pour accéder à des gisements de combustibles fossiles qui sont autrement inaccessibles ou moins accessibles. Une autre technologie connexe, la capture directe dans l'air, (CDA), propose d'extraire directement le carbone de l'atmosphère par des moyens chimiques ou mécaniques et d'utiliser le carbone capturé à des fins industrielles, (par exemple, RAP, la production de ciment et la production de carburants). Bien que le CSC soit utilisé depuis un certain temps pour RAP, il n'a pas été transposé à grande échelle, et plus de 90 % des projets existants ont donné des résultats décevants ou ont carrément échoué dans le secteur de l'électricité.^{72,73} Par exemple, en octobre 2022, NRG Inc. a vendu sa part de la centrale électrique PetraNova, au Texas, pour quelques centimes d'euro, car la centrale n'a pas réussi à capter efficacement les émissions.⁷⁴ En fait, après plus de 50 ans de recherche et développement et des milliards d'investissements, les projets de CSC/CCUS ont plus de chances d'échouer que de réussir. Tout récemment, 10 des 13 projets les plus promus ont échoué, selon *l'Institute for Energy Economics and Financial Analysis*.⁷⁵ Les seuls projets qui réussissent financièrement sont ceux qui permettent d'accéder à davantage de combustibles fossiles.

Comme pour la CSA, les principaux promoteurs et financiers du CSC/CCUS et du DAC sont l'industrie des combustibles fossiles, qui a tout à gagner de leur développement et de leur utilisation. Selon une analyse réalisée en 2019 par le Centre International du droit de l'environnement, le CSC/CCUS et le CAD ne sont viables qu'avec des subventions massives et/ou en créant davantage de combustibles fossiles liquides.⁷⁶ En fait, il a été largement rapporté que l'industrie des combustibles fossiles reçoit des milliards de subventions exceptionnelles du gouvernement fédéral américain, (et des gouvernements du monde entier), pour le CCS/CCUS et le CAD, et d'autres milliards de l'industrie technologique, malgré leur inefficacité avérée.⁷⁷ Étant donné que les subventions directes, les allègements fiscaux, les renflouements et les financements à faible coût pour ces technologies proviennent d'une diversité d'acteurs, il peut être difficile de quantifier le montant total. Une enquête sur les subventions menée par Food and Water Watch en août 2022 évalue ce chiffre à plus de 10 milliards de dollars par an.⁷⁸ Les organisations de base qui s'efforcent de protéger les modes de vie et de maintenir les combustibles fossiles dans le sol ont fait beaucoup plus avec beaucoup moins pour résoudre la crise climatique.

Du point de vue des mouvements de justice climatique menés par la base, ces stratégies coûteuses, non éprouvées et inefficaces permettent la continuation de la pollution, tout en détournant les bailleurs de fonds du soutien aux solutions éprouvées. Alors que les mouvements sociaux appellent à une transition vers une énergie propre et une démocratie énergétique, l'industrie des combustibles fossiles cherche à prolonger la vie de l'extractivisme au prix d'une extinction de masse.

Secteur alimentaire

Introduction

Le système alimentaire mondial - comment les aliments sont cultivés, ce qui est produit et où ils sont distribués - représente 30 à 50 % des émissions de gaz à effet de serre produites par l'homme et cause de graves dommages sociaux et environnementaux.^{79,80,81} En recourant de manière excessive aux produits chimiques de synthèse et à des pratiques à forte intensité énergétique, la chaîne alimentaire industrielle pollue nos sols, notre air et notre eau, menace l'agro biodiversité vitale et nuit à la santé et au bien-être des communautés, tout en générant une quantité énorme de déchets. En concentrant le pouvoir entre les mains des entreprises, la chaîne alimentaire industrielle déplace les communautés, met à risque les moyens de subsistance et les régimes alimentaires locaux et porte atteinte à la relation de l'humanité avec l'environnement naturel.

La contribution précise du système alimentaire mondial à la crise climatique est contestée. Selon les calculs de GRAIN, le système alimentaire mondial - comment la nourriture est cultivée, ce qui est produit et où elle est distribuée - représente entre 44 et 57 % des émissions de gaz à effet de serre produites par l'homme.⁸² Des recherches plus récentes de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, (FAO), situe ce chiffre à peu près un tiers.⁸³ Ce qui est clair, cependant, c'est que la majeure partie de l'augmentation des émissions du système alimentaire provient de ce que la FAO appelle les "processus de pré et post-production" : fabrication d'engrais, transformation des aliments, emballage, transport, vente au détail, consommation des ménages et élimination des déchets alimentaires. Ces activités de la chaîne d'approvisionnement alimentaire sont en train de devenir le principal facteur d'augmentation des émissions du système alimentaire mondial, selon la FAO. Ces activités sont presque entièrement dues à l'industrialisation du système alimentaire sous le contrôle des grandes entreprises agroalimentaires.⁸⁴ C'est la source de la majeure partie de l'augmentation des émissions liées à l'alimentation.

Ce chapitre démontre comment la transition de l'agriculture industrielle vers des systèmes agroécologiques présente des avantages sociaux, écologiques et climatiques avérés. Tout d'abord, il explore comment les causes profondes de la crise climatique actuelle se manifestent à travers le système alimentaire mondial. Le chapitre se concentre ensuite sur quatre solutions qui s'inspirent des succès de l'agroécologie : 1) la promotion de la santé des sols et des engrais naturels ; 2) la mise en œuvre de modèles d'agroforesterie-élevage ; 3) la localisation des économies alimentaires ; et 4) le renforcement des réseaux de semences gérés par les agriculteurs. Ces solutions sont plus illustratives que complètes. Elles donnent un aperçu de la capacité avérée de l'agroécologie à renforcer les communautés, à séquestrer le carbone et à restaurer la relation entre les humains et le monde naturel. Les solutions climatiques de base dans le secteur alimentaire démontrent comment l'équité de genre, la souveraineté indigène, la santé publique, la vitalité économique locale et la justice raciale sont essentielles pour faire avancer l'action climatique. Ce chapitre explique ensuite brièvement les menaces politiques et économiques qui pèsent actuellement sur l'agroécologie avant de conclure par deux études de cas démontrant le pouvoir et l'impact des solutions climatiques de base.

Mise en contexte

Les causes profondes de la crise climatique - le capitalisme, le colonialisme, la suprématie blanche et l'hétéropatriarcat - sous-tendent la chaîne alimentaire industrielle profondément inéquitable et non durable qui nourrit certaines parties du monde aujourd'hui. Bien que nous

les abordions ici séparément à des fins conceptuelles, elles sont en réalité profondément imbriquées et se nourrissent mutuellement les unes des autres, ce qui nécessite une réponse holistique et systémique.

- 1. Le capitalisme.** Le système alimentaire industriel actuel est consolidé par une poignée de grandes entreprises agroalimentaires, quatre sociétés contrôlant plus de 60 % de l'approvisionnement mondial en semences commerciales et quatre autres sociétés contrôlant plus de 90 % du commerce mondial des céréales.^{85,86} Une analyse menée en Inde a révélé que jusqu'à 70 % des agriculteurs interrogés étaient sous contrat avec de grandes entreprises agroalimentaires industrielles.⁸⁷ Ces conditions restreignent considérablement les options des agriculteurs, obligeant un nombre croissant d'entre eux à conclure des contrats salariaux indésirables qui imposent des pratiques nuisibles à l'environnement, comme la monoculture, tout en les dépossédant des terres dont ils étaient les gardiens. Les machines et les intrants nécessaires à ces pratiques obligent souvent les agriculteurs à contracter des prêts importants, ce qui les pousse à s'endetter. Cette pression économique, combinée à l'aggravation des pertes de récoltes dues au changement climatique, contribue à une tendance alarmante au suicide des agriculteurs. Les accords de libre-échange tendent à exacerber ces conditions en privilégiant l'agro-industrie et en mettant encore plus à l'écart les petits producteurs alimentaires déjà à la limite de la survie.
- 2. Le colonialisme.** Les héritages coloniaux font que les avantages financiers et écologiques des pays à haut revenu se font au détriment des pays qui ont été et continuent d'être colonisés. Par exemple, le modèle de plantation en monoculture est une invention coloniale qui a dévalué les aliments riches en biodiversité des économies précoloniales. Il a remplacé les aliments traditionnels par un ensemble unique de cultures de base destinées à l'exportation, comme la banane au Guatemala, le palmier à huile au Nigeria ou le coton aux États-Unis. Souvent, l'esclavage et la violence extrême ont été utilisés pour garantir les profits et maintenir l'imbrication du système économique agricole avec la suprématie blanche. Ce modèle continue d'avoir un impact, augmentant les vulnérabilités des producteurs régionaux limités par la monoculture.⁸⁸ Les producteurs de monoculture piégés dans des cycles de dépendance et d'endettement sont particulièrement vulnérables à l'accaparement des terres par les entreprises, par lequel les investisseurs exproprient les terres et déplacent les communautés résidentes. En outre, les gouvernements néocoloniaux ont forcé l'ouverture des marchés intérieurs par divers moyens, comme la garantie par la Chine de prêts à des pays africains endettés en échange de l'accès à des concessions minières. Un autre exemple est le programme d'"aide alimentaire" de 140 millions de dollars des États-Unis à Haïti, qui a sapé les efforts des producteurs haïtiens qui luttent déjà pour concurrencer les importations alimentaires bon marché.^{89,90}
- 3. La suprématie blanche.** La culture de la suprématie blanche a conduit à l'assimilation forcée généralisée, à l'effacement culturel, à la dépossession et au génocide des peuples indigènes, des Noirs, des descendants d'Africains et des communautés de couleur. Une grande partie des connaissances ancestrales sur la culture des aliments a été décimée et remplacée par des modes de production de masse, tandis que ce qui reste est soumis à l'appropriation culturelle et au profit via les droits de propriété intellectuelle et les modèles de propriété. Les outils de l'agrobusiness, tels que les opérations d'alimentation animale concentrées à grande échelle et les plantations de monoculture, ont altéré la biodiversité planétaire en déplaçant les communautés indigènes, noires, afro-descendantes et de couleur.

4. **Hétéropatriarcat.** L'industrie agricole a prospéré grâce à l'invisibilisation patriarcale et hétéronormative du travail et du leadership des femmes et des personnes non conformes au genre. Il y a plus de 1,6 milliard d'agricultrices dans le monde, (environ 20 % de la population mondiale), mais elles ne possèdent que 2 % des terres.⁹¹ La violence, le militarisme et l'occupation forcée sont des outils du patriarcat que les entreprises agroalimentaires utilisent pour étendre leur portée mondiale. Par exemple, après avoir obtenu un contrat avec le ministère américain de la défense, l'entreprise chimique Monsanto a participé à la production du défoliant Agent Orange, qui a ensuite été utilisé et testé à Porto Rico et au Vietnam. Le produit chimique s'est infiltré dans les systèmes d'eau et les voies respiratoires, endommageant gravement la biodiversité et provoquant des effets dévastateurs sur la santé des enfants, des personnes âgées, des personnes handicapées et des femmes.⁹²

Le système alimentaire mondial tel que nous le connaissons aujourd'hui a été en grande partie façonné par la révolution verte, qui a industrialisé le système alimentaire mondial sous le prétexte déclaré de lutter contre la faim dans le monde. De grands bailleurs de fonds philanthropiques américains ont contribué à la diffusion d'engrais chimiques, de semences hybrides et d'élevages industriels, tous orientés vers la monoculture à grande échelle, dans une grande partie du Sud dans les années 1950 et 1960.⁹³ Les grandes entreprises agroalimentaires, telles que les semenciers Hi-Bred, (aujourd'hui filiale de DuPont), et DeKalb, ont obtenu des contrats avec des fondations d'exécution pour saturer les marchés en développement avec leurs produits.⁹⁴ Ces méthodes ont entraîné une augmentation rapide des rendements : la production annuelle mondiale de céréales, de céréales secondaires, de tubercules et d'oléagineux a plus que doublé. Entre 1960 et 2000, les rendements des pays cibles ont augmenté de 208 % pour le riz, de 157 % pour le maïs, de 78 % pour les pommes de terre et de 36 % pour le manioc.^{95,96} Toutefois, des études ont montré par la suite que la révolution verte n'a pas réduit la pauvreté et que, dans de nombreux cas, elle a aggravé les inégalités, soulignant les limites majeures de l'accent mis sur la production plutôt que sur les causes profondes de la faim.^{97,98,99}

En outre, le dépassement des limites naturelles de la Terre a entraîné de graves coûts sociaux et écologiques, qui ont mis à nu le véritable héritage de la révolution verte. L'un des éléments clés de cet héritage est la dépendance permanente à l'égard des intrants à forte intensité pétrochimique et des variétés de semences commerciales, ce qui signifie une dépendance à l'égard des sociétés qui les contrôlent. Comme nous l'avons mentionné plus haut, en plus d'avoir une foule d'implications écologiques négatives, cela piège les agriculteurs dans des cycles d'endettement. En Inde, souvent considérée comme l'enfant modèle de la révolution verte, pas moins de 100 000 agriculteurs endettés se sont suicidés entre 1993 et 2003, provoquant une déclaration de crise nationale.¹⁰⁰ Un autre élément clé de la révolution verte est l'orientation des systèmes agricoles, qui délaissent les cultures diversifiées destinées à la consommation locale au profit de monocultures de produits de base destinés aux marchés mondiaux. Cela a un impact négatif sur les régimes alimentaires locaux, tout en soumettant les agriculteurs et les consommateurs aux aléas des fluctuations des prix alimentaires mondiaux. Si l'on se penche à nouveau sur le cas de l'Inde, ce pays qui disposait autrefois d'une riche diversité d'huiles comestibles dépend aujourd'hui à 70 % des importations d'huile de palme et de soja génétiquement modifié après la révolution verte.¹⁰¹

Des initiatives telles que l'AGRA perpétuent l'héritage néfaste de la révolution verte. Fruit d'un effort conjoint des fondations Gates et Rockefeller, l'AGRA, (anciennement connue sous le nom d'Alliance pour une révolution verte en Afrique), a été créée en 2006 avec la promesse de réduire la pauvreté et la faim en Afrique en augmentant le rendement des cultures et les revenus des paysans d'ici 2020. Cependant, comme son prédécesseur, l'AGRA n'a pas réussi à nourrir les

populations et à soutenir les agriculteurs. Les augmentations de rendement des cultures de base avant l'AGRA étaient tout aussi faibles que celles des années précédentes.¹⁰² Le nombre de personnes souffrant de la faim dans les pays concernés par l'AGRA a augmenté de 30 %, et l'AGRA a encore aggravé la crise de la dette chez les agriculteurs africains. En Zambie et en Tanzanie, les producteurs n'ont pas pu rembourser les prêts pour les engrais et les semences hybrides en raison de mauvaises récoltes.¹⁰³ L'AGRA a également fortement restreint l'autonomie des producteurs paysans pour qu'ils puissent cultiver en fonction de leur savoir-faire, ce qui a considérablement accru la vulnérabilité des agriculteurs aux mauvaises récoltes, favorisé la dépendance vis-à-vis des multinationales et endommagé la biodiversité des cultures.¹⁰⁴ Les variétés de cultures locales, telles que le millet et le sorgho, ont été supplantées de force par le maïs, une culture beaucoup moins riche en nutriments, culturellement appropriée et résistante au climat.¹⁰⁵

Environ 829 millions de personnes dans le monde sont toujours sous-alimentées, ce qui remet en question le prétendu succès de la révolution verte.¹⁰⁶ Certains considèrent la révolution verte comme un succès étant donné sa contribution initiale à l'augmentation de la production alimentaire mondiale, mais son approche du haut vers le bas a conduit à l'échec. La révolution verte rappelle notamment que les solutions définies par la communauté - celles qui apportent une transformation holistique, basée sur le lieu et contextuelle - sont plus susceptibles d'entraîner un changement efficace, durable et viable.

Des solutions locales dans le secteur alimentaire

L'agroécologie est une pratique, une science et un mouvement qui utilise des concepts et des principes écologiques pour concevoir et gérer des écosystèmes agricoles durables ayant le potentiel de réduire 490 gigatonnes de CO₂e d'ici 2050.¹⁰⁷ Par sa conception, l'agroécologie renvoie la production, la culture et la distribution des aliments aux processus naturels au lieu des intrants externes employés dans la chaîne alimentaire industrielle. Les systèmes agroécologiques font référence à des processus du bas vers le haut qui fournissent des solutions adaptées aux problèmes locaux et honorent les connaissances indigènes. L'agroécologie confie le pouvoir et l'autonomie aux peuples indigènes et aux communautés locales, dont la longue expérience de ces méthodes est la base du succès. L'agroécologie constitue le tissu de base d'un réseau alimentaire globalement interdépendant dans lequel les cultures, le bétail, les forêts, les écosystèmes et les communautés humaines se nourrissent les uns des autres. Et l'agroécologie elle-même est intégralement liée au mouvement global de souveraineté alimentaire. Comme le définit la Déclaration de Nyéléni, "la souveraineté alimentaire est le droit des peuples à une alimentation saine et culturellement appropriée, produite par des méthodes écologiquement saines et durables, et leur droit de définir leurs propres systèmes alimentaires et agricoles. Elle place ceux qui produisent, distribuent et consomment les aliments au cœur des systèmes et des politiques alimentaires plutôt que de répondre aux exigences des marchés et des entreprises."¹⁰⁸

Solutions climatiques locales pour la production alimentaire			
Stratégie	Mécanisme de réduction des émissions	Fourchette de stockage de carbone ⁴	Approximativement équivalent à

⁴ Les fourchettes sont présentées dans le cadre d'un scénario pour 2050.

 <p>Agroécologie</p>	<p>Promouvoir la santé des sols et les engrais naturels, intégrer des modèles d'agroforesterie-élevage, localiser les économies alimentaires, etc.</p>	<p>490 GT CO₂ e¹⁰⁹</p>	<p>Émissions de la Chine entre aujourd'hui et 2050</p>
---	--	--	--

L'agroécologie est essentielle pour nourrir la majeure partie du monde et faire progresser la souveraineté des peuples autochtones et l'équité entre les sexes. Bien que les peuples indigènes ne représentent que 5 % de la population mondiale, ils protègent 80 % de la biodiversité mondiale.¹¹⁰ Les femmes et les peuples de genre différent sont responsables de 60 à 80 % de la production alimentaire dans les pays du Sud et d'au moins 50 % au niveau mondial.¹¹¹ Il est essentiel de noter que la lutte pour la reconnaissance et la protection des droits des peuples autochtones, des femmes et des peuples de genre différent est toujours en cours, même au sein du mouvement pour l'agroécologie et la souveraineté alimentaire. En promouvant la souveraineté indigène et l'équité de genre au sein de l'agroécologie, plusieurs autres droits peuvent être réalisés, tels que le droit à un travail décent, à une alimentation nutritive et culturellement appropriée, et à la justice raciale et économique.

L'agroécologie est...			
Diversifiée	<p>Les pratiques de l'époque de la révolution verte ont encouragé la monoculture et la culture d'une poignée de plantes de base. En conséquence, trois cultures céréalières seulement - le blé, l'avoine et l'orge - fournissent près de 50 % de toutes les calories consommées. En utilisant une diversité de cultures et de bétail par le biais de cultures intercalaires, de la récupération de semences ancestrales et du pâturage mixte, l'agroécologie peut contribuer à diversifier les revenus, (en réduisant la dépendance à l'égard de quelques produits alimentaires), à protéger la diversité biologique et à améliorer la santé en incluant une plus grande variété de nutriments.^{112,113}</p>	Résiliente	<p>Les systèmes alimentaires diversifiés et efficaces ont une plus grande capacité à résister aux phénomènes météorologiques violents, dont la gravité et la fréquence ne manqueront pas d'augmenter avec l'aggravation de la crise climatique. Les cultures diversifiées et les troupeaux de petits animaux constituent des garanties financières, car les producteurs ne dépendent plus d'une seule culture pour leurs revenus.¹¹⁴ Il est important de noter que l'agroécologie met l'accent sur une redondance des rôles dans laquelle plusieurs éléments d'un même système remplissent des fonctions essentielles de l'écosystème. Par exemple, étant donné que diverses espèces pollinisent, la menace pesant sur une seule espèce n'aurait pas d'incidence sur l'ensemble de l'écosystème, car ce rôle serait toujours rempli. La redondance permet d'atténuer l'impact sur l'ensemble de l'écosystème en cas de perturbation.¹¹⁵</p>
Co-génératif	<p>L'agroécologie est un processus horizontal dans lequel les producteurs d'aliments peuvent partager leurs expériences et relever collectivement divers défis. De</p>	Cyclique	<p>Les pratiques agroécologiques de recyclage des nutriments permettent d'accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources et de minimiser les déchets. Par exemple, les animaux aquatiques contribuent à la</p>

	manière critique, la co-génération encourage les processus participatifs. ¹¹⁶		fertilisation des cultures de riz, à la réduction des parasites et à la diminution des besoins en engrais ou en pesticides. ¹¹⁷ La chaîne industrielle rejette les restes de nourriture et considère le fumier comme des "déchets". En revanche, ces extrants sont réinjectés dans la boucle pour nourrir le sol dans un système agroécologique. ¹¹⁸
Intégré	L'agroécologie combine et intègre la culture de plusieurs plantes, (par exemple, la fixation biologique de l'azote dans les systèmes de cultures intercalaires réduit l'utilisation d'engrais azotés). Il existe également des synergies entre les activités productives, (par exemple, la combinaison du pastoralisme et du pâturage du bétail), qui contribuent à renforcer la résilience de l'écosystème naturel. ¹¹⁹	Gouvernance communautaire	Parce que l'agroécologie est un processus horizontal et cultivé par la communauté, il y a une plus grande responsabilité collective et une capacité de gouvernance partagée. Les approches participatives engendrent la confiance et la réciprocité. Elles créent des conditions optimales pour une gouvernance inclusive et équitable des ressources. Les traditions agroécologiques qui ont été historiquement créées par les femmes, les peuples autochtones, les jeunes et les agriculteurs renforcent leur leadership et mettent leurs relations avec leurs territoires et la Terre au centre.

Promouvoir la santé des sols et les engrais naturels

Les pratiques agroécologiques améliorent la santé des sols tout en offrant de puissantes possibilités de promouvoir la souveraineté alimentaire, de séquestrer le carbone et de perturber l'industrie agrochimique. Grâce à l'agroécologie, les communautés paysannes locales et indigènes utilisent leurs connaissances profondes et expérimentales pour entretenir leurs sols avec succès. Grâce aux polycultures, les producteurs puisent dans un mélange diversifié de cultures pour renforcer la résistance aux parasites du sol et compléter l'absorption des nutriments du sol et de l'eau afin de faciliter le recyclage de la biomasse et des nutriments.¹²⁰ La culture de couverture - qui consiste à cultiver des légumineuses pour assurer une couverture permanente du sol - ajoute de la matière organique et enrichissante au sol tout en fixant l'azote atmosphérique.¹²¹ Les praticiens de l'agroécologie complètent la boucle des nutriments en réutilisant le fumier et le compost organique comme fourrage pour les sols locaux, tout en minimisant les déchets.¹²² Le rétablissement de la santé des sols grâce au cycle des nutriments et aux engrais naturels sur un total de 380 à 817 millions d'hectares de terres agricoles d'ici 2050 permettra d'éviter des émissions d'oxyde nitreux équivalentes à 2,3 à 12,1 gigatonnes de CO₂, soit l'équivalent du carbone actuellement séquestré par la moitié du stock forestier mondial.¹²³

En comparaison, la dépendance de l'agriculture industrielle à l'égard des engrais chimiques et des pesticides a freiné l'environnement naturel, endommagé la biodiversité planétaire et dégradé la santé des sols. L'impact documenté de l'utilisation d'engrais et de pesticides sur la santé humaine est considérable ; on estime à environ 385 millions le nombre d'empoisonnements non mortels aux pesticides par an, dont environ 11 000 décès.¹²⁴ L'utilisation excessive d'engrais et de pesticides contribue au réchauffement de la planète, car les bactéries restantes dans le sol convertissent les engrais nitrés en oxyde nitreux, 289 fois plus puissant que le CO₂ dans son effet de réchauffement sur 100 ans.¹²⁵ Actuellement, les engrais synthétiques contribuent de manière significative aux émissions totales de carbone agricole, représentant 1 250 MT de CO₂ e en 2018,

soit environ 21,5 pour cent des émissions directes annuelles de l'agriculture. À titre de comparaison, les émissions mondiales de l'aviation commerciale se sont élevées à 900 MT de CO₂ e la même année.¹²⁶

Les pratiques biologiques, centrées sur les paysans, protègent le réseau alimentaire mondial des facteurs de stress géopolitiques induits par la demande de combustibles fossiles. Outre les émissions des engrais pétrochimiques après leur application sur le sol, quelque 40 % sont libérés lors de la production et du transport des engrais, principalement sous la forme de CO₂ causé par la combustion de combustibles fossiles pendant la fabrication.¹²⁷ La demande mondiale de produits pétrochimiques a alimenté l'essor du complexe militaro-industriel, les pays se faisant la guerre pour des ressources pétrochimiques limitées. Même si l'industrie agricole à grande échelle adoptait l'agriculture biologique, cela ne résoudrait pas les problèmes sous-jacents liés à la préservation de la biodiversité, aux droits des peuples indigènes et au changement d'affectation des terres. Le rétablissement et la défense des droits des communautés paysannes, des producteurs de sexe différent et des personnes économiquement privées de leurs droits sont essentiels pour rétablir la santé des sols qui permet d'atténuer les effets du changement climatique.

Agriculture biologique et lutte intégrée contre les parasites au Bengale occidental ¹²⁸

Le groupe Maa Durga organise des agricultrices qui n'ont pas de terre et qui travaillent comme ouvrières agricoles dans la région biodiversifiée du Bengale occidental, en Inde. Les agricultrices ont observé que la forte dépendance à l'égard des engrais chimiques et des pesticides dégradait la santé des sols, épuisant simultanément les stocks de cultures et de bétail - y compris les mauvaises herbes comestibles, les poissons, les grenouilles et les crabes - élevés dans les rizières et détériorant la qualité de l'eau potable. L'organisation a aidé plus de 150 agricultrices à renforcer leur sécurité alimentaire et à intégrer des pratiques d'agriculture biologique afin de réduire leur dépendance aux engrais et aux pesticides toxiques. Les membres du groupe ont appris à mettre en œuvre des pratiques agricoles biologiques qui réduisent la dépendance aux produits chimiques et aux pesticides toxiques. Parmi leurs diverses techniques, les membres emploient couramment des systèmes alternatifs de gestion des nuisibles, dans lesquels des matériaux naturels tels que la bouse de vache et les feuilles de margousier sont utilisés à la place des pesticides manufacturés. Les membres compostent les déchets alimentaires pour créer des engrais naturels riches en azote qui enrichissent les sols. Le programme Maa Durga organise également un camp pour les participants afin de les informer et de les sensibiliser aux effets néfastes des engrais et des pesticides. En dehors du terrain, le groupe a participé à des conseils de gouvernance locaux pour renforcer les droits fonciers des femmes membres.

Intégration des modèles d'agroforesterie et d'élevage

L'agroforesterie protège les forêts et intègre les arbres et les arbustes aux cultures et au bétail dans les systèmes agricoles. Le potentiel d'atténuation est important ; selon la sixième évaluation du GIEC, le potentiel d'atténuation de la "gestion des terres cultivées et des pâturages améliorée sur le plan agroécologique" est estimé entre 2,8 et 4,1 gigatonnes de CO₂ e par an.¹²⁹ Par exemple, l'association de développement des femmes Pari en Papouasie-Nouvelle-Guinée a mobilisé des centaines de personnes pour restaurer une zone de forêt de mangrove le long de la côte du village de Pari. L'association a acheté plus de 500 plants de palétuviers, dispensé une formation sur les espèces de palétuviers qui prospèrent dans différentes zones et mis en place des systèmes de surveillance des ressources pour garantir la santé des forêts de palétuviers.¹³⁰ Ces efforts ont été particulièrement bénéfiques pour les femmes de la communauté, car les forêts de mangroves sont des terrains de chasse privilégiés pour les femmes qui ramassent des crabes de boue et des coquilles de kina pour les vendre sur les marchés locaux.¹³¹ En restaurant les habitats de mangrove sur la côte de Pari, l'association a assuré les revenus locaux des

villageoises et a piégé environ trois fois le carbone des forêts tropicales de Papouasie-Nouvelle-Guinée.¹³²

Les systèmes sylvopastoraux intègrent le bétail aux systèmes naturels environnants, avec un immense potentiel d'atténuation. Les systèmes sylvopastoraux favorisent les interactions écologiques qui produisent des avantages environnementaux et économiques en augmentant le rendement par unité de surface, en améliorant l'efficacité de l'utilisation des ressources et en renforçant la santé écologique. Les pratiques agricoles industrielles font généralement paître le bétail dans des prairies ouvertes ou des parcs d'engraissement, ce qui entraîne la coupe à blanc des forêts et réduit le potentiel de séquestration du carbone des terres agricoles. L'impact sur les agriculteurs indigènes, dont beaucoup attribuent une importance culturelle et économique spécifique aux forêts, est particulièrement préjudiciable. La sylvopâturage gère les arbres, les pâturages et le bétail dans le cadre d'un système unique dans lequel le bétail peut paître dans les zones boisées. Les arbres fournissent de l'ombre au bétail et servent de puits pour absorber le méthane libéré par les ruminants.¹³³ Les revenus agricoles peuvent être augmentés ou diversifiés - directement par l'accroissement des ventes de produits animaux ou forestiers et indirectement par l'amélioration de la santé des sols et du bien-être des animaux.¹³⁴ Les approches sylvopastorales ont un impact considérable sur la réduction des émissions de carbone ; le projet Drawdown estime que si l'adoption de la sylvopâturage passe des 550 millions d'hectares actuels à 772 millions d'hectares d'ici 2050, les émissions de CO₂ seront réduites de 26,6 à 42,3 gigatonnes.¹³⁵

Les approches agroforestières, y compris la sylvopâturage, faciliteraient la production et la consommation justes et durables de viande et de produits laitiers. Dans les pays du Sud, le bétail est élevé par plus de 630 millions de paysans, dont la plupart utilisent des méthodes d'agriculture mixte et de cultures intercalaires à faibles émissions, tandis que 200 autres millions d'éleveurs font paître leurs animaux dans des zones non cultivées.¹³⁶ En associant cultures et élevage, les déchets d'élevage sont réutilisés comme engrais naturel pour améliorer la santé des sols en vue des cultures, et les cultures fournissent une alimentation naturelle au bétail.¹³⁷ La FAO estime que la production mondiale de viande génère plus d'émissions de GES que tous les transports mondiaux réunis.¹³⁸ Environ 56 millions d'hectares de terres ont été cultivés pour l'alimentation animale au cours de la première décennie du XXI^e siècle.¹³⁹ Le défrichage des pâturages pour que les agriculteurs puissent élever du bétail pour la production de viande bovine a contribué à 41 % de la déforestation mondiale en 2021.¹⁴⁰ En somme, une transition agroécologique respecterait l'importance des modes de vie pastoraux durables et permettrait aux consommateurs d'inclure la viande et les produits laitiers dans leur régime alimentaire d'une manière qui respecte les limites écologiques et les besoins socio-économiques de la planète et des communautés.

Localiser les économies alimentaires

Les systèmes agroécologiques mettent l'accent sur la production et la consommation alimentaires locales, raccourcissant ainsi le circuit entre les consommateurs et les producteurs d'aliments. Les marchés locaux sont la principale plateforme permettant aux paysans, aux éleveurs et aux pêcheurs de vendre leurs surplus aux consommateurs. Les interactions entre producteurs et consommateurs sur les marchés locaux permettent aux consommateurs d'accéder à des aliments riches en nutriments et en biodiversité qui ne sont pas disponibles dans les supermarchés.

Avec sa nature circulaire et sa volonté de nourrir tout le monde, l'agroécologie répond au défi mondial du gaspillage alimentaire. L'empreinte mondiale du gaspillage alimentaire représente actuellement 1,6 gigatonne d'émissions, soit 9 % du total des émissions mondiales de GES.¹⁴¹ Les

systèmes agroécologiques complètent la boucle des déchets en réutilisant les sous-produits animaux et végétaux à diverses fins. Moins de kilomètres alimentaires garantissent des aliments plus frais qui ne s'abîmeront pas avant d'atteindre le consommateur.⁵ Dans de nombreuses régions, 30 à 40 % des pertes se produisent après que les produits alimentaires ont atteint le consommateur.¹⁴² En s'éloignant des circuits alimentaires mondiaux pour se tourner vers des économies alimentaires locales et abordables, l'agroécologie peut réduire considérablement la quantité de pertes et de déchets alimentaires.

Distribution dans le processus de la chaîne alimentaire industrielle	Pourcentage des émissions mondiales de GES ^{143,144}	Stockage de carbone ¹⁴⁵
 Transport	5%	0,8 tonne de CO ₂ e
 Pré et post-production, (transformation, emballage, vente au détail, réfrigération)	15%	2,8 tonnes de CO ₂ e
 Déchets	9%	1,6 tonne de CO ₂ e
Total	29%	5,2 tonnes de CO ₂ e

D'autres impacts sociaux et environnementaux sont associés au système alimentaire industriel mondial auquel l'agroécologie s'attaque. Les flottes de véhicules et les installations de transformation génèrent une pollution sonore et lumineuse dans les communautés voisines. Les emballages alimentaires sont utilisés et puis jetés dans des décharges, des décharges à ciel ouvert ou des sources d'eau proches, ce qui nuit à la qualité de l'eau et à la biodiversité marine. La nature transfrontalière de la production alimentaire réduit les avantages économiques et la capacité des producteurs locaux à vendre des aliments frais, abordables et cultivés sur les marchés locaux. Le transport, la réfrigération et le stockage des aliments contribueront ensemble à 57,6 gigatonnes de CO₂ d'ici 2050.¹⁴⁶ Bien que l'agroécologie n'élimine pas totalement les besoins en matière de transport ou de réfrigération, le passage à une production alimentaire locale peut contribuer à réduire considérablement ces émissions.

Défendre la souveraineté des semences et les systèmes de semences gérés par les agriculteurs

La souveraineté semencière permet aux agriculteurs de conserver et d'échanger les semences transmises depuis des générations et de jouer un rôle actif dans la sélection, la gestion, le traitement, le stockage et la conservation des semences. Les systèmes de semences paysannes sont la base sur laquelle reposent les systèmes alimentaires et la biodiversité génétique et culturelle. Pour de nombreux petits exploitants agricoles, la

⁵ Les "kilomètres alimentaires" désignent la distance parcourue par les aliments entre leur production et le consommateur final.

conservation et l'échange de semences font partie intégrante de leurs systèmes alimentaires. Sur le continent africain, plus de 90 % des semences proviennent de ce qu'ils ont conservé, de leurs communautés et des marchés locaux.¹⁴⁷ La nature de l'échange de semences étant profondément communautaire, les agriculteurs savent d'où proviennent leurs semences, leur productivité, (car les semences sont cultivées localement), et leur adaptabilité à l'écosystème local. En revanche, le système actuel de semences commerciales, dans lequel quatre grandes entreprises agrochimiques contrôlent 60 % du marché mondial des semences, est dédié à la production de masse et à l'exportation de variétés de semences homogènes qui sont mal équipées pour s'adapter à des climats différents et changeants. Au moins 25 à 30 % des semences certifiées commercialement ne germent pas ou sont considérées comme fausses.¹⁴⁸

Le partage des semences présente plusieurs avantages sociaux et écologiques. Les systèmes de semences de produits de base ont poussé les petits exploitants agricoles à s'endetter, car beaucoup d'entre eux n'ont pas les moyens d'acheter les semences coûteuses et les autres intrants synthétiques dont ils ont besoin, (c'est-à-dire les engrais, les pesticides), ou sont contraints de s'endetter en supportant les coûts des mauvaises récoltes.¹⁴⁹ À cause du système de semences industrielles, environ 75 % de la diversité génétique des plantes a été perdue, les agriculteurs ayant été contraints d'abandonner les variétés locales pour des variétés uniformes.¹⁵⁰ Les systèmes de semences gérés par les agriculteurs sont beaucoup plus abordables, voire gratuits. La restauration et la protection des réseaux de semences paysannes permettent de récupérer les variétés de cultures menacées et de renforcer la confiance de la communauté tout en maintenant les avantages économiques dans la communauté. Ainsi, lorsque les systèmes de semences paysannes sont remis en cause ou mal soutenus, ce ne sont rien de moins que les droits à la vie et aux moyens de subsistance qui sont remis en cause. Plus les systèmes alimentaires reconnaissent, honorent et défendent les droits des agriculteurs sur les semences, plus ils sont susceptibles de respecter les droits fondamentaux des personnes.

La souveraineté des semences est également une stratégie essentielle de résilience climatique qui utilise des semences fiables et adaptées aux conditions locales. Face aux facteurs de stress induits par le climat, les paysans peuvent réagir en exploitant des variétés de semences indigènes locales qui résistent à la sécheresse et peuvent s'adapter rapidement aux conditions environnementales changeantes. Au Zimbabwe, les agriculteurs produisent désormais des variétés locales tolérantes à la sécheresse pour des cultures telles que le millet perlé, le finger millet, le sorgho et le niébé.¹⁵¹

Diversité et souveraineté des semences au Zimbabwe

Au Zimbabwe, les variétés des agriculteurs locaux fournissent plus de 70 % des aliments de base du pays sous diverses formes.¹⁵² Le Zimbabwe Small Holder Organic Farmers' Forum, (ZIMSOFF), est une organisation nationale qui promeut l'agroécologie et renforce la souveraineté alimentaire par le biais de groupes d'organisations locales de petits exploitants agricoles, (OFA). Le ZIMSOFF est aujourd'hui constitué de quatre groupes comptant plus de 19 000 membres et une moyenne de 15 organisations agricoles par groupe. Grâce au ZIMSOFF, les agriculteurs ont appris à diversifier les semences, à gérer les sols de manière durable et à conserver, stocker et partager les semences. L'utilisation de semences indigènes permet de cultiver des aliments nutritifs et culturellement appropriés qui reflètent le riche patrimoine culturel des agriculteurs. En outre, ces semences sont nettement moins chères que les semences commerciales, car les agriculteurs les conservent et les échangent. Enfin, bien que la contribution des agricultrices zimbabwéennes soit rarement reconnue à sa juste valeur, les femmes jouent un rôle central au sein du ZIMSOFF, qui va des activités agricoles à l'orientation stratégique du ZIMSOFF. Le ZIMSOFF a contribué à l'orientation de décideurs politiques, (tels le ministère de l'agriculture, le ministère de la santé, la commission parlementaire sur le changement climatique), pour qu'ils reconnaissent les semences et les aliments indigènes comme des atouts précieux pour le

Zimbabwe. Le ZIMSOFF a également accueilli le secrétariat opérationnel international du mouvement paysan mondial La Via Campesina, (LVC), de 2013 à 2021. Les contributions du ZIMSOFF aux systèmes alimentaires, à l'équité entre les sexes et à la résilience climatique démontrent comment les efforts de la base s'étendent et s'attaquent à de multiples systèmes d'oppression. Les solutions locales lient inextricablement le travail d'atténuation et d'adaptation du climat aux avantages sociétaux et structurels pour les communautés.

Exemples de solutions climatiques locales en agroécologie

Stratégie	Mécanisme de réduction des émissions	Fourchette de stockage en carbone ⁶	Équivalent à peu près à
 Promouvoir la santé des sols et les engrais naturels	Rétablissement de la santé des sols, réduction de la production et du transport des engrais pétrochimiques	2,3 à 12,1 GT CO ₂ e ¹⁵³	La moitié du stock forestier mondial actuel
 Intégration des modèles d'agroforesterie et d'élevage	Intégrer la gestion de l'élevage et de l'aquaculture à la foresterie, réduire la déforestation	26,6 à 42,3 GT CO ₂ e ¹⁵⁴	Émissions mondiales annuelles produites par l'activité humaine
 Localiser les économies alimentaires	réduire les besoins en matière de transport et de stockage des denrées alimentaires et minimiser le gaspillage alimentaire	57,6 GT CO ₂ e ¹⁵⁵	Les émissions de GES des États-Unis produites pendant neuf ans
 Renforcer les réseaux de semences gérés par les agriculteurs	Restaurer la santé des sols, réduire l'utilisation de l'eau, éliminer les déchets alimentaires dus aux mauvaises récoltes.	<i>Données actuellement non disponibles</i>	<i>Données actuellement non disponibles</i>

Menaces au succès

Les intérêts commerciaux menacent la pratique et la diffusion de l'agroécologie. Des groupes commerciaux disposant de ressources importantes, (par exemple, des entreprises d'engrais, des exploitants forestiers, des entreprises de transformation et d'emballage de produits alimentaires), consolident stratégiquement leur pouvoir de décision, (par le biais du lobbying, des groupes d'intérêt, des pots-de-vin, de la corruption, etc.), et leur propriété foncière, (par le biais de l'accaparement des terres), pour étouffer la dissidence de la base. Les politiques gouvernementales profondément influencées par le lobbying des entreprises ont été utilisées comme une arme contre les solutions alimentaires locales. Les régimes de droits de propriété intellectuelle qui protègent les entreprises agroalimentaires ont coopté les connaissances

⁶ Les fourchettes sont présentées dans le cadre d'un scénario pour 2050.

indigènes et locales à des fins lucratives et ont criminalisé les pratiques agroécologiques, telles que la conservation, le partage et l'échange des semences. Par exemple, l'Accord sur la propriété intellectuelle liée au commerce de l'Organisation mondiale du commerce a poussé les États à adhérer à l'Union pour la protection des obtentions végétales, qui protège les droits des sélectionneurs industriels et limite les droits des agriculteurs à utiliser et échanger librement leurs semences.¹⁵⁶ D'autres politiques gouvernementales, comme les accords de libre-échange qui privilégient les produits de base de l'agrobusiness commercialisés à l'échelle mondiale, ont sapé la souveraineté économique et la sécurité des agro écologistes du monde entier.

L'absence de protections formelles pour les agriculteurs et les personnes qui travaillent dans l'agriculture remet également en cause la pérennité de l'agroécologie. La nature de l'agroécologie est décentralisée, déplaçant le pouvoir des acteurs industriels à grande échelle vers les communautés de première ligne. Cependant, avec une protection étatique faible et souvent politiquement compromise des droits des agriculteurs et des travailleurs agricoles, les défenseurs de l'agroécologie sont soumis à des moyens violents d'appropriation des ressources par l'État et les acteurs sanctionnés par l'État.¹⁵⁷ Un exemple récent est celui des manifestations d'agriculteurs de 2020 au Pendjab contre la règle du prix de soutien minimum. Le gouvernement national indien a adopté une série de réformes agricoles, dont l'une a indirectement aboli les lois sur les prix de soutien minimum qui servaient de plancher aux récoltes des agriculteurs. Des protestations ont éclaté, car ces lois auraient obligé les petits exploitants à vendre leurs récoltes aux grands producteurs agricoles à des prix inférieurs, poussant ainsi les agriculteurs à quitter leurs terres. Cependant, une coalition d'agriculteurs, d'étudiants, de peuples autochtones et de Dalits a réussi à contraindre le gouvernement à abroger les lois agricoles en 2021.¹⁵⁸ Il est courant pour les intendants agricoles qui luttent contre l'agriculture industrialisée et les préjudices qui y sont associés de subir constamment des dangers, des intimidations et des violences.

Étude de cas n° 1 : renforcer le leadership des agricultrices en Afrique de l'Ouest

Les femmes sont les gardiennes de l'agriculture et représentent près de la moitié des petits exploitants agricoles dans le monde. En Afrique, les agricultrices produisent 70 % de la nourriture. Malgré leur protection des cours d'eau, de la terre, du territoire, du sol et des semences, les femmes et les filles agricultrices représentent la majorité des personnes affamées du continent africain.¹⁵⁹ Elles sont particulièrement vulnérables à la menace du changement climatique. En outre, la révolution verte a inauguré une ère de technologies et de pratiques qui ont démis les femmes de leur rôle dans les systèmes alimentaires locaux et amplifié leur vulnérabilité.

En réponse aux menaces de la révolution verte et de l'agriculture industrielle, Nous Sommes la Solution/We Are the Solution, (NSS), amplifie le rôle clé des femmes dans l'agriculture durable de petites exploitations. En 2009, 12 organisations de base de femmes agricultrices de toute l'Afrique de l'Ouest ont lancé NSS pour promouvoir l'agroécologie et le leadership des femmes dans le mouvement de souveraineté alimentaire en Afrique et pour mettre fin à la promotion de la soi-disant révolution verte en Afrique.¹⁶⁰ Le NSS soutient le leadership des agricultrices en leur offrant des formations et un accès à des réseaux d'échange de connaissances afin que leurs membres puissent continuer à partager et à développer des pratiques agroécologiques dans leurs communautés. En outre, le mouvement crée des coalitions avec des réseaux nationaux, régionaux et internationaux, mène des actions d'éducation populaire et plaide en faveur de politiques visant à créer un environnement plus favorable à l'épanouissement de l'agroécologie et du féminisme paysan. Depuis sa création, le NSS a vu le

nombre de ses membres passer à plus de 500 associations de femmes rurales au Sénégal, au Ghana, au Burkina Faso, en Gambie, en Guinée-Bissau, en Guinée et au Mali.¹⁶¹

Le mouvement a quatre objectifs fondamentaux :

- Promouvoir la souveraineté alimentaire en encourageant la transmission des connaissances indigènes de génération en génération
- Préserver les semences indigènes et promouvoir des régimes alimentaires culturellement appropriés et nutritifs
- Mettre en œuvre des politiques nationales favorables à l'agriculture agroécologique des petits exploitants
- Faire pression sur les gouvernements pour qu'ils soutiennent la production alimentaire locale et qu'ils réduisent progressivement les importations

En Casamance, une région du sud du Sénégal, le réseau NSS comprend près de 10 000 femmes réparties dans plus de 100 associations de femmes rurales.¹⁶² Le mouvement coordonne une programmation solide pour échanger des connaissances sur la gestion agroécologique et organise des associations agricoles pour acheter et gérer collectivement des terres agricoles.¹⁶³ Actuellement, la région dispose d'une ferme modèle et d'un magasin communautaire pour vendre les produits cultivés sur les terres locales par les petites agricultrices. Les agricultrices ont réussi à produire et à commercialiser des biofertilisants durables destinés à être utilisés dans les fermes.¹⁶⁴ Les dirigeants du NSS font actuellement pression sur le gouvernement sénégalais pour qu'il annule une loi qui empêche les agriculteurs d'utiliser des variétés de semences locales et ils s'emploient à renforcer le soutien législatif à l'agriculture écologique. Le travail multiforme du NSS montre comment la production alimentaire durable et la justice sociale sont profondément liées.

Étude de cas n° 2 : défense de la tenure forestière indigène en Indonésie centrale

" On ne s'attend pas à la justice. On la saisit. " - Eva Bande, Front populaire pour la défense des palmiers à huile du Sulawesi central.

La reconnaissance de la souveraineté des peuples autochtones et des communautés locales est essentielle pour protéger et défendre avec succès les cultures, les moyens de subsistance et les terres. Les pratiques autochtones de gestion des terres sont appliquées depuis des siècles, ce qui démontre leur succès et leur stabilité dans un environnement en mutation rapide. Le renforcement et l'expansion des droits des peuples autochtones à gérer leurs territoires permettraient de réduire les émissions de CO₂ d'entre 8,69 et 12,93 gigatonnes, soit l'équivalent des émissions produites par 15 trillions de tonnes de charbon brûlé.^{165,166} Bien que la déforestation dans le monde contribue à hauteur de 30 % des émissions mondiales de GES par an, les forêts gérées par les autochtones restent protégées. Par exemple, le taux de déforestation à l'intérieur des forêts où le régime foncier autochtone est reconnu est 2,8 fois moins élevé qu'à l'extérieur en Bolivie, 2,5 fois moins au Brésil et deux fois moins en Colombie.¹⁶⁷

Adopter et défendre les droits territoriaux autochtones peut transformer fondamentalement la relation entre l'humanité et l'environnement de vie. La souveraineté territoriale est essentielle pour les peuples autochtones vivant dans les forêts, dont l'histoire, les traditions et les régimes alimentaires dépendent d'un accès sécurisé aux terres forestières. Bien qu'ils varient d'une communauté à l'autre, les groupes autochtones accordent une grande importance à la réciprocité et à l'harmonie avec le paysage naturel ; ils reconnaissent que l'humanité fait partie

d'un réseau plus large de connexions qui inclut tous les êtres vivants.¹⁶⁸ Cette pratique de soins mutuels et de respect de l'environnement naturel a permis une bonne gestion des terres et de l'eau et est au cœur de la résistance autochtone la spoliation des terres par les gouvernements coloniaux et l'industrie agricole.

Le leadership autochtone dont fait preuve l'Union des agriculteurs de Piondo est né de la résistance à la spoliation des terres forestières par les entreprises. En 2009, PT Berkat Hutan Pusaka, (BHP), un grand producteur industriel d'huile de palme, s'est emparé de 1 500 hectares de terres autour du village de Piondo, où vit la tribu Ta'a. Sans consulter les paysans voisins, PT BHP a abattu les arbres pour convertir les terres en une plantation d'huile de palme, ce qui a eu des effets dévastateurs sur les communautés voisines qui ne pouvaient plus accéder aux forêts et a également entraîné une augmentation significative des émissions.^{7,169} En réponse, les villageois ont formé l'Union des agriculteurs de Piondo pour organiser des manifestations et des occupations sur les terres confisquées par l'industrie. En mai 2010, 24 membres de la Piondo Farmers Union, dont l'organisatrice communautaire Eva Bande, ont été arrêtés alors qu'ils protestaient pacifiquement contre un développement non autorisé d'une plantation de palmiers à huile et emprisonnés pendant quatre ans.¹⁷⁰ Après sa libération, Eva Bande a fondé le Front populaire pour faire du lobbying contre les plantations de palmiers à huile dans le Sulawesi central afin de récupérer et de restaurer les terres forestières.

Grâce aux efforts d'organisation de Bande et à la volonté collective de la tribu Ta'a, le Front populaire a réussi à récupérer et à réhabiliter des terres forestières, réaffirmant ainsi l'importance de la gestion locale et indigène. Le Front populaire cartographie les zones du centre de Sulawesi qui sont illégalement occupées par l'industrie de l'huile de palme, puis prépare ses membres à réoccuper les terres. Une fois les terres réoccupées, les membres du Front utilisent plusieurs pratiques agroécologiques pour restaurer les zones forestières. Les membres plantent une variété d'espèces pour absorber l'excès d'eau et s'appuient sur des engrais naturels pour favoriser la production. En outre, ils utilisent les principes de gouvernance des forêts communales pour créer une frontière entre les terres forestières et leurs maisons, ce qui leur permet de protéger les forêts tout en cultivant des produits alimentaires pour soutenir leurs communautés. Au total, le travail de Bande et du Front a permis de restaurer 500 hectares de plantations non autorisées pour en faire des forêts ou de petites exploitations biologiques. La restauration a permis de séquestrer environ 100 000 tonnes de CO₂, soit l'équivalent des émissions produites par 11 millions de gallons de pétrole.¹⁷¹ Plus de dix ans après le début de leur résistance, les revendications de l'Union des agriculteurs et le Front populaire par rapport aux terres qu'ils gèrent depuis des générations ne sont toujours pas reconnues par l'État, mais cela n'a pas sapé leur résistance. Malgré la spoliation continue des terres par le gouvernement et l'industrie, les dirigeants de la ligne de front ont forgé une nouvelle vision collective fondée sur la solidarité et la communauté, qui ne cesse de prendre de l'ampleur. Ses communautés membres continuent à travailler pour un avenir agricole plus juste.¹⁷²

⁷ On estime que, pour la seule année 2010, le défrichage des terres pour les plantations de palmiers à huile dans la région de Kalimantan, en Indonésie, a émis plus de 140 millions de tonnes métriques de CO₂, soit l'équivalent des émissions annuelles de 28 millions de véhicules.

Secteur de l'énergie

Introduction

Si l'on considère l'ensemble de la consommation d'énergie, 80 % proviennent des combustibles fossiles, dont la combustion est à l'origine de 75 % des émissions de GES dans le monde.^{8,173} Il est à noter qu'environ un tiers de ces émissions proviennent du secteur de l'électricité, alors que près de 14 % de la population mondiale n'a pas accès à l'électricité.¹⁷⁴

L'exploration, l'extraction, le traitement et l'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz naturel, (les combustibles fossiles qui alimentent les systèmes énergétiques mondiaux), ont eu des répercussions mondiales sans précédent. La forte concentration de la richesse et du pouvoir dans les systèmes énergétiques actuels à base de combustibles fossiles a sous-tendu un système géopolitique mondial caractérisé par des conflits, des violations des droits humains et des catastrophes environnementales. Il est essentiel de répondre aux besoins énergétiques et à la crise climatique par des moyens qui recentrent les relations humaines avec le monde naturel et les uns avec les autres.

Ce chapitre se concentre sur la façon dont la transition de systèmes énergétiques centralisés, basés sur les combustibles fossiles, vers des énergies renouvelables démocratisées et communautaires peut avoir un impact positif sur les communautés et le climat. Il explore tout d'abord comment les causes profondes de la crise climatique actuelle ont influencé le système énergétique mondial. Le chapitre se concentre ensuite sur deux solutions locales essentielles pour le climat : 1) la prévention des dommages liés à l'extraction des ressources et, 2) la promotion de l'accès communautaire et de la gouvernance des énergies renouvelables. Les solutions proposées pour la décarbonisation et la décentralisation des systèmes énergétiques ont le potentiel de séquestrer des quantités importantes de carbone tout en assurant une production d'énergie conforme aux droits de la nature et aux droits humains. Les solutions énergétiques de base remettent en question l'idée de l'énergie en tant que marchandise et s'efforcent de rester dans les limites écologiques. Le chapitre explique brièvement les menaces qui pèsent sur ces solutions et conclut par deux études de cas.

"Une transition énergétique des peuples n'est pas simplement un changement dans la matrice énergétique, ou une décision sur les options technologiques à adopter. Elle est plutôt centrée sur la discussion et la transformation des relations de pouvoir." - Institut transnational¹⁷⁵

Mise en contexte

L'ensemble de notre économie mondiale repose sur l'approvisionnement en énergie. La façon dont nous choisissons d'opérer la transition vers une nouvelle économie énergétique sans carbone, démocratisée et basée sur le soleil et le vent pourrait modifier les fondamentaux économiques et même la géopolitique pour l'avenir. À l'heure actuelle, nous nous procurons de l'énergie par l'intermédiaire de sociétés privées transnationales dotées d'un pouvoir immense, dont la logique économique privilégie les profits par rapport aux communautés et à la planète. L'extraction des combustibles fossiles est liée à l'héritage colonial qui consiste à enlever et à transformer en marchandises les biens de la nature, (dans ce cas, le charbon, le pétrole et le gaz naturel), au nom du développement. Les systèmes énergétiques dépendant des combustibles fossiles continuent de justifier l'extraction des ressources naturelles comme étant nécessaire au développement mondial, alors que le dernier rapport du GIEC affirme clairement que cela n'est pas nécessaire pour réduire la pauvreté. L'extraction des combustibles fossiles et la pollution qui en résulte ont les conséquences les plus graves dans les pays du Sud, alors que ceux qui en

⁸ La consommation d'énergie comprend l'utilisation de combustibles pour le transport, l'échauffement, la production de vapeur, la production d'électricité, l'ensemble des activités manufacturières et l'industrielles.

bénéficient résident principalement dans les pays du Nord. La dépendance aux combustibles fossiles reproduit et reconduit les modèles coloniaux d'extraction sous une nouvelle logique d'entreprise transnationale qui opère en dehors des lois nationales, souvent en toute impunité. Cette logique nuit au bien-être des communautés occupées et opprimées, ainsi qu'au bien-être de la planète. Les éléments qui soutiennent la plupart des systèmes énergétiques centralisés, (par exemple, la recherche et le développement, les infrastructures, les machines, les réglementations, le financement), fonctionnent en faveur des sociétés transnationales ou des puissances coloniales et sont contrôlés par elles.¹⁷⁶ Par exemple, l'industrie des combustibles fossiles bénéficie de subventions s'élevant à 11 millions de dollars chaque minute.¹⁷⁷

L'extractivisme cause un tort immense aux communautés d'accueil. Les communautés du monde entier, en particulier celles du Sud, sont de plus en plus confrontées à des guerres de ressources et à des migrations forcées en raison de l'extraction, de la production et du transport des combustibles fossiles. Les communautés qui dépendent de l'extraction des ressources, qui contribue à maintenir les modes de vie du Nord, souffrent généralement d'une économie de malédiction des ressources, (c'est-à-dire que les endroits où les ressources naturelles sont abondantes sont exploités par des intérêts étrangers aux dépens des communautés locales).¹⁷⁸ En outre, les communautés situées à proximité des sites d'extraction souffrent de certaines des pires conditions de santé publique.¹⁷⁹ L'extraction entraîne une intensification des guerres régionales et mondiales, une militarisation accrue et une augmentation du nombre de réfugiés. Les peuples indigènes, les enfants et les femmes sont particulièrement touchés par l'extraction d'énergie. Par exemple, le ministère péruvien de la Santé a estimé que 98 % des enfants des communautés indigènes résidant dans une région pétrolifère de l'Amazonie péruvienne présentaient des taux élevés de métaux toxiques dans le sang.¹⁸⁰

Les conglomérats de combustibles fossiles et les compagnies d'électricité à grande échelle et centralisées, (souvent sous contrôle étranger), présentent leurs modèles comme efficaces, mais ne fournissent pas d'énergie fiable et ne remettent pas en question la consommation de combustibles fossiles ou le pouvoir des entreprises. Le modèle de développement industriel poussé par les grandes entreprises et les puissances impériales renforce l'idée d'une croissance illimitée et de la centralisation du pouvoir.¹⁸¹ Les systèmes énergétiques à grande échelle ont de graves incidences sur l'environnement en raison de leur taille et des ressources nécessaires pour transmettre l'énergie produite en masse sur de longues distances. La dépendance à l'égard des systèmes énergétiques centralisés crée des effets domino en cas de défaillance ; les catastrophes naturelles sont un exemple notable de ce phénomène. Il est à prévoir que le changement climatique augmentera la fréquence de coupures d'électricité dues à des conditions météorologiques extrêmes, qui font déjà des ravages dans les communautés du monde entier. Les principales stratégies d'atténuation se concentrent sur l'amélioration de l'efficacité technique de la production de combustibles fossiles, (par exemple, minimiser l'intensité énergétique, améliorer l'efficacité de la production et des ressources), plutôt que sur le remplacement des combustibles fossiles. Les efforts actuels des organisations environnementales traditionnelles et des bailleurs de fonds philanthropiques empêchent rarement les nouveaux forages ou oléoducs, même si l'Agence internationale de l'énergie a déclaré que les moratoires sur les combustibles fossiles sont essentiels pour atteindre les objectifs d'émission.¹⁸²

L'industrie pétrolière et gazière se tourne vers la production pétrochimique pour alimenter l'extraction et la dépendance futures aux combustibles fossiles. Les produits pétrochimiques, (par exemple, les plastiques, le caoutchouc synthétique, les détergents, les adhésifs),

représentent la plus importante opportunité de croissance pour l'industrie pétrolière et gazière - et une bouée de sauvetage financière, le plastique à usage unique étant à l'origine de 40 % de la croissance de l'industrie.¹⁸³ Compte tenu de sa trajectoire actuelle, l'industrie pétrochimique mondiale émettra jusqu'à 1,34 gigatonne d'émissions par an.¹⁸⁴ Si rien n'est fait d'ici 2050, la production pétrochimique consommera 10 à 13 % du budget carbone mondial restant. En outre, l'industrie favorise la consommation et la distribution de plastique, ainsi que l'importation de déchets plastiques destinés à être traités dans des pays du Sud dépourvus de systèmes de gestion des déchets, comme le Kenya, ce qui augmentera les émissions et aggravera les inégalités pour les communautés locales.¹⁸⁵

Des solutions locales dans le secteur de l'énergie

Les solutions climatiques de base visent à créer une planète vivable en éliminant progressivement les économies extractives et en faisant progresser la souveraineté énergétique. Le monde doit cesser d'extraire et de brûler des combustibles fossiles. La transition d'un système énergétique basé sur les combustibles fossiles nécessitera de réduire la demande nette d'énergie, d'établir une gouvernance communautaire décentralisée des énergies renouvelables et d'améliorer la protection des écosystèmes par une gestion agroécologique des terres.¹⁸⁶ La réduction de la consommation de combustibles fossiles est probablement l'aspect le plus difficile et le plus controversé, car elle exigera des modes de vie moins énergivores, en particulier dans le Nord et les pays à revenu élevé, où la demande énergétique par habitant est trois fois plus élevée que dans le Sud.^{187,188} L'agriculture industrialisée étant très consommatrice d'énergie, la transition énergétique doit être conçue conjointement avec ceux qui mènent la prolifération des systèmes de production agroécologiques, (par exemple, les paysans, les pêcheurs à petite échelle et les pasteurs).¹⁸⁹ La transition vers une planète plus froide nécessitera l'alignement et la collaboration des mouvements sociaux des travailleurs ruraux et urbains et la prise en compte des implications significatives pour les travailleurs dans les emplois liés à l'énergie.¹⁹⁰

La démarchandisation de l'énergie et la création de systèmes énergétiques résilients au niveau communautaire seront des éléments essentiels pour vivre durablement dans les limites de la planète. Le manque d'accès fiable à l'énergie reste une source importante de pauvreté, d'inégalité et d'insécurité pour des millions de personnes dans le monde.¹⁹¹ Il est de plus en plus reconnu que l'accès à une énergie sûre est essentiel pour vaincre la pauvreté et promouvoir le développement.¹⁹² La démocratie énergétique permet aux communautés de prendre le contrôle des ressources énergétiques et de les utiliser pour s'autonomiser.¹⁹³ Il est essentiel de dé-commodifier l'énergie pour que les communautés et les travailleurs aient le pouvoir dont ils ont besoin pour vivre et prospérer dans les limites de la planète.^{194,195} Les transitions énergétiques dans les pays du Sud peuvent être particulièrement difficiles en raison de l'héritage du colonialisme, dont la dette est un aspect permanent. Cela limite la capacité à obtenir les ressources, les capitaux et les technologies nécessaires pour garantir l'accès aux alternatives aux combustibles fossiles. La voie à suivre doit consister en une production d'énergie renouvelable sûre et abordable, garantissant la participation des communautés et la gouvernance de la production et de la distribution d'énergie.

Solutions climatiques locales pour la production d'énergie			
Stratégie	Mécanisme de réduction des émissions	Fourchette de stockage de carbone ⁹	Équivalent à peu près à
 Prévenir les dommages liés à l'extraction des ressources	Maintenir les combustibles fossiles dans le sol ; éliminer les émissions dues à l'extraction des ressources.	1 300 GT CO ₂ e ¹⁹⁶	Stock permanent dans toutes les forêts du monde
 Accès des communautés aux énergies renouvelables et gouvernance de celles-ci	Atteindre 100 % d'énergie renouvelable au niveau mondial ; décentraliser les systèmes énergétiques	196,8 à 420,6 GT CO ₂ e ¹⁹⁷	6 à 13 ans d'émissions énergétiques mondiales

"La résistance autochtone au carbone est à la fois une opportunité et un cadeau - le moment est venu de codifier la nécessité de maintenir les combustibles fossiles dans le sol, afin de sauvegarder à la fois le climat et les droits autochtones."

- Réseau environnemental autochtone¹⁹⁸

Les efforts de la base pour mettre fin à l'extraction des hydrocarbures peuvent empêcher le rejet de 1 300 gigatonnes de CO₂e d'ici 2050.¹⁹⁹ Pour éviter de nuire aux communautés et à la nature et mettre fin progressivement à l'extraction des ressources, les groupes de base déploient diverses approches, notamment la réduction de la consommation d'énergie, le blocage des projets énergétiques qui utilisent l'approche du haut vers le bas et qui sont responsables du déplacement forcé de personnes ; la suppression des subventions aux combustibles fossiles, l'arrêt des nouvelles extractions et infrastructures de combustibles fossiles, la responsabilisation des entreprises énergétiques et des gouvernements, la promotion du désinvestissement des combustibles fossiles et la promotion d'alternatives justes et renouvelables.²⁰⁰ Par exemple, en s'organisant, en protestant et en exigeant du gouvernement qu'il annule les projets d'extraction, les communautés du Portugal ont effectivement mis fin aux contrats d'exploitation de combustibles fossiles en vigueur dans le pays.²⁰¹ Le pays a mis fin aux deux derniers contrats d'extraction restants pendant l'été de 2020, et la dernière usine de charbon a été fermée l'année suivante.^{202,203} Cette campagne a nécessité de longs processus juridiques et une pression coordonnée ciblant les entreprises et les investisseurs. Une analyse récente des cas de conflits énergétiques a démontré comment les mouvements populaires transforment la gouvernance des ressources, (par exemple, les processus d'approbation des projets, les modifications de la portée, les changements législatifs et les précédents juridiques).²⁰⁴ Les communautés indigènes qui mènent la résistance à l'extraction au Canada sont reconnues pour avoir influencé de manière significative le processus décisionnel plus large du pays en matière de ressources.²⁰⁵

Les mouvements de base animent les communautés touchées par l'extraction et coordonnent stratégiquement les actions. Les peuples autochtones et les communautés qui sont confrontés à des intimidations et à des préjudices similaires de la part des gouvernements et des entreprises s'allient les uns aux autres et partagent leur expertise. À court terme, les mouvements s'engagent

⁹ Les fourchettes sont présentées dans le cadre d'un scénario pour 2050.

souvent dans la désobéissance civile pour arrêter les projets d'hydrocarbures. À plus long terme, ils utilisent de multiples stratégies pour assurer l'annulation définitive de ces projets.²⁰⁶ En prévenant les dommages causés aux communautés locales touchées par l'extractivisme, les mouvements de base renforcent les capacités et l'action climatique dans d'autres endroits.

La prévention des dommages causés par l'extraction des combustibles fossiles doit tenir compte des transitions énergétiques justes. Les mouvements d'opposition aux industries extractives ont effectivement créé des responsabilités financières qui réduisent le développement des infrastructures de combustibles fossiles. Par exemple, la résistance populaire contre des industries extractives spécifiques dans une région peut dissuader des développements similaires dans d'autres régions. Compte tenu du risque de fuite, (c'est-à-dire que l'extraction ou la production qui ne se produit pas dans une région pourrait se produire dans une autre), il est essentiel de soutenir les efforts de coordination translocale des mouvements. De plus, l'impact des transitions énergétiques sur les économies locales, les emplois et les droits des travailleurs est une préoccupation importante. La résistance directe à l'extraction doit être accompagnée d'efforts visant à garantir les droits des travailleurs et un travail décent.²⁰⁷ La transition juste est un cadre localisé de principes, de processus et de pratiques qui renforcent le pouvoir politique et économique pour passer des économies extractives aux économies régénératives.²⁰⁸ Une transition énergétique juste doit être équitable, réparer les dommages causés par l'extraction dans le passé et créer de nouvelles dynamiques de pouvoir qui incluent les communautés locales, ce qui signifie que le résultat et le processus sont des éléments essentiels.²⁰⁹ Il y a quelques mois, plus de 30 syndicats internationaux ont signé le "Programme syndical pour un avenir énergétique public à faible émission de carbone", un effort visant à tirer parti du mouvement syndical mondial pour apporter des changements fondamentaux aux politiques climatiques et énergétiques.²¹⁰

Accès communautaire et gouvernance des énergies renouvelables

La transition vers une énergie à 100 % renouvelable doit également restructurer la manière dont nous produisons, stockons et distribuons l'énergie. Bien que les principales organisations environnementales et les bailleurs de fonds philanthropiques s'accordent sur la nécessité de passer aux énergies renouvelables, leur approche tend à privilégier les modèles industriels qui reposent sur des technologies hautement centralisées et à forte intensité de capital. Le développement et l'expansion des systèmes d'énergie renouvelable doivent être décentralisés et démocratisés.²¹¹ Sinon, ils ne seront que des extensions de l'économie des combustibles fossiles et poursuivront une distribution d'énergie peu fiable et potentiellement nuisible.^{212,213} Par exemple, l'hydroélectricité est une source qui a des implications sociales et environnementales importantes, telles que des évaluations d'impact sur les écosystèmes défectueuses, le manque de reconnaissance des droits humains, le déplacement forcé des communautés et une consultation insuffisante ou inexistante des communautés.²¹⁴ Les groupes de base contestent directement l'énergie privatisée en promouvant l'accès communautaire et la gouvernance des énergies renouvelables. Les stratégies comprennent le transfert de l'administration des processus de planification, des décisions de zonage, des réglementations et de l'implantation des projets énergétiques aux communautés, ainsi que la création de compensations et de réparations pour les communautés touchées par les infrastructures de combustibles fossiles.²¹⁵ Cette approche permet également de prévenir la dégradation écologique, le racisme environnemental et l'injustice envers les travailleurs, caractéristiques des systèmes énergétiques à grande échelle basés sur les combustibles fossiles.²¹⁶

Les énergies renouvelables détenues et exploitées localement présentent des avantages considérables pour les communautés, avec la possibilité d'atténuer 196,8 à 420,6 GT CO₂ e d'ici 2050.²¹⁷ Une énergie diversifiée et décentralisée peut réduire les vulnérabilités au

changement climatique, en particulier chez les populations rurales.²¹⁸ La production d'énergie au niveau communautaire nécessite l'utilisation des ressources géophysiques locales, qui sont par nature plus durables que la dépendance à une chaîne d'approvisionnement mondialisée si elles sont utilisées durablement. Les communautés sont protégées des fluctuations externes des prix, et la gouvernance locale crée la possibilité d'une distribution et d'un placement des infrastructures plus justes. L'accès des communautés aux énergies renouvelables peut générer des revenus, réduire les factures d'énergie des particuliers, améliorer les économies locales grâce à la création d'emplois et créer de nouvelles entreprises communautaires.²¹⁹

Les micro-réseaux offrent la possibilité de répondre équitablement aux besoins énergétiques et de réduire les émissions. Les micro-réseaux sont des systèmes localisés qui produisent et distribuent de l'énergie et augmentent la flexibilité et l'efficacité énergétique. Ces qualités les rendent plus résistants aux conditions météorologiques extrêmes, puisqu'il s'agit d'entités autonomes.²²⁰ L'Agence internationale de l'énergie estime que plus de 50 % des personnes vivant dans des zones rurales ou reculées et privées d'électricité seraient mieux approvisionnées par des mini- ou micro-réseaux.²²¹ Le kérosène est le principal combustible utilisé pour l'éclairage dans environ 300 millions de foyers dans le monde.²²² Des études ont calculé et comparé le prix payé par les clients des micro-réseaux avec ce que les gens paient pour le kérosène et les bougies et ont constaté que le coût de l'électricité des micro-réseaux est bien moindre.²²³ Le déploiement de micro-réseaux utilisant des ressources énergétiques locales améliore également les résultats en matière de santé, puisque les communautés n'ont pas à dépendre du diesel ou du kérosène importés.²²⁴ Il n'existe pas de potentiel d'atténuation calculé pour les micro-réseaux, étant donné que les sources d'électricité ou d'énergie thermique peuvent varier. Toutefois, des études récentes affirment que les micro-réseaux dotés de sources de production renouvelables peuvent réduire considérablement les émissions de carbone, en fonction de leur conception et de leur source d'énergie.²²⁵ L'utilisation des micro-réseaux augmente et devient plus viable au fur et à mesure que les problèmes d'intégration sont résolus.^{226,227} La source d'énergie alimentant les micro-réseaux est importante étant donné que certaines sources, comme le gaz naturel, peuvent augmenter les émissions. Ainsi, comme pour toute chose, la mise en œuvre et l'exploitation des micro-réseaux doivent tenir compte de l'utilisation durable des ressources tout en respectant les limites planétaires, l'autodétermination et l'équité.²²⁸

La micro hydroélectricité en Malaisie

En 2018, les habitants du village de Long Liam en Malaisie, (50 familles, tous des autochtones Kayan), qui se sont opposés au barrage de Baram ont décidé de mettre en place un système d'énergie renouvelable de type micro-hydraulique, (MHP). Ils se sont portés volontaires et ont rassemblé des matériaux pour soutenir le processus et construire la MHP avec l'aide d'organisations de la société civile telles que SAVE Rivers, Tonibung, le Bruno Manser Fund, Green Empowerment et Seacology.²²⁹ Les familles ont assuré l'intendance et la protection de leurs forêts et maintenu leur source d'énergie. En janvier 2019, l'installation achevée de la MHP a solidifié la création d'un système d'électrification rurale durable, abordable et sûr pour l'environnement. Avec la MHP, le village ne dépend plus des générateurs diesel, ce qui signifie qu'il n'y a plus besoin de carburant diesel. Le captage d'eau est entretenu depuis des générations par le village car il fait partie de leur forêt ancestrale. Les villageois ont souligné la menace de l'exploitation forestière dans la zone de captage d'eau, étant donné les risques d'envasement et les implications pour la durabilité à long terme de la MHP.²³⁰ La justification de la protection continue de la

terre et de l'eau contre les industries extractives a été revigorée au sein de la communauté rurale afin de préserver la souveraineté énergétique en passant des modèles extractifs aux modèles régénératifs, sans développement destructeur, (par exemple, les grands barrages).

Menaces au succès

Les organisateurs et les mouvements **qui tentent de faire progresser la souveraineté alimentaire et les droits territoriaux et de protéger les populations et la planète contre l'extraction des ressources sont souvent confrontés au danger, à l'intimidation et à la violence.** Les risques courants sont la criminalisation, la violence physique, les abus sexuels, l'intimidation, les représailles et même le meurtre.²³¹ L'année 2020 a été un nouveau record pour les défenseurs de l'environnement assassinés.²³² Il y a eu de violents conflits liés aux ressources et, d'après les données rapportées, plus de 200 militants ont été tués alors qu'ils protégeaient l'eau et la terre.²³³ Parmi ceux enregistrés officiellement, la plupart des meurtres ont eu lieu en Amérique latine, la Colombie - cinquième exportateur de charbon au monde - étant le pays le plus dangereux.²³⁴ Il est important de noter que le nombre de défenseurs assassinés est sans doute plus élevé que ce qui est rapporté. Le danger et la violence ont un impact sur les militants individuels ainsi que sur leurs familles, leurs communautés et les mouvements plus larges. La violence peut également accompagner des actions en justice longues, fastidieuses et intimidantes.²³⁵

Les peuples indigènes, les femmes trans et cis, les jeunes et les personnes de genre différent sont les plus à risque. Leur opposition à l'extractivisme est souvent liée à des efforts plus larges pour faire progresser les droits humains et la justice de genre. Les femmes et les enfants autochtones transgenres et cis résidant dans des communautés proches des sites d'extraction courent un risque important d'agression physique et sexuelle. Les camps où vivent et travaillent les personnes employées par les sociétés extractives sont des foyers de violence sexuelle et sexiste.²³⁶ Les entités puissantes, y compris les entreprises privées et les gouvernements, contribuent souvent au danger et à la violence ou les rendent possibles, car elles bénéficient de l'extraction. Faire connaître les menaces qui pèsent sur les défenseurs de l'environnement a eu deux conséquences : certains ont bénéficié d'une protection accrue tandis que d'autres ont été confrontés à un danger accru du fait de cette publicité. Ainsi, la protection des défenseurs de l'environnement est une question qui doit être abordée de manière contextuelle, avec des mécanismes de protection collective développés par les mouvements eux-mêmes et soutenus du niveau local au niveau international.

Dans certains cas, les moyens de subsistance et les économies locales sont devenus profondément dépendants des industries extractives. Il existe un degré élevé de dépendance à l'égard de l'extraction des ressources et des revenus associés dans les pays du Sud.²³⁷ L'héritage colonial de l'extraction et les incitations commerciales actuelles ont endetté les pays au point que l'extraction est un moyen de survie, du moins à court terme. Avec le soutien national et international, les industries extractives écologisent leurs pratiques. L'écoblanchiment jette les bases de la diffamation de la résistance locale, qui est présentée comme une résistance au progrès. Ceux qui contrôlent les agendas politiques et économiques, (par exemple, les gouvernements et les entreprises multinationales), manipulent délibérément les récits sur l'extractivisme pour perpétuer le mensonge du développement et des opportunités. Ces récits soutenus par les entreprises et les élites visent à créer des divisions et des conflits au sein des communautés.

La prolifération réussie des énergies renouvelables gérées par les communautés nécessite des infrastructures coûteuses, ce qui met immédiatement les mouvements de base en position de faiblesse compte tenu du peu de ressources qu'ils reçoivent. Le capital est un obstacle majeur pour les projets d'énergie renouvelable dirigés et gérés par les communautés, car des investissements initiaux considérables sont nécessaires.²³⁸ Les investissements initiaux sont nécessaires pour couvrir les coûts associés à l'achat de technologies et d'infrastructures, aux conseils juridiques et à la conformité réglementaire.²³⁹ De plus, les subventions gouvernementales accordées aux énergies fossiles rendent la viabilité financière des énergies renouvelables contrôlées par les communautés plus difficile. Les exigences juridiques et réglementaires qui accompagnent la production d'énergie renouvelable à l'échelle communautaire nécessitent l'accès à des connaissances spécialisées. Les entreprises de services publics constituent un autre obstacle aux énergies renouvelables communautaires. La menace de la concurrence les a encouragées à tirer parti de leur capital financier et politique pour rendre plus difficile la mise en œuvre de projets et d'infrastructures d'énergie renouvelable détenus et gérés par la communauté.²⁴⁰ La prolifération réussie de la gouvernance communautaire des énergies renouvelables nécessitera des réponses sociales, technologiques et économiques qui permettront aux gens de rompre les relations de dépendance aux systèmes énergétiques contrôlés par les monopoles des sociétés transnationales.²⁴¹

Étude de cas n° 1 : un village qui fonctionne entièrement sans combustibles fossiles sert de modèle pour les systèmes d'énergie renouvelable des micro-réseaux communautaires

La reconstruction de la communauté dans un village isolé du Népal a forgé une nouvelle vision de la production et de la gestion de l'énergie. Le village de Dhapsung, un village éloigné et isolé du Népal avec de faibles revenus et taux d'alphabétisation, n'était généralement pas accessible par la route pendant la mousson. Le tremblement de terre de 2015 a complètement dévasté les maisons et détruit le seul système de production d'énergie que le village utilisait.²⁴² L'objectif de Digo Bikas Institute, (DBI), une organisation de recherche et de plaidoyer dirigée par des jeunes népalais et engagée dans la promotion de la durabilité écologique et de l'équité sociale, était de s'associer aux résidents et de créer un village modèle fonctionnant entièrement sans combustibles fossiles, en fournissant une énergie renouvelable fiable et accessible.²⁴³ Cette approche du développement communautaire mettait en avant les principes d'un système énergétique décentralisé, qui plaçait les membres de la communauté du village à la tête du projet énergétique.²⁴⁴ La communauté a été impliquée dans la conception du système énergétique, son installation et les processus de prise de décision.

En partenariat avec la communauté locale, DBI a créé un système énergétique de micro-réseau, le premier du genre, qui a amélioré l'égalité des sexes et facilité la transition vers une énergie 100 % renouvelable. DBI, avec le soutien de Grid Alternatives et Gham Power, a installé un micro-réseau solaire communautaire de 16 KW. Plus de 200 personnes ont bénéficié de ce système énergétique indépendant, abordable et fiable.²⁴⁵ Le groupe d'utilisateurs du micro-réseau solaire communautaire, dirigé par des femmes, est responsable pour la propriété, l'exploitation et l'entretien du projet énergétique.²⁴⁶ Le groupe de femmes fixe les tarifs d'électricité, révisé les tarifs en fonction du consensus des utilisateurs et crée des tarifs différents pour la consommation des ménages et les activités économiques localisées. Contrairement au système énergétique dont ils disposaient auparavant, le micro-réseau solaire permet aux membres de la communauté d'utiliser l'énergie pour autre chose que l'éclairage, y compris pour des activités économiques telles que le fonctionnement d'un moulin électrique pour la mouture

des céréales et des légumineuses.²⁴⁷ L'énergie de 16 KW disponible à tout moment n'est pas toujours utilisée. C'est pourquoi le besoin de recevoir des conseils et des formations appropriés sur des activités économiques durables supplémentaires s'est accru. Par exemple, les villageois prévoient d'utiliser l'excédent d'électricité pour pomper l'eau pour l'irrigation pendant les saisons sèches et pour alimenter une rôtissoire électrique au lieu de l'habituel foyer au bois, ce qui minimise les émissions et la pollution. Ils souhaitent également utiliser l'électricité pour alimenter des machines de traitement et de conditionnement des aliments et pour fabriquer des meubles en bois destinés à la vente.

La création du micro-réseau géré par la communauté a entraîné des changements socio-économiques plus importants pour le village. La santé respiratoire des habitants s'est améliorée depuis que les ampoules LED alimentées par l'énergie solaire ont remplacé les sources communautaires d'éclairage au kérosène et à la cire de pin qui émettaient de la résine, de la fumée et de la suie dans les maisons non ventilées. Les résultats scolaires des enfants se sont également améliorés ; l'électricité fiable a permis aux enfants de continuer à apprendre même après le coucher du soleil. En outre, le village a connu un essor de nouvelles activités socio-économiques. Par exemple, les familles ont construit des meubles en bois à l'aide d'une scie électrique, et les maisons du village ont maintenant de la lumière le soir, ce qui leur donne plus de temps pour traiter leurs récoltes. Les revenus du micro-réseau sont mis en commun et mis à la disposition des villageois par le biais d'un programme de micro-prêts.²⁴⁸ Les prêts ont aidé les familles à se lancer dans de petites entreprises qui leur procurent des revenus supplémentaires. La construction de la communauté et l'interconnexion se sont améliorées grâce à l'augmentation des événements sociaux et des rassemblements. Enfin, le village a désormais accès à des nouvelles et à des informations provenant de l'extérieur grâce à une connexion Wi-Fi gratuite à proximité du réseau solaire. Comme l'énergie seule ne suffit pas à faire vivre les communautés, DBI a également aidé les habitants en collectant des fonds pour l'école communautaire et a soutenu des camps de santé pour les enfants et des programmes d'alphabétisation pour les adultes.²⁴⁹ L'approche consistait en un engagement intentionnel et à long terme avec les résidents. L'une des visions de ce travail était de créer un plan de développement communautaire incluant une formation en agriculture durable, car la plupart des aliments de la communauté étaient importés. DBI et la communauté prévoient également de développer une coopérative de couture dirigée par des femmes. L'adoption du modèle énergétique communautaire a été un aspect essentiel du développement holistique et du bien-être du village.

L'impact du micro réseau solaire s'étend au-delà du village de Dhapsung et a des effets similaires viables ailleurs. De nombreux villages ruraux au Népal n'ont pas accès au réseau électrique ou à l'électricité hors réseau. Le personnel de DBI a été impliqué dans les discussions politiques au niveau national afin de diminuer l'utilisation du carburant au fil du temps. DBI a produit du matériel de lecture, un suivi du financement climatique et des études de recherche pour amplifier l'analyse de la justice climatique des politiques énergétiques au Népal. Par exemple, le groupe a organisé des sessions de renforcement des capacités sur la justice climatique pour les membres du parlement et les fonctionnaires des gouvernements locaux. En outre, il a publié des articles sur, entre autres, la CSA, l'avenir de l'agroécologie et les dommages environnementaux dans la province 1, (une zone qui comprend le Mont Everest). En outre, elle consulte de nombreux militants et a organisé des réunions régionales de jeunes dans le cadre du mouvement pour le changement climatique. DBI suit l'application et les progrès de la réglementation environnementale au Népal et plaide pour la conservation et la durabilité au niveau international.²⁵⁰ Son initiative Clean Energy Future vise à alimenter les zones rurales du Népal avec des mini-réseaux solaires, afin de garantir une électricité fiable dans des centaines de villages et de fournir des infrastructures essentielles en cas de catastrophe. Associés aux

nombreux autres projets solaires locaux menés dans le monde entier, ces projets ont un impact cumulatif durable, juste et local.

Étude de cas n° 2 : Comment un petit groupe autochtone dirigé par des femmes contre l'extraction a gagné en impact et en pouvoir politique en Bolivie.

La Confederación Nacional de Mujeres Indígenas de Bolivia, (CNAMIB), autrefois un petit groupe de femmes, est aujourd'hui un vaste réseau d'organisations de femmes. Au départ, CNAMIB s'est attaqué à la pollution de l'environnement, au déplacement forcé des communautés, à la perte culturelle et aux incursions dans les territoires autochtones des concessions minières et pétrolières dans les basses terres de Bolivie.²⁵¹ La CNAMIB est devenue une organisation établie où les femmes autochtones de 34 nations autochtones se sont réunies, ont élaboré des positions politiques à partir de griefs communs et ont créé un pouvoir politique par le biais de l'action collective.^{252,253} Depuis la création du groupe en 2007, les membres ont développé des supports de formation sur les lois nationales et internationales relatives aux droits des autochtones, ont organisé le partage des connaissances entre les femmes leaders autochtones touchées par les industries extractives et ont formé les femmes à la défense des droits et à la participation politique.²⁵⁴ Ces efforts ont permis de renforcer le leadership des femmes autochtones dans les régions de Bolivie où il faisait le plus défaut. L'INCAB a sensibilisé les gens aux impacts des industries extractives et des projets d'infrastructure et a mis l'accent sur les stratégies pour faire avancer les droits des communautés autochtones. Les ateliers communautaires et les échanges de connaissances ont connu un grand succès, et le travail fait évoluer les pratiques patriarcales qui ont historiquement limité la participation des femmes à la prise de décision.²⁵⁵ Ces changements sont un puissant témoignage du succès et du respect que l'organisation a acquis.

La force de la CNAMIB réside dans son réseau, son infrastructure et son tissu social.

L'organisation a développé des processus permanents pour diffuser des informations sur les lois, participer à l'organisation d'événements et rencontrer les communautés dans les territoires de toute la Bolivie.²⁵⁶ L'intentionnalité de ces structures a permis d'augmenter le nombre de membres tout en maintenant une organisation et un réseau solides. La CNAMIB continue d'être un mouvement influent en faveur des droits collectifs des femmes, qu'elles soient autochtones ou urbaines, même si elle s'y est opposée à l'origine, notamment par des groupes autochtones dominés par les hommes.²⁵⁷ C'était dans la Constitution politique bolivienne de 2009 que le gouvernement a reconnu pour la première fois les droits, les valeurs et les visions du monde des autochtones.²⁵⁸ La CNAMIB a joué un rôle essentiel en intégrant les expériences uniques des femmes dans ces processus.²⁵⁹

L'extractivisme en Bolivie a conduit à un conflit intense sur les droits des peuples paysans indigènes.

L'INCAI a participé à la Marche indigène pour la défense du territoire indigène et du parc national d'Isiboro-Sécure (TIPNIS), en 2011, à la suite de laquelle le président bolivien Evo Morales a fait adopter par l'assemblée législative un projet de loi annulant un projet de construction d'une route de 177 kms traversant le parc national et répondant à 15 autres demandes présentées par les manifestants.²⁶⁰ Les communautés indigènes s'opposaient à ces projets car ils traversaient le cœur des territoires indigènes et risquaient d'encourager la colonisation illégale et la déforestation.²⁶¹ Les manifestants autochtones ont été accueillis à mi-chemin par les matraques et les gaz lacrymogènes de la police anti-émeute, le tout étant retransmis à la télévision.²⁶² Les actions de la police et du gouvernement contre les manifestants indigènes ont provoqué un tollé national, qui a conduit à des manifestations plus importantes en faveur des droits des indigènes et de la protection de l'environnement. Ces marches ont été

fondamentales pour remettre en question le modèle de développement de la Bolivie, fondé sur l'extraction des ressources naturelles au détriment de la nature et des peuples indigènes.²⁶³ CNAMIB étend son réseau à de nouveaux domaines et à de nouvelles questions et réunit encore plus de femmes leaders et militantes.

"Les 8^{ème} et 9^{ème} marches indigènes ont exigé le respect de la vie, de la terre et des décisions prises par les peuples indigènes du TIPNIS afin que la route qui traverse la zone protégée ne soit pas construite. Cette lutte nous a coûté cher : beaucoup de nos leaders ont été persécutés par le gouvernement, notre éducation et notre santé sont négligées par l'État, mais au-delà de ça, nous continuerons à résister avec dignité."

- Wilma Mendoza, présidente de la CNAMIB

Des histoires de changement à l'impact mondial : ce que la philanthropie peut faire pour promouvoir l'impact systémique, stratégique et efficace des solutions climatiques locales.

Les mouvements de base ont démontré leur rôle essentiel dans la création et la mise en œuvre de solutions climatiques durables et transformatrices, mais l'inégalité historique des financements limite leur potentiel.²⁶⁴ Les solutions climatiques de base dans les domaines de la production alimentaire et de l'énergie bénéficient d'un soutien accru, mais celui-ci est loin d'atteindre le rythme et l'échelle qui pourraient être absorbés et reflète souvent des ajustements mineurs aux portefeuilles de subventions. Le modèle de financement philanthropique doit fondamentalement changer et s'adapter pour répondre aux besoins mondiaux et au potentiel des mouvements de base. Les preuves sont claires : nous avons besoin d'un niveau colossal d'investissement dans les mouvements de base pour garantir une planète vivable. Il est possible d'opérer une transition vers des systèmes alimentaires et énergétiques plus fiables et démocratiques, et la philanthropie peut jouer un rôle central en finançant les mouvements populaires à l'échelle mondiale et à une échelle qui reflète leur potentiel de réussite.

Les bonnes solutions climatiques existent déjà. Les solutions climatiques locales vont au-delà des émissions et d'une zone limitée en considérant les familles, les communautés et les droits de tous à un monde propre et sain. Si elles sont financées de manière adéquate, les stratégies climatiques locales peuvent contribuer plus rapidement aux objectifs nationaux et internationaux de réduction des émissions tout en améliorant les moyens de subsistance et le bien-être des communautés les plus touchées par le changement climatique. Pour minimiser les dommages et réduire les émissions des secteurs les plus émetteurs, (c'est-à-dire l'alimentation et l'énergie), la philanthropie doit diriger davantage de fonds vers les mouvements de base, proportionnellement à leur impact, leurs besoins et leurs capacités. Les solutions locales en matière d'alimentation et d'énergie ont le potentiel de réduire des milliers de gigatonnes de CO₂ d'ici 2050 si elles sont correctement financées et soutenues (Figure X).

Figure X. Solutions climatiques de base dans la production alimentaire et énergétique

Stratégie	Mécanisme de réduction des émissions	Fourchette de stockage de carbone ¹⁰	Équivalent à peu près à
 <p>Agroécologie</p>	Promouvoir la santé des sols et les engrais naturels, intégrer des modèles d'agroforesterie-élevage, localiser les économies alimentaires, etc.	490 GT CO ₂ e ²⁶⁵	Émissions de la Chine entre aujourd'hui et 2050
 <p>Prévenir les dommages causés par l'extraction des ressources</p>	Maintenir les combustibles fossiles dans le sol ; éliminer les émissions dues à l'extraction des ressources.	1 300 GT CO ₂ e ²⁶⁶	Stock permanent dans toutes les forêts du monde

¹⁰ Les fourchettes sont présentées dans le cadre d'un scénario pour 2050.

 <p>Accès communautaire et gouvernance des énergies renouvelables</p>	<p>Atteindre 100 % d'énergie renouvelable au niveau mondial ; décentraliser les systèmes énergétiques</p>	<p>196,8 à 420,6 GT CO₂ e²⁶⁷</p>	<p>6 à 13 ans d'émissions énergétiques mondiales</p>
--	---	--	--

Investir dans des solutions climatiques locales est stratégique. Les innovations de la base émergent d'approches méticuleuses, scientifiques et locales pour un impact transformateur. Les mouvements populaires conduisent à des changements sociaux et écologiques en créant une large base populaire nécessaire à la mise en place de stratégies climatiques et de réformes politiques transformatrices. Ils sont des sources d'expertise, d'inspiration et de vision pour leurs communautés. Ils ont une connaissance intime des besoins de la communauté et sont les plus efficaces pour conduire le changement car ils sont les plus concernés par la crise climatique.²⁶⁸ L'histoire montre que les groupes de base ont une influence immense ; leur engagement inébranlable en faveur du changement signifie que ce sont eux qui sont les moins satisfaits par des petites victoires. Le dernier rapport du GIEC souligne clairement la nécessité d'identifier des solutions au niveau local alors que la vitrine d'action climatique se rétrécit.²⁶⁹ Les faits montrent qu'il est essentiel de se concentrer sur l'équité et la justice, et de s'appuyer sur les connaissances autochtones et locales, pour faire face à la crise climatique.²⁷⁰

Qui doit être financé ? Un processus d'alignement entre les bailleurs de fonds et les groupes d'organisation de première ligne, appelé Regenerative Economies Organizing Collaborative, a identifié quatre voies principales pour déplacer de grandes quantités de capitaux afin de soutenir les mouvements de base dirigés par les Noirs, les personnes d'ascendance africaine, les femmes, les personnes de sexe différent et les peuples autochtones. Nous les présentons ci-dessous. Ces quatre voies requièrent un soutien de fonctionnement général, pluriannuel et sans restriction :^{271, 272}

- 1) **Les organisations de base** : Les organisations de base sont de, par, pour, et directement responsables devant les communautés les plus touchées. Le financement direct des organisations de base est toujours préférable.
- 2) **Alliances et réseaux dirigés par la base** : Les alliances et les réseaux créés par les organisations de base s'appuient sur des processus de partage des ressources et de responsabilisation pour avoir un impact collectif.
- 3) **Infrastructures de capital contrôlées par la communauté** : Les mécanismes non extractifs de financement communautaire, les fiducies foncières communautaires et les coopératives qui appartiennent aux travailleurs sont des exemples d'infrastructures contrôlées par la communauté qui accompagnent la gouvernance locale du capital et la redistribution de la richesse au niveau communautaire.
- 4) **Des fondations publiques et communautaires responsables devant les communautés de base** : Les fondations publiques et communautaires, basées à la fois dans le Sud et dans le Nord, avec une optique intégrée de justice et d'équité qui se concentre sur les communautés de base, sont un élément essentiel de l'infrastructure actuelle de financement du mouvement. Elles ne se contentent pas de financer les organisations de base avec un soutien de base flexible, mais sont également directement responsables, sous différentes formes, devant les lignes de front et impliquent également les leaders de base dans leurs processus de prise de décision.

Quoi et comment la philanthropie doit-elle financer ? L'accompagnement actuel des groupes de base luttant contre le changement climatique est insuffisant. Historiquement, il y a eu d'énormes

disparités de financement entre l'appui philanthropique des mouvements de base et le financement des grandes organisations non gouvernementales internationales disposant de ressources importantes et de leurs filiales nationales. Bien que l'atténuation du changement climatique soit devenue une priorité croissante, la philanthropie continue de transférer la plupart de ses capitaux vers des organisations environnementales basées dans le Nord. À ce jour, la philanthropie a financé des approches d'atténuation cloisonnées qui n'ont pas réussi à s'attaquer aux causes sous-jacentes de la crise climatique (voir : Fausses solutions). Par exemple, l'engagement initial de 791 millions de dollars du Bezos Earth Fund pour lutter contre le changement climatique reste l'un des plus importants investissements philanthropiques. Cependant, seules cinq organisations - le World Wildlife Fund, le Nature Conservancy, l'Environmental Defense Fund, le Natural Resources Defense Council et le World Resources Institute - ont reçu près de 65 % des subventions du Bezos Earth Fund.²⁷³ De manière générale, la plupart des financements philanthropiques destinés à atténuer le changement climatique restent dans le Nord, favorisant les approches du haut vers le bas, avec seulement 3,75 % des financements consacrés aux efforts axés sur la justice et l'équité.²⁷⁴ Trop peu de ces fonds vont à des organisations de base à fort impact et cout-efficaces dans les communautés les plus touchées par le changement climatique. La philanthropie doit fournir des ressources aux solutions climatiques locales afin d'accélérer leur impact et de les étendre.

Ainsi, bien que la philanthropie commence à débloquer des ressources considérables pour lutter contre le changement climatique, elle continue, malheureusement, et à dessein, à suivre un héritage de consolidation des richesses qui sape les progrès vers une action climatique collective, efficace, translocale et mondiale. La consolidation des richesses qui rend la philanthropie possible n'est pas apparue spontanément mais est plutôt liée aux héritages des quatre causes profondes décrites dans ce rapport, (capitalisme, colonialisme, suprématie blanche et hétéropatriarcat). La philanthropie peut :

- 1) **Fournir un financement à long terme, sans restriction et substantiel** à des groupes de base qui proposent des solutions climatiques qui font face au capitalisme, au colonialisme, à la suprématie blanche et à l'hétéropatriarcat.
- 2) **Arrêtez de financer de fausses solutions** qui renforcent ces causes profondes et créent des dommages.
- 3) **Offrir des possibilités de financement d'urgence à court terme** - en plus du soutien à long terme - aux communautés de première ligne pendant les périodes qui nécessitent une action immédiate, tels les événements climatiques extrêmes et les campagnes spécifiques.
- 4) **Revoir les pratiques d'octroi de subventions** - y compris la manière dont les priorités sont fixées et évaluées - et reconceptualiser la philanthropie de façon à ce que son existence se justifie par rapport à l'aide qu'elle apporte aux groupes de base. Il s'agit notamment d'accorder des financements de base et pluriannuels et d'organiser les pairs philanthropes pour financer directement les mouvements de base de manière à faciliter leur travail et à éviter les obstacles bureaucratiques.
- 5) **Transférer le financement du climat vers les mouvements de base à l'échelle mondiale** et remédier à la grande inégalité des possibilités de financement sur le plan géographique.

Quel serait l'apport d'un financement supplémentaire ? Les solutions présentées dans ce rapport démontrent le succès et le potentiel des solutions climatiques locales. Si les groupes de base reçoivent davantage de fonds, ils pourront développer ces efforts afin d'améliorer le bien-être et les moyens de subsistance d'un plus grand nombre de personnes. Un financement

philanthropique supplémentaire peut rendre la pratique de l'agroécologie et des énergies renouvelables au niveau communautaire évolutive et économiquement viable. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples illustrant ce qui pourrait être accompli si davantage de fonds et de soutien étaient consacrés aux solutions climatiques locales.

- **L'alimentation.** La philanthropie peut y contribuer en soutenant les initiatives locales et leurs collaborations régionales existantes. Les écoles d'agroécologie qui cherchent à partager les connaissances en utilisant l'éducation populaire comme méthode est un exemple parmi d'autres. Par exemple, La Via Campesina a joué un rôle majeur en développant plus de 70 écoles et processus de formation dans le monde entier pour promouvoir et construire la connaissance et la pratique de l'agriculture paysanne agroécologique.²⁷⁵ Un autre exemple est le Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, (MST), un mouvement social qui cherche à obtenir la propriété et la souveraineté foncière pour la population paysanne brésilienne par le biais d'un modèle de réforme agraire populaire. Au cours des trois dernières décennies, les membres du MST ont développé un modèle alternatif de scolarisation en milieu rural, qui vise à intégrer une expérience professionnelle pratique dans les écoles publiques et à relier la scolarisation à des luttes politiques plus larges dans toute l'Amérique latine.²⁷⁶ L'école nationale Florestan Fernandes du MST, située à la périphérie de la région métropolitaine de São Paulo, est un centre vital d'apprentissage de la théorie et de la pratique agroécologiques au Brésil, au niveau régional et international. Le financement d'écoles comme celle-ci n'est qu'un petit exemple de l'immense écosystème de stratégies agroécologiques que les bailleurs de fonds peuvent soutenir, des coalitions multi-acteurs comme la Coalition pour l'agroécologie aux municipalités et districts locaux dotés de capacités de coordination.
- **L'énergie.** La philanthropie peut dépasser les subventions de taille exploratoire et financer les énergies renouvelables gérées par les communautés à l'échelle nécessaire pour qu'elles puissent se développer à l'échelle mondiale. Les énergies renouvelables contrôlées et détenues par les communautés sont "petites" parce qu'elles sont financées par de petites subventions. Le secteur de l'énergie contrôlée par les communautés continue de souffrir d'un sous-financement chronique ; ce dont nous avons besoin, c'est d'un investissement en capital à grande échelle pour aider les communautés à lancer ces projets. L'Agence internationale de l'énergie estime que la moitié des investissements mondiaux dans l'électrification au cours des prochaines décennies seront consacrés à l'expansion des micro-réseaux.²⁷⁷ Le défi sera de s'assurer que les nouveaux systèmes ne perpétuent pas le modèle des combustibles fossiles. Les groupes et mouvements de base ont des plans et des idées qui pourraient absorber l'afflux de fonds prévu et fournir des solutions énergétiques efficaces et équitables. L'avenir de l'énergie renouvelable et démocratisée dépend de la manière dont nous financerons et soutiendrons l'infrastructure des mouvements de base qui font déjà ce travail.

Quel soutien la philanthropie peut-elle offrir au-delà du financement ? Premièrement, la philanthropie doit reconnaître qu'elle n'est pas un acteur extérieur objectif, mais qu'elle fait partie intégrante d'un système qui a créé l'inégalité et en a profité. La philanthropie doit reconnaître les conflits d'intérêts inhérents au secteur et travailler activement au démantèlement des pratiques néfastes qu'elle perpétue. Les bailleurs de fonds peuvent soutenir davantage les solutions locales en matière de climat :

- S'engager à s'informer sur les solutions menées par les mouvements populaires mondiaux, élargir les notions de succès et s'éloigner du cadre selon lequel le financement des solutions des mouvements populaires est risqué
- Influencer d'autres bailleurs de fonds philanthropiques et tirer parti des réseaux et des relations pour amplifier les solutions menées par le mouvement
- Désinvestir les fonds de dotation des industries extractives et polluantes et investir dans des solutions climatiques régénératrices et communautaires (voir la quatrième voie décrite ci-dessus)
- Ouvrir des espaces où les mouvements de base peuvent défendre leurs intérêts et avoir accès aux richesses, aux décideurs, et aux médias

Conclusion

Le financement de solutions climatiques locales est essentiel pour une planète vivable où les gens s'épanouissent dans les limites de la nature. Les causes sous-jacentes de la crise climatique - le capitalisme, le colonialisme, la suprématie blanche et l'hétéropatriarcat - ont renforcé les différences de pouvoir qui permettent la pollution au détriment du bien-être humain et de la nature. Ces causes profondes ont également influencé le système de la philanthropie, ses notions de succès et les personnes qu'elle finance. Les mouvements climatiques de base s'appuient sur le leadership et les relations des communautés de première ligne pour faire avancer les solutions à la crise climatique. Les mouvements de la base investissent dans divers efforts pour s'éloigner de l'extractivisme et renforcer la résilience locale aux facteurs de stress mondiaux.

Les avantages des solutions communautaires en matière de climat vont au-delà de l'atténuation ; les mouvements populaires reconnaissent que la souveraineté indigène, la justice raciale, la justice de genre et des économies locales prospères centrées sur la défense de la vie dans son ensemble sont les fondements d'une stratégie climatique réussie. Le potentiel d'atténuation des solutions populaires dans les secteurs de l'alimentation et de l'énergie est immense. Cependant, le succès des solutions climatiques locales va au-delà de l'atténuation. La mise en œuvre de techniques d'agroforesterie peut préserver la souveraineté indigène. Le soutien à la gouvernance communautaire de l'énergie renouvelable distribuée favorise l'égalité des sexes. L'utilisation de biofertilisants, le sauvetage de semences adaptées aux conditions locales et la résistance aux industries extractives réduisent la dépendance aux combustibles fossiles, améliorent la santé publique et préservent la biodiversité. Mettre fin à l'extraction et à la dépendance aux combustibles fossiles permet de créer une planète vivable où chacun peut s'épanouir.

Les solutions locales restent sous-financées et négligées par la philanthropie traditionnelle, alors qu'elles représentent la meilleure opportunité d'investir dans une action climatique transformatrice. Les bailleurs de fonds ont la possibilité de briser les cloisonnements traditionnels en matière d'octroi de subventions et de mettre en œuvre des approches de financement intersectionnelles pour atteindre les personnes les plus concernées par l'action climatique. Les mouvements de base reçoivent peu de fonds, mais sont prêts à absorber des milliards d'investissements pour accélérer leur travail. Les bailleurs de fonds peuvent élargir leur imagination pour comprendre la transition possible sous le leadership de la base ; il est temps d'écouter les visions de la ligne de front qui sont les plus en accord avec la science du climat et la justice sociale.

Les mouvements populaires ont déjà démontré leur efficacité à s'attaquer aux causes profondes et aux impacts du changement climatique. La question est de savoir si la philanthropie climatique prendra un virage suffisamment audacieux et rapide. Les études de cas présentées dans ce rapport ne sont que quelques exemples d'avancées réussies vers un avenir plus frais et plus équitable. L'agroécologie, les mouvements populaires contre l'extraction et la gouvernance des énergies renouvelables décentralisée et contrôlée par les communautés représentent des opportunités cruciales pour les financeurs du climat d'engager leurs ressources et de servir de partenaires à des mouvements dynamiques et pleins de ressources. Le financement des mouvements climatiques de base permettra non seulement de refroidir la planète, mais aussi de nous guérir.

Références

- ¹ CEA Consulting, "[Soil to Sky : Climate Solutions that Work](#)", 2019.
- ² Forum économique mondial, "The Global Risks Report 2022", 17th Edition, 2022.
- ³ GIEC des Nations unies, "Changements climatiques 2022 : Impacts, adaptation et vulnérabilité", 2022.
- ⁴ CarbonBrief, "In-depth Q&A : The IPCC's sixth assessment on how climate change impacts the world, 2022.
- ⁵ Banque mondiale, "Groundswell Part 2 : Acting on Internal Climate Migration", 2021.
- ⁶ Osman-Elasha, Balgis, "Les femmes...dans l'ombre du changement climatique | Nations unies," Chronique ONU, 2022.
- ⁷ Almond, R.E.A., Grooten, M., Juffe Bignoli, D. & Petersen, T. (Eds), "Living Planet Report - Building a nature positive society," WWF, Gland, Suisse, 2022.
- ⁸ Rishika Pardikar, "Global North Is Responsible for 92% of Excess Emissions", Eos, octobre 2020, <https://eos.org/articles/global-north-is-responsible-for-92-of-excess-emissions>.
- ⁹ Jason Hickel, "Quantifying national responsibility for climate breakdown : an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary", Volume 4, Issue 9, 2020, Pages e399-e404, ISSN 2542-5196.
- ¹⁰ Harald Fuhr, "The rise of the Global South and the rise in carbon emissions", Third World Quarterly, 42:11, 2724-2746.
- ¹¹ OXFAM Internal, "Les émissions de carbone des 1 % les plus riches sont plus de deux fois supérieures à celles de la moitié la plus pauvre de l'humanité", SEPTEMBRE 2020, <https://www.oxfam.org/en/press-releases/carbon-emissions-richest-1-percent-more-double-emissions-poorest-half-humanity>.
- ¹² Adam Welz, "Scence émotionnelle à Copenhague : Lumumba Di-Aping à la réunion de la société civile africaine", décembre 2009, <https://adamwelz.wordpress.com/2009/12/08/emotional-scenes-at-copenhagen-lumumba-di-aping-africa-civil-society-meeting-8-dec-2009/>.
- ¹³ Lindley Mease et Solome Lemma, "Systems, Not Just Symptoms : Bringing a Justice Frame to Climate Philanthropy and Finance", mai 2021.
- ¹⁴ Groupe ETC, "Qui va nous nourrir ? La chaîne alimentaire industrielle contre le réseau alimentaire paysan". Troisième édition, 2017.
- ¹⁵ Grain, "Les paysans nourrissent encore le monde, même si la FAO prétend le contraire", février 2022, <https://grain.org/en/article/6790-peasants-still-feed-the-world-even-if-fao-claims-otherwise>.
- ¹⁶ Groupe ETC, "Qui va nous nourrir ? La chaîne alimentaire industrielle contre le réseau alimentaire paysan". Troisième édition, 2017.
- ¹⁷ Niles, M.T., Ahuja, R., Esquivel, M.J., Mango, N., Duncan, M., Heller, M., Tirado, C, "Climate change and food systems : Évaluation des impacts et des opportunités." Institut Meridian, 2017.
- ¹⁸ GRAIN, "Alimentation et changement climatique : le lien oublié", septembre 2011, <https://grain.org/article/entrees/4357-food-and-climate-change-the-forgotten-link>.
- ¹⁹ CNUCED, "Réveillez-vous avant qu'il ne soit trop tard : Rendre l'agriculture vraiment durable maintenant pour assurer la sécurité alimentaire dans un climat changeant", Revue du commerce et de l'environnement, 2013.
- ²⁰ Environmental and Energy Study Institute, "Fossil Fuels", <https://www.eesi.org/topics/fossil-fuels/description>.
- ²¹ Climate Watch, "Historical GHG Emissions", https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?breakBy=sector&chartType=percentage&end_year=2018&source=CAIT&start_year=1990.
- ²² Projet Drawdown, "Technical Summary Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids/technical-summary>.
- ²³ AIE, "Coal Executive Summary, The 2020 collapse in coal demand turned out to be smaller than anticipated", 2021, <https://www.iea.org/reports/coal-2021/executive-summary>.
- ²⁴ S&P Global, "Global oil demand t surpass pre-pandemic levels in 2022 as omicron fears subside," 2022, <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/energy-transition/01922-global-oil-demand-to-surpass-pre-pandemic-levels-in-2022-as-omicron-fears-subside-iaa#:~:text=World%20oil%20demand%20was%20seen,to%2099.7%20million%20b%2Fd>.
- ²⁵ CEA Consulting, "Soil to Sky : Climate Solutions that Work", 2019, <https://climasolutions.org/wp-content/uploads/2019/09/Soil-to-Sky-1.pdf>.
- ²⁶ Ibid.
- ²⁷ Lindley Mease et Solome Lemma, "Systems, Not Just Symptoms : Bringing a Justice Frame to Climate Philanthropy and Finance", mai 2021.
- ²⁸ Jim Rendon, "How Can Philanthropy Curb Climate Change ? Donors are pouring billions into saving the planet as activists demand more money and influence and question foundations' policy solutions", The Chronicle of Philanthropy, mars 2022, <https://www.philanthropy.com/article/can-climate-change-be-stopped>.
- ²⁹ Lindley Mease et Solome Lemma, "Systems, Not Just Symptoms : Bringing a Justice Frame to Climate Philanthropy and Finance", mai 2021.
- ³⁰ Hoodwinked in the House, "Carbon Pricing", 3rd Edition, <https://climatefalsesolutions.org/carbon-pricing/>.

-
- ³¹ Kate Sheppard, "Everything you always wanted to know about the Waxman-Markey energy/climate bill - in bullet points", *Grist*, juin 2009, <https://grist.org/article/2009-06-03-waxman-markey-bill-breakdown/>.
- ³² CJA, "Carbon Pricing Report", 2019, <https://climatejusticealliance.org/6196-2/>.
- ³³ Lara Cushing, Madeline Wander, Rachel Morello-Frosch, Manuel Pastor, Allen Zhu, James Sadd, "A Preliminary Environmental Equity Assessment of California's Cap-and-Trade Program", Research Brief, septembre 2016.
- ³⁴ United Frontline Table, "A People's Orientation to a Regenerative Economy", juin 2020.
- ³⁵ Génération Mouvement, "Just Transition", <https://movementgeneration.org/justtransition/>.
- ³⁶ Solomé Lemma, "Peut-on penser de manière plus expansive au 'passage à l'échelle' ?" Septembre 2018, <https://www.alliancemagazine.org/blog/can-we-think-more-expansively-about-going-to-scale/>.
- ³⁷ Thousand Currents, "Grantmaking Model", <https://thousandcurrents.org/our-model/#movement>.
- ³⁸ Solomé Lemma, "Peut-on penser de manière plus expansive au 'passage à l'échelle' ?" Septembre 2018, <https://www.alliancemagazine.org/blog/can-we-think-more-expansively-about-going-to-scale/>.
- ³⁹ Mooney, P., N. Jacobs, V. Villa, J. Thomas, M. H. Bacon, L. Vandelac, et C. Schlavoni, "A Long Food Movement : Transforming Food Systems by 2045", *IPESFOOD et ETC Group*, 2021, https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/LongFoodMovementEN.pdf.
- ⁴⁰ Priscilla Claeys, "Human rights and the food sovereignty movement : Reclaiming control", vol. 3 n° 2, p.242-244, Routledge, New York 2015.
- ⁴¹ John Gaventa et Rosemary McGee, "Introduction : Making change happen - Citizen action and national policy reform", pp. 1-43, https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08b25e5274a27b20009af/1052734655-gaventa_etal.2010-making.pdf.
- ⁴² Seema Shah, "Centering equity and justice in climate philanthropy", Candid Learning, <https://learningforfunders.candid.org/wp-content/uploads/sites/2/2022/06/Climate-Justice-Funders-Guide.pdf>.
- ⁴³ M. Kavate et K. Harris, "The State of American Philanthropy : Giving for Climate Change & Clean Energy", *Inside Philanthropy*, <https://www.insidephilanthropy.com/state-of-american-philanthropy-pdfs/giving-for-climate-change-and-clean-energy>.
- ⁴⁴ Helen Mountford, "Déclaration sur la situation en Ukraine et la fin de la dépendance aux combustibles fossiles", mars 2022, <https://www.climateworks.org/blog/statement-about-the-situation-in-ukraine-and-ending-the-reliance-on-fossil-fuels/>.
- ⁴⁵ Jeff Tollefson, "What the war in Ukraine means for energy, climate and food", avril 2022, <https://www.nature.com/articles/d41586-022-00969-9>.
- ⁴⁶ Hoodwinked in the House, "Hoodwinked in the Hothouse Resist False Solutions to Climate Change", troisième édition, 2021.
- ⁴⁷ Center for International Environmental Law, "Fuel to the Fire : How Geoengineering Threatens to Entrench Fossil Fuels and Accelerate the Climate Crisis", juillet 2021, <https://www.ciel.org/news/fuel-to-the-fire-how-geoengineering-threatens-to-entrench-fossil-fuels-and-accelerate-the-climate-crisis/>.
- ⁴⁸ Christopher W. Chagnon, et al. "From Extractivism to Global Extractivism : The Evolution of an Organizing Concept", *The Journal of Peasant Studies*, vol. 49, no. 4, 2022, pp. 760-792.
- ⁴⁹ James Fernyhough, "Carbon Capture Projects Hit Record, But Would Mitigate Less Than 1% of Emissions", *Bloomberg*, octobre 2022, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-17/carbon-capture-plans-hit-record-but-still-a-drop-in-the-ocean>.
- ⁵⁰ Siri Hedreen, "Carbon capture 'simply won't work' to meet net-zero targets, report says", *S&P Global Market Intelligence*, septembre 2022, <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/carbon-capture-simply-won-t-work-to-meet-net-zero-targets-report-says-71959535>.
- ⁵¹ Keith Barnham, "False solution : Nuclear power is not 'low carbon'", *The Ecologist*, février 2015, <https://theecologist.org/2015/feb/05/false-solution-nuclear-power-not-low-carbon>.
- ⁵² Cuihong Song, et al, "Cradle-to-grave greenhouse gas emissions from dams in the United States of America", *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 90 (2018) : 945-956.
- ⁵³ Sudipta Chatterjee et Kuo-Wei Huang, "Unrealistic Energy and Materials Requirement For Direct Air Capture In Deep Mitigation Pathways", *Nature Communications*, vol. 11, no. 1, 2020, doi:10.1038/s41467-020-17203-7.
- ⁵⁴ Lauren Morello, "Scientists Seek 'Plan B' for Fighting Climate Change", *New York Times*, novembre 2009, <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/cwire/2009/11/02/02climatewire-scientists-seek-plan-b-for-fighting-climate-16296.html>. Cet article cite David Kieth et Tim Lenton, qui admettent tous deux depuis longtemps qu'il s'agit de plans désespérés.
- ⁵⁵ Catherine Clifford, "White House is pushing ahead with research to cool the Earth by reflecting back sunlight", *CNBC*, octobre 2022, <https://www.cnbc.com/2022/10/13/what-is-solar-geoengineering-sunlight-reflection-risks-and-benefits.html>. Dans cet article récent, Janos Pastor et David Keith admettent que la gestion du rayonnement solaire ne résout pas le problème.
- ⁵⁶ Charles Harvey et Kurt House, "Every Dollar Spent on This Climate Technology Is a Waste", *New York Times*, août 2022, <https://www.nytimes.com/2022/08/16/opinion/climate-inflation-reduction-act.html>.
- ⁵⁷ Hoodwinked in the House, "Hoodwinked in the Hothouse Resist False Solutions to Climate Change", troisième édition, 2021.

-
- ⁵⁸ Rani Molla, "Quelle part des émissions mondiales de gaz à effet de serre provient de l'agriculture ?" *Wall Street Journal*, septembre 2014, <https://www.wsj.com/articles/BL-NB-1782>.
- ⁵⁹ ETC Group, "Qui va nous nourrir ? La chaîne alimentaire industrielle contre le réseau alimentaire paysan". Troisième édition (2017). <https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/etc-whowillfeedus-english-webshare.pdf>.
- ⁶⁰ ETC Group, "Les paysans nourrissent encore le monde, même si la FAO prétend le contraire", janvier 2022, <https://etcgroup.org/content/peasants-still-feed-world-even-if-fao-claims-otherwise>.
- ⁶¹ ETC Group, "Saviez-vous que la numérisation de l'agriculture pourrait affecter les droits des agriculteurs ?" Décembre 2021, <https://etcgroup.org/content/did-you-know-digitalization-agriculture-could-affect-farmers-rights>.
- ⁶² Jared Zystro, "Seed Monopolies Threaten Seed Diversity", *EcoNews*, vol. 41, n° 4, septembre 2011, p. 8. https://issuu.com/econews/docs/econews_aug-sep_2011.
- ⁶³ Jennifer Clapp, " Mega-mergers on the menu : corporate concentration and the politics of sustainability in the global food system ", *Global Environmental Politics* 18.2 (2018) : 12-33.
- ⁶⁴ Hope Shand, et al., "Food Barons 2022 : Crisis Profiteering, Digitalization and Shifting Power", ETC Group, septembre 2022, https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/food-barons-2022-full_sectors-final_16_sept.pdf.
- ⁶⁵ IATP et National Family Farm Coalition, "Why Carbon Markets Won't Work for Agriculture", *Institute for Agriculture & Trade Policy*, février 2020, <https://www.iatp.org/documents/why-carbon-markets-wont-work-agriculture>.
- ⁶⁶ Teresa Anderson, "Why 'climate-smart agriculture' isn't all it's cracked up to be", *Guardian*, octobre 2014, <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2014/oct/17/climate-change-agriculture-bad-isnt-good>.
- ⁶⁷ Doreen Stabinsky, " Climate Smart Agriculture : mythes et problèmes ", *Rio de Janeiro : Fondation Heinrich-Böll*, 2014.
- ⁶⁸ ETC Group, "As big oil states plan to promote energy-hungry agtech as a 'climate solution' at COP26, it's time to question their AIM", octobre 2021, <https://www.etcgroup.org/content/big-oil-states-plan-promote-energy-hungry-agtech-climate-solution-cop26-its-time-question>.
- ⁶⁹ Hope Shand, et al., "Food Barons 2022 : Crisis Profiteering, Digitalization and Shifting Power", ETC Group, septembre 2022, https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/food-barons-2022-full_sectors-final_16_sept.pdf.
- ⁷⁰ Kate Dooley, et al., " Missing Pathways to 1.5° C : The Role of the Land Sector in Ambitious Climate Action ", *Climate Land Ambition and Rights Alliance*, 2018.
- ⁷¹ Bruce Robertson et Milad Mousavian, "The carbon capture crux : Lessons learned", *Institute for Energy Economics & Financial Analysis*, septembre 2022, <https://ieefa.org/resources/carbon-capture-crux-lessons-learned>.
- ⁷² Abdulla, Ahmed, et al. "Explaining successful and failed investments in US carbon capture and storage using empirical and expert assessments". *Environmental Research Letters* 16.1 (2020) : 014036.
- ⁷³ Robertson, Bruce. "Capture du carbone : CCS | CCUS | CCU." *Institute for Energy Economics & Financial Analysis*, septembre 2022, <https://ieefa.org/resources/carbon-capture-ccs-ccus-ccu>. Consulté le 15 novembre 2022.
- ⁷⁴ Suzanne Mattei et David Schlissel, " Analysis NRG Carbon Capture and Storage Energy Investment Trends Texas United States The ill-fated Petra Nova CCS project : NRG Energy throws in the towel", *Institute for Energy Economics & Financial Analysis*, octobre 2022, <https://ieefa.org/resources/ill-fated-petra-nova-ccs-project-nrg-energy-throws-towel>.
- ⁷⁵ Mitchell Beer, "10 of 13 'Flagship' CCS Projects Failed to Deliver, IEEFA Analysis Concludes", *The Energy Mix*, septembre 2022, <https://www.theenergymix.com/2022/09/01/10-of-13-flagship-ccs-projects-missed-their-targets-ieefa-analysis-concludes/>.
- ⁷⁶ Center for International Environmental Law, "Fuel to the Fire : How Geoengineering Threatens to Entrench Fossil Fuels and Accelerate the Climate Crisis", juillet 2021, <https://www.ciel.org/news/fuel-to-the-fire-how-geoengineering-threatens-to-entrench-fossil-fuels-and-accelerate-the-climate-crisis/>.
- ⁷⁷ Evan Halper, "How a pricey taxpayer gamble on carbon capture helps Big Oil", *Washington Post*, octobre 2022, <https://www.washingtonpost.com/business/2022/10/09/carbon-capture-oil-gas/>.
- ⁷⁸ Food & Water Watch, "Carbon Capture and Sequestration : Fossil Fuels' Billion-Dollar Bailout", août 2022, https://www.foodandwaterwatch.org/wp-content/uploads/2022/08/FSW_2208_CCS_Subsidies.pdf.
- ⁷⁹ M.T. Niles et al., " Changement climatique et systèmes alimentaires : Assessing impacts and opportunities ", Meridian Institute, 2017, <http://bit.ly/2oFucpe>.
- ⁸⁰ GRAIN, "Alimentation et changement climatique : The Forgotten Link", <https://grain.org/e/4357>.
- ⁸¹ CNUCED, "Réveillez-vous avant qu'il ne soit trop tard : Rendre l'agriculture vraiment durable maintenant pour assurer la sécurité alimentaire dans un climat changeant ", *Revue du commerce et de l'environnement*, 2013.
- ⁸² GRAIN, "Alimentation et changement climatique : The Forgotten Link", <https://grain.org/e/4357>.
- ⁸³ UN News, "New FAO Analysis Reveals Carbon Footprint of Agri-Food Supply Chain", novembre 2021, <https://news.un.org/en/story/2021/11/1105172>.
- ⁸⁴ GRAIN, "La FAO affirme que l'alimentation est responsable de 31 % de toutes les émissions de gaz à effet de serre, mais ce n'est pas toute l'histoire", <https://grain.org/e/6765>.

-
- ⁸⁵ Welle Deutsche, "Monopoles de semences : Qui contrôle l'approvisionnement alimentaire mondial ?" DW.COM., août 2021, <https://www.dw.com/en/agriculture-seeds-seed-laws-agribusinesses-climate-change-food-security-seed-sovereignty-bayer/a-57118595>.
- ⁸⁶ Sophia Murphy, David Burch et Jennifer Clapp, "Cereal Secrets : The World's Largest Grain Traders and Global Agriculture", s.d., 80.
- ⁸⁷ Policy Circle, "Les agriculteurs protestent : L'agriculture contractuelle est-elle une mauvaise chose pour les agriculteurs ?" janvier 2021, <https://www.policycircle.org/economy/farmers-protest-is-contract-farming-a-bad-thing-for-indian-farmer/>.
- ⁸⁸ Gerald Horne, "Le colonialisme comme système de sous-développement de l'Afrique", Versobooks, août 2020, <https://www.versobooks.com/blogs/4810-colonialism-as-a-system-for-underdeveloping-africa>.
- ⁸⁹ Anthony Chibarirwe, "Le "nouveau colonialisme" de la Chine en Afrique", laTrumpet, septembre 2018, <https://www.thetrumpet.com/17702-chinas-new-colonialism-in-africa>.
- ⁹⁰ Jacob Kushner, "Les fermiers haïtiens sapés par l'aide alimentaire". Center for Public Integrity, janvier 2012, <http://publicintegrity.org/accountability/haitian-farmers-undermined-by-food-aid/>.
- ⁹¹ Les Amis de la Terre International, "Démanteler le patriarcat tout en construisant la souveraineté alimentaire", décembre 2021, https://www.foei.org/wp-content/uploads/2022/03/Friends-of-the-Earth-International_Dismantling-patriarchy-while-building-food-sovereignty_English.pdf.
- ⁹² Southeast Asia Globe, "How Agent Orange's Toxic Legacy Lives on Today", septembre 2019, <https://southeastasiaglobe.com/how-agent-oranges-toxic-legacy-lives-on-today/>.
- ⁹³ Raj Patel, "La longue révolution verte". *Le Journal des études paysannes* 40, no 1 (2013) : 1-63.
- ⁹⁴ Raj Patel, "La longue révolution verte". *Le Journal des études paysannes* 40, no 1 (2013) : 1-63.
- ⁹⁵ FAO, "Putting Nature Back into Agriculture", juin 2011, <https://www.fao.org/news/story/en/item/80096/icode/>.
- ⁹⁶ Prabhu L. Pingali, "Green Revolution : Impacts, Limits, and the Path Ahead", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 109, no. 31 (31 juillet 2012) : 12302-8.
- ⁹⁷ Frances Moore Lappé et Joseph Collins, "La faim dans le monde : Dix mythes", Food First, août 2015, <https://archive.foodfirst.org/publication/world-hunger-ten-myths/>.
- ⁹⁸ Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, "Révolution verte : malédiction ou bénédiction ?" 2002, <https://people.forestry.oregonstate.edu/steve-strauss/sites/people.forestry.oregonstate.edu/steve-strauss/files/GreenRevo-Curse-or-Blessing-IFPRI.pdf>.
- ⁹⁹ Daisy John et Giridhara Babu, "Lessons from the aftermaths of Green Revolution on food system and health", *Frontiers in Sustainable Food Systems*, février 2021.
- ¹⁰⁰ Bryan Newman, "Farmer Suicide and the Unforeseen Social, Environmental and Economic Impacts of the Green Revolution in Punjab, India", *A Bitter Harvest*, no. 15 (n.d.) : 37.
- ¹⁰¹ Vandana Shiva, et autres, "L'avenir de l'alimentation : cultiver avec la nature, cultiver l'avenir", Navdanya International, 2019.
- ¹⁰² AFSA, "False Promises : L'Alliance pour une révolution verte en Afrique (L'AGRA)", juillet 2020, <https://afsafrica.org/false-promises-the-alliance-for-a-green-revolution-in-africa-l'AGRA/>.
- ¹⁰³ Ibid.
- ¹⁰⁴ U.S. Food Sovereignty Alliance, "Food Sovereignty Prize Highlights Solutions to Worsening Hunger Crisis", octobre 2022, <http://usfoodsovereigntyalliance.org/pressrelease2022fsp/>.
- ¹⁰⁵ AFSA, "False Promises : L'Alliance pour une révolution verte en Afrique (L'AGRA)", juillet 2020, <https://afsafrica.org/false-promises-the-alliance-for-a-green-revolution-in-africa-l'AGRA/>.
- ¹⁰⁶ Action contre la faim, "World hunger facts", <https://www.actionagainsthunger.org/world-hunger-facts-statistics#:~:text=There%20is%20than%20enough,to%20bed%20hungry%20each%20night>.
- ¹⁰⁷ CEA Consulting, "Soil to Sky : Climate Solutions that Work", 2019, <https://climasolutions.org/wp-content/uploads/2019/09/Soil-to-Sky-1.pdf>.
- ¹⁰⁸ Mouvement international pour la souveraineté alimentaire de Nyéléni, "déclaration du forum pour la souveraineté alimentaire", février 2007, <https://nyeleni.org/en/declaration-of-nyeleni/>.
- ¹⁰⁹ CEA Consulting, "Soil to Sky : Climate Solutions that Work", 2019, <https://climasolutions.org/wp-content/uploads/2019/09/Soil-to-Sky-1.pdf>.
- ¹¹⁰ Gleb Raygorodetsky, "Les peuples indigènes défendent la biodiversité de la Terre - mais ils sont en danger", National Geographic, novembre 2018, <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/can-indigenous-land-stewardship-protect-biodiversity->.
- ¹¹¹ Les Amis de la Terre International, "Démanteler le patriarcat tout en construisant la souveraineté alimentaire", décembre 2021, https://www.foei.org/wp-content/uploads/2022/03/Friends-of-the-Earth-International_Dismantling-patriarchy-while-building-food-sovereignty_English.pdf.
- ¹¹² FAO, "Régimes alimentaires durables et biodiversité : Directions et solutions pour les politiques, la recherche et l'action", novembre 2012, <https://www.fao.org/3/i3004e/i3004e00.htm>.
- ¹¹³ FAO, "Sustainable Agriculture for Biodiversity - Biodiversité pour une agriculture durable", 2018, <https://www.fao.org/3/I6602E/I6602e.pdf>.

-
- ¹¹⁴ Eric Holt-Giménez, "Measuring farmers' agroecological resistance after Hurricane Mitch in Nicaragua : a case study in participatory, sustainable land management impact monitoring", Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 93, Issues 1-3, 2002, Pages 87-105, ISSN 0167-8809.
- ¹¹⁵ Génération du mouvement, "Partie II. Redéfinir la résilience : Principes, Practices, and Pathways ", 2014, <https://movementgeneration.org/wp-content/uploads/2014/03/redefining-resilience.pdf>.
- ¹¹⁶ FAO, " Services écosystémiques fournis par les espèces et les races d'animaux d'élevage, avec une considération particulière pour les contributions des petits éleveurs et des pasteurs ", Document d'étude n° 66, 2014.
- ¹¹⁷ FAO, " Les 10 éléments de l'agroécologie guidant la transition vers des systèmes alimentaires et agricoles durables ", 2015, <https://www.fao.org/3/i9037en/i9037en.pdf>.
- ¹¹⁸ Ibid.
- ¹¹⁹ Ibid.
- ¹²⁰ FAO, "L'agroécologie pour inverser la dégradation des sols et assurer la sécurité alimentaire", 2015, <https://www.fao.org/3/i4803e/i4803e.pdf>.
- ¹²¹ Ibid.
- ¹²² Ibid.
- ¹²³ Projet Drawdown, "Gestion des nutriments", <https://www.drawdown.org/solutions/nutrient-management>.
- ¹²⁴ Zhu Zhongming et al, "Environmental and Health Impacts of Pesticides and Fertilizers and Ways of Minimizing Them", PNUE, janvier 2021.
- ¹²⁵ Hanqin Tian et al, "A comprehensive quantification of global nitrous oxide sources and sinks". *Nature* 586, no. 7828, 2020, 248-256.
- ¹²⁶ GRAIN, Greenpeace International et IATP, "New research shows 50 year binge on chemical fertilisers must end to address the climate crisis", novembre 2021, <https://grain.org/en/article/6761-new-research-shows-50-year-binge-on-chemical-fertilisers-must-end-to-address-the-climate-crisis>.
- ¹²⁷ Ibid.
- ¹²⁸ Rucha Chitnis, " Les femmes en Inde : How Grassroots Groups Are Strengthening Food Security ", Global Greengrants Fund, mars 2013, <https://www.greengrants.org/2013/03/07/women-in-india-how-grassroots-groups-are-strengthening-food-security/>.
- ¹²⁹ Carbon Brief, "In-Depth Q&A : The IPCC's Sixth Assessment on How Climate Change Impacts the World", février 2022, <https://www.carbonbrief.org/in-depth-qa-the-ipccs-sixth-assessment-on-how-climate-change-impacts-the-world/>.
- ¹³⁰ Julie Dugdale, " Les femmes combattent les impacts du changement climatique grâce à des mangroves vitales ", Fonds mondial des subventions vertes, février 2019, <https://www.greengrants.org/2019/02/27/png-mangroves/>.
- ¹³¹ Ibid.
- ¹³² Mark Spalding, " Science : Mangroves as Incredible Carbon Stores ", Cool Green Science, octobre 2013, <https://blog.nature.org/science/2013/10/11/new-science-mangrove-forests-carbon-store-map/>.
- ¹³³ Jared Luhman, "Silvopasture case studies", Vol. 1, 2021, https://www.sfa-mn.org/wp-content/uploads/2021/03/2021_silvopasture_case_studies_web.pdf.
- ¹³⁴ Chará J., et al, " Les systèmes sylvopastoraux et leur contribution à l'amélioration de l'utilisation des ressources et aux objectifs de développement durable : Evidence from Latin America ", FAO, CIPAV et Agri Benchmark, Cali, 60 p., 2019, <https://www.fao.org/3/ca2792en/ca2792en.pdf>.
- ¹³⁵ Projet Drawdown, "Silvopasture", <https://www.drawdown.org/solutions/silvopasture>.
- ¹³⁶ GRAIN, "Prendre le taureau par les cornes : Il est temps de réduire la viande et les produits laitiers industriels pour sauver le climat ", janvier 2017, https://grain.org/e/5639#_ftn8.
- ¹³⁷ Ibid.
- ¹³⁸ Pierre J. Gerber, " Lutter contre le changement climatique grâce à l'élevage : une évaluation mondiale des émissions et des possibilités d'atténuation ", FAO, 2013, http://www.fao.org/ag/againfo/resources/en/publications/tackling_climate_change/index.htm.
- ¹³⁹ Owen Mulhern, "La déforestation simplifiée : Its the Food", Earth.Org., mai 2021, https://earth.org/data_visualization/deforestation-simplified-its-the-food/.
- ¹⁴⁰ Ibid.
- ¹⁴¹ M. Crippa et al. "Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions", *Nature Food* 2, no. 3 (2021) : 198-209.
- ¹⁴² Somini Sengupta, " Combien de nourriture gaspillons-nous ? Probablement plus que vous ne le pensez", *The New York Times*, décembre 2017, <https://www.nytimes.com/2017/12/12/climate/food-waste-emissions.html>.
- ¹⁴³ GRAIN, "Alimentation et changement climatique : The Forgotten Link", septembre 2011, <https://grain.org/e/4357>.
- ¹⁴⁴ M. Crippa et al. "Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions", *Nature Food* 2, no. 3 (2021) : 198-209.
- ¹⁴⁵ Ibid.
- ¹⁴⁶ Amy Dickie et al. " Stratégies d'atténuation du changement climatique dans l'agriculture : Recommendations for Philanthropy ", Climate Focus et California Environmental Associates, préparé avec le soutien de la Climate and Land Use Alliance, 2014.

-
- ¹⁴⁷ Centre africain pour la biodiversité, " Contrôles de qualité de la production dans les systèmes de semences paysannes en Afrique ", avril 2019, <https://www.acbio.org.za/production-quality-controls-farmer-seed-systems-africa>.
- ¹⁴⁸ Tanzania Organic Agriculture Movement et Rosa Luxembourg Foundation, " Farmer Managed Seed Systems in Tanzania ", octobre 2015, <https://www.rosalux.or.tz/wp-content/uploads/2015/12/TOAM-Seed-Report-Online.pdf>.
- ¹⁴⁹ Ana Galvis, " Farmers Managed Seed System in Tanzania ", Food First, décembre 2015, <https://archive.foodfirst.org/farmers-managed-seed-system-in-tanzania/>.
- ¹⁵⁰ Sofia Monsalve Suárez, Maryam Rahmanian et Antonio Onorati, " Semences et biodiversité agricole : L'épine dorsale négligée du droit à l'alimentation et à la nutrition ", Right to Food and Nutrition Watch, 2016, https://www.righttofoodandnutrition.org/files/Watch_2016_Article_1_eng_Seeds%20and%20agricultural%20biodiversit y.pdf?msclkid=215c7cb3bbb611ec86841c04db02f512.
- ¹⁵¹ GRAIN et AFSA, "Les vrais producteurs de semences : Les petits agriculteurs conservent, utilisent, partagent et améliorent la diversité des semences des cultures qui nourrissent l'Afrique ", octobre 2019, <https://grain.org/article/entries/6035-the-real-seeds-producers-small-scale-farmers-save-use-share-and-enhance-the-seed-diversity-of-the-crops-that-feed-africa?fbclid=IwARokedzVgq4JrC7bw7VGooslt6zrexXaddcg3GGX3N4kEQqtKHE5H2ueZo>.
- ¹⁵² Ibid.
- ¹⁵³ Projet Drawdown, "Gestion des nutriments", <https://www.drawdown.org/solutions/nutrient-management>.
- ¹⁵⁴ Projet Drawdown, "Silvopasture", <https://www.drawdown.org/solutions/silvopasture>.
- ¹⁵⁵ Amy Dickie et al, " Stratégies d'atténuation du changement climatique dans l'agriculture : Recommendations for Philanthropy ", Climate Focus et California Environmental Associates, préparé avec le soutien de la Climate and Land Use Alliance, 2014.
- ¹⁵⁶ Steve Gliessman, "Rompre avec les systèmes industriels d'alimentation et de fromage", iPES Food, octobre 2018, https://ipes-food.org/_img/upload/files/CS2_web.pdf.
- ¹⁵⁷ Lauren Baker, "The promise of agroecology is under threat worldwide", *Common Dreams*, juin 2021, <https://www.commondreams.org/views/2021/06/03/promise-agroecology-under-threat-worldwide>.
- ¹⁵⁸ Kusum Arora, "From Students and Dalits to the Punjabi Diaspora, Volunteers Made the Farmers' Protest a Success", *The Wire*, 21 novembre, <https://thewire.in/agriculture/from-students-and-dalits-to-the-punjabi-diaspora-volunteers-made-the-farmers-protest-a-success>.
- ¹⁵⁹ Les Amis de la Terre International, "Démanteler le patriarcat tout en construisant la souveraineté alimentaire", décembre 2021, https://www.foei.org/wp-content/uploads/2022/03/Friends-of-the-Earth-International_Dismantling-patriarchy-while-building-food-sovereignty-English.pdf.
- ¹⁶⁰ Ana Galvis, " We Are the Solution : Les femmes africaines s'organisent pour la souveraineté des terres et des semences ", Food First, novembre 2015, <https://archive.foodfirst.org/we-are-the-solution-african-women-organize-for-land-and-seed-sovereignty/>.
- ¹⁶¹ Ricci Shryock, "Ecofeminism Is about Respect' : L'activiste qui travaille à révolutionner l'agriculture en Afrique de l'Ouest". *The Guardian*, septembre 2021, <https://www.theguardian.com/global-development/2021/sep/22/ecofeminism-is-about-respect-the-activist-working-to-revolutionise-west-african-farming>.
- ¹⁶² Ibid.
- ¹⁶³ One Earth, "We Are the Solution : A Women-Led Campaign to Teach Agroecology in West Africa and Increase Access to Nutritious," <https://www.oneearth.org/projects/we-are-the-solution-a-women-led-campaign-to-teach-agroecology-in-west-africa-and-increase-access-to-nutritious-ancestral-foods/?msclkid=f7547dd0bc2f11ec90b44a8a8e0f2488>.
- ¹⁶⁴ Ricci Shryock, "Ecofeminism Is about Respect' : L'activiste qui travaille à révolutionner l'agriculture en Afrique de l'Ouest". *The Guardian*, septembre 2021, <https://www.theguardian.com/global-development/2021/sep/22/ecofeminism-is-about-respect-the-activist-working-to-revolutionise-west-african-farming>.
- ¹⁶⁵ Projet Drawdown, "Indigenous Peoples' Forest Tenure", <https://www.drawdown.org/solutions/indigenous-peoples-forest-tenure>.
- ¹⁶⁶ US EPA, "Greenhouse Gas Equivalencies Calculator", <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>.
- ¹⁶⁷ FAO et FILAC, "Forest Governance by Indigenous and Tribal Peoples. An Opportunity for Climate Action in Latin America and the Caribbean", FAO, 2021, <https://doi.org/10.4060/cb2953en>.
- ¹⁶⁸ Trevor Hancock, "We Need to Learn From Indigenous People How to Be Stewards of Nature", *Creatively United Community*, janvier 2021, <https://creativelyunited.org/we-need-to-learn-from-indigenous-people-how-to-be-stewards-of-nature/>.
- ¹⁶⁹ EurekAlert ! " Des chercheurs de Stanford montrent que les plantations de palmiers à huile défrichent les forêts tropicales riches en carbone de Bornéo ", *Université de Stanford*, octobre 2012, <https://www.eurekalert.org/news-releases/590955>.
- ¹⁷⁰ Fonds CLIMA, "VIDEO : Récupérer la terre, assurer l'avenir : Story of Piondo Farmers' Union", <https://climasolutions.org/story/story-for-org/>.

-
- ¹⁷¹ Ibid.
- ¹⁷² The Gecko Project, "Turning Fear into Strength" : One Woman's Struggle for Justice in Sulawesi", <https://thegeckoproject.org/articles/turning-fear-into-strength-one-woman-s-struggle-for-justice-in-sulawesi/>.
- ¹⁷³ Climate Watch, "Historical GHG Emissions", https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?breakBy=sector&chartType=percentage&end_year=2018&source=CAIT&start_year=1990.
- ¹⁷⁴ Projet Drawdown, "Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids/technical-summary>.
- ¹⁷⁵ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ¹⁷⁶ Ibid.
- ¹⁷⁷ Damian Carrington, "Fossil fuel industry gets subsidies of \$11m a minute, IMF finds", *The Guardian*, octobre 2021, <https://www.theguardian.com/environment/2021/oct/06/fossil-fuel-industry-subsidies-of-11m-dollars-a-minute-imf-finds>.
- ¹⁷⁸ Humphreys, Macartan, Jeffrey D. Sachs, et Joseph E. Stiglitz, "Escaping the Resource Curse", Columbia University Press, 2007.
- ¹⁷⁹ Humphreys, Macartan, Jeffrey D. Sachs, et Joseph E. Stiglitz, "Escaping the Resource Curse", Columbia University Press, 2007.
- ¹⁸⁰ Adam Zuckerman et Kevin Koenig, "From well to wheel the social, environmental, and climate costs of Amazon crude", *Amazon Watch*, septembre 2016.
- ¹⁸¹ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ¹⁸² Jim Rendon, "How Can Philanthropy Curb Climate Change ? Donors are pouring billions into saving the planet as activists demand more money and influence and question foundations' policy solutions", *The Chronicle of Philanthropy*, mars 2022, <https://www.philanthropy.com/article/can-climate-change-be-stopped>.
- ¹⁸³ Centre pour le droit international de l'environnement, "Plastique & climat les coûts cachés d'une planète plastique", *Ciel*, mai 2019, <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/05/Plastic-and-Climate-FINAL-2019.pdf>.
- ¹⁸⁴ Ibid.
- ¹⁸⁵ Hiroko Tabuchi, Michael Corkery et Carlos Mureithi, "Big Oil Is in Trouble. Son plan : Flood Africa With Plastic", *The New York Times*, août 2020, <https://www.nytimes.com/2020/08/30/climate/oil-kenya-africa-plastics-trade.html>.
- ¹⁸⁶ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ¹⁸⁷ Ibid.
- ¹⁸⁸ Harald Fuhr, "The rise of the Global South and the rise in carbon emissions", *Taylor & Francis Online*, Vol. 42 Issue 11, mai 2019, pp 2724-2746.
- ¹⁸⁹ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ¹⁹⁰ "Programme syndical pour un avenir énergétique public et à faible émission de carbone", novembre 2021, https://pop-umbrella.s3.amazonaws.com/uploads/c8c4197d-d36f-4e6d-999f-23f52cb1c44f_Trade_Union_Program_for_a_Public_Low-Carbon_Energy_Future.pdf.
- ¹⁹¹ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ¹⁹² Martha M. Hoffmann et al., "Overcoming the bottleneck of unrealizable grids : increasing reliability of household supply with decentralized backup systems", Reiner Lemoine Institut, Rudower Chaussee 12, 12489 Berlin, Allemagne, octobre 2019.
- ¹⁹³ United Frontline Table, "A People's Orientation to a Regenerative Economy", juin 2020.
- ¹⁹⁴ Ibid.
- ¹⁹⁵ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ¹⁹⁶ CEA Consulting, "Soil to Sky : Climate Solutions that Work", 2019, <https://climasolutions.org/wp-content/uploads/2019/09/Soil-to-Sky-1.pdf>.
- ¹⁹⁷ Projet Drawdown, "Électricité", <https://drawdown.org/sectors/electricity>.
- ¹⁹⁸ Nick Cunningham, "Indigenous resistance instrumental in stopping high-profile fossil fuel projects", *résilience*, septembre 2021, <https://www.resilience.org/stories/2021-09-15/indigenous-resistance-instrumental-in-stopping-high-profile-fossil-fuel-projects-says-report/>.
- ¹⁹⁹ CEA Consulting, "Soil to Sky : Climate Solutions that Work", 2019, <https://climasolutions.org/wp-content/uploads/2019/09/Soil-to-Sky-1.pdf>.

-
- ²⁰⁰ Lingo, "Global fossil fuel exploration moratorium", <https://www.leave-it-in-the-ground.org/resources/exploration-moratorium/>.
- ²⁰¹ Sophie Hirsh, "Le Portugal n'extrait plus de combustibles fossiles après avoir annulé deux contrats restants", *GreenMatters*, septembre 2020, <https://www.greenmatters.com/p/portugal-fossil-fuel-contracts>.
- ²⁰² Ibid.
- ²⁰³ Reuters, "Portugal's power production goes coal-free long before deadline", novembre 2021, <https://www.reuters.com/business/cop/portugals-power-production-goes-coal-free-long-before-deadline-2021-11-22/>.
- ²⁰⁴ Jen Gobby, Leah Temper, Matthew Burke, Nicolas von Ellenrieder, "Resistance as governance : Transformative strategies forged on the frontlines of extractivism in Canada", *The Extractive Industries and Society*, Volume 9, 2022, 100919, ISSN 2214-790X.
- ²⁰⁵ Ibid.
- ²⁰⁶ May Aye Thiri, Sergio Villamayor-Tomás, Arnim Scheidel, Federico Demaria, "How social movements contribute to staying within the global carbon budget : Evidence from a qualitative meta-analysis of case studies", *Ecological Economics*, Volume 195, 2022, 107356, ISSN 0921-8009.
- ²⁰⁷ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ²⁰⁸ United Frontline Table, "A People's Orientation to a Regenerative Economy", juin 2020.
- ²⁰⁹ Ibid.
- ²¹⁰ " Programme syndical pour un avenir énergétique public et à faible émission de carbone ", novembre 2021, https://pop-umbrella.s3.amazonaws.com/uploads/c8c4197d-d36f-4e6d-999f-23f52cb1c44f_Trade_Union_Program_for_a_Public_Low-Carbon_Energy_Future.pdf.
- ²¹¹ Leah Temper et al, "Movements shaping climate futures : A systematic mapping of protests against fossil fuel and lowcarbon energy projects ", *Environmental Research Letters*, novembre 2020.
- ²¹² Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ²¹³ Martha M. Hoffmann et al, " Overcoming the bottleneck of unrealizable grids : increasing reliability of household supply with decentralized backup systems ", Institut Reiner Lemoine, Rudower Chaussee 12, 12489 Berlin, Allemagne, octobre 2019.
- ²¹⁴ Leah Temper et al, "Movements shaping climate futures : A systematic mapping of protests against fossil fuel and lowcarbon energy projects ", *Environmental Research Letters*, novembre 2020.
- ²¹⁵ United Frontline Table, "A People's Orientation to a Regenerative Economy", juin 2020.
- ²¹⁶ Ibid.
- ²¹⁷ Projet Drawdown, "Électricité", <https://drawdown.org/sectors/electricity>.
- ²¹⁸ H.-O. Pörtner et al, "Summary for Policymakers", IPCC, 2022, Cambridge University Press, Cambridge, UK et New York, NY, USA, pp. 3-33, https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf.
- ²¹⁹ U.S. EPA, "The Multiple Benefits of Energy Efficiency and Renewable Energy", Agence de protection de l'environnement des États-Unis. Programme sur l'énergie et l'environnement des États et des collectivités locales, juillet 2018, https://www.epa.gov/sites/production/files/2018-07/documents/mbg_1_multiplebenefits.pdf.
- ²²⁰ Projet Drawdown, "Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids>.
- ²²¹ Projet Drawdown, "Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids/technical-summary>.
- ²²² Projet Drawdown, "Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids>.
- ²²³ Projet Drawdown, "Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids/technical-summary>.
- ²²⁴ Projet Drawdown, "Microgrids", <https://drawdown.org/solutions/microgrids>.
- ²²⁵ Tim Hansen, "Only proper microgrid design will ensure maximum carbon reduction in energy systems", *PowerGrid*, janvier 2020, <https://www.power-grid.com/der-grid-edge/only-proper-microgrid-design-will-ensure-maximum-carbon-reduction-in-energy-systems/#gref>.
- ²²⁶ Ibid.
- ²²⁷ Adam Hirsch, Yael Parag, Joseph Guerrero, "Microgrids : Un examen des technologies, des facteurs clés et des questions en suspens". *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, volume 90, 2018, pages 402-411, ISSN 1364-0321.
- ²²⁸ Tim Hansen, "Only proper microgrid design will ensure maximum carbon reduction in energy systems", *PowerGrid*, janvier 2020, <https://www.power-grid.com/der-grid-edge/only-proper-microgrid-design-will-ensure-maximum-carbon-reduction-in-energy-systems/#gref>.
- ²²⁹ Borneo Project, "Le projet de micro-hydraulique villageoise lancé à Long Liam !" janvier 2019, <http://borneoproject.org/village-micro-hydro-project-launched-in-long-liam/>.

- ²³⁰ <https://saverivers.org/2019/01/15/village-micro-hydro-project-as-model-for-a-sustainable-and-inclusive-energy-future/>
- ²³¹ Jason Daley, "Murder of Environmental Activists Reaches All-Time High", *Smithsonian Magazine*, juin 2016, <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/murder-environmental-activists-reaches-all-time-high-180959528/>.
- ²³² Steven Grattan, "Les défenseurs de l'environnement tués en nombre record en 2020 : Report," *Aljazeera*, septembre 2021, <https://www.aljazeera.com/news/2021/9/13/environmental-defenders-killed-in-record-numbers-in-2020-report>.
- ²³³ Amy Lupica, "A Record 227 Climate Defenders Were Killed in 2020", *World War Zero*, septembre 2021, <https://worldwarzero.com/magazine/2021/09/a-record-227-climate-defenders-were-killed-in-2020/#:~:text=Over%20200%20environmental%20activists%20were.and%20setting%20a%20new%20record>.
- ²³⁴ Steven Grattan, "Les défenseurs de l'environnement tués en nombre record en 2020 : Report," *Aljazeera*, septembre 2021, <https://www.aljazeera.com/news/2021/9/13/environmental-defenders-killed-in-record-numbers-in-2020-report>.
- ²³⁵ Fonds CLIMA, "Urgent Action Fund for Women's Human Rights's partner Myski Local Civic Organization resists coal mining in Russia", <https://us7.campaign-archive.com/?u=805dbe56f19e998ef135c95e2&id=9fc915bfb9>.
- ²³⁶ Annita Lucchesi, "Zuya Wicayuonihan Honoring Warrior Women", *Sovereign Bodies Institute et Brave Heart Society*, https://2a840442-f49a-45b0-b1a1-7531a7cd3d30.filesusr.com/ugd/6b33f7_27835308ecc84e5aae8ffbdb7f20403c.pdf.
- ²³⁷ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ²³⁸ Farrell, John, "Local Solar Could Solve 'Massive Supply Demand Imbalance' in Renewable Energy Financing", Institute for Local Self-Reliance, 2012, <https://ilsr.org/massive-supply-demand-imbalance-for-solar-and-wind-project-financing/>.
- ²³⁹ Ibid.
- ²⁴⁰ Ibid.
- ²⁴¹ Pablo Bertinat, Jorge Chemes et Lyda Fernanda Forero, "Contributions à la transition énergétique pour une réflexion collective", *tni*, octobre 2021, <https://transicion-energetica-popular.com/wp-content/uploads/2021/11/Energy-Transition-report-web.pdf>.
- ²⁴² Digo Bikas Institute, "Dhapsung Community Solar Micro Grid-Democratic". Système communautaire d'énergie renouvelable", 2021, <https://digobikas.org/wp-content/uploads/2021/12/Digo-Bikas-Institute-Dhapsung-Community-Solar-.pdf>.
- ²⁴³ Ibid.
- ²⁴⁴ Ibid.
- ²⁴⁵ Ibid.
- ²⁴⁶ Ibid.
- ²⁴⁷ Ibid.
- ²⁴⁸ Ibid.
- ²⁴⁹ Fonds CLIMA, "Est-il possible de vivre sans combustibles fossiles ?" <https://climasolutions.org/news/is-it-possible-to-live-without-fossil-fuels/>
- ²⁵⁰ Institut Digo Bikas, "Programmes", <https://digobikas.org/programs/>.
- ²⁵¹ Global Greengrants Fund, "Women on the frontlines : challenging extractives in Bolivia", avril 2021, <https://www.greengrants.org/2021/04/23/cnamib/>.
- ²⁵² Ibid.
- ²⁵³ Comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes, "Rapport alternatif des femmes des peuples et nations autochtones de Bolivie", juillet 2015, https://www.ecoi.net/en/file/local/1282788/1930_1436428656_int-cedaw-ngo-bol-20845-e.pdf.
- ²⁵⁴ Global Greengrants Fund, "Women on the frontlines : challenging extractives in Bolivia", avril 2021, <https://www.greengrants.org/2021/04/23/cnamib/>.
- ²⁵⁵ Ibid.
- ²⁵⁶ Ibid.
- ²⁵⁷ Soraya Aguilar Huarachi, "Bolivia's Indigenous women walk unrelenting path of rebel dignity", *Nationalia*, novembre 2020, <https://www.nationalia.info/dossier/11353/bolivias-indigenous-women-walk-unrelenting-path-of-rebel-dignity>.
- ²⁵⁸ Ibid.
- ²⁵⁹ Ibid.
- ²⁶⁰ Global Nonviolent Action Database, "Indigenous Bolivians challenge road through Isiboro Secure Park, 2011", <https://nvdatabase.swarthmore.edu/content/indigenous-bolivians-challenge-road-through-isiboro-secure-park-2011>.
- ²⁶¹ BBC, "Bolivia Amazon protesters resume Tipnis road march", octobre 2021, <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-15138784>.
- ²⁶² Ibid.
- ²⁶³ Soraya Aguilar Huarachi, "Bolivia's Indigenous women walk unrelenting path of rebel dignity", *Nationalia*, novembre 2020, <https://www.nationalia.info/dossier/11353/bolivias-indigenous-women-walk-unrelenting-path-of-rebel-dignity>.

-
- ²⁶⁴ Lindley Mease, "Rethinking scale in climate solutions", *Stanford Social Innovation Review*, octobre 2022, https://ssir.org/articles/entry/rethinking_scale_in_climate_solutions#.
- ²⁶⁵ CEA Consulting, "Soil to Sky : Climate Solutions that Work", 2019, <https://climasolutions.org/wp-content/uploads/2019/09/Soil-to-Sky-1.pdf>.
- ²⁶⁶ Ibid.
- ²⁶⁷ Projet Drawdown, "Électricité", <https://drawdown.org/sectors/electricity>.
- ²⁶⁸ Hilal Baykara, "Fudning the frontlines : the value of supporting grassroots organizing", *Candid*, août 2016, <https://philanthropynewsdigest.org/features/commentary-and-opinion/funding-the-frontlines-the-value-of-supporting-grassroots-organizing>.
- ²⁶⁹ IPCC, " IPCC Sixth Assessment Report Press Release ", février 2022, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/resources/press/press-release/>.
- ²⁷⁰ Ibid.
- ²⁷¹ REO Collaborative, "Four Pathways to Move Money to the Grassroots", <https://reocollaborative.org/wp-content/uploads/FourPathways-Flyer.pdf>.
- ²⁷² The Hive Fund for Climate & Gender Justice, "Connecting Climate Solutions and Racial Justice", septembre 2020, <https://www.hivefund.org/learning-lab/centering-equity-in-climate-philanthropy>.
- ²⁷³ Annie Palmer, "Jeff Bezos Names First Recipients of His \$10 Billion Earth Fund for Combating Climate Change", *CNBC*, novembre 2020, <https://www.cnn.com/2020/11/16/jeff-bezos-names-first-recipients-of-his-10-billion-earth-fund.html>.
- ²⁷⁴ Seema Shah, "Centering equity and justice in climate philanthropy", *Candid*, 2022, <https://learningforunders.candid.org/wp-content/uploads/sites/2/2022/06/Climate-Justice-Funders-Guide.pdf>.
- ²⁷⁵ La Via Campesina, "Écoles et processus de formation en agroécologie de La Via Campesina", <https://viacampesina.org/en/schools/>.
- ²⁷⁶ Rebecca Senn Tarlau, " Les pédagogies (ist) sociales du MST : vers de nouvelles relations de production dans les campagnes brésiliennes ", *Archives d'analyse des politiques éducatives* 21 (2013) : 41-41, https://mstbrazil.org/sites/default/files/2013_Tarlau_EPAA.pdf.
- ²⁷⁷ Sam Booth et Eric Lockhart, " Scaling micro-grid deployment in Sub-Saharan Africa with batteries ", *Medium*, août 2018, <https://medium.com/power-africa/scaling-micro-grid-deployment-in-sub-saharan-africa-with-batteries-d03e24223039>.