

AUTRES OUVRAGES DE VANDANA SHIVA
TRADUITS EN FRANÇAIS

Éthique et agro-industrie : main basse sur la vie
L'Harmattan, 1996

Écoféminisme (avec Maria Mies)
L'Harmattan, 1998

*Le Terrorisme alimentaire :
comment les multinationales affament le tiers-monde*
Fayard, 2001

La Guerre de l'eau : privatisation, pollution et profit
Parangon, 2003

1 % : reprendre le pouvoir face à la toute-puissance des riches
Rue de l'échiquier, 2019

Qui nourrit réellement l'humanité ?
Actes Sud, 2020

Restons vivantes : femmes, écologie et lutte pour la survie
Rue de l'échiquier, 2022

Monocultures de l'esprit
Wildproject, 2022

Mémoires terrestres,
Rue de l'échiquier/Wildproject, 2023

© Wildproject / Rue de l'échiquier, 2026

Titre original : *The Nature of Nature: The Metabolic Disorder of Climate Change*
© Women Unlimited, 2024

Suivi éditorial : Gayané Zavatto
Correction : Laure Dupont
ISBN 978-2-381-14-108-4
Imprimé en France

VANDANA SHIVA

DÉGÉNÉRER OU RÉGÉNÉRER

La crise climatique
est une crise alimentaire

*Traduit de l'anglais (Inde)
par Marin Schaffner*

Wildproject / Rue de l'échiquier

Sommaire

Introduction

Une crise planétaire systémique :
le lien entre biodiversité, climat et alimentation 21

1. L'affrontement de deux paradigmes :
« mécanophilie » contre « technologies naturelles » . . . 39

2. L'agriculture industrielle
et l'illusion de la sécurité alimentaire 61

3. Nourriture morte, métabolisme mort 85

4. La dystopie de la fausse nourriture 119

Conclusion

La santé des sols et des peuples 159

Introduction

Une crise planétaire : le lien entre biodiversité, climat et alimentation

La sixième extinction de masse, le chaos climatique et la crise alimentaire sont à la fois les symptômes et les conséquences de la violence et de la guerre déclenchées par la cupidité des 1 % contre la Terre et ses habitant·es¹. Ces 1 % exploitent, accaparent et polluent un environnement à la fois sensible et intelligent – détruisant les conditions de la vie sur Terre en s'appropriant les ressources qui sont au fondement des moyens de subsistance des populations.

Le mot « Anthropocène » est fréquemment utilisé pour qualifier notre époque. Je n'accepte pas ce terme car l'humanité entière n'est pas prédatrice. Les humains n'ont pas causé les catastrophes climatiques ou la sixième extinction en tant qu'espèce ; ce sont les pratiques d'exploitation incontrôlées des 1 % qui l'ont fait. Nous ne faisons pas face aux conséquences anthropogéniques d'actions menées par l'ensemble de l'humanité, mais aux conséquences *capita-logéniques* des actions imprudentes des 1 %. Si je n'utilise pas le terme « Anthropocène », c'est aussi parce que nous devons dépasser l'anthropocentrisme pour pouvoir cultiver un avenir commun avec toutes les formes de vie sur Terre. La Terre est pour tou·tes les êtres vivant·es, pas seulement pour les humain·es.

Les 1 % d'êtres humains qui émettent le plus de CO₂ polluent 1 000 fois plus que les 1 % qui en émettent le moins. Comme l'indique le rapport Oxfam de 2023, les émissions de carbone des 1 % les plus riches dépassent, à elles seules, celles des deux tiers les plus pauvres de

1. En cohérence avec la perspective écoféministe de Vandana Shiva, nous prenons le parti de traduire les noms génériques au féminin avec un point médian.

l'humanité². C'est parce que nous n'avons aucun recul (ni aucune expérience ou connaissance) quant aux conséquences écologiques et sociales de cette « économie de la cupidité », et parce que nous manquons de discernement quant aux vraies solutions face aux vrais problèmes écologiques, que le rejet démocratique mondial de la domination des 1 % cache aujourd'hui un déni de la gravité des crises écologiques – qui menacent pourtant la vie d'une grande diversité d'espèces, ainsi que celle des membres vulnérables de la communauté humaine.

Les désastres climatiques s'ajoutent aux conséquences destructrices du colonialisme et du mal-développement, qui font passer le profit avant la nature et les populations. Un nouveau colonialisme vert est en train d'émerger à travers l'écoblanchiment (*greenwashing*) : la crise écologique – pourtant complexe et faite d'interdépendances – est réduite à une série de crises distinctes et déconnectées, c'est-à-dire à des symptômes unidimensionnels ; et de fausses solutions sont promues aveuglément dans le but d'accroître encore les profits et le contrôle exercé sur la Terre, sur ses ressources et sur nos vies.

Ce sont les pays des Suds³ qui, de manière disproportionnée, paient le plus lourd tribut de la destruction écologique, alors qu'ils sont ceux qui y ont le moins contribué. Ce sont eux qui subissent les pires conséquences des inondations, des sécheresses, des cyclones et des vagues de chaleur. J'ai travaillé avec des communautés touchées par l'énorme cyclone qui a balayé l'actuel État indien d'Odisha en 1999, où plus de 10 000 personnes ont ainsi perdu la vie ; mais aussi avec celles affectées par les inondations massives à Kedarnath en 2013, où 6 054 personnes sont mortes ; ou par les inondations dans la vallée de la rivière Rishiganga en 2021, qui ont fait 250 victimes.

2. « Égalité climatique : une planète pour les 99 % », Oxfam France, 20 novembre 2023.

3. NdT : Nous traduisons *South* au pluriel, pour souligner la diversité des réalités, des conditions de vie et des dominations subies dans les « pays du Sud ».

Les crises environnementales nous invitent à dépasser l'arrogance anthropocentrique qui conduit à la guerre contre la Terre, et qui rend les 1 % complètement indifférents à la destruction de la diversité et des processus écologiques. Sauf que, pour aggraver les choses, les pollueurs étendent et accélèrent la destruction en s'appropriant dorénavant les traités internationaux sur l'environnement – qui avaient justement été créés pour réguler leurs pratiques. Ils sont ainsi en train de transformer ces traités en instruments permettant de créer de nouveaux marchés sur la pollution et sur les atteintes à l'environnement.

Trois décennies de traités internationaux sur le climat

Depuis les années 1970, les mouvements écologistes se sont développés en réaction à la destruction écologique induite par un modèle d'économie extractiviste, que l'on peut appeler tour à tour « développement », « croissance » ou « mondialisation ». La destruction de la biodiversité dans les forêts, dans les champs et dans les océans au cours des quatre dernières décennies – due à la généralisation des monocultures industrielles dans la foresterie, l'agriculture et la pêche – a conduit à l'émergence de mouvements de protection. La pollution de l'air et de l'atmosphère a perturbé le climat, entraînant à la fois des phénomènes climatiques extrêmes et des bouleversements structurels. Cette pollution provenant des combustibles fossiles et des produits chimiques toxiques qui en sont dérivés a donné lieu à l'introduction de deux traités internationaux sur l'environnement, signés par les gouvernements du monde entier lors du Sommet de la Terre à Rio en 1992 : la Convention sur la diversité biologique, qui vise à conserver et à protéger la biodiversité ; et la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. Ces deux traités sont interconnectés, puisque la biosphère et l'atmosphère le sont.

Le Sommet de la Terre a été suivi par la conférence de Marrakech de 1994, au cours de laquelle l'Organisation

mondiale du commerce a été créée. Le Sommet de la Terre, qui s'est donc tenu à une époque antérieure à la mondialisation et à l'extension du contrôle des entreprises, répondait à des préoccupations écologiques pressantes, à un moment où les mouvements écologistes contraignaient les gouvernements nationaux et les agences internationales à s'engager en faveur de la protection de l'environnement et des peuples autochtones.

Le système des Nations unies créé après la Seconde Guerre mondiale était fondé sur le principe « un pays, une voix ». Lors du Sommet de la Terre, les accords sur la biodiversité et sur le climat ont ainsi été grandement façonnés par les pays des Suds, car ceux-ci abritent non seulement la majorité des 36 zones critiques (*hotspots*) de biodiversité essentielles à la survie, mais aussi plus de 2 milliards de personnes – dont certaines parmi les plus pauvres du monde – qui dépendent directement d'écosystèmes en bonne santé pour leur subsistance et leur bien-être.

La Convention sur la diversité biologique avait pour but de protéger et de conserver tout à la fois la biodiversité, les connaissances des peuples autochtones et la souveraineté des pays. Au fil du temps, cette convention a été complètement remise en cause : les réglementations visant à empêcher la biopiraterie sont aujourd'hui détournées ; les réglementations en matière de biosécurité sont contournées *via* la cartographie génétique assistée par ordinateur et les organismes génétiquement modifiés ; et la destruction de la biodiversité est massivement dissimulée, sous couvert de « compensations environnementales ». Cette mutation des traités internationaux sur l'environnement, pourtant censés répondre à la crise écologique planétaire, s'opère donc à la fois au niveau écologique et au niveau politico-économique. Aujourd'hui, l'échelon international n'est plus intergouvernemental ; il est désormais contrôlé par les agents de la mondialisation – c'est-à-dire par les 1 %.

Trente ans se sont écoulés depuis le réveil collectif du Sommet de la Terre de Rio, et l'érosion de la biodiversité

est devenue une urgence : nous faisons désormais face à un risque mondial d'extinction. La crise climatique est devenue une catastrophe climatique, en dépit des conventions annuelles sur le climat de la Conférence des Parties (COP), qui se réunissent pour discuter des stratégies et des progrès dans la lutte contre le changement climatique.

La pente glissante de la dérégulation et de la privatisation

Le changement climatique est une question de justice, et une question de vie ou de mort. Le traité des Nations unies sur le climat avait pour objectif de mettre fin aux pollutions et aux injustices climatiques, et il était *juridiquement contraignant* : les pollueurs devaient cesser de polluer, et ils devaient payer. Les objectifs de réduction des émissions fixés par le traité s'appliquaient à l'origine aux 37 pays industrialisés – désignés comme tels dans l'annexe B de la COP3 de Kyoto en 1997 –, responsables de la pollution liée aux combustibles fossiles. La première phase du protocole de Kyoto (adopté en 1997, mais mis en œuvre seulement en 2005) exigeait des pays riches – les pollueurs historiques – qu'ils réduisent, entre 2008 et 2012, leurs émissions jusqu'à 5 % en dessous des niveaux de 1990. Cependant, en 2012, les pollueurs ont transformé ces restrictions juridiquement contraignantes en commerce de la pollution, par le biais de l'amendement de Doha au protocole de Kyoto.

Les deux réunions les plus importantes de la COP se sont tenues à Copenhague et à Paris, respectivement en 2009 et en 2015. En 2009, le président états-unien Barack Obama s'est rendu à Copenhague et a proposé un démantèlement du cadre juridique existant, pour le remplacer par de simples engagements volontaires – cela avec un petit groupe de pays, en dehors des négociations de la COP. Il a alors tenu une conférence de presse, puis s'est envolé. C'est la raison pour laquelle le président bolivien Evo Morales s'est levé dans la

salle des négociations et a déclaré : « Nous sommes ici pour protéger les droits de la Terre-Mère, pas les droits des pollueurs. » Il a pris l'initiative de mobiliser des citoyen·nes du monde entier pour rédiger une Déclaration universelle des droits de la Terre-Mère, un processus auquel j'ai participé⁴.

C'est pour ce Sommet de Copenhague de 2009 que j'ai écrit *Soil Not Oil* (« Des sols, pas du pétrole »)⁵. À l'époque, nous avons également mené une vaste recherche participative, intitulée « Le changement climatique pour le troisième pôle », à l'occasion de laquelle nous avons effectué un pèlerinage dans l'ouest de l'Himalaya pour évaluer les effets du changement climatique sur les communautés et les écosystèmes locaux – des habitant·es qui n'ont clairement pas contribué à la pollution qui fait fondre leurs glaciers et menace leurs vies de terribles catastrophes⁶.

La COP21, qui s'est tenue à Paris en 2015, a marqué la fin d'un cadre juridiquement contraignant. On n'a fait qu'y parler d'engagements « volontaires ». Plus important encore, cette COP a marqué la fin des accords de l'ONU en tant qu'accords entre les pays – c'est-à-dire applicables par l'intermédiaire de leurs gouvernements élus, responsables devant le peuple. L'accord de Paris a déplacé l'objectif concret et juridiquement contraignant de réduction des émissions des vrais pollueurs, vers les promesses volontaires de 196 pays pour maintenir la hausse des températures moyennes mondiales en deçà des 2 °C. La COP21 a également lancé un nouveau processus de « résultats » et de « décisions » dirigé par des milliardaires comme Bill Gates, et cela en dehors des négociations officielles entre les gouvernements.

4. Pour plus de détails, je renvoie vers mes deux livres : *Reclaiming the Commons: Biodiversity, Indigenous Knowledge, and the Rights of Mother Earth* (Synergetic Press, 2020) et *Origin: The Corporate War on Nature and Culture* (Natraj Publishers, 2018).

5. Vandana Shiva, *Soil Not Oil*, South End Press, 2008.

6. Vandana Shiva et Vinod Kumar Bhatt, *Climate Change at the Third Pole: The Impact of Climate Instability on Himalayan Ecosystems and Himalayan Communities*, Navdanya/RFSTE, 2009.

La COP28, en 2023, a quant à elle été présidée par le sultan Ahmed Al-Jaber, directeur de l'Abu Dhabi National Oil Company – dans laquelle BlackRock Inc., Eni SpA et KKR & Co Inc. possèdent des investissements internationaux. M. Al-Jaber est également président de Masdar, la principale entreprise de BTP et de matériaux de construction en Arabie saoudite. C'était la première fois dans l'histoire de la Convention sur le climat – dont l'objectif est de réduire les émissions dues aux combustibles fossiles – que le PDG d'un géant du pétrole présidait les négociations. De façon tout à fait ironique, cette réunion sur la réduction des émissions a été organisée dans la capitale mondiale du pétrole, et c'est donc en plein désert qu'a été réfléchi l'avenir de l'agriculture mondiale.

Les entreprises qui sont à l'origine de la pollution par les combustibles fossiles – à la fois par leur utilisation directe et *via* les produits chimiques de l'agriculture industrialisée et intensive – étaient largement représentées à Dubaï. Bien que l'alimentation et l'agriculture aient été jusqu'à présent ignorées lors de la plupart des COP, la mainmise des entreprises en question sur l'ordre du jour quant à l'alimentation et l'agriculture était tout à fait évidente lors de la COP28.

La conférence sur le climat s'est ouverte sur une session spéciale consacrée à la Déclaration des Émirats arabes unis sur l'agriculture durable, les systèmes alimentaires résilients et l'action climatique. Les dirigeants de 134 pays ont signé cette déclaration historique, qui vise (selon ses propres termes) à renforcer les systèmes alimentaires, à développer la résilience face au changement climatique, à réduire les émissions mondiales et à contribuer à la lutte contre la faim dans le monde⁷. Les Émirats arabes unis n'ont promis que 100 millions de dollars, tout en s'engageant à verser 30 milliards de dollars

7. « COP28 UAE declaration on sustainable agriculture, resilient food systems, and climate action », www.cop28.com/en/food-and-agriculture

à un nouveau fonds d'investissement vert, privé et basé à Dubaï, du nom d'Altterra, qui s'associera à BlackRock et à d'autres sociétés de gestion d'actifs pour réaliser des « investissements climatiques » dans l'hémisphère sud⁸.

L'agro-industrie – représentée par ADM, Bayer, Cargill, Danone, Nestlé, Olam, Syngenta et Google –, qui a détruit la biodiversité des sols et de l'environnement de façon systématique, a lancé une initiative visant à faire croire qu'elle allait contribuer à ce qu'elle appelle l'« agriculture régénératrice ». La Dairy Methane Action Alliance (« Alliance laitière d'action sur le méthane ») a été créée de concert par les grandes entreprises laitières et alimentaires (Danone, General Mills, Kraft Heinz, Nestlé, Bayer, Cargill, Louis-Dreyfus, Olam, Pepsi, Tyson, Yara) et par les grandes entreprises agricoles, qui annoncent toutes que cette initiative vise à « décarboner » la production alimentaire – alors même que leurs activités contribuent à 50 % de la pollution mondiale associée aux systèmes alimentaires industriels⁹.

Comme à l'accoutumée, à la fin de la session sur l'agriculture, Bill Gates est monté sur scène, pour annoncer cette fois-ci un partenariat entre les Émirats arabes unis et la Fondation Bill & Melinda Gates, avec un fonds de 200 millions de dollars pour les systèmes alimentaires, l'innovation agricole et l'action climatique. Ce fonds entend ainsi financer la recherche agricole, l'expansion des innovations et une assistance technique pour la mise en œuvre de la déclaration de la COP28. Comme l'a souligné *The Guardian* (également financé par Gates) : « La question de la nourriture est enfin mise sur la table¹⁰. »

Le présent ouvrage se penche sur les causes profondes du changement climatique. Il explore les liens étroits entre

notre alimentation et le climat, et se demande si la fausse « innovation » alimentaire promue par Bill Gates peut être une solution à la malnutrition, à la faim dans le monde et au changement climatique – ou si elle ne risque pas, plutôt, d'exacerber ces crises. Ce livre propose également d'autres voies, qui opèrent de concert avec la nature (c'est-à-dire en adéquation avec les lois écologiques de la nature), et qui sont, de fait, les vraies solutions au changement climatique, car elles régénèrent la Terre tout en garantissant la sécurité alimentaire.

Comment les grandes fortunes ont détourné les négociations climatiques

Bill Gates n'est pas un gouvernement ; il n'est pas une « partie » au sein des négociations de l'ONU. Mais à Paris, pour la première fois, il est apparu comme le « maître » à la tribune mondiale, utilisant la COP pour promouvoir la géo-ingénierie, le génie génétique, ainsi que (c'était nouveau) la fausse nourriture¹¹, le « zéro émission nette » et les compensations carbone. Par la manipulation, Gates a réussi à prendre la place des gouvernements élus, et donc à évincer la démocratie. Il a remplacé le principe du « pollueur-payeur » par celui du « pollueur payé », arguant de fausses solutions climatiques pour créer de nouveaux marchés, accaparer de nouveaux communs, et trouver de nouveaux moyens de gagner encore plus d'argent.

Dans les années qui ont suivi la COP21 à Paris, l'ordre du jour des fausses solutions n'a fait que gagner du terrain. Bill Gates rejette la faute sur la nature et les agricult·rices, poussant pour des dispositions à leur encontre, qui ne feront qu'aggraver les crises sociales et écologiques. Le Soleil n'est

8. Joe Lo, « What is Alterra, the UAE's \$30 billion green investment fund? », *Climate Home News*, 10 décembre 2023.

9. « The Davos-isation of the climate COP », *GRAIN*, 15 février 2024.

10. Whitney Bauck, « "Food is finally on the table": COP28 addressed agriculture in a real way », *The Guardian*, 17 décembre 2023.

11. NdT : Tout au long de ce livre, Vandana Shiva utilise l'expression *fake food* pour qualifier la nourriture artificielle et de synthèse, que certaines multinationales et start-ups rêvent de produire massivement en laboratoire. Nous avons décidé de coller à son expression originale, et de la traduire par « fausse nourriture » ou « fausse alimentation », selon les cas.

pas le problème ; le problème, c'est la pollution. Ce n'est donc pas en « occultant le Soleil » par l'injection d'aérosols dans l'atmosphère que l'on résoudra le réchauffement planétaire. De même, l'ennemi numéro un, ce ne sont pas les vaches, mais bien les fermes-usines. Nourrir les vaches avec des aliments à base de maïs et de soja – au coût énergétique élevé – est une source majeure de pollution ; le problème ne provient pas du méthane que les vaches produisent lorsqu'elles digèrent. Les arbres non plus ne sont pas le problème, et les « faux arbres » ne peuvent donc pas être une solution au changement climatique. Lors de l'événement Climate Forward, qui s'est tenu à New York en septembre 2023, Bill Gates, alors interrogé par David Gelles du *New York Times*, a déclaré que ceux qui pensent que les arbres absorbent le dioxyde de carbone sont des idiots : « Sommes-nous des scientifiques ou des idiots¹² ? » Bill Gates présente les systèmes industriels et mécaniques de capture du carbone comme des innovations technologiques. Mais les faux arbres en question, qui capturent mécaniquement le carbone, ne peuvent pas réaliser la photosynthèse ; ils ne peuvent pas non plus produire nourriture et fibres, ni donner ou maintenir la vie – car ils ne peuvent pas créer d'humus et de sol vivant, ni régénérer et conserver l'eau. On fait ici face à un esprit mécaniste qui ne voit qu'une seule fonction et tente de la remplacer, sans tenir compte de la diversité des autres fonctions...

En outre, l'objectif « zéro émission nette » ne signifie pas zéro émission : il s'agit en fait de gagner plus d'argent par le biais d'une astucieuse jonglerie financière. Bill Gates a admis de lui-même que le zéro dont il parle ne signifie pas vraiment zéro : « Aucune solution réaliste pour revenir au zéro ne passe par un abandon total de ces combustibles [fossiles] ou par

12. « Can planting trees really help fight climate change? », *Al Jazeera*, 3 octobre 2023 ; Gabriel Labbate, « Bill Gates made waves with his statements on climate change: Here's why he's right—and what most people missed », *Fortune*, 16 novembre 2023.

l'interruption de toutes les autres activités qui produisent des gaz à effet de serre (comme la fabrication de ciment, l'utilisation d'engrais, ou l'évacuation de méthane des centrales qui fonctionnent au gaz naturel). Selon toute probabilité, dans un avenir à zéro carbone, nous continuerons au contraire à émettre du carbone, mais nous disposerons des moyens d'éradiquer ces émissions¹³. » L'initiative Net Zero, présidée par l'ancien gouverneur de la Banque d'Angleterre, Mark Carney, parle de « changer à jamais la tuyauterie du système financier », mais il ne s'agit en réalité que d'un autre moyen pour les 1 % de gagner encore plus d'argent en « compensant » la pollution par des « crédits carbone », le tout en s'appuyant sur des données économiques et scientifiques faussées. Les sociétés financières et comptables sont prêtes à mettre en place l'infrastructure financière pour ce Net Zero. Selon un rapport de McKinsey sur la transition vers le zéro émission nette : « Nous estimons que les dépenses mondiales en actifs physiques dans le cadre de cette transition s'élèveraient à environ 275 000 milliards de dollars, entre 2021 et 2050¹⁴. »

Les connexions profondes entre biodiversité, climat, alimentation et santé

La crise de la biodiversité, la crise climatique et la crise alimentaire et sanitaire constituent une seule et même crise planétaire – car la biosphère et l'atmosphère sont des systèmes intimement liés au sein de notre Terre vivante. La biosphère a créé et régulé le système climatique de la Terre. Et cette même biosphère, en retour, est soutenue par les cycles alimentaires et les divers flux de nourriture, qui sont la monnaie d'échange de la vie entre les espèces et les écosystèmes. Ainsi, le cycle du carbone est un cycle alimentaire. Ce qui

13. Bill Gates, *Climat : comment éviter un désastre. Les solutions actuelles, les innovations nécessaires*, trad. R. Clarinard, Flammarion, 2021.

14. McKinsey Global Institute, « The net-zero transition: What it would cost, what it could bring », janvier 2022, www.mckinsey.com

circule dans les systèmes vivants, c'est la nutrition. Et le cycle fondamental de la vie est donc le cycle nutritionnel. Il commence par l'absorption du dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère, qui se produit par le biais de la photosynthèse avec l'aide de la lumière du Soleil. Le carbone atmosphérique est alors transformé en hydrates de carbone par les plantes. Et le carbone retourne ainsi dans la biosphère, nourrissant la biodiversité des plantes et la biodiversité des sols. Par la suite, les animaux (ce qui inclut les humain·es) mangent les plantes et émettent du dioxyde de carbone. C'est cela le cycle du carbone. Le changement climatique résulte de la rupture de ce cycle, causée par les combustibles fossiles.

Le fait de passer de systèmes alimentaires reposant sur la biodiversité à des systèmes alimentaires fondés sur le pétrole et les autres combustibles fossiles, ainsi que sur les produits chimiques qui en sont dérivés, a enfreint les cycles écologiques de la Terre. Ce paradigme d'extractivisme linéaire, générateur de déchets, pollue à la fois les eaux, les sols, l'atmosphère et notre alimentation. La capacité de la Terre à réguler son climat par l'intermédiaire de la biosphère et de la biodiversité est ainsi perturbée par la pollution due aux combustibles fossiles et à leur utilisation dérivée sous forme de produits pétrochimiques. Cette pollution crée ce qu'on appelle des gaz à effet de serre, qui sont en augmentation permanente depuis l'entrée dans l'ère industrielle.

La pollution de l'atmosphère par les émissions de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, protoxyde d'azote, méthane...) est une des causes majeures du changement climatique ; et la production alimentaire industrialisée et mondialisée est responsable de 50 % de ces émissions. Le « Cartel du poison¹⁵ »

15. NdT : Dans son précédent ouvrage, *Mémoires terrestres*, Vandana Shiva explique qu'elle nomme « Cartel du poison » les entreprises qui ont fabriqué « les produits chimiques qui ont tué les gens dans les camps de concentration et sur les champs de bataille de la Seconde Guerre mondiale, [et qui] continuent de vendre ces produits chimiques en tant que produits agrochimiques, provoquant une pandémie de cancers ». Voir Vandana Shiva, *Mémoires terrestres*, trad. M. Schaffner, Rue de l'échiquier/Wildproject, 2023 [2022], p. 119.

a déjà piégé les paysan·nes du monde entier au sein d'un système agricole énergivore, chimique et capitalistique – qui entraîne aujourd'hui des crises agraires, alimentaires et sanitaires profondes. L'ère du pétrole a totalement transformé nos systèmes alimentaires. Nous mangeons désormais du pétrole – de la production des aliments à leur distribution, en passant par la transformation industrielle et les emballages en plastique. D'un côté, l'énergie malsaine (*junk energy*) des combustibles fossiles nuit au métabolisme terrestre et conduit à des désastres climatiques ; de l'autre, les aliments malsains (*junk food*), ultra-transformés, perturbent le métabolisme humain et conduisent à une pandémie de maladies chroniques.

Les bouleversements climatiques sont tels que les catastrophes naturelles (comme les inondations et les sécheresses) deviennent extrêmes et de plus en plus fréquentes, entraînant bien souvent de mauvaises récoltes, qui aggravent l'insécurité alimentaire. Les monocultures industrielles sont plus vulnérables à de tels bouleversements que les modes d'agriculture autochtones – diversifiés et artisanaux. Et les estimations mondiales révèlent que d'ici 2050, 3,5 milliards de personnes souffriront d'insécurité alimentaire, soit 1,5 milliard de personnes de plus qu'aujourd'hui¹⁶. L'augmentation de la température, combinée à la perturbation des cycles hydrologiques, a eu des conséquences néfastes sur nos systèmes alimentaires. Entre 2021 et 2022, les agricult·rices du golfe du Bengale ont été frappé·es par de multiples cyclones (Yaas, Gulab, Jawad, Asani et Sitrang), qui ont complètement détruit leurs récoltes sur pied. En 2023, l'absence de pluie a entraîné une sécheresse, dont ont souffert les semis de riz et les tubercules comme le curcuma et le taro. Le 18 juin, dans le Nord de l'Inde, plusieurs districts de l'État désertique du Rajasthan ont été frappés par le cyclone tropical Biparjoy,

16. Institute for Economics and Peace, « Over one billion people at threat of being displaced by 2050 due to environmental change, conflict and civil unrest », *PRNewswire.com*, 9 septembre 2020.

qui a décimé la faune locale, dont les populations d'oiseaux, ce qui a conduit à de graves dommages dans les champs – la population d'insectes nuisibles s'étant alors développée de façon incontrôlée. Dans la vallée de Doon, dans l'État montagneux de l'Uttarakhand où j'ai grandi, alors qu'il y a dix ans, les cultures de légumineuses telles que le haricot noir (*urad*), le haricot-riz (*navrangi*), les lentilles rouges (*masoor*) ou le haricot mungo (*moong*) étaient encore en plein essor, elles ont aujourd'hui quasiment disparu en raison de pluies diluviennes récurrentes. À l'inverse, en 2024, l'absence de pluies hivernales a ruiné les récoltes de blé et de moutarde. La région de Vidarbha, dans l'État du Maharashtra, a également été confrontée aux effets du changement climatique en 2023, lorsque des pluies de mousson inhabituelles ont déversé en un jour l'équivalent de la moitié des précipitations locales annuelles. Ces fortes pluies ont détruit les cultures de soja et de coton, et 35 % des fermes touchées n'ont même pas été en mesure de semer de nouveau.

L'alimentation est donc actuellement au cœur du débat sur le climat, à la fois en raison des effets des catastrophes climatiques sur l'agriculture, mais aussi du fait des efforts concertés des 1 % pour éradiquer les petites fermes – et les paysan·nes avec – en finançant activement la production alimentaire fondée sur les combustibles fossiles et la technologie. Bill Gates et les géants de la technologie de la Silicon Valley investissent massivement dans des entreprises fabriquant de la nourriture artificielle, ainsi que dans l'achat de terres agricoles. À tel point que Bill Gates est aujourd'hui devenu le plus grand propriétaire de foncier agricole des États-Unis¹⁷.

Les fausses solutions promues face au changement climatique, qui prennent notamment la forme d'une fausse nour-

riture fabriquée en laboratoire, sont en train de faire advenir une dystopie, celle d'une agriculture sans agricult·rices et d'aliments produits loin des champs. Mais ces aliments de laboratoire, dans la mesure où leur production nécessite beaucoup de matières premières, de ressources et d'énergie, contribuent encore plus à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Accélérer et pousser toujours plus loin cette logique industrielle d'une production, d'une transformation et d'une distribution alimentaires voraces en ressources et en énergie ne fera qu'accroître la centralisation et le contrôle du système alimentaire mondial par les entreprises – accélérant ainsi plus encore la perturbation de la Terre et de ses systèmes climatiques.

Il existe pourtant une autre voie. Une voie qui se trace en marchant main dans la main avec la Terre : en suivant ses lois écologiques (la loi de la diversité et la loi de la réciprocité) ; en réduisant la distance entre les product·rices et les consomm·rices ; et en désindustrialisant et démondialisant les systèmes alimentaires – afin de réduire les émissions et d'améliorer la santé. Cette voie offre tout à la fois des solutions à la crise climatique, à la crise de la biodiversité, et aux crises alimentaire et sanitaire. Car la santé de la planète et la nôtre sont intimement liées.

Régénérer la Terre par le soin est notre devoir éthique et écologique. C'est dans la régénération que résident le potentiel, le pouvoir et la promesse de guérir la planète et l'humanité. Les lois écologiques ont assuré le maintien de la vie sur Terre à travers les différentes étapes de son évolution, et c'est dans le respect de ces lois qu'opèrent les économies de subsistance circulaires – fondées sur des systèmes alimentaires locaux, artisanaux, biodiversifiés et exempts de tout produit chimique –, en favorisant le recyclage. Ces mêmes processus de régénération de la biodiversité, qui produisent des aliments sains, permettent aussi de s'attaquer au changement climatique, en éliminant les émissions provenant des combustibles fossiles et des produits chimiques qui

17. Darren Orf, « The truth about why Bill Gates keeps buying up so much farmland », *Popular Mechanics*, 18 janvier 2023 ; voir aussi Nick Estes, « Bill Gates is the biggest private owner of farmland in the United States. Why? », *The Guardian*, 5 avril 2021.

en sont dérivés (utilisés massivement dans le cadre d'une production vorace, mais aussi pour le transport de longue distance et la transformation industrielle). La voie écologique, démocratique et humaine pour lutter contre le changement climatique est de faire pousser et de manger de vrais aliments sains, qui permettent de régénérer la biodiversité tout en créant des économies alimentaires écologiques, locales et circulaires. Les solutions artificielles proposées par l'industrie alimentaire ne feront qu'aggraver la faim dans le monde, en détournant la nourriture des populations vers les laboratoires alimentaires ; exactement comme le détournement de la nourriture humaine vers l'alimentation animale et les biocarburants a déjà aggravé la faim dans le monde ces dernières décennies. Ces solutions artificielles exacerberont en outre le changement climatique en augmentant la consommation d'énergie, et elles favoriseront les maladies en raison de l'ultra-transformation des aliments *via* des ingrédients synthétiques.

L'agriculture sans combustible fossile ni produit chimique, couplée au retour de la matière organique dans la terre, permet à la biodiversité du sol de s'épanouir ; et la symbiose entre les plantes et les organismes du sol (comme les champignons mycorhiziens) produit des aliments plus sains. Lorsque les champignons alimentent les plantes en minéraux, la photosynthèse augmente, ce qui permet une meilleure pousse tout en nourrissant les organismes du sol. Les cycles dégénératifs se transforment alors en cycles régénératifs. La toile de la vie nous nourrit ; et lorsque nous nous insérons dans les multiples réseaux alimentaires naturels, nous nourrissons la toile de la vie en retour.

Les sciences écologiques et la médecine écologique reconnaissent que notre santé repose sur celle de notre microbiote intestinal – dont la destruction est à l'origine de la plupart des maladies chroniques. Une alimentation saine et biodiversifiée favorise une flore intestinale saine ; et une alimentation saine pousse dans un sol sain – c'est-à-dire riche en

matières organiques et regorgeant de formes de vie multiples. L'agriculture biologique régénératrice (qui repose sur une grande biodiversité et sur le pouvoir de la photosynthèse) permet d'absorber davantage de dioxyde de carbone de l'atmosphère, suivant ainsi la voie tracée par la nature elle-même pour limiter le réchauffement de la planète. Un tiers du carbone fixé par une plante est restitué au sol sous forme d'exsudat. Les sols organiques, riches en biodiversité, contribuent également à la richesse nutritionnelle des aliments ; et donc aussi à la qualité de notre alimentation et à notre santé.

Les champignons mycorhiziens stockent chaque année dans le sol plus de 30 % des émissions fossiles mondiales. Et les vers de terre, eux aussi, sont d'importants moteurs de la production alimentaire mondiale, contribuant à environ 6,5 % du rendement des céréales. Ils participent également à la santé des sols et à la résistance au changement climatique. Les sols contenant des vers de terre se drainent 4 à 10 fois plus vite que ceux qui en sont dépourvus, et leur capacité de rétention est de 20 % supérieure. Les turricules, ces rejets de surface des vers de terre, qui peuvent représenter de 10 à 90 tonnes par hectare, contiennent 5 fois plus d'azote que la terre, 7 fois plus de phosphore, 3 fois plus de magnésium, 11 fois plus de potasse et une fois et demie plus de calcium. Leur travail du sol favorise l'activité microbienne, essentielle à la vie du sol.

Depuis au moins un siècle, l'humanité s'est principalement préoccupée de construire les infrastructures de l'ère du pétrole. Cocréer les infrastructures de la vie, avec la Terre et tous les êtres vivants, doit devenir notre engagement pour le siècle à venir. Dans de nombreuses cultures, les connaissances scientifiques traditionnelles reconnaissent les liens entre l'écologie, l'agriculture, l'alimentation et la santé – ce que la science mécaniste a totalement mis de côté.

Nous devons reconnecter la justice terrestre aux droits humains, et reconnaître que la souffrance de la Terre est liée à la souffrance des peuples. Il est temps de faire le lien

entre crise climatique, crise de la biodiversité et système alimentaire industriel. Il est temps de voir que l'alimentation ultra-transformée repose sur un système vorace en combustibles fossiles, en produits chimiques et en diverses ressources. Et que ce système, qui provoque des troubles métaboliques chez les êtres humains, conduit aussi au trouble métabolique de la Terre – dont le symptôme est le changement climatique. À l'origine de cette crise multiple et réticulée se trouve un esprit mécaniste et militariste, une monoculture de l'esprit qui réduit la Terre vivante, biodiverse et auto-organisée, à une simple matière première destinée à l'enrichissement de certains humains. Il est temps de reconnaître la différence entre, d'un côté, la fausse science et les fausses solutions prônées par les 1 % ; et de l'autre, les sciences écologiques profondes des systèmes vivants, et les vraies solutions écologiques aux crises réelles et interconnectées auxquelles nous sommes confronté·es.

Pour changer de paradigme, il convient d'aller au-delà du colonialisme climatique et des dénis multiples quant aux bouleversements climatiques en cours. Cela signifie qu'il nous faut emprunter le chemin de la régénération de la Terre, en tant que membres de la famille terrestre – en tant que communautés interconnectées et enchevêtrées au sein d'une grande toile de vie prospère et elle-même vivante. Autrement dit, il nous faut rechercher la justice climatique et la liberté alimentaire dans notre vie quotidienne, partout – nous réapproprier notre nourriture, nous réapproprier la Terre et ainsi nous réapproprier nos vies, nos libertés et notre avenir.

1. L'affrontement de deux paradigmes : « mécanophilie » contre « technologies naturelles »

Le paradigme mécaniste repose sur deux hypothèses : celle de la *terra nullius*, c'est-à-dire d'une terre morte ; et celle selon laquelle la vie serait composée d'éléments séparables et immuables, et pourrait donc être comprise par une approche fragmentée et réductionniste, sans avoir à reconnaître les relations et les interactions entre ses éléments. Selon ces hypothèses, chaque élément pourrait être manipulé mécaniquement, sans effet néfaste sur l'organisme ou le système auquel il appartient, et sans conséquence écologique non plus. Un tel paradigme repose sur la séparation, la division, la fragmentation, l'atomisation et l'absolutisme de propriétés fixes et immuables.

Le scientifique Predrag B. Slijepčević nous rappelle à plusieurs reprises, dans son ouvrage *Biocivilisations: A New Look at the Science of Life*, que « la vie n'est ni un mécanisme ni une chose. Au contraire, la vie est un changement permanent ». Et que donc « aucun organisme n'est une machine ». Il y qualifie la philosophie mécaniste de « mécanophilie, c'est-à-dire un amour pour la machine »¹⁸.

Alors que la vision mécaniste repose sur la maîtrise et la conquête de la nature, d'autres visions – le paradigme quantique, le paradigme écologique et les systèmes de connaissances traditionnels (dont ceux des populations autochtones) – partagent la compréhension profonde que l'univers est fait d'interconnexions. La non-séparabilité, l'inter-être, l'interconnexion à travers la diversité sont à la fois la réalité de notre être et de la nature.

18. Predrag B. Slijepčević, *Biocivilisations: A New Look at the Science of Life*, préface de V. Shiva, Chelsea Green Publishing, 2023.