

N A E | National Association of
Evangelicals

AUTEUR PRINCIPAL
Dorothy Boorse

PRÉAMBULE DE
Walter Kim

POSTFACE DE
Myal Greene

CONTRIBUTEURS :

Timothy Clarke
Mitch Hescox et
Jessica Moerman
Thomas Ackerman
Christopher Shore
Jenny Yang et
Lanre Williams-Ayedun
Galen Carey

Aimer

les plus démunis

Vivre dans
un environnement
en mutation

Version française diffusée par :

A ROCHA x **SEL**
FRANCE



NAE | National Association of

Evangelicals

AUTEUR PRINCIPAL

Dorothy Boorse

PRÉAMBULE DE

Walter Kim

POSTFACE DE

Myal Greene

CONTRIBUTEURS :

Timothy Clarke

Mitch Hescox et

Jessica Moerman

Thomas Ackerman

Christopher Shore

Jenny Yang et

Lanre Williams-Ayedun

Galen Carey

Aimer

les plus démunis

Vivre dans
un environnement
en mutation

Aimer les plus démunis : Vivre dans un environnement en mutation

Une ressource de la NAE (Association Nationale des Évangéliques)

La mission de l'Association Nationale des Évangéliques est d'honorer Dieu en connectant les chrétiens et en leur proposant un service de représentation. Fondée aux États-Unis en 1942, la NAE regroupe une quarantaine de dénominations et des milliers d'églises, d'écoles et d'organisations à but non lucratif, et représente des millions de personnes. La NAE met à disposition des évangéliques ses ressources, ses réseaux et son influence afin de les aider à promouvoir des communautés durables et à aborder des sujets complexes avec une clarté biblique. Pour plus d'informations sur la NAE, visitez le site www.NAE.org

La version originale en anglais de cet ouvrage a été publiée en 2011 par l'Association Nationale des Évangéliques après un temps de consultation approfondie auprès de spécialistes scientifiques et évangéliques. Cette version révisée de 2022 comprend de nouvelles données scientifiques et des exemples mis à jour, ainsi que de nouveaux articles d'auteurs contributeurs. La production de cette publication a été rendue possible grâce au soutien de *World Relief* et de l'*Evangelical Environmental Network* [Réseau évangélique pour l'environnement]. Pour plus d'informations sur les origines de ce projet et sur l'ouvrage initial « *Loving the Least of These* », consultez le site www.NAE.org/lovingtheleast

Auteur principal

Dorothy Boorse, Ph.D., professeure de biologie, Gordon College

Avant-propos

Walter Kim, président de l'Association nationale des évangéliques

Auteurs contributeurs

Timothy Clarke, pasteur principal, *First Church of God* [Première église de Dieu] à Columbus, Ohio

Mitch Hescox, président du Réseau évangélique pour l'environnement (*Evangelical Environmental Network*)

Jessica Moerman, vice-présidente chargée de la science et de la politique, Réseau évangélique pour l'environnement

Thomas Ackerman, professeur émérite de sciences de l'atmosphère, Université de Washington

Christopher Shore, responsable du développement de l'autonomisation économique, *World Vision USA*

Jenny Yang, première vice-présidente chargée du plaidoyer et de la politique, *World Relief*

Lanre Williams-Ayedun, premier vice-président pour les programmes internationaux, *World Relief*

Galen Carey, vice-président des relations gouvernementales, Association nationale des évangéliques

Postface

Myal Greene, directeur général, *World Relief*

Chefs de projet

Jennifer Haglof, directrice principale des projets et des événements, Association nationale des évangéliques

Sarah Kropp Brown, vice-présidente de la communication et du marketing, Association nationale des évangéliques

Association nationale des évangéliques

P.O. Box 23269 Washington, DC 20026

Copyright © 2011, 2022 Association nationale des évangéliques

Les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Association nationale des évangéliques.

Sauf indication contraire, tous les textes bibliques sont tirés de la traduction « *Segond 21* », Copyright 2007 Société Biblique de Genève. Tous droits réservés.

Traduction française cofinancée par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

Sommaire

Préface à la traduction française | 5

Avant-propos Walter Kim | 9

Une note de l'auteur Dorothy Boorse | 11

Introduction | 15

Section 1 : Un fondement biblique pour l'engagement chrétien | 17

Exemple concret : Vineyard Columbus

Le point de vue d'un pasteur : l'évêque Timothy Clarke

Section 2 : Un environnement en mutation | 29

Exemple concret : Mitch Hescox et Jessica Moerman

Le point de vue d'un scientifique : Thomas Ackerman

Section 3 : Comment le climat affecte les personnes en situation de pauvreté | 57

Le point de vue d'un agent de développement : Christopher Shore

Exemple concret : Jenny Yang et Lanre Williams-Ayedun

Section 4 : Que devons-nous faire ? | 75

Exemple concret : Iglesia del Nazareno Nuevo Amanecer

Le point de vue d'un militant : Galen Carey

Conclusion | 88

Postface Myal Greene | 89

Notes et remerciements | 91

Aimer les plus démunis

Préface à la traduction française

Alors que nos deux organisations (A ROCHA et SEL) commençaient à réfléchir ensemble il y a plus d'un an à nos enjeux communs qui touchent aux répercussions du dérèglement climatique sur les plus vulnérables, nous avons appris la publication aux États-Unis d'une nouvelle version de ce présent texte intitulé « Aimer les plus démunis » (« Loving the Least of These »). Ce texte touchait pleinement notre préoccupation commune, au croisement entre 'environnement et pauvreté'. Il a été élaboré par la NAE (la *National Association of Evangelicals*) qui est l'équivalent du CNEF aux États-Unis, représentant plus de 45 000 Églises locales d'environ 40 dénominations différentes. Après en avoir pris connaissance, nous avons été rapidement convaincus que nous avions là un excellent document qui apporterait une belle plus-value à ce que nous voulions entreprendre ensemble – c'est un vrai document ressource pour appuyer la campagne de sensibilisation conjointe "Aimer les plus pauvres, c'est aussi protéger la création !" que nous lançons en ce mois de novembre 2023, avec la recommandation du CNEF qui est aussi partie prenante de cette publication. L'auteur du document original a été le NAE avec comme partenaires principaux le Réseau évangélique environnemental (Evangelical Environmental Network) et World Relief qui a de nombreux points communs avec le SEL qui se connaissent et se côtoient à diverses occasions.

L'utilisation de ressources d'outre-Atlantique ne nous était pas venue spontanément à l'esprit, mais, en plus d'un contenu très bien fait, de nombreux avantages nous sont alors progressivement apparus :

- Nous n'avons pas trouvé d'équivalent évangélique francophone de cette qualité et avec de telles autorités reconnues (qui d'ailleurs ne sont pas toutes états-uniennes) ; du reste, la 'surface' de la NAE avec le nombre de scientifiques évangéliques participant à ce document est sans doute sans égal dans le monde. Comme nous l'avons constaté également sur d'autres thèmes traités par la NAE, c'est un travail de bonne qualité qui pourrait justement nous inspirer.
- Certaines personnes citées, comme la climatologue canadienne Katharine Hayhoe, ont des compétences reconnues très au-delà du

milieu évangélique – et peut-être même d'abord en dehors de ce milieu, notamment par ses pairs scientifiques. Elle est régulièrement citée dans des médias français et étrangers, et fait partie des personnalités les plus influentes citées par *Time Magazine*.

- Et justement ce qui est intéressant, connaissant les débats outre-Atlantique et notamment chez les chrétiens évangéliques, c'est que ces outils ont été produits spécifiquement avec le but d'apporter un éclairage aussi neutre et impartial que possible, tant sur le plan biblique que sur le plan du constat scientifique, en reconnaissant la complexité du sujet et l'existence d'opinions divergentes.

La publication commence par une partie biblique qui dégage quelques principes pour aborder la crise environnementale : soin de la création, amour du prochain et témoignage chrétien dans le monde. Elle montre que les questions environnementales sont intimement reliées à des sujets qui ont toujours tenu à cœur aux chrétiens évangéliques et s'appuie en particulier sur *l'Engagement du Cap*, issu du troisième congrès de Lausanne en 2010.

Ce qui nous a frappés à la lecture du texte de la NAE, c'est le **sérieux** mis dans l'élaboration de cet ouvrage avec la multitude de données et de références - lues, consultées ou contributrices - provenant d'une grande diversité de scientifiques et d'autorités reconnues dans leur domaine, dont un grand nombre de chrétiens engagés. Il en ressort une volonté de recherche de vérité sur un sujet reconnu comme complexe et aux enjeux multiples, et l'essai de se dissocier de courants parfois opposés pour trouver la bonne formulation et le bon angle. La publication est alimentée par de nombreuses données scientifiques qui ne devraient pas prêter à polémique et éviter la polarisation trop fréquente sur des sujets comme celui-ci.

Mais peut-être plus encore que cette synthèse très documentée, c'est le **ton** employé, qui se veut pédagogique et loin des polémiques. On ne sent pas une volonté de forcer le trait, il y a de la pondération et de la nuance, face à une réalité complexe, même si la plupart des indicateurs pointent clairement dans la même direction, avec des effets dont la majorité sont négatifs, voire très négatifs. Il y a un vrai respect par exemple pour les chrétiens moins convaincus par la responsabilité humaine dans le changement du climat et

un effort pour inclure tout chrétien dans ce qui est préconisé ; d'autre part, on est davantage dans le constat, l'explication et la préconisation de pistes positives que dans la dénonciation et la culpabilisation.

La partie sur les faits scientifiques offre un condensé factuel, digeste, de diverses facettes de la crise environnementale. De multiples exemples sont là par domaines : glaces, océans, pêches, forêts, agriculture, feux, biodiversité, pollution, santé (avec la prise en compte de la situation des enfants à naître). Un vrai **catalogue pédagogique à vocation de vulgarisation pour le plus grand nombre**, public chrétien non spécialiste.

Nous savons en effet que la question de la crise environnementale suscite un certain nombre de clivages et de positions 'extrêmes' et donc l'œuvre pédagogique que veut faire la NAE est justement d'un grand intérêt. Elle reconnaît l'importance d'une réflexion qui prend le temps de peser les arguments et apporte même des clefs pour nous aider à tenter de démêler le vrai du faux - et d'ailleurs celles-ci pourraient s'appliquer à de nombreux sujets qui suscitent des débats en rapport avec la science et la foi.

La partie 'scientifique de cette publication de la NAE est donc pertinente, et elle se termine en beauté par le témoignage de Thomas Ackerman (professeur émérite de sciences atmosphériques et ancien directeur de l'Institut pour l'étude commune de l'atmosphère et de l'océan à l'université de Washington).

Et pour ce qui concerne la troisième partie, documentant l'impact sur les plus pauvres, elle est bien internationale, notamment grâce aux témoignages d'acteurs du terrain de plusieurs pays et ayant suffisamment de hauteur pour analyser les évolutions. Il y est fait un tour d'horizon sur les questions liées aux conséquences du réchauffement global de la température et sur les différentes manières dont les plus pauvres sont affectés.

L'important pour nous étant de vraiment s'assurer tant des fondements bibliques que de la réalité des faits, ce document est capital pour orienter notre action avec nos partenaires pour travailler dans la bonne direction pour sortir les plus vulnérables de la pauvreté.

Bien sûr, le fait qu'il s'agisse d'une publication nord-américaine implique qu'une partie des exemples et des témoignages viennent de cette région, et soient parfois moins pertinents ou parlants que s'ils provenaient directement de notre contexte. Néanmoins, la transposition à l'Europe, et au reste du

monde quand même souvent cité, peut être faite sans trop de dommages, et cela n'enlève rien à l'intérêt du contenu du livret.

Ceci étant dit, nous ne comptons pas en rester là, et nous espérons avoir l'occasion de continuer à travailler sur d'autres ressources, celles-là «fabriquées en France», dans la continuité d'un certain nombre de publications évangéliques déjà réalisées (*Évangile et Changement climatique*, 2018, *L'Écologie, Parlons-en*, 2021, etc.).

Nous espérons vivement que la publication de *Aimer les plus démunis* (*Loving the Least of These*) permette de nourrir de prochaines discussions sur le sujet, ou d'avancer dans la connaissance des enjeux tout en faisant le lien avec notre foi chrétienne.



Patrick Guiborat, directeur général du SEL, et Jean-François Mouhot, directeur d'A Rocha France.

Nous tenons à remercier le traducteur du texte, Jonathan Hanley, ainsi que Claire Mouhot pour la relecture du document.

Avant-propos - Walter Kim

Jésus sait comment attirer notre attention. Comme le raconte l'Évangile de Luc, lorsque Jésus entra dans la synagogue pour commencer son ministère public, « [i]l se leva pour faire la lecture, et on lui remit le livre du prophète Esaïe. Il le déroula et trouva l'endroit où il était écrit : L'Esprit du Seigneur est sur moi, parce qu'il m'a consacré par onction pour annoncer la bonne nouvelle aux pauvres ; il m'a envoyé pour guérir ceux qui ont le cœur brisé, pour proclamer aux prisonniers la délivrance et aux aveugles le recouvrement de la vue, pour renvoyer libres les opprimés, pour proclamer une année de grâce du Seigneur. » (Luc 4.16-19).

Puis, après une pause dramatique et avec les regards de tous fixés sur lui, Jésus déclara : « Aujourd'hui cette parole de l'Écriture, que vous venez d'entendre, est accomplie » (4.21).

Si la bonne nouvelle est effectivement pour le monde entier, Jésus a exprimé dès le début sa préoccupation particulière pour les plus petits et les moindres d'entre nous. Il ne s'agit pas seulement d'une métaphore spirituelle. Les plus vulnérables sont les premiers et les plus importants pour lui.

Bien que l'évolution de l'environnement ait un impact sur chacun d'entre nous, la dévastation qu'elle provoque de manière disproportionnée chez les plus démunis doit briser le cœur de Dieu. La création, bien que gémissant suite à la chute, a encore pour vocation de nous bénir. Cependant, pour trop de personnes partout dans ce monde, la plage n'est pas synonyme de crème solaire et de bodysurfing, mais un rappel quotidien des marées montantes et des échecs de la pêche. Au lieu d'inspirer une bouffée d'air frais provenant d'une forêt luxuriante, trop d'enfants respirent un air toxique qui irrite leurs poumons.

Aux USA, avec la NAE (Association Nationale des Évangéliques), nous croyons que la bonne nouvelle de Jésus englobe toute la vie et nous donne les moyens de relever les défis les plus difficiles. Nous souhaitons naviguer dans les complexités de notre époque avec une clarté biblique et un amour profond qui reflète ce que Dieu ressent réellement pour ce monde, en particulier pour ceux qui sont le moins en mesure de profiter de ses bénédictions.

Dans ces pages, vous découvrirez des exemples du corps du Christ qui met en œuvre ses divers dons et poursuit un appel commun à glorifier Dieu et

à manifester l'amour du Christ envers les plus vulnérables. Des scientifiques, des missionnaires, des pasteurs, des militants associatifs, des biblistes et des responsables évangéliques ont contribué à cet ouvrage et l'ont révisé. Il s'agit d'un travail d'amour au nom de ceux que nous sommes appelés à aimer.

Les défis sont importants et les questions complexes. Nous sommes convaincus que vous trouverez ici de quoi stimuler votre réflexion et vous inciter à agir.

Une note de l'auteur - Dorothy Boorse

Beaucoup de choses se sont passées depuis la publication de la première édition de ce rapport en 2011. Entre cette date et aujourd'hui, la population mondiale est passée de 7 à 7,9 milliards d'habitants. Des millions de personnes sont sorties de la pauvreté – du moins, il était possible de l'affirmer avant la pandémie de COVID-19.¹ Le nombre de décès dus au paludisme a chuté dans le monde entier et le premier vaccin antipaludéen a été produit.² Davantage de personnes ont eu accès à des installations sanitaires et à de l'eau potable. La Chine, le pays le plus peuplé, a vu le revenu disponible de ses habitants plus que doubler.³

La pandémie de COVID-19 a balayé le monde en 2020, bloquant les économies, infectant plus d'un demi-milliard de personnes et tuant plus de 6 millions d'entre elles.⁴ Cette pandémie est devenue « l'une des plus grandes crises humanitaires de l'histoire », selon *World Relief*, la branche d'action humanitaire de la NAE. Et ainsi, plus de 97 millions de personnes sont retombées dans la misère, une situation qui a réduit à néant trois à quatre années de progrès dans la lutte contre la pauvreté et a plongé des millions de personnes dans une grave insécurité alimentaire. Des centaines de millions d'enfants ont été déscolarisés, en particulier dans les régions où l'enseignement à distance n'était pas disponible.⁵ Des millions de personnes ont perdu leur emploi, notamment dans le secteur des services à bas salaires. Le nombre de personnes manquant de nourriture a augmenté, l'inflation a progressé et le fossé entre les membres les plus riches et les plus pauvres de la société s'est creusé.⁶ Ces réalités amplifient l'urgence à comprendre les impacts d'un environnement changeant sur ceux qui sont de plus en plus vulnérables.

Depuis 2011, des mutations sont également observables dans de nombreux domaines de la création autres que la vie humaine. Beaucoup de ces changements sont liés à une augmentation de l'énergie thermique contenue dans les océans et l'atmosphère de la terre. De gigantesques incendies de forêt ont éclaté en Australie, en Russie et dans l'ouest de l'Amérique du Nord.⁷ Les séquoias géants en Amérique du nord-ouest dans la région du Pacifique ont commencé à mourir à cause de la sécheresse et de la chaleur.⁸ Des pluies inhabituelles et de violentes tempêtes ont aggravé les inondations.⁹ La déforestation a rendu les flancs des montagnes vulnérables

aux coulées de boue.¹⁰ L'élévation du niveau de la mer a provoqué des déplacements de population.¹¹ Si, en 2011, certaines personnes pouvaient encore douter de l'existence de ces phénomènes, les effets de l'augmentation de l'énergie thermique dans l'atmosphère sont aujourd'hui plus évidents, et un nombre croissant de personnes s'inquiètent du changement climatique.¹²

Des changements sont également intervenus parmi les évangéliques en ce qui concerne la sauvegarde de la création. L'édition 2011 de cet ouvrage citait l'Engagement du Cap, un document élaboré par des leaders évangéliques du monde entier dans lequel la sauvegarde de la création est décrite comme faisant partie du « grand mandat » donné par Jésus-Christ à ses disciples.¹³ L'Engagement du Cap a catalysé la collaboration entre les évangéliques et un réseau mondial de sauvegarde de la création.¹⁴ Le Réseau de sauvegarde de la création de Lausanne/AEM est aujourd'hui actif dans plus de 130 pays.¹⁵ En 2012, de jeunes leaders évangéliques américains ont formé *Young Evangelicals for Climate Action* [Jeunes évangéliques pour l'action climatique], une branche du Réseau évangélique pour l'environnement. De nombreuses autres Églises et organisations chrétiennes ont lancé des initiatives pour faire face aux mutations de l'environnement. La NAE a étudié les changements environnementaux et la manière dont ils affectent nos frères et sœurs dans le monde entier, publiant une résolution sur le changement climatique en 2015.¹⁶

L'ouvrage que vous tenez entre les mains couvre certains des changements survenus depuis la première édition en anglais en 2011 et souligne la nécessité d'agir dès à présent. Notre environnement, qui change à bien des égards, a urgemment besoin de notre attention et de nos efforts. Ce document aborde quatre idées principales : un fondement biblique pour l'engagement chrétien, un regard sur les environnements changeants dans le monde, un aperçu de la façon dont la variabilité environnementale et les extrêmes climatiques affectent les conditions de pauvreté, et des réflexions sur ce que les chrétiens devraient faire au sujet de notre environnement et de ses changements rapides. Chaque section comprend une réflexion d'un spécialiste de la question, et des exemples de personnes travaillant dans ces domaines sont disséminés tout au long du livre.

Des dizaines de personnes ont fourni des informations et des conseils et ont révisé ce document. Merci à tous ! Toutes les citations dans le

texte principal, à l'exception de celles qui sont tirées d'une source publiée, proviennent d'entretiens que j'ai menés par téléphone ou par courrier électronique.



Dorothy Boorse est professeur de biologie à l'Institut universitaire Gordon College. Elle est titulaire d'un doctorat en océanographie et limnologie de l'Université du Wisconsin-Madison, d'une maîtrise en entomologie de l'Université Cornell et d'une licence en biologie de l'Institut universitaire Gordon College.



Illustration 1. Les incendies de forêt, comme celui de 2018 dans les comtés californiens de Los Angeles et de Ventura, ont consumé des millions d'hectares dans de nombreux endroits du monde.

Introduction

Au cours de l'été 2021, une vague de chaleur dans l'ouest de l'Amérique du Nord a pulvérisé tous les records historiques. Dans la petite ville de Lytton, en Colombie-Britannique, la température la plus élevée jamais mesurée au Canada a atteint 49,4°C, des températures que l'on ne s'attendrait à enregistrer que dans des endroits comme la Vallée de la mort, en Californie.¹⁷ La vague de chaleur a également marqué l'événement météorologique le plus meurtrier de l'histoire de l'État de Washington, en causant officiellement la mort de 112 habitants de cet État. Au cours des deux semaines qu'a duré la vague de chaleur, 1 400 décès liés à la chaleur ont été signalés dans l'ouest du Canada et le nord-ouest des États-Unis.

Plus au sud, la saison des incendies de 2021 dans l'ouest des États-Unis a été plus longue et plus dangereuse que la plupart des autres années, en partie à cause d'une chaleur extrême, de faibles précipitations et d'une accumulation de neige fortement réduite, des conditions climatiques exacerbées par une sécheresse persistante. À elle seule, la Californie a connu près de 9 000 incendies qui ont brûlé près de 2,6 millions d'hectares.¹⁸ Peu de personnes sont mortes, mais des milliers de bâtiments ont été brûlés et le nombre d'hospitalisations a augmenté de plus de 10 % en raison de la mauvaise qualité de l'air, la fumée toxique ayant envahi l'ouest des États-Unis et s'étant propagée vers l'est. En juillet 2021, des panaches provenant des incendies de Californie étaient visibles sur les images satellites, la fumée étant entraînée jusqu'à l'océan Atlantique par de forts courants d'air.¹⁹

L'Amérique du Nord n'a pas été la seule à connaître une épidémie de conditions météorologiques extrêmes dangereuses. En 2019, 2020 et 2021, des incendies ont également éclaté dans le reste du monde.²⁰ De gigantesques incendies se sont déclarés dans les tourbières russes, les forêts indonésiennes, en Grèce, dans le bassin amazonien et dans des pays d'Afrique du Nord. Les feux de forêt australiens de 2019-2020 ont brûlé avec une telle intensité que d'énormes nuages pyrocumulonimbus se sont formés lorsque la chaleur intense de la terre a créé des courants ascendants d'air chaud. Ces masses d'air ont transporté des panaches de fumée de plus en plus haut. La fumée des incendies a affecté 80 % des Australiens, soit environ 20 millions de personnes, et a même détruit une partie de la couche d'ozone.²¹ Jusqu'à

3 milliards d'animaux, dont environ 61 000 koalas, ont été tués ou déplacés par les incendies.

En tant que chrétiens, nous savons que Dieu aime son monde et les personnes qu'il a créées. Il nous a confié un rôle particulier en tant que gardiens de cette terre. Nous devons encourager la fécondité de toutes les créatures de Dieu et promouvoir l'épanouissement de l'humanité. Comme nous le verrons, les changements rapides de notre environnement n'aggravent pas seulement les incendies, mais augmentent également les autres risques tels que les inondations, l'élévation du niveau de la mer et la propagation des maladies.

La survie de l'humanité dépend de systèmes naturels sains. Lorsqu'une partie d'un écosystème se dégrade, les conséquences peuvent se faire sentir dans d'autres systèmes.

Vous et moi, ainsi que près de 8 milliards d'êtres humains, occupons un monde de plus en plus stressé par nos activités. Mais c'est un monde qui pourrait guérir si nous lui consacrons plus de soins et d'attentions. Voyons d'abord ce que la Bible nous dit de l'humanité et de notre relation avec le reste du monde créé par Dieu.

Section 1 :

UN FONDEMENT BIBLIQUE POUR L'ENGAGEMENT CHRÉTIEN



Les évangéliques se tournent vers la Bible pour trouver une direction dans tous les domaines de la vie. Que peut nous dire la Bible dans ce monde où la pollution, les vagues de chaleur, les inondations et les sécheresses sont si fréquentes ? La Bible ne nous dit rien directement sur la manière d'évaluer les rapports scientifiques ou de réagir à un environnement en mutation, mais elle nous donne plusieurs principes utiles : prendre soin de la création, aimer son prochain et témoigner au monde.

AIME DIEU, PRENDS SOIN DE LA CRÉATION

Un des meilleurs points de départ est le résumé que fait Jésus de l'Ancien Testament :

Maître, quel est le plus grand commandement de la loi ? » Jésus lui répondit : « Tu aimeras le Seigneur, ton Dieu, de tout ton cœur, de toute ton âme et de toute ta pensée. C'est le premier commandement et le plus grand. Et voici le deuxième, qui lui est semblable : Tu aimeras ton prochain comme toi-même. De ces deux commandements dépendent toute la loi et les prophètes. (Matthieu 22.36-40)

Pour les évangéliques, aimer Dieu signifie passer du temps à l'adorer et à lui parler par la prière. C'est un des fondamentaux de la foi. Mais il existe aussi d'autres manières d'exprimer notre amour pour Dieu. Jésus nous dit : « Si vous m'aimez, respectez mes commandements. » (Jean 14.15)

Aimer Dieu, c'est lui obéir. Cela implique de se préoccuper de ce qui arrive à la création de Dieu, parce qu'il s'en préoccupe et qu'il nous a confié la tâche d'en prendre soin (Genèse 2.15). Nous adorons Dieu en prenant soin de la création. Nous n'adorons pas la création. Dieu a créé le monde pour sa gloire :

Éternel, notre Seigneur, que ton nom est magnifique sur toute la terre ! Ta majesté domine le ciel. (Psaume 8.2 ; voir aussi Psaume 19.)

Dans cette création, Dieu a donné à l'être humain une place particulière, comme on peut le voir dans le même passage : « Tu lui as donné la domination sur ce que tes mains ont fait, tu as tout mis sous ses pieds. » (Psaume 8.7)

Intendance et réconciliation

Le terme « intendance » est parfois utilisé pour décrire notre relation avec l'Église et le don de notre temps, de nos talents et de nos biens matériels. Ce terme est également utilisé pour décrire la relation de soin et d'exploitation avisée de la création de Dieu par l'être humain. Nous sommes comme les serviteurs de la parabole des talents (voir Matthieu 25.14-30). Jean Calvin comprenait ce concept de la manière suivante :

Que celui qui possède un champ en reçoive le fruit annuel de telle sorte qu'il ne permette point que le fonds se détériore par sa négligence, mais qu'il prenne la peine de le bailler [= donner] à ceux qui viendront après lui aussi bien ou mieux cultivé qu'il ne l'a reçu. Qu'il vive des fruits de telle sorte qu'il n'en gâte rien par excès, ni ne laisse rien corrompre ou périr par négligence. Afin qu'une telle épargne ait lieu parmi nous et qu'il y ait une telle diligence à entretenir les biens dont Dieu nous a donné jouissance, que chacun pense qu'il est l'économe de Dieu en tout ce qu'il possède.²²

En 2015, l'Association nationale des évangéliques aux USA a publié une résolution sur la protection de la création de Dieu, affirmant :

En solidarité avec les dirigeants évangéliques du monde entier, nous approuvons les principes de protection de la création énoncés dans l'Engagement du Cap de Lausanne, qui déclare :

Tout être humain doit être gérant de l'abondance de richesse de la bonne création de Dieu. Nous sommes autorisés à exercer une domination fidèle à Dieu pour le bien et les besoins de l'humanité [...] Quand nous le faisons, il nous est ordonné de prendre également soin de la terre et de toutes ses créatures parce que la terre ne nous appartient pas, elle appartient à Dieu. Nous agissons ainsi au nom du Seigneur Jésus-Christ qui est celui qui l'a créé, la possède, la soutient et la rachète, et qui est l'héritier de toute la création [sic].²³

La terre rend gloire à Dieu, qui continue de prendre soin de sa création et de soutenir les processus naturels du monde. Le psalmiste a écrit : « Bénissez

l'Éternel, vous, toutes ses œuvres, dans tous les lieux où il domine ! Bénis l'Éternel, mon âme ! » (Psaume 103.22) Parce que la gloire de Dieu est révélée dans la création, nous devrions avoir à cœur de prendre soin de son œuvre.

Outre le terme « intendance » pour décrire notre souci de la création, le terme « réconciliation » s'applique également. À cause du péché de l'être humain (voir Genèse 3.17-19), nos relations avec Dieu sont rompues, provoquant également une rupture dans nos relations les uns avec les autres, avec nous-mêmes et avec le reste de la création. Dieu a un plan pour « tout réconcilier », comme le dit Colossiens 1.19-20 :

En effet, Dieu a voulu que toute sa plénitude habite en lui. Il a voulu par Christ tout réconcilier avec lui-même, aussi bien ce qui est sur la terre que ce qui est dans le ciel, en faisant la paix à travers lui, par son sang versé sur la croix.

Nous faisons partie de cette œuvre de réconciliation. Promouvoir l'intendance et la réconciliation implique une approche intentionnelle de notre part en vue d'une utilisation avisée de nos capacités et des ressources naturelles que Dieu nous a données pour prendre soin de ce monde d'une manière qui honore son plan qui consiste à réconcilier toutes choses avec lui-même. Dans la réalité contemporaine, cela implique de tenir compte des mutations de notre environnement.

La souveraineté de Dieu

Bien que cela soit tentant, il n'est pas sage de supposer que Dieu nous empêcherait de nuire radicalement à la planète. Dieu est souverain, mais il nous permet d'expérimenter les résultats naturels de nos actions. Dieu nous laisse prendre de mauvaises décisions concernant le budget de notre ménage. Il nous permet de mal manger ou d'abuser de notre corps avec des drogues. De même, bien que Dieu prenne soin des créatures de la terre et pourvoie à leurs besoins, les humains ont la liberté de prendre des décisions qui nuisent même aux fonctions de base des écosystèmes, comme la pollution des océans et l'incendie délibéré ou inconsidéré des forêts. Dieu ne nous protège pas toujours des conséquences de nos actions dans d'autres domaines de notre vie, et nous ne devrions pas supposer qu'il le fera si nous agissons en intendants infidèles de la terre.

AIME DIEU, AIME TON PROCHAIN

Dans Matthieu 22.39, Jésus nous donne un deuxième commandement : « Tu aimeras ton prochain comme toi-même. » Pour être fidèles à l'amour de Dieu, nous devons aimer notre prochain. Dans le récit de Luc, un passant demande : « Et qui est mon prochain ? », ce qui débouche sur une des paraboles les plus connues de Jésus : l'histoire du bon Samaritain. « Aimer son prochain », selon la parabole, signifie répondre aux besoins d'une personne blessée. Nous devons le nourrir, le vêtir, soigner ses blessures et subvenir à ses besoins.

L'attention portée aux personnes pauvres ou opprimées est un thème récurrent dans l'Ancien et le Nouveau Testament, comme par exemple dans Deutéronome 15.10-11 :

Donne-lui et que ton cœur ne rechigne pas à le faire, car, à cause de cela, l'Éternel, ton Dieu, te bénira dans tous tes travaux et dans toutes tes entreprises. Il y aura toujours des pauvres dans le pays. C'est pourquoi je te donne ce commandement : tu ouvriras ta main à ton frère, à celui qui vit dans la misère et la pauvreté dans ton pays.

Dieu a donné aux Israélites des structures et des règles qui prévoyaient la prise en charge des pauvres. Les membres de la parenté devaient racheter les terres vendues et soutenir les veuves ; les manteaux ne pouvaient pas être gardés en gage ; les pauvres pouvaient glaner dans les champs. Il nous est demandé de prendre soin de ceux qui ont faim et soif, même s'ils sont nos ennemis (voir Proverbes 25.21-22 ; Romains 12.20).

Rien n'est plus clair que les paroles de Jésus dans Matthieu 25.36-46. Jésus explique à ses disciples qu'au jour du jugement, nous nous tiendrons devant Dieu et répondrons de la manière dont nous avons traité ceux qui avaient faim, qui étaient nus et malades, ainsi que les étrangers et les prisonniers : « Je vous le déclare, c'est la vérité : chaque fois que vous l'avez fait à l'un de ces plus petits d'entre les miens, c'est à moi que vous l'avez fait. » (25.40, traduction « Nouvelle Bible en français courant »). D'autre part, Jésus dit : « Je vous le déclare, c'est la vérité : chaque fois que vous ne l'avez pas fait à l'un de ces plus petits, vous ne l'avez pas fait à moi non plus. » (25.45) Lorsque nous nous occupons des personnes démunies, nous sommes au



Exemple concret : Vineyard Columbus

Jenney Rice, pasteure de l'action solidaire à Vineyard Columbus, dirige un programme d'intendance des ressources dans cette Église multi-sites en pleine expansion. L'accent mis par la communauté sur la sauvegarde de la création s'articule autour de trois axes :

- La compréhension théologique de Dieu en tant que Créateur et des humains en tant que porteurs de l'image de Dieu ;
- La valeur pratique des actions de réduction de l'énergie et des coûts, et des activités de plein air ; et
- La valeur de l'interaction intentionnelle avec la communauté au-delà des murs de l'église.

Vineyard Columbus s'est impliqué dans la sauvegarde de la création en créant un groupe d'intérêt et de discussion, en lisant des livres, en achetant des produits économes en énergie et en eau, et en créant un jardin communautaire. Le jardin se trouve à proximité de la réserve alimentaire de l'Église, ce qui est une autre façon pour les chrétiens de vivre avec leur voisins et de s'impliquer avec eux.

service de Jésus lui-même. Prendre soin des plus faibles, c'est prendre soin du Christ.

En tant que disciples de Jésus, nous devons répondre à la souffrance de ceux qui sont le plus directement touchés par la dégradation de la création de Dieu. Dans les sections suivantes, nous verrons comment le changement climatique interagit avec d'autres défis auxquels les gens sont confrontés. Nous découvrirons également des solutions qui font appel de manière simultanée à l'aide d'urgence, au développement, à la réduction de la pauvreté et à la sauvegarde de la création.

AIME DIEU, TÉMOIGNE AU MONDE

La diffusion de la Bonne nouvelle est une priorité pour les évangéliques, et ce à juste titre. Jésus a dit : « Allez donc auprès des gens de tous les peuples et faites d'eux mes disciples ; baptisez-les au nom du Père, du Fils et de l'Esprit saint, et enseignez-leur à pratiquer tout ce que je vous ai commandé. » (Matthieu 28.19-20)

Le Mouvement de Lausanne a été fondé en 1974 par des évangéliques tels que Billy Graham et John Stott pour « unir tous les évangéliques dans la tâche commune de l'évangélisation totale du monde ». ²⁴ En 2010, le Congrès de Lausanne sur l'évangélisation mondiale a élaboré l'Engagement du Cap, qui propose trois principes de base : les êtres humains sont perdus, l'Évangile est une bonne nouvelle, et la mission de l'Église n'est pas achevée.

L'Engagement du Cap reconnaît également que le soin que nous apportons à la création influe sur notre témoignage dans le monde. Le document stipule ce qui suit :

La terre est créée, soutenue et rachetée par le Christ. Nous ne pouvons prétendre aimer Dieu en abusant de ce qui, de droit par la création, la rédemption et l'héritage, appartient au Christ. Nous prenons soin de la terre et usons de ses ressources abondantes de façon responsable, non selon le raisonnement du monde séculier, mais par amour pour le Seigneur. Si Jésus est Seigneur de toute la terre, nous ne pouvons dissocier notre relation au Christ de la façon dont nous agissons vis-à-vis de la terre. En effet, proclamer ce que dit

l'Évangile : « Jésus est Seigneur », c'est proclamer l'Évangile qui inclut la terre, puisque la seigneurie du Christ s'étend sur toute la création. Le soin de la création est ainsi un aspect de l'Évangile qui entre dans le cadre de la seigneurie du Christ.²⁵ (C'est nous qui soulignons.)

Le document poursuit en décrivant ce à quoi ressemble la mission lorsqu'elle inclut les soins à la création :

[...] nous soutenons les chrétiens dont l'appel missionnel particulier est tourné vers le plaidoyer et l'action en faveur de l'environnement, ainsi que ceux dont le mandat est de pourvoir au bien-être et aux besoins de l'humanité par l'exercice responsable de la domination et de la gestion. La Bible proclame le dessein rédempteur de Dieu pour la création. La mission intégrale consiste à discerner, proclamer et vivre la vérité biblique selon laquelle l'Évangile est la bonne nouvelle de Dieu, annoncée par la croix et la résurrection de Jésus-Christ, pour les personnes individuellement, et pour la société, et pour la création. Ces trois destinataires de l'Évangile sont brisés et souffrent à cause

du péché ; tous trois sont inclus dans l'amour et la mission rédempteurs de Dieu ; tous trois doivent faire partie de la mission complète du peuple de Dieu.



Illustration 2. Des Nigériens s'occupent d'un arbre planté pour stabiliser les sols dans le cadre d'un projet de reboisement. De nombreuses organisations chrétiennes intègrent déjà la sauvegarde de la création, y compris l'adaptation au changement climatique, dans le cadre de leur travail. Photo avec l'aimable autorisation de *World Vision*.

Motivés par l'amour de Dieu pour les plus vulnérables, les évangéliques sont prompts à donner lorsqu'une catastrophe survient. En 2017, après le passage dévastateur des ouragans Harvey et Irma le long des côtes américaines, de la Floride au Texas, les organisations de secours chrétiennes ont fourni plus d'aide que la FEMA, l'agence fédérale gouvernementale chargée des secours après sinistres aux États-Unis. Les Églises ont fourni de la nourriture. Des convois de camions ont apporté des produits de première nécessité. *Samaritan's Purse*, une organisation humanitaire chrétienne, est arrivée avec des tronçonneuses et des outils pour déblayer les arbres et réparer les toits. Les méthodistes ont aidé les gens à remplir les formulaires d'aide du gouvernement, et les évangéliques de nombreuses autres dénominations se sont joyeusement joints à ces tâches.²⁶

Les gens ont besoin de voir non seulement notre témoignage dans les efforts de secours après une catastrophe, mais aussi de savoir que nous comprenons ce qui rend les catastrophes naturelles si dévastatrices. Ils doivent voir non seulement que nous nettoignons après les crises, mais aussi que, dans la mesure du possible, nous contribuons à prévenir les situations qui entraînent le déplacement de millions de personnes.

De nombreuses organisations chrétiennes de développement intègrent des actions environnementales réparatrices telles que le reboisement dans leurs efforts de lutte contre la pauvreté. La plantation de cultures et d'arbres capables de tolérer la sécheresse, la salinité, la chaleur et les inondations restera un élément essentiel de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ces programmes doivent être multipliés. Dans la section suivante, nous découvrirons comment les changements environnementaux aggravent les menaces qui pèsent sur les personnes en situation de pauvreté dans le monde. Reconnaître et prendre en compte cette réalité renforcera notre témoignage.

Le point de vue d'un pasteur - l'évêque Timothy Clarke

Sur invitation, j'ai écrit un article pour la section « Foi et Religion » de mon journal local, le *Columbus Dispatch*.²⁷ J'ai accepté pour deux raisons. Premièrement, je ne pensais pas que beaucoup de gens le liraient, donc même si j'étais dans l'erreur, seuls mes fidèles et les gens qui m'apprécient en auraient connaissance. L'autre raison était que j'avais quelque chose qui me semblait très important à dire.

Au milieu des troubles qui secouaient notre nation en septembre 2021, j'ai rédigé quelques paragraphes sur trois possibilités qui étaient données à l'Église de marquer le monde de son empreinte. L'une d'entre elles consistait à aborder la question du changement climatique et de son impact sur nos communautés, notre nation et le monde. Étonnamment, l'article a été lu ! Ce sont mes réflexions sur le changement climatique qui ont suscité le plus de réactions.

Certains lecteurs ont estimé que j'avais été trompé et que j'avais subi un lavage de cerveau par les partisans du « programme libéral », tandis que d'autres exprimaient leur étonnement qu'un prédicateur, notamment afro-américain, pense au changement climatique. En réponse à cela, permettez-moi de dire : « Je n'ai pas subi de lavage de cerveau, et nous réfléchissons effectivement à ces thèmes ! »

À la lumière de cette réalité, je souhaite aborder les impacts du changement climatique et des autres menaces environnementales depuis la perspective de la communauté afro-américaine. N'oublions pas que cette communauté dans son ensemble, même dans son expression religieuse, n'est pas monolithique. En ce qui concerne cette question, certains membres de notre communauté sont très informés et impliqués. D'autres ne sont pas informés et ne se sentent pas concernés ; ce sont ceux-là qu'il faut atteindre, et voici pourquoi.

Il existe un vieil adage sur les connexions géopolitiques : « Quand l'Amérique s'enrhume, le reste du monde a la pneumonie. » D'une certaine manière, c'est vrai pour de nombreux Noirs dans ce pays. Les restrictions sur les prêts immobiliers, les préjugés à l'embauche, les injustices dans l'accès à l'éducation et d'autres actions discriminatoires ont laissé de nombreux Noirs américains sans les ressources financières que les parents pourraient transmettre à leurs enfants. Les Noirs ont moins de chances d'assumer

les coûts d'adaptation aux vagues de chaleur, d'évacuation en cas de catastrophe ou de déménagement hors des zones inondables. Le fait de vivre dans des quartiers pauvres signifie que les autoroutes, les usines et les centrales électriques sont plus susceptibles d'être implantées à proximité. Le changement climatique affecte l'Amérique, et il affecte les Noirs plus que beaucoup d'autres.

Quel que soit l'impact du réchauffement climatique, que ce soit sur l'environnement, l'économie ou la santé, la disparité de cet impact sera probablement ressentie dans la vie des minorités en premier lieu et de la manière la plus grave. En tant qu'homme noir et pasteur noir, j'ai donc l'obligation de guider mes paroissiens et de leur fournir les informations et la motivation nécessaires pour qu'ils soient conscients des problèmes liés au changement climatique et qu'ils s'y intéressent.

On me demande souvent, surtout après l'été 2020 : « Que veulent les Noirs ? » Je réponds souvent : « Les mêmes choses que vous. » Ils veulent, nous voulons, je veux : des communautés sûres, de l'eau propre, un avenir prometteur pour leurs enfants, la promesse de demain. Ces mêmes désirs sont souvent refusés à beaucoup d'entre nous. Le changement climatique est une nouvelle menace qui pèse sur leur réalisation dans notre vie. Ce que nous voulons, c'est ce que tout être humain veut et devrait pouvoir obtenir : un monde tel que Dieu l'a créé. Tel devrait être notre objectif, et je crois qu'il fait partie de la mission de l'Église.

La question du changement climatique est réelle. Ce n'est pas un canular. Ce n'est pas un épouvantail sans vrai fondement. Le changement climatique n'est ni une question progressiste ni une question conservatrice, et il ne devrait pas l'être. L'enjeu ne concerne pas seulement les scientifiques ou les politiques, mais aussi toute la communauté des croyants.

Si quelqu'un doit s'exprimer sur la question de l'environnement et de l'impact du changement climatique, c'est bien l'Église. Je pense que c'est le cas pour trois raisons.

1. Sur le plan biblique, l'Église est plus concernée que quiconque par cette discussion, pour la simple raison que, comme nous nous en vantons souvent, « nous sommes le peuple du Livre », ce livre étant la Bible. La Bible donne forme à notre théologie, et elle nous enseigne que Dieu a créé les

cieux et la terre et tout ce qui s'y trouve. Dans l'Église de mon enfance, nous avions l'habitude de chanter « Ce monde appartient à mon Père. » Une des strophes de ce cantique affirmait : « C'est le monde de mon Père, et à mes oreilles attentives, toute la nature chante, et autour de moi résonne la musique des sphères. » Ce monde est celui de Dieu et nous sommes son peuple ; ce qui s'y passe doit donc nous préoccuper au plus haut point.

2. Sur le plan social, Paul nous rappelle que nous sommes les ambassadeurs du Christ, la lumière du monde et le sel de la terre. En tant que tels, nous devons chercher à œuvrer en collaboration avec ceux qui cherchent à faire le bien dans le monde de Dieu. Il nous faut fournir cet effort même si nous ne sommes pas toujours entièrement d'accord avec tout ce qu'ils font. Nos points de convergence sont les domaines où nous devons intervenir et servir. Nous sommes tous d'accord pour dire que chaque personne dans le monde mérite de l'eau potable, de l'air frais et un environnement sûr. Il ne s'agit pas d'une position progressiste ou conservatrice, de gauche ou de droite. Il s'agit de justice et d'équité. C'est une question de bien ou de mal. Jésus nous rappelle que nous sommes dans le monde et nous y sommes pour son bien, même si nous ne sommes pas du monde, gouvernés et guidés par lui.
3. Sur le plan du service, au cœur de la réponse de l'Église au changement climatique doit se trouver cette idée d'amour et de service sacrificiel, ou, pour utiliser un autre terme courant dans nos milieux chrétiens, il s'agit d'« intendance ». Nous sommes appelés à gérer la terre et ses ressources, à être les sages intendants de ce que Dieu nous a confié et à le lui restituer d'une manière qui l'honore et le glorifie. L'Église a l'occasion (une porte ouverte pour ainsi dire) de participer au monde et de lui démontrer qui nous sommes, ce que nous croyons et qui nous représentons.



Timothy J. Clarke est pasteur principal de la « *First Church of God* » et évêque de l'Alliance ecclésiastique « *BEREAN Fellowship of Churches* ». Il est titulaire d'un doctorat en théologie de l'université d'Anderson, d'un doctorat en sciences humaines de l'université de Wilberforce et d'un doctorat en théologie de l'université chrétienne *Mid-America*. Il est également diplômé de l'institut biblique d'enseignement supérieur de Californie du sud (*Southern California School of Ministry*), de l'institut de théologie *Graduate Theological Foundation* et de la faculté de théologie de Princeton.

Section 2 :

UN ENVIRONNEMENT EN MUTATION



Le changement climatique est plus complexe que ne l'admettent souvent les commentateurs et les journalistes. Pourtant, il est important de chercher à le comprendre, car le climat a un impact sur nos responsabilités en tant que chrétiens. Dans cette section, nous examinons les faits scientifiques qui sous-tendent notre compréhension du climat, discutons de ce que la recherche suggère concernant l'avenir du climat de la terre, examinons les moyens proposés pour démêler les controverses scientifiques et écoutons le cheminement de foi d'un scientifique chrétien spécialiste du climat.

LA SCIENCE FONDAMENTALE

Le climat est une combinaison de schémas météorologiques moyens se produisant dans une région sur une longue période. Il comprend des facteurs tels que l'humidité, la température, le vent, la nébulosité et les précipitations. Il est déterminé par l'équilibre entre l'énergie solaire absorbée et l'énergie émise dans l'espace par la surface et l'atmosphère de la terre.

La science fondamentale de la température de surface de la terre, et donc du climat, est connue depuis 200 ans.²⁸ Les « gaz à effet de serre » (tels que la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone et le méthane) absorbent le rayonnement infrarouge ou « thermique » provenant du sol. Cette énergie piégée agit un peu comme une couverture, réchauffant la surface du globe dans un phénomène appelé « effet de serre ». Sans cet effet de réchauffement naturel, la vie sur terre ne serait pas possible.

Le climat est dynamique et non statique, et il change au fil du temps sous l'effet de facteurs externes (appelés « facteurs de forçage ») et de la variabilité interne naturelle.²⁹ Certains de ces changements se produisent à des échelles de temps faciles à comprendre et par le biais de processus également compréhensibles. Par exemple, chaque année, le cycle saisonnier du changement climatique est déterminé par la rotation de la terre autour du soleil et l'inclinaison de son axe.³⁰ Occasionnellement, de grandes éruptions volcaniques refroidissent temporairement la terre en créant des nuages de particules qui réfléchissent le rayonnement solaire.³¹ Les changements internes modifient la distribution de l'énergie dans l'océan et l'atmosphère. Par exemple, l'oscillation australe El Niño crée périodiquement des poches

d'eau plus chaude ou plus froide dans certaines parties des océans, ce qui affecte certaines températures de surface de la mer et les conditions météorologiques dans des zones de latitudes moyennes. Sur une période de 11 ans, les cycles des taches solaires peuvent entraîner de légères variations climatiques.³²

Ces processus sont bien compris, même s'ils ne sont pas entièrement prévisibles. Au cours des 1000 dernières années, le climat de la terre a montré une grande variabilité qui n'est pas attribuable à l'intervention humaine. Les cycles et événements naturels, tels que ceux mentionnés ci-dessus, influencent grandement la variabilité à court terme. Cependant, la température moyenne de la planète a augmenté à un rythme supérieur à ce que la variabilité naturelle peut expliquer. Il semble que l'augmentation du dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre soit à l'origine de la majeure partie du réchauffement observé au cours des 50 dernières années.³³

Depuis la révolution industrielle du XIX^e siècle, lorsque les combustibles fossiles ont commencé à être largement utilisés comme sources d'énergie, le dioxyde de carbone (le principal gaz à effet de serre libéré lors de la combustion des énergies fossiles) a augmenté d'environ 50 % dans l'atmosphère.³⁴ Lorsqu'ils sont causés par l'homme, ces facteurs qui affectent le climat, comme l'augmentation des émissions de dioxyde de carbone, sont appelés « facteurs de forçage anthropiques », c'est-à-dire causés par l'être humain.³⁵

Une grande partie du débat actuel sur le changement climatique porte sur l'importance relative des facteurs naturels et des facteurs humains. L'évolution récente de la température à la surface de la terre est-elle uniquement due à des facteurs de forçage naturels et à la variabilité interne ? Ceux qui adoptent cette approche ont tendance à minimiser le rôle de l'activité humaine dans l'environnement. D'autres attribuent le changement climatique récent presque exclusivement aux activités humaines, telles que les émissions de méthane et de dioxyde de carbone et la déforestation. Ceux qui adoptent cette approche ne tiennent pas toujours suffisamment compte des effets des facteurs naturels.

Contrairement à la manière dont les débats sur le changement climatique sont souvent présentés dans les médias, les scientifiques qui étudient le climat attribuent rarement la variabilité climatique exclusivement à des facteurs

naturels ou humains. Au contraire, ils comparent et évaluent les deux. À court terme, la variabilité naturelle est la plus susceptible de jouer le rôle le plus important. Les mouvements naturels des vents et des courants océaniques sont à l'origine des cycles El Niño/La Niña, par exemple, qui influencent les températures mondiales et les conditions météorologiques régionales. Mais sur des échelles de temps allant de plusieurs années à des décennies ou plus, l'activité humaine est presque certainement le facteur principal de changement. Pour visualiser ces deux effets, on peut dire que la variabilité naturelle (et les éruptions volcaniques intermittentes) provoque d'importantes variations annuelles du climat régional et mondial, ce qui se traduit par un climat tantôt plus chaud, tantôt plus froid que la moyenne. Cette variabilité annuelle va avec une augmentation sous-jacente accélérée des températures à la surface du sol et des océans et par une augmentation des températures maximales en période chaude en raison de l'activité humaine.

C'est ce qu'explique l'article « *Climate Change : How Do We Know?* » [Le changement climatique : comment le savons-nous ?] publié par la NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) :

La tendance actuelle au réchauffement est particulièrement importante car elle est sans équivoque le résultat de l'activité humaine depuis le milieu du XX^e siècle et elle se poursuit à un rythme historiquement sans précédent. Il est indéniable que les activités humaines ont réchauffé l'atmosphère, les océans et les terres et que des changements rapides et de grande ampleur se sont produits dans l'atmosphère, les océans, la cryosphère et la biosphère.³⁶

Prévenir les partis pris dans le domaine de la science

Les scientifiques ont leurs points de vue personnels. Toutefois, la science moderne comporte un certain nombre de mécanismes qui réduisent la probabilité qu'un conflit d'intérêts ou un parti pris influence les scientifiques dans leur recherche de la vérité :

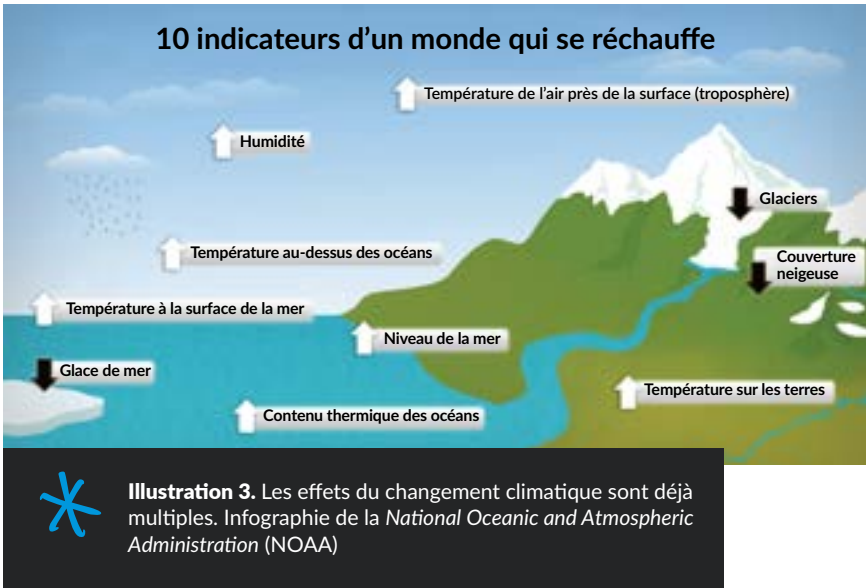
- Les scientifiques qui contribuent aux rapports des Académies nationales des sciences (NAS) aux États-Unis et du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ne sont pas rémunérés et ne perçoivent pas de droits d'auteur sur leurs productions finales. Leur statut de bénévole réduit le risque de partialité en faveur de ce que les gens veulent entendre.
- Lorsque la NAS organise un groupe d'experts pour étudier les aspects scientifiques d'un sujet susceptible d'affecter la population, le groupe de recherche comprend des spécialistes des secteurs privé et public. La composition de ces groupes est connue et ouverte aux commentaires du public.
- De nombreux scientifiques ont entamé des recherches sur le climat seulement après avoir constaté que les données disponibles commençaient à démontrer concrètement à quel point les activités humaines modifiaient les systèmes terrestres. Ils auraient pu étudier d'autres enjeux si les données avaient indiqué des effets moins marqués de l'activité humaine.
- De nombreux chercheurs sont financés par d'autres champs de recherche, même s'ils effectuent des travaux liés au climat. Ils examinent les articles et évaluent les demandes de subvention soumises par les scientifiques du climat, assurant ainsi un degré supplémentaire de contrôle afin de prévenir les partis pris.
- Les scientifiques rivalisent pour réaliser des travaux scientifiques reproductibles qui résistent à l'examen de leurs pairs. Cette concurrence garantit que les scientifiques revoient et testent continuellement leurs processus et leurs hypothèses afin que leurs résultats ne perdent pas de leur pertinence à la lumière de nouvelles données éventuelles.
- Lorsque les preuves sont solides, les scientifiques passent d'une question particulière à des questions connexes. Peu de scientifiques se posent encore la question suivante : « L'atmosphère terrestre retient-elle l'énergie

thermique et réchauffe-t-elle la surface de la terre ? », car la réponse est claire. Actuellement, leur questionnement est le suivant : « Quels effets ce réchauffement aura-t-il sur les cultures, les courants océaniques ou certaines régions de la terre ? »

- Les scientifiques proviennent de tous les horizons. Ils ne vivent pas tous sous le même régime politique et n'obtiennent pas tous leurs financements de la même manière. Certains sont profondément religieux, d'autres pas du tout. Katherine Hayhoe et les collaborateurs Jessica Moerman et Thomas Ackerman, qui sont cités ci-après, ne sont que quelques-uns des éminents scientifiques du climat qui sont des chrétiens évangéliques.

Ces faits contribuent à limiter les partis pris dans le domaine de la science. Consultez la section « Ressources » à la fin de cette publication pour trouver des sources fiables d'information.

Des faits indéniables montrent que le climat mondial est déjà en train de changer. Parmi ces preuves figurent le réchauffement des océans, la fonte des calottes glaciaires, l'augmentation de la température atmosphérique et



l'accroissement de l'évaporation. L'agence nationale pour l'étude des océans et de l'atmosphère (*National Oceanic and Atmospheric Administration*) a publié un rapport détaillant une dizaine de preuves incontournables du changement climatique, comme le montre la figure 3.³⁷

Notre compréhension croissante de la physique et de la chimie de l'atmosphère nous aide à prédire comment les températures augmenteront avec l'accroissement des gaz à effet de serre. Une analyse réalisée en 2021 par le groupe scientifique de veille climatique *Climate Action Tracker* a estimé que sans changement de politique, la température moyenne mondiale augmentera d'environ 2,7°C d'ici 2100.³⁸ Des changements d'une telle ampleur sont importants et sans précédent dans des délais relativement courts.

Les scientifiques estiment que le changement de température entre la dernière période glaciaire et notre climat actuel représente une augmentation d'environ 5,6 à 7,8°C. Au cours d'autres déglaciations, les températures mondiales ont augmenté de 4 à 7°C sur des périodes d'environ 5 000 ans. Le climat de la terre a été généralement stable au cours des 10 000 dernières années, avec des changements d'environ 1,1°C au maximum. Aujourd'hui, les changements sont beaucoup plus rapides.³⁹ Même quelques degrés de changement de température en un siècle signifient une énorme augmentation de l'énergie thermique totale pour l'atmosphère et les océans. Notre monde qui se réchauffe rapidement présente déjà des phénomènes météorologiques irréguliers, la fonte des glaces et la disparition des glaciers, l'élévation du niveau de la mer, des changements dans l'agriculture, la disparition des forêts, le déclin des zones de pêche et l'augmentation des problèmes de santé humaine.

IMPACTS POSITIFS

Avant d'examiner ces préoccupations, notons que les mutations dues au changement climatique causé par l'activité humaine ne sont pas toutes négatives. Certains effets positifs sont observables. Feu Sir John Houghton, ancien co-Président du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), a noté qu'en Sibérie et dans d'autres régions situées à des latitudes septentrionales élevées, les hivers seront moins froids et les saisons de croissance de la végétation plus longues. La navigation sera plus rapide à



Illustration 4. Le Viêt Nam est un pays qui subit beaucoup d'inondations. Ces inondations sont plus fréquentes en raison de l'accélération du cycle de l'eau et de l'élévation du niveau de la mer.

travers les eaux septentrionales libres de glace. Toutefois, selon M. Houghton, les études montrent que les effets négatifs l'emporteront largement sur les effets positifs, d'autant plus que les températures augmenteront de plus de 1,1 à 2°C.⁴⁰ Les possibilités offertes par les eaux nordiques libres de glace s'accompagnent également de risques pour la sécurité nationale, car plusieurs pays se disputent le contrôle des voies de navigation et des ressources naturelles nouvellement ouvertes.

Des conditions météorologiques irrégulières

Les scientifiques ont estimé que le record de chaleur enregistré à Lytton, en Colombie-Britannique (49,4°C) en juin 2021⁴¹ n'aurait dû se produire qu'une fois tous les 1000 ans. Ils ont conclu que les cycles naturels ne pouvaient pas expliquer cet événement. En fait, ils ont calculé qu'en l'absence de changements induits par l'être humain dans l'énergie terrestre, la vague de chaleur aurait été 150 fois plus rare.⁴² Nous ne pouvons pas attribuer toutes les vagues de chaleur directement au changement climatique, mais ce dernier augmente leur fréquence.

En revanche, à la fin du mois de janvier 2019, un courant d'air se déplaçant rapidement autour du pôle Nord s'est mis à ralentir. Une partie de cet air glacial s'est déplacée vers le sud et s'est dirigée vers le centre des États-Unis et le Canada. Ce vent a apporté un froid extraordinaire dans le

Midwest des États-Unis et le centre du Canada pendant quelques semaines en janvier et février. Lorsque la région s'est réchauffée, la fonte des glaces a provoqué des inondations. Cependant, même si certains endroits ont été exceptionnellement froids pendant de courtes périodes, l'année 2019 a été très chaude. L'année suivante, 2020, a été, après 2016, l'année la plus chaude jamais enregistrée sur la planète.⁴³ Une analyse minutieuse permet de prévoir que des étés tels que ceux de 2016-2021 en Amérique du Nord seront probablement fréquents d'ici le milieu du XXI^e siècle.⁴⁴

De manière ironique, le même réchauffement qui peut aggraver la sécheresse peut aussi provoquer plus d'inondations. La déforestation, les tempêtes, l'élévation du niveau de la mer, la fonte rapide des glaces (dont il sera question plus loin) sont autant de causes d'inondations, d'autant plus probables que le globe se réchauffe (par exemple, voir l'illustration 5). Nous nous attendons à une augmentation de la gravité des tempêtes et de leurs effets dévastateurs dans les années à venir, car un monde plus chaud entraînera une plus grande évaporation de l'eau des océans et des surfaces terrestres, avec des quantités plus élevées de vapeur d'eau dans l'atmosphère et des précipitations plus abondantes, ainsi que des événements pluvieux plus intenses. En parallèle, les sécheresses augmentent et il pleut moins dans les zones arides, car l'air plus chaud s'évapore davantage des surfaces terrestres. Rien ne semble démontrer que le nombre de tempêtes augmentera dans l'ensemble, mais tout tend à indiquer la probabilité d'une augmentation de l'intensité de tempêtes particulières, conduisant à une augmentation des tempêtes les plus dommageables.⁴⁵

Illustration 5. Les glaciers des Andes rétrécissent. De nombreuses personnes doivent s'adapter à des approvisionnements en eau devenus imprévisibles suite à l'assèchement des ruisseaux et rivières issus des glaciers.



Fonte des glaces et disparition des glaciers

La glace polaire, la glace de l'ère glaciaire et le pergélisol arctique sont en train de fondre. Cette fonte a des répercussions sur les zones de basse altitude, les rivières glaciaires, les régions polaires et les glaciers.⁴⁶

La fonte nuit à la faune et provoque la libération de quantités supplémentaires de gaz à effets de serre.⁴⁷ L'un des mécanismes de ce processus se trouve dans les boucles de rétroaction positive, qui se produisent lorsqu'un changement déclenche une série d'événements accentuant les effets du changement initial. Par exemple, le réchauffement du pergélisol dans l'Arctique libère les gaz emprisonnés dans le sol gelé. Ces gaz contribuent à leur tour à l'augmentation de la température de l'air et au réchauffement du sol.⁴⁸

Il existe également des boucles de rétroaction négatives. Un exemple de rétroaction négative est l'augmentation de la croissance des plantes dans certains endroits à mesure que le dioxyde de carbone augmente dans l'atmosphère. Cette croissance végétale absorbe une partie du dioxyde de carbone, ce qui atténue le réchauffement de la planète. Ces boucles de rétroaction négative sont utiles, mais elles ne suffisent pas à empêcher le climat de la terre de se réchauffer.⁴⁹

La fonte des glaces est un autre exemple de rétroaction positive. Lorsque la glace fond, les sols de couleur sombre et l'eau des océans sont exposés, ce qui entraîne une plus grande absorption du rayonnement solaire, un réchauffement accru et une fonte plus importante.

Cette fonte des glaces a des conséquences importantes sur le climat polaire et donc sur le climat mondial, mais elle a aussi des conséquences importantes à plus petite échelle. Ces dernières années, l'attention du monde entier s'est portée sur la glace de l'océan Arctique. Les vastes morceaux



Illustration 6. Shishmaref, en Alaska, subit déjà des pertes de terres dues aux tempêtes, des parties de l'île étant emportées dans l'océan. Photo reproduite avec l'aimable autorisation de l'*American Association for the Advancement of Science*.

de glace qui se forment, fondent et se reforment au fil des ans constituent des aires de repos pour les oiseaux de mer, les mammifères marins et les chasseurs humains. Aujourd'hui, cette glace fond plus vite qu'elle ne se régénère, ce qui altère les chaînes alimentaires de l'Arctique.⁵⁰

La fonte des glaciers dans les Andes est un exemple spécifique de rétroaction positive. La capitale bolivienne, La Paz, est une ville surpeuplée et animée située dans un paysage aride et accidenté. L'eau de la ville provient, comme pour la plupart des habitants des Andes, de la fonte des glaciers. Les glaciers se vident lentement de leurs précieuses ressources pendant l'été et récupèrent cette eau grâce aux chutes de neige pendant l'hiver. Le changement climatique fait fondre les glaciers plus rapidement. À leur tour, les roches plus sombres du sous-sol absorbent davantage de chaleur, ce qui accélère la fonte des glaces. Déjà, les pays montagneux qui dépendent de cette fonte voient leurs ressources en eau limitées.⁵¹

La prévision de la fonte des glaciers est complexe. Les glaciers individuels sont affectés par la température des océans voisins, les courants de vent et d'autres variables. Un glacier peut croître pendant quelques années en raison d'un événement El Niño ou La Niña, même si la tendance générale est à la fonte. Ce qui est généralement admis, c'est que le rythme de la fonte des glaciers dans le monde entier est bien supérieur à ce que l'on pourrait attendre si le climat ne changeait pas.⁵²

L'élévation du niveau de la mer

Lorsque la température des océans augmente, le volume de l'eau augmente et fait monter le niveau de la mer. La fonte des glaciers contribue également à ce phénomène. De 1880 à 2020, le niveau de la mer a augmenté de 20 à 23 centimètres.⁵³ Un rapport publié en 2022 indique que cette augmentation devrait encore atteindre 25 à 30 centimètres d'ici 2050.⁵⁴

La côte de l'Alaska est particulièrement vulnérable à l'élévation du niveau de la mer.⁵⁵ Shishmaref, en Alaska, est une communauté peu peuplée située sur l'île isolée de Sarichef, une île-barrière large de 1,2 km et longue de près de 5 km près du cercle polaire arctique. Les Amérindiens qui y vivent se nourrissent de phoques et d'autres espèces marines. Mais la disparition des glaces, la montée de la mer, la fonte du pergélisol et la multiplication

des tempêtes violentes ont emporté une partie de la ville et rendu difficile la survie des habitants (illustration 6). La chasse et la pêche sont plus dangereuses et un mode de vie traditionnel est en train de disparaître. En 2016, les habitants de la ville ont voté en faveur d'une délocalisation de cette île-barrière de sable, alors que leurs familles y vivaient depuis des générations. Remplis d'espoirs, ils ont choisi d'appeler le déménagement sur le continent une « expansion ». ⁵⁶ Ils espèrent continuer à utiliser l'île-barrière comme base pour la pêche. Shishmaref est l'un des quatre villages côtiers d'Alaska considérés en 2021 comme étant en danger de destruction imminente, ce qui signifie qu'il sera inhabitable dans les cinq années à venir. Au cours des 25 prochaines années, au moins 31 communautés autochtones d'Alaska risquent d'être ainsi détruites. ⁵⁷

Les Tuvalu, une chaîne d'îles tropicales du Pacifique Sud, forment la deuxième plus petite nation souveraine du monde. Ses quelque 12 000 habitants, dont plus de 90 % sont chrétiens ⁵⁸, vivent tous à moins de 4 mètres au-dessus du niveau de la mer. À l'instar des habitants des Tuvalu, les îles d'autres nations telles que le Vanuatu (dont 82 % des habitants sont chrétiens ⁵⁹), les Kiribati et les îles Marshall sont en train de perdre leur mode de vie traditionnel. Plusieurs facteurs accentuent cette crise : le réchauffement des eaux, le blanchiment des coraux, l'érosion, les cyclones extrêmes et autres changements dans les schémas de conditions météorologiques, ainsi que les inondations dues aux marées.

Comme Shishmaref, ces communautés insulaires sont en première ligne du changement climatique. Avec l'élévation du niveau de la mer et l'érosion du littoral par les tempêtes, ces insulaires sont confrontés à la possibilité réelle que leur terre natale devienne bientôt inhabitable. ⁶⁰ Aux États-Unis, les côtes de l'Atlantique, du golfe du Mexique et du sud-est sont particulièrement vulnérables à l'élévation du niveau de la mer, en partie parce que les zones humides côtières s'affaissent en même temps que montent les eaux. Un rapport publié en 2022, fruit de la collaboration de plusieurs agences américaines, estime : « Le niveau relatif de la mer le long du littoral américain contigu devrait augmenter en moyenne autant au cours des 30 prochaines années (0,25-0,30 mètre sur la période 2020-2050) qu'au cours des 100 dernières années (1920-2020). » ⁶¹

Pertes agricoles

Dans un monde plus chaud, il est probable que les précipitations augmenteront dans de nombreuses régions du globe. Dans d'autres endroits, la chaleur accélérera l'évaporation, ou les vents détourneront les précipitations. Certaines régions du globe connaîtront une sécheresse accrue.⁶² L'Australie, qui est déjà le continent le plus sec, risque de devenir plus sèche, tout comme certaines parties de l'Afrique subsaharienne.⁶³ Les scientifiques estiment qu'avec une augmentation de la température mondiale de 2,0 à 2,5°C, 2,4 à 3,1 milliards de personnes supplémentaires seront affectées par le stress hydrique.⁶⁴ Cela privera des millions de personnes de nourriture et de revenus. Pour de nombreux agriculteurs parmi les plus pauvres, les récoltes échoueront parce que leurs champs sont alimentés par la pluie ; même une quantité inchangée de pluie pourrait ne pas suffire si le moment où elle tombe change ou devient imprévisible.

En l'absence de stress hydrique, l'augmentation de la température et du dioxyde de carbone peut favoriser la croissance des plantes. Bien que cela puisse sembler souhaitable, une croissance rapide entraîne souvent une baisse des rendements des cultures céréalières, car une plus grande partie de l'énergie de la plante est consacrée aux feuilles, aux tiges et aux racines, privant la plante de l'énergie nécessaire au développement des grains. Les rendements des cultures de maïs, de riz et de soja devraient commencer à baisser d'ici 2030, même si le rendement du blé pourrait augmenter.⁶⁵

Perte de forêts

Les forêts jouent un rôle important dans la vie des personnes les moins riches, en leur fournissant du combustible, de la nourriture et d'autres ressources.



Illustration 7. De nombreux arbres meurent à cause de la sécheresse et des infestations de parasites.



Le changement climatique accélère la disparition des forêts, aggravant les pluies acides et les dégâts causés aux arbres par les insectes.⁶⁶ Les forêts endommagées ont du mal à ralentir les inondations et à absorber le dioxyde de carbone.

Aux États-Unis, les forêts fournissent des milliers d'emplois.⁶⁷ L'économie forestière et les personnes qu'elle fait vivre sont menacées par un avenir plus sec et plus chaud.⁶⁸ Le Canada et l'Alaska, par exemple, ont subi la mort de millions d'hectares d'arbres. Les parasites, qui étaient autrefois tués par le froid, vivent désormais plus longtemps, se développent plus vite et mangent de plus grandes quantités de bois. Le sud des États-Unis, du Texas à la Virginie et du Kentucky à la Floride, possède des forêts qui sont des moteurs économiques, produisant plus de pâte à papier en volume que tout autre pays et soutenant des milliers d'emplois.⁶⁹ La perte d'arbres dans cette région met en péril des emplois.

Une épidémie similaire a tué des millions d'arbres pendant plusieurs années en Allemagne, en République tchèque et en Autriche. Étant donné que les arbres infestés par le dendroctone peuvent encore être récoltés mais ont moins de valeur, une infestation de dendroctone signifie la récolte rapide d'arbres bon marché, une surabondance temporaire sur les marchés du bois et un bref coup de pouce à l'économie locale. À long terme, cependant, une telle infestation laisse la région avec beaucoup moins de forêts et l'industrie perd beaucoup de bois qui aurait pu être valorisé s'il était sain.⁷⁰ Ces économies forestières et les millions de personnes qu'elles font vivre subissent le risque d'un avenir plus sec et plus chaud, avec plus d'incendies et d'épidémies de dendroctone.⁷¹ La perte de forêts signifie à son tour une perte de sol, des inondations plus importantes et une réduction du piégeage du carbone.

Perte de la biodiversité

L'augmentation des températures modifie les écosystèmes et peut même entraîner l'extinction d'espèces. Une augmentation des températures annuelles moyennes de seulement 2,2 à 4,4°C mettrait en danger entre 20 et 30 % des espèces végétales et animales.⁷² De nombreuses personnes dépendent des espèces animales sauvages pour leur subsistance, tout comme d'autres dépendent des forêts. Les cultures dépendent des pollinisateurs

sauvages et certaines plantes dépendent des animaux pour la dissémination de leurs graines. Les écosystèmes dépendent d'organismes qui décomposent le sol et les matières mortes, produisent des formes utilisables d'azote dans la terre, retiennent l'eau, génèrent de l'oxygène et absorbent le carbone.

Un rapport de 2017 sur la biodiversité et le changement climatique contient ce commentaire :

La biodiversité est à la base du fonctionnement des écosystèmes et de la fourniture de services écosystémiques essentiels au bien-être humain, tels que l'alimentation, l'eau propre, la lutte contre les parasites et la protection contre l'érosion. D'importants réservoirs de carbone sont stockés dans les forêts, les zones humides et d'autres écosystèmes. En contribuant à la résilience des écosystèmes, la biodiversité peut aider les écosystèmes et les populations à s'adapter au changement climatique.⁷³

Si de nombreuses organisations missionnaires s'occupent de soins médicaux, d'éducation et d'agriculture durable, elles sont moins nombreuses à s'engager dans des travaux scientifiques ou de conservation.

A Rocha International est une exception, se décrivant comme « une famille mondiale d'organisations de sauvegarde de la création, travaillant ensemble, en réponse à la crise mondiale de la perte de biodiversité, pour mener à bien des projets de conservation enracinés dans des communautés locales. »⁷⁴ A Rocha USA travaille dans les domaines clés de la conservation marine, de l'action climatique et de la protection de l'habitat. Un de ses projets consiste à étudier la pollution marine par les plastiques. D'autres



Illustration 8. Les cas d'asthme sont en augmentation. La chaleur atmosphérique prolonge les saisons polliniques, augmente les polluants atmosphériques comme l'ozone et provoque des vagues de chaleur qui rendent la respiration plus difficile. Les taux d'asthme sont plus élevés chez les personnes en situation de pauvreté, en particulier dans les communautés minoritaires.



projets se concentrent sur l'absorption du dioxyde de carbone dans les zones côtières en plantant des arbres de mangrove et des herbes marines, et en restaurant les récifs d'huîtres en collaboration avec des organisations à but non lucratif qui aident les communautés locales à améliorer leurs économies.

Dommages aux pêcheries

Un autre exemple de perte potentielle est l'évolution de la pêche dans le monde. Partout, les grandes masses d'eau sont détériorées et les poissons qu'elles abritent sont en déclin, bien que des efforts soient déployés à l'échelle mondiale pour aider à nettoyer les océans. La surpêche et le changement climatique ont nui aux pêcheries de cabillaud de la mer du Nord. Des températures plus élevées limitent les sources d'alimentation pour les larves de cabillaud, ce qui conduit à une diminution des poissons disponibles pour les pêcheurs qui vivent de leur exploitation.⁷⁵ Les récifs coralliens, endommagés par les températures élevées de l'eau, sont incapables de fournir les habitats nécessaires aux bancs de poissons et aux milliers d'autres organismes qu'ils abritent.

Environ 30 % du dioxyde de carbone libéré par la combustion des énergies fossiles est absorbé par l'océan, où il forme de l'acide carbonique, ce qui abaisse le pH de l'océan. L'échelle du pH mesure un continuum allant de l'acide au basique, du vinaigre au bicarbonate de soude. À mesure que le dioxyde de carbone augmente, le pH passe d'un niveau légèrement basique à un niveau un peu moins basique, se rapprochant ainsi du côté acide de l'échelle. Cette acidification est néfaste, car un pH plus faible rend plus difficile pour de nombreux organismes marins l'obtention du carbonate de calcium dont ils ont besoin pour construire leurs coquilles et leurs os. L'acidification des océans est l'un des effets de l'augmentation du dioxyde de carbone qui n'est pas lié à la température. Nous constatons déjà ses effets sur les coquillages et les récifs coralliens.⁷⁶

Les pêcheries marines contribuent chaque année à l'économie mondiale à hauteur de 401 milliards de dollars, dont 250 milliards provenant de l'aquaculture. Environ 39 millions de personnes sont employées dans le secteur de la pêche et 20,5 millions dans celui de l'aquaculture.⁷⁷ En 2018, 3,3 milliards de personnes dans le monde ont tiré de la pêche jusqu'à 20 % de

leur apport moyen en protéines.⁷⁸ Cependant, les pêcheries sont soumises à des pressions dues à la surexploitation, à la pollution, à l'acidification et aux changements climatiques.

Défis en matière de pollution

Les effets du changement climatique sur la santé humaine sont nombreux. Ils comprennent une aggravation des maladies d'origine alimentaire telles que la salmonelle, une augmentation des maladies tropicales, la malnutrition due aux mauvaises récoltes, la détresse cardio-respiratoire due à la chaleur combinée à la pollution atmosphérique urbaine, les vagues de chaleur extrême, les incendies de forêt et d'autres problèmes impactant la santé.⁷⁹ Bon nombre de ces problèmes sont déjà plus fréquents parmi les populations pauvres.⁸⁰ Les problèmes de santé humaine liés au changement climatique sont examinés plus en détail dans la section 3. L'exemple concret suivant se concentre sur un sous-ensemble de facteurs qui concernent la santé : les effets combinés de la chaleur et de la pollution de l'air.



Exemple concret - Mitch Hescox et Jessica Moerman

Les chrétiens évangéliques peuvent comprendre plus facilement l'importance d'agir sur le changement climatique lorsqu'ils comprennent que la pollution par les combustibles fossiles nuit à la santé de nos enfants, nés et à naître. Les chrétiens croient que tous les enfants ont le droit de réaliser le potentiel que Dieu leur a donné – ce que Jésus appelait la « vie en abondance » (Jean 10.10). Jésus ne parlait pas seulement d'un lien spirituel, mais d'une santé holistique, du corps et de l'âme.

Peu avant la pandémie de COVID-19, avec d'autres membres de l'*Evangelical Environmental Network* [Le réseau évangélique pour l'environnement], nous présentions une conférence sur la restauration de la côte du golfe du Mexique près de Mobile, en Alabama. Au cours d'un dîner, un participant de la rencontre a affirmé que le changement climatique était une tromperie progressiste et que les éléments scientifiques à ce propos étaient loin d'être concluants. Néanmoins, cet homme nous a écoutés le lendemain lorsque nous lui avons fait part de recherches médicales et d'anecdotes sur la façon dont la pollution

par les combustibles fossiles nuit aux poumons, au cœur et à la vie de nos enfants. Les mêmes actions et matériaux contribuent à la fois au changement climatique et à de graves problèmes de santé, en particulier pour les plus jeunes. Bien que l'évolution rapide du climat ait de nombreux effets sur la santé, la relation entre les combustibles fossiles et l'air pollué est l'un des plus importante. La pollution de l'air peut entraîner la pénétration de petites particules dans les poumons, l'inhalation de toxines, l'inflammation des surfaces du système respiratoire, la survenue de cancers ou de malformations congénitales et l'apparition d'inflammations dans le reste du corps.

La combustion du charbon, du pétrole et du bois (y compris les feux de forêt) produit de la suie, composée de petites particules, et d'autres polluants tels que l'ozone toxique. Ces polluants se répandent dans l'air ou se forment lorsque d'autres substances polluantes sont exposées à la lumière du soleil. Les particules de suie dont la taille est inférieure à un trentième du diamètre d'un cheveu humain sont appelées « PM_{2,5} » (particules de taille inférieure à 2,5 micromètres). Les enfants sont particulièrement vulnérables à cette pollution.⁸¹

La pollution atmosphérique augmente le nombre de naissances prématurées et des nouveau-nés de faible poids. La principale cause de naissance prématurée est l'inflammation intra-utérine, et la principale cause d'inflammation intra-utérine est l'exposition à des niveaux élevés de PM_{2,5}. En 2019, la pollution atmosphérique mondiale a été à l'origine du décès de près d'un demi-million de nourrissons, soit 20 % des décès de nouveau-nés dans le monde, la plupart étant liés à des complications dues à l'insuffisance pondérale à la naissance et à la prématurité.⁸² Les enfants nés prématurément ou avec une insuffisance pondérale à la naissance courent un plus grand risque de décès au cours de leur premier mois et présentent des taux plus élevés de maladies graves tout au long de leur vie. L'Organisation mondiale de la santé a estimé que 6 millions des 20 millions de naissances prématurées en 2019 auraient pu être évitées en réduisant l'exposition aux PM_{2,5} pendant la grossesse.⁸³

Les médecins sont bien conscients des problèmes de santé causés

par le changement climatique. Un groupe appelé le *Medical Society Consortium on Climate and Health* [Consortium médical sur le climat et la santé], fondé en 2016, représente plus de 700 000 praticiens médicaux, dont 70 % des médecins américains. Le groupe a exprimé trois préoccupations :

- Le changement climatique nuit aujourd'hui aux êtres humains et ces dommages s'aggraveront si nous n'agissons pas.
- Le moyen de ralentir ou d'arrêter ces dommages est de réduire l'utilisation des combustibles fossiles et d'augmenter l'efficacité énergétique et l'utilisation de sources d'énergie propres.
- Ces changements dans les choix énergétiques amélioreront la qualité de l'air et de l'eau et auront des effets bénéfiques immédiats sur la santé.⁸⁴

L'*American Lung Association* [Association pulmonaire américaine] estime que 40 % des occidentaux sont exposés à des niveaux malsains d'ozone (le principal ingrédient du smog), de particules (PM2,5) ou d'autres polluants.⁸⁵ En évaluant les coûts de la limitation des gaz à effet de serre, nous devons prendre en compte les avantages économiques d'une meilleure santé.⁸⁶

Les risques environnementaux ne sont pas répartis de manière égale dans la société. Les communautés en première ligne (les plus proches des industries polluantes) sont trois fois plus susceptibles d'être exposées à un air hautement pollué que les personnes plus éloignées des sites industriels et des sites de traitement des déchets. Les personnes qui vivent dans un rayon de 800 mètres autour d'installations pétrolières ou de gaz naturel risquent de voir augmenter de 25 % le nombre d'enfants développant des symptômes d'asthme ou présentant un faible poids à la naissance, ainsi que des anomalies congénitales au niveau du cerveau, du cœur, de la colonne vertébrale ou de l'épine dorsale.⁸⁷ Rien qu'aux USA, près de 2,9 millions d'enfants vont à l'école dans une telle zone de danger autour d'installations pétrolières ou gazières.⁸⁸

Dans de nombreuses régions du monde, la pollution de l'air est bien

pire qu'aux États-Unis. L'Inde est le pays où la pollution atmosphérique est la plus grave au monde, ayant récemment détrôné la Chine dans ce triste palmarès. Au niveau mondial, la pollution de l'air produite par la seule combustion d'énergies fossiles entraîne la mort prématurée d'environ 3,6 millions de personnes chaque année.⁸⁹

Immédiatement après notre présentation et notre discussion, l'homme aux propos agressifs nous a demandé : « Êtes-vous en train de me dire que le changement climatique est à l'origine de tous ces maux dont souffrent nos enfants ? » « Non, avons-nous répondu, mais les mêmes activités qui remplissent l'air de la pollution qui menace nos enfants sont également à l'origine du changement climatique. »

« Pour le bien de nos enfants, nous ferions mieux de commencer à agir », a-t-il dit. La bonne nouvelle, c'est qu'en abandonnant les combustibles fossiles au profit des énergies propres, nous pouvons défendre la santé de nos enfants, réduire les gaz à effet de serre et les menaces liées au changement climatique, et construire une économie propre avec des emplois bien rémunérés qui permettent de subvenir aux besoins des familles. D'ailleurs, un rapport publié en 2020 par l'Agence internationale pour les énergies renouvelables indique que 40 millions d'emplois seront créés d'ici 2050 grâce à cette transition énergétique.⁹⁰

Mettre fin à notre dépendance des combustibles fossiles nous aidera à prendre soin de la création de Dieu et de tous ses enfants.

Cet article a été adapté de l'article du Réseau environnemental évangélique intitulé « Creation Care Is a Matter of Life, Human Life » [La sauvegarde de la création est une question de vie : de vie humaine.]⁹¹



Mitch Hescox est président du Réseau environnemental évangélique, après avoir été pasteur pendant 18 ans et directeur des systèmes de carburant pour Allis Mineral Systems.

Jessica Moerman est vice-présidente du département science et politique du Réseau environnemental évangélique et pasteure cofondatrice de l'Église Grace Capital City à Washington, D.C. Elle est titulaire d'un doctorat en sciences de la terre et de l'atmosphère de l'Institut de technologie de l'État de Géorgie.

L'ÉVALUATION DES PREUVES

Partout dans le monde, les scientifiques sont parvenus aux mêmes conclusions sur l'évolution de notre environnement, approuvant les conclusions de l'organisme mondial qui étudie le changement climatique (le GIEC, ou Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) et exhortant les gouvernements du monde à prendre des mesures d'urgence pour lutter contre le changement climatique.⁹²

Même si les sociétés professionnelles scientifiques comme l'*American Association for the Advancement of Science*⁹³, l'*American Chemical Society*⁹⁴, l'*American Physical Society*⁹⁵, l'*American Geophysical Union*⁹⁶ et l'*American Meteorological Society*⁹⁷ attribuent une grande partie du réchauffement actuel de la planète à l'activité humaine, de nombreuses personnes sont encore incertaines. Les chrétiens, comme d'autres, ont exprimé leur scepticisme à l'égard du changement climatique. Le scepticisme est une approche saine. En fait, la science moderne est fondée sur le scepticisme. Au début, nous sommes généralement réticents à accepter une nouvelle idée, puis, au fur et à mesure que nous obtenons des démonstrations et des preuves, nous nous faisons une idée plus claire du monde et nous acceptons la nouvelle idée parce que les faits sont là pour la soutenir, ou nous la rejetons si les preuves ne la soutiennent pas.

Pour les questions fortement clivantes et qui sont débattues dans les forums publics, la discussion peut facilement devenir source de perplexité et de confusion. Voici quelques suggestions pour démêler le vrai du faux dans les questions scientifiques qui font l'actualité :

Approfondir les faits

Comment les environnements changent-ils dans le monde ? Existe-t-il une explication physique à ce phénomène ? Quelles pourraient être les autres explications raisonnables ? Les questions que nous posons sur le changement climatique portent souvent sur l'importance relative des facteurs naturels et des facteurs humains, comme nous l'avons déjà vu. Dans le cas de notre compréhension du climat, de nombreuses preuves scientifiques permettent de répondre à ces questions.

Comprendre le fonctionnement de la science

La science de la régulation du climat ne repose pas sur quelques exemples spécifiques. Lorsqu'une erreur de mesure ou d'interprétation des données est constatée, cela ne signifie pas que toute la science du climat est erronée. La science de la régulation du climat n'est pas un château de cartes, où un différend sur un élément d'information pourrait provoquer la chute de toute la structure, mais elle repose sur des millions de mesures et des milliers de personnes qui examinent les données.

Lorsque nous trouvons une erreur et que nous la corrigeons, nos modèles prédictifs et la précision de nos mesures s'améliorent. Si des recherches ultérieures démontrent les mêmes tendances, nous avons de bonnes raisons de penser que ce que nous observons est exact. En effet, les tendances climatiques décrites par les scientifiques dans les années 1980-2000 ont été confirmées à plusieurs reprises par des recherches ultérieures. Par exemple, les chercheurs ont comparé 17 modèles climatiques conçus pour prédire l'évolution de la température moyenne à la surface du globe dans les années à venir. Nous pouvons tester ces modèles en comparant leurs prévisions aux températures que nous avons réellement mesurées. Quatorze des modèles élaborés au cours de cinq décennies de modélisation climatique « se sont avérés généralement assez précis dans la prévision du réchauffement climatique dans les années suivant leur publication », particulièrement si on prend en compte les parties de ces modélisations liées à l'activité humaine (la quantité de dioxyde de carbone que nous rejetons ou les surfaces de forêts tropicales que nous abattons).⁹⁸

Éviter les voix polarisantes

Ne cherchez pas des informations fiables auprès de personnes en colère qui insultent les autres ou font référence à des théories du complot. Écoutez ceux qui font attention à leurs paroles, une caractéristique biblique décrite dans Jacques 1.19-20.

Écouter

Consultez les déclarations officielles conjointes des sociétés professionnelles. Par exemple, les plus grands scientifiques des Académies nationales des sciences et d'autres sociétés professionnelles représentent les conclusions

de dizaines de milliers de chercheurs. Plusieurs de ces sociétés ont déjà été citées.

Faire connaissance avec un scientifique

Faites connaissance avec des scientifiques locaux qui sont chrétiens. Laissez-les vous aider à faire le tri dans les informations scientifiques diffusées par les médias. Y a-t-il des scientifiques dans votre Église ? Demandez-leur conseil. Bien sûr, aucun scientifique ne comprend toutes les questions scientifiques. Les scientifiques n'ont pas non plus un seul point de vue, mais ils peuvent vous aider à comprendre pourquoi certaines incertitudes persistent et vous indiquer où trouver des informations fiables. Il arrive que des personnes, y compris des scientifiques, s'expriment sur des questions en dehors de leur domaine d'expertise. Faites la différence entre un spécialiste dans le domaine où vous posez une question et une personne qui présente simplement un intérêt général pour les enjeux concernés.

Nous pouvons trouver une aide précieuse en écoutant la voix de chrétiens actifs dans le domaine des recherches scientifiques sur le climat évaluées par les pairs. Thomas Ackerman et Jessica Moerman, qui ont contribué à cet ouvrage, en sont des exemples. Une autre voix importante dans ce domaine est celle de Katharine Hayhoe, climatologue chrétienne et auteur de « *Saving Us : A Climate Scientist's Case for Hope and Healing in a Divided World* » [Sauvons-nous ! Une scientifique spécialisée en climatologie parle d'espoir et de guérison pour un monde divisé].⁹⁹ Hayhoe représente un message d'espérance : Nous connaissons le problème, nous savons comment le résoudre et nous pouvons encore changer l'avenir.

Le point de vue d'un scientifique - Thomas Ackerman

Mon père était pasteur dans l'Église chrétienne réformée et ma mère a suivi une formation de professeure de mathématiques et d'anglais dans un lycée. J'ai grandi dans une maison pleine de livres, d'idées et d'arguments, et la plupart d'entre eux traitaient de Dieu et de la religion. Mes parents étaient des convaincus de la théologie de l'Alliance et ont élevé leurs enfants dès leur naissance comme des membres de la famille de Dieu. Nous sommes tous les sept allés dans des écoles chrétiennes. Dans ces écoles, on nous enseignait que tout ce qui existe dans le monde appartient à Dieu et que, quelle que soit la carrière que nous choisissons, nous pouvons contribuer à l'œuvre divine. J'ai ensuite fréquenté l'institut d'enseignement supérieur *Calvin College*. Mes années à Calvin ont été une période charnière dans ma vie, non seulement en raison de l'excellente éducation que j'y ai reçue, mais aussi en raison du témoignage de mes professeurs, qui m'ont montré que l'excellence intellectuelle et la conviction chrétienne pouvaient cohabiter en harmonie. Tout au long de mes études, j'ai progressé dans la connaissance de Dieu et l'engagement de ma foi.

J'ai progressivement trouvé mon chemin vers un diplôme de premier cycle en physique, puis vers un Master universitaire. Par la providence de Dieu, j'ai été conduit au département des sciences de l'atmosphère de l'université de Washington et j'ai eu une conversation avec un professeur. Il m'a invité à participer à un projet de recherche spécial : étudier les effets possibles d'une flotte commerciale d'avions supersoniques sur la chimie de la stratosphère. En un trimestre, j'ai découvert ce que je voulais faire. Ma formation antérieure, mon amour pour l'environnement et mon engagement religieux se sont fondus dans ce que je ne peux que décrire comme un appel.

En deuxième année de sciences de l'atmosphère, j'ai lu un article décrivant comment le climat de la terre est modulé par les particules de l'atmosphère et les gaz à effet de serre. Fasciné par ce sujet, j'ai progressivement orienté mes recherches vers l'étude du climat planétaire, que je poursuis encore aujourd'hui. J'ai obtenu mon doctorat il y a plus de 35 ans. Depuis, j'ai eu l'immense privilège de travailler comme chercheur à la NASA, d'occuper le poste de responsable scientifique d'un vaste programme sur le climat géré par le ministère de l'Énergie et d'enseigner dans deux universités

prestigieuses. J'ai publié plus de 150 articles scientifiques évalués par des pairs spécialisés dans le domaine du climat, sur un large éventail de sujets. À travers tout cela, je suis resté fermement convaincu que Dieu m'a appelé à ce travail aussi sûrement qu'il a appelé mon père, mon frère cadet et mon fils à être des pasteurs et des ministres de sa Parole.

Au fil des ans, de nombreux autres climatologues et moi-même avons pris conscience que l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre pouvait réchauffer la surface de la terre. L'idée elle-même n'est pas nouvelle (ses racines remontent à John Tyndale dans les années 1850 et à Svente Arrhenius dans les années 1880), mais l'influence humaine sur le climat est une découverte plus récente. Au cours de la décennie des années 1980, la communauté scientifique a commencé à exprimer des craintes de plus en plus marquées. Notre compréhension de la physique de l'atmosphère, nos mesures et nos modèles nous indiquaient de manière cohérente que le réchauffement de la planète terre était dû à l'activité humaine. Pour la plupart des scientifiques, il n'y a pas de moment unique de lumière aveuglante sur le chemin de Damas où l'on est soudain convaincu d'une vérité scientifique. Il s'agit plutôt d'un parcours d'étude et de recherche, qui doit comprendre l'élaboration d'hypothèses suivies de vérifications minutieuses pour les confirmer ou les infirmer, comme s'il fallait travailler sur un immense puzzle avec pour seul guide une image floue. Mais finalement, les efforts combinés de nombreux scientifiques aboutissent à une image beaucoup plus claire, à une théorie solide sur le fonctionnement du climat de la terre. Grâce à ce processus, mes collègues et moi-même sommes parvenus à comprendre le rôle que joue le dioxyde de carbone dans le maintien de notre climat et la manière dont l'augmentation des concentrations en CO₂ réchauffera notre planète, entraînant des changements climatiques. Ces conclusions, même si elles ne sont pas exemptes d'incertitudes, ne sont ni arbitraires ni capricieuses ; elles sont fermement ancrées dans les lois de la physique et de la chimie.

Je n'ai jamais ressenti de dissonance entre ces deux aspects de ma vie : l'étude du monde et celle de la Parole de Dieu. C'est à travers ces deux aspects que je perçois Dieu. Parmi les vérités théologiques que je chéris le plus, il y a la providence de Dieu et la grâce commune : « Il fait lever son soleil sur les méchants et sur les bons, et il fait pleuvoir sur les justes et sur les

injustes » (Matthieu 5.45). Dieu donne des talents à tout le monde, y compris des capacités intellectuelles. Au fil des ans, j'ai beaucoup appris dans ma discipline grâce à celles et ceux qui affirment ne croire en aucune divinité. Leur incrédulité à l'égard de Dieu entache-t-elle leur science physique ? Dans la plupart des cas, je pense que non. Penser le contraire, c'est nier la grâce de Dieu qui opère dans notre monde.

En tant qu'enfants de Dieu, nous sommes appelés à rechercher la justice et à prendre soin de la terre que Dieu nous a donnée. La dégradation de l'environnement, la pollution de l'air et de l'eau et l'utilisation abusive de ressources précieuses sont des exemples évidents de la façon dont nous, les chrétiens, ne respectons pas les commandements de Dieu. Mais aujourd'hui, nous sommes confrontés au fait que nous modifions le climat de la terre par nos propres activités, une situation qui génère une série de questions morales et éthiques complexes. Je suis encouragé de constater que les milieux évangéliques ont entamé une discussion sérieuse sur les questions climatiques, y compris des appels à reconsidérer notre exploitation abusive de l'environnement. J'espère et je prie pour que cette voix biblique devienne de plus en plus claire dans ce qu'elle exprime sur ces questions.



Thomas Ackerman est professeur émérite de sciences de l'atmosphère et ancien directeur de l'Institut pour l'étude de l'atmosphère et de l'océan à l'université de Washington, où il a obtenu un doctorat en sciences atmosphériques et une maîtrise en physique.

Aimer les plus démunis

Section 3

**COMMENT LE CLIMAT AFFECTE
LES PERSONNES EN SITUATION DE PAUVRETÉ**



Le Bangladesh est un delta fluvial. La majeure partie de son territoire se trouve à moins de 10 mètres au-dessus du niveau de la mer ; par conséquent, l'eau et les inondations sont des réalités fréquentes de la vie. Mais la fréquence et la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes – cyclones majeurs, inondations meurtrières et sécheresse – sont de plus en plus importantes.¹⁰⁰

Peter Vander Meulen, qui a été le premier Directeur du Bureau de la justice sociale de l'Église chrétienne réformée, raconte l'histoire d'un agriculteur bangladais. Alliuddin possède moins d'un hectare de terre et gère avec succès plusieurs petites parcelles de légumes irriguées afin de produire suffisamment de nourriture et de revenus pour nourrir, loger et habiller sa famille (illustration 9). Il utilise l'eau d'irrigation d'un petit bras de rivière qui prend sa source dans les collines de l'Assam. Dans le passé, ce cours d'eau était une source d'eau fiable pendant la longue saison sèche, mais aujourd'hui, il n'en reste qu'un ruisseau peu profond et saisonnier. En raison des changements dans le schéma des précipitations (des pluies plus courtes et plus intenses entraînant un ruissellement important mais de courte durée), les cours d'eau autrefois pérennes montrent des signes de saisonnalité et les sols précieux subissent une forte érosion.

Si la source d'irrigation d'Alliuddin se tarit avant que ses légumes ne soient récoltés, il ne lui reste pas beaucoup de solutions. Avec de l'argent, il peut éventuellement s'équiper avec un autre approvisionnement en eau, comme un puits motorisé. Mais le rythme du changement des pluies ainsi que



Illustration 9. Alliuddin et sa famille.

Avec l'aimable autorisation de Peter Vander Meulen.

d'autres facteurs tels que la déforestation dans les jungles et les collines de l'Inde rendent ces transitions plus difficiles.

Dans plus de 500 millions de petites exploitations à travers le monde, des agriculteurs comme Alliuiddin produisent environ un tiers de la nourriture mondiale.¹⁰¹ Si Alliuiddin et les agriculteurs de petites exploitations similaires ne peuvent pas faire face au changement climatique, l'approvisionnement alimentaire mondial et la vie de millions d'autres personnes comme lui seront menacés.

Des histoires comme celle d'Alliuiddin illustrent à quel point il est difficile pour les pauvres de faire face aux changements de l'environnement. L'impact sur les personnes sans ressources peut être résumé en quatre problèmes principaux :

1. Les pauvres sont plus touchés par les catastrophes, en particulier au niveau de leur santé.
2. Les coûts de prévention et de survie (atténuation et adaptation) sont plus élevés que leurs revenus.
3. Ils sont plus susceptibles d'être déplacés et délocalisés ailleurs.
4. Ils sont plus susceptibles d'être affectés par les conflits qui s'ensuivent.

Comment le climat affecte les personnes en situation de pauvreté

Problème	Impacts sur les personnes en situation de pauvreté	Quelques exemples
Les catastrophes	<p>Les pauvres deviennent plus vulnérables après les catastrophes, car souvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ils n'ont pas d'épargne pour faire face aux pertes des récoltes ou de leurs habitations ; • leurs moyens de subsistance dépendent généralement des ressources de l'écosystème ; • ils n'ont aucune assurance contre les inondations ou autres catastrophes ; et/ou • leur santé est précaire. 	Les ouragans Ida et Harvey ont anéanti de nombreuses petites communautés côtières. Certaines localités dont les habitants sont pauvres n'ont pas eu les moyens de reconstruire.
La santé	L'augmentation des problèmes de santé liés au changement climatique résulte à la fois de catastrophes brutales et de modifications progressives, telles que les vagues de chaleur, la propagation de maladies, l'augmentation de la présence de parasites, la pollution de l'air, les sécheresses, les incendies et les inondations.	Les enfants pauvres sont plus susceptibles de souffrir d'asthme, une affection qui est aggravée par la chaleur. Les vagues de chaleur tuent les personnes qui n'ont pas accès à l'air conditionné, qui ne disposent pas des moyens financiers pour se rendre dans des zones plus fraîches et qui ne peuvent pas ouvrir les fenêtres en raison du risque de criminalité.
Les coûts de l'adaptation	Les personnes en situation de pauvreté sont moins susceptibles de disposer de fonds de réserve à affecter aux efforts d'adaptation à une nouvelle situation. Si elles choisissent de dépenser de l'argent pour s'adapter ou se préparer aux changements (comme la construction de citernes, le déplacement d'un campement ou l'ajout de technologies pour économiser l'énergie ou l'eau), elles le font au détriment d'autres biens nécessaires, comme la nourriture, l'éducation ou les soins de santé.	Les pluies irrégulières de ces dernières décennies ont obligé les agriculteurs kenyans à s'adapter. Ils plantent désormais presque chaque fois qu'il pleut, car ils ne savent pas si les pluies continueront. Cependant, les coûts liés à l'achat de semences supplémentaires ne garantissent pas la réussite des cultures.
Les coûts de l'atténuation	La prévention des émissions de gaz à effets de serre implique de modifier la structure de l'économie. Les nouvelles technologies sont d'abord accessibles aux riches et ne le deviennent que plus tard pour les plus pauvres. Dans une économie fondée sur les combustibles fossiles, le coût des denrées alimentaires suit la hausse des prix du pétrole, un phénomène illustré par la hausse mondiale des prix des denrées alimentaires de 2022 qui a suivi le début de la guerre entre la Russie et l'Ukraine.	L'achat de bus et de camionnettes à faibles émissions pour les transports publics et l'investissement dans d'autres infrastructures d'énergies alternatives coûtent de l'argent dont les communautés les plus pauvres ne disposent pas.
Les conflits	Le manque de ressources entraîne des conflits violents pour le contrôle des territoires et des biens.	Au Nigeria, les éleveurs nomades, les pêcheurs et les agriculteurs s'affrontent pour les ressources telles que la terre et l'eau.
Les déplacements des populations	Les catastrophes, la limitation des ressources et les conflits peuvent entraîner des déplacements massifs de populations, transfrontaliers ou à l'intérieur des pays. L'élévation du niveau de la mer entraîne le déplacement des communautés côtières et des habitants des îles.	Les habitants de la côte de l'Alaska quittent leurs maisons car la mer reprend leurs terres. Les habitants des îles du Pacifique se déplacent à mesure que leurs îles disparaissent.

LES CATASTROPHES NATURELLES

Alors que l'Amérique du Nord connaissait des vagues de chaleur record en 2021, la Chine a connu un épisode pluvieux si inhabituel que même les climatologues en ont été stupéfaits. Pendant trois jours à la mi-juillet, la province du Henan a connu des pluies particulièrement violentes. Les scientifiques ont parlé d'une « inondation millénaire ». Zhengzhou, la capitale de la province, a reçu 20 centimètres de pluie en une heure. En trois jours, les précipitations ont été presque équivalentes à ce que la région reçoit normalement en une année (61 centimètres). Des ponts ont été brisés, des barrages ont cédé, des voitures ont été emportées dans des amoncellements de ferrailles et un métro a été inondé. De telles inondations se produisent lorsque les ouragans frappent les côtes, mais sont moins fréquentes dans les régions intérieures.¹⁰²

Les familles touchées par la pauvreté, en particulier dans les pays à faibles revenus, sont les plus vulnérables aux changements brusques de l'environnement.¹⁰³ Des chercheurs ont étudié 16 pays à faibles revenus, et ont constaté que les personnes pauvres deviendront plus vulnérables si le climat continue à changer, parce qu'elles ne disposent d'aucune ressource de prévention ou d'atténuation pour les aider à faire face aux mauvaises récoltes ou à d'autres changements soudains.¹⁰⁴ De même, elles sont moins susceptibles d'avoir souscrit une assurance contre les inondations ou d'autres catastrophes, ou d'être en mesure de se débrouiller en cas de désastres.



Illustration 10. L'érosion de cette rivière du Bangladesh a entraîné la perte des terres de 400 familles sur une période de quelques années. Avec l'aimable autorisation de Peter Vander Meulen



Le point de vue d'un agent de développement Christopher Shore

Le changement climatique représente une épreuve supplémentaire qui affecte particulièrement les personnes vivant dans la pauvreté. Dans les pays développés, nous n'en ressentons peut-être pas les effets immédiats, car la plupart d'entre nous avons les moyens de ne pas les ressentir. Lorsqu'il fait chaud, nous allumons la climatisation. Si nous avons soif, nous ouvrons le robinet ou nous nous servons une boisson fraîche dans le réfrigérateur, même s'il n'a pas plu depuis des semaines. La nourriture arrive chaque semaine dans les rayons de nos épiceries et nous pouvons nous permettre de l'acheter. Mais pour les personnes qui vivent avec moins d'un dollar par jour, la climatisation n'est pas une option. Elles n'ont peut-être même pas d'abri. Trouver de l'eau potable ou suffisamment de nourriture pour que leurs enfants soient en bonne santé peut prendre plusieurs heures chaque jour. Une grande partie de leur temps est consacrée à la lutte pour survivre.

Pour les personnes dont s'occupe l'organisation *World Vision* dans le monde entier, le changement climatique n'est pas une menace fictive ou lointaine. Il s'agit d'un facteur très réel d'intensification de la pauvreté aujourd'hui. Pour celles et ceux qui luttent déjà contre le poids de la pauvreté, le changement climatique accroît leur vulnérabilité aux chocs environnementaux qui échappent à leur contrôle et diminue les ressources qui les aideraient à y faire face. Ces effets ont déjà réduit à néant des années d'investissement dans le développement en poussant les personnes qui sortent de la pauvreté à retomber plus bas qu'elles ne l'étaient auparavant.

Le changement climatique est un phénomène mondial qui affecte toute la planète, mais ce sont les personnes économiquement défavorisées qui payent le tribut le plus lourd. Par exemple, un agriculteur africain qui gagne à peine sa vie avec des semences, des outils et d'autres équipements insuffisants peut maintenant recevoir plus de pluie ou moins de pluie. Il peut aussi en voir tomber la même quantité, mais sous forme d'orages beaucoup plus intenses. Alors que ses terres reçoivent peut-être trop d'eau pour planter ou trop peu d'eau pour faire germer les graines, il arrive aussi que la pluie tombe au mauvais moment et anéantisse la récolte. Cet agriculteur n'a probablement pas d'assurance-récolte ou d'aides gouvernementales sur lesquelles s'appuyer.

Son épargne est certainement très limitée et il n'a que peu ou pas d'accès aux crédits financiers. Tout événement climatique différent de la norme l'enfoncera encore plus dans la pauvreté, l'obligeant à vendre ses seuls biens, tels que ses animaux ou ses outils. Une agricultrice dans cette situation peut même être contrainte de manger les semences dont elle a besoin pour la récolte de l'année suivante.

Passez du temps avec des personnes qui vivent déjà dans des endroits vulnérables et dégradés sur le plan environnemental, comme Haïti, l'Éthiopie ou le Malawi, où la déforestation a été intense et complète. Lorsque les pluies ou les tempêtes surviennent, il en résulte de graves inondations, de l'érosion et des destructions irréparables. Comment reconstruire et se relever après ce genre d'événements ? Malheureusement, en utilisant toutes leurs ressources, en renonçant à l'éducation de leurs enfants, en mangeant moins et en reportant les soins médicaux dont ils auraient besoin. Les catastrophes retardent le processus de développement, car des ressources précieuses sont consacrées à la reconstruction plutôt qu'à des projets qui amélioreraient la qualité de vie.

La réponse au changement climatique est une nécessité aujourd'hui. Nous travaillons avec les communautés pour y répondre de différentes manières, dont les suivantes :

- En Éthiopie, nous nous associons à la Banque mondiale et à la population de Humbo pour mettre en place le tout premier projet forestier d'échange de carbone du pays, reboisant plus de 2700 hectares de forêt dégradée, augmentant les rendements des cultures et fournissant des sources de revenus supplémentaires aux communautés locales.
- Au Viêt Nam, un des cinq pays les plus touchés par l'élévation du niveau de la mer, nous avons mis en place des plans de réduction des risques de catastrophes dans de nombreuses communautés de la province de Quang Ngai, ainsi que la formation et l'équipement de 10 équipes locales de secours.
- Au Bénin, nous travaillons avec les communautés pour mettre en place des barrages de protection autour des champs et planter du vétiver dans les basses terres afin de conserver le peu de précipitations qu'ils reçoivent et de mieux répartir l'irrigation des champs.

Le changement climatique rend la lutte contre la pauvreté beaucoup plus difficile. Ces quelques exemples montrent comment diverses organisations aident les personnes confrontées à la pauvreté à s'adapter à la réalité de notre climat changeant. Il s'agit d'un problème mondial qui nécessitera une réponse mondiale.



Christopher Shore est responsable du développement de l'autonomisation économique pour *World Vision* (USA). Il est titulaire d'un Master en économie et management de la *Western University*.

LA SANTÉ HUMAINE

Les changements environnementaux mondiaux entraînent des problèmes de santé, car les vagues de chaleur, la propagation des maladies, l'augmentation des parasites, la pollution de l'air, les sécheresses et les inondations modifient la façon dont nous sommes connectés avec les écosystèmes qui nous entourent. Les effets sur les enfants pauvres sont particulièrement notables. Les chrétiens sont souvent très orientés vers la famille, l'Église et la communauté. Nous nous soucions particulièrement des enfants, comme en témoigne le nombre d'organisations caritatives, d'hôpitaux et d'établissements d'enseignement chrétien mis en place et financés pour répondre aux besoins des plus jeunes. Cependant, de nombreuses personnes n'ont certainement pas conscience de toutes les façons dont le réchauffement de la planète interagit avec la santé humaine.

Les effets du climat sur la santé sont illustrés dans l'infographie tirée du rapport de 2016 intitulé « *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States : A Scientific Assessment* » [Les impacts du changement climatique sur la santé humaine aux États-Unis : une évaluation scientifique], publié par le « Programme américain de recherche sur le changement mondial » (illustration 11, page 68).¹⁰⁵ Le changement climatique et la pollution atmosphérique sont causés par les mêmes facteurs et nuisent à la santé de nos enfants (voir l'exemple réel donné en illustration dans la Section 2).

LES COÛTS DE L'ADAPTATION

S'adapter à un environnement changeant en déménageant, en construisant des structures plus sûres ou en érigeant des réservoirs d'eau coûte de l'argent. Par exemple, en 2020, il a été estimé que le coût de l'adaptation aux changements climatiques dans les pays en développement reviendrait à environ 70 milliards de dollars, pour des activités telles que la plantation de cultures tolérant la sécheresse ou les inondations, la construction de nouvelles routes, digues et ponts, la mise en place de réserves hydriques dans les zones sèches, l'évacuation des terres inondées, et la prévention de diverses maladies. Ces coûts sont plus pressants pour les personnes déjà en difficulté et devraient quadrupler d'ici 2050, ce qui souligne la sagesse d'investir dans l'adaptation dès à présent plutôt que d'attendre des catastrophes futures.¹⁰⁶ En fait, les investissements dans les








	Facteur climatique	Exposition	Résultat sur la santé	Impact
 Chaleur extrême	Épisodes de chaleur plus fréquents, graves et prolongés	Températures élevées	Décès et maladies liées à la chaleur	Des températures en hausse vont conduire à une augmentation des décès et des maladies liées à la chaleur.
 Qualité de l'air à l'extérieur	Augmentation des températures et changement des régimes de précipitations	Dégradation de la qualité de l'air (ozone, particules et taux de pollen plus élevés)	Décès prématurés, maladies cardiovasculaires et respiratoires aiguës et chroniques	La hausse des températures, les incendies de forêt et la diminution des précipitations entraîneront une augmentation de l'ozone et des particules, augmentant ainsi les risques de maladies cardiovasculaires et respiratoires et de décès.
 Inondations	Hausse du niveau de la mer et précipitations extrêmes, ouragans et ondes de tempête plus fréquents ou plus intenses	Eau contaminée, débris, et perturbations des infrastructures essentielles	Noyade, blessures, conséquences sur la santé mentale, maladies gastro-intestinales et autres	L'augmentation des inondations côtières et à l'intérieur des terres expose les populations à toute une série d'impacts négatifs sur la santé avant, pendant et après les événements.
 Maladie d'origine hydrique (Maladie de Lyme)	Changements concernant les températures extrêmes et les modèles de conditions météorologiques saisonnières	L'activité des tiques se produit plus tôt et sur une aire géographique étendue	Maladie de Lyme	Les tiques montreront une activité saisonnière plus précoce et une expansion générale de leur aire de répartition vers le nord, augmentant ainsi le risque d'exposition humaine aux bactéries responsables de la maladie de Lyme.
 Maladie liée à l'eau (<i>Vibrio vulnificus</i>)	Augmentation de la température de la surface de la mer, changements dans les précipitations et le ruissellement affectant la salinité des côtes	Lieux de baignade ou fruits de mer contaminés par la bactérie <i>Vibrio vulnificus</i>	Diarrhées et maladies intestinales provoquées par la bactérie <i>vibrio vulnificus</i> , infection des plaies et du sang, décès	L'augmentation de la température de l'eau modifiera le rythme et la localisation de la croissance de la bactérie <i>vibrio vulnificus</i> , augmentant ainsi l'exposition et le risque de maladies d'origine hydrique.
 Maladie liée à la nourriture (Salmonella)	Augmentation de la température, de l'humidité et de la durée des saisons	Croissance accrue d'agents pathogènes, changements saisonniers dans l'incidence de l'exposition aux salmonelles	Infection à la salmonelle, épidémies d'infections gastro-intestinales	La hausse des températures augmente la présence de salmonelles dans les aliments ; des saisons plus longues et des hivers plus chauds augmentent le risque d'exposition et d'infection.
 Santé mentale et bien-être	Impacts du changement climatique, particulièrement conditions météorologiques extrêmes	Niveau d'exposition à des événements traumatisants comme les catastrophes	Détresse, deuil, troubles de santé comportementale, impacts sociaux, résilience	Les changements dans l'exposition aux catastrophes liés au climat ou aux conditions météorologiques provoquent ou aggravent le stress et les conséquences sur la santé mentale, avec un risque plus élevé pour certaines populations.



Illustration 11. Cette infographie présente des exemples d'impacts du climat sur la santé humaine.
Infographie du Programme américain de recherche sur le changement mondial.

mécanismes d'adaptation devraient générer des avantages économiques de 2 à 10 dollars pour chaque dollar dépensé.¹⁰⁷

Un rapport de CARE International affirme :

Le changement climatique n'est pas la seule cause de la pauvreté, mais il s'associe à d'autres facteurs pour intensifier le cercle vicieux qui enferme les gens dans la précarité. Il devient donc d'autant plus difficile d'aider les gens à sortir de la spirale de la pauvreté. Il est également probable qu'un plus grand nombre de personnes glisseront dans la pauvreté si le changement climatique compromet leur stratégie de subsistance actuelle.¹⁰⁸

L'adaptation passe notamment par le développement de systèmes d'alerte précoce et de meilleures prévisions météorologiques. De telles mesures peuvent prévenir les pertes en vies humaines dues aux catastrophes, telles que les tempêtes qui ont provoqué les inondations en Chine en 2021. Un rapport a révélé que les dommages pourraient être réduits de 30 % grâce à un système d'alerte à 24 heures en cas de tempête ou de vague de chaleur.¹⁰⁹

COÛTS DE L'ATTÉNUATION

Pour éviter que le problème du réchauffement de la planète ne s'aggrave, nous devons mettre fin aux émissions provenant de la combustion du charbon, du pétrole et du gaz. Cette prévention s'appelle l'atténuation du changement climatique. Nous devons planifier spécifiquement des actions d'atténuation afin que les personnes qui contribuent peu au problème ne soient pas celles qui en souffrent



Illustration 12. Cette jeune fille du Bangladesh lutte contre les difficultés liées à la pauvreté et au changement climatique. Avec l'aimable autorisation de Peter Vander Meulen.

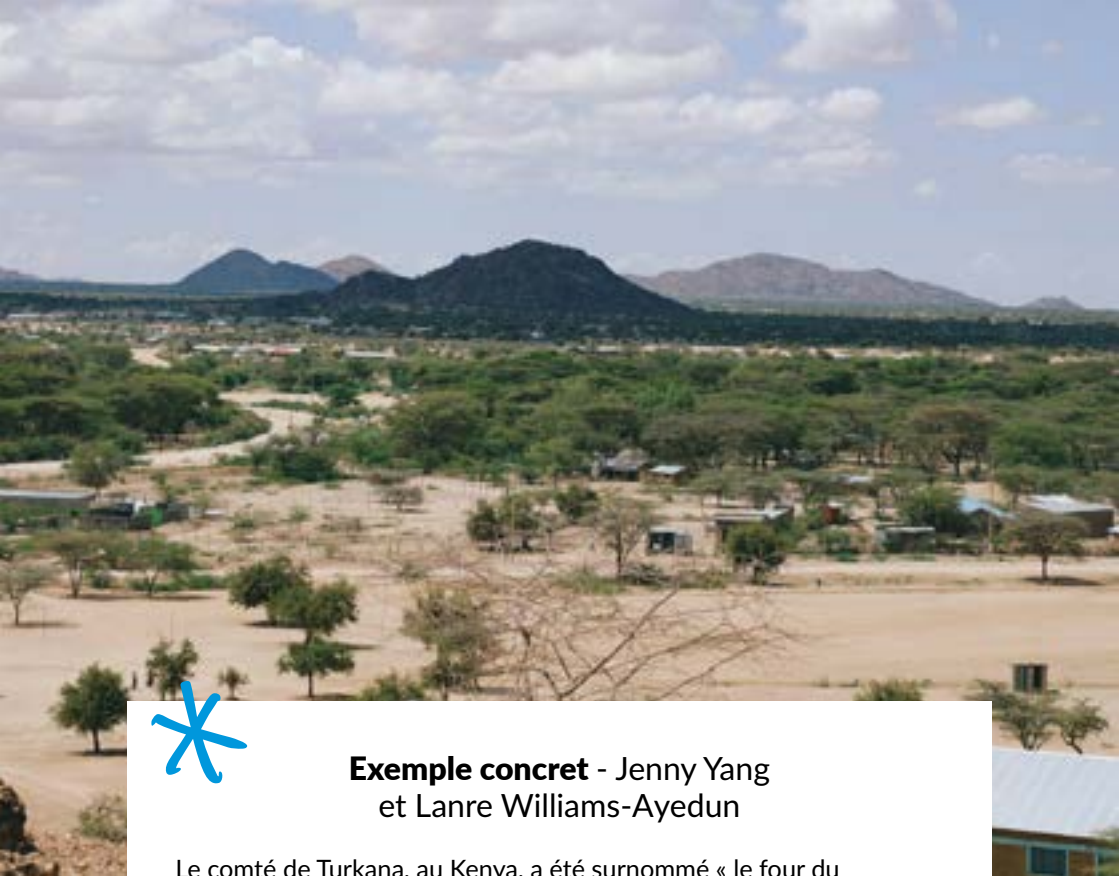


le plus. L'un des grands avantages de l'atténuation est que certaines actions, comme le fait de gaspiller moins de nourriture, d'eau ou d'énergie, permettent d'économiser de l'argent et d'obtenir un air plus propre et moins pollué, tout en ralentissant les émissions de carbone. En effet, des estimations montrent qu'en Chine et en Inde, les économies réalisées grâce à l'amélioration des résultats en matière de santé peuvent à elles seules compenser entièrement le coût de la réduction des émissions de gaz à effets de serre et compenser de manière substantielle les coûts d'atténuation ailleurs dans le monde.¹¹⁰

LE DÉPLACEMENT DES POPULATIONS

Les effets des tempêtes, des inondations et des sécheresses sur les individus sont des problèmes évidents. Mais les modifications de l'environnement peuvent également constituer une préoccupation majeure pour les sociétés dans leur ensemble, lorsque des groupes de personnes migrent à la recherche de moyens de subsistance plus durables. Les trois principaux facteurs environnementaux de déplacement sont l'élévation du niveau de la mer, l'insuffisance alimentaire et les conflits liés aux ressources. Étant donné que de nombreux facteurs sont en jeu à un moment donné, il est difficile de déterminer le rôle des changements environnementaux dans les déplacements. Toutefois, dans certains cas, il est clair. Les chercheurs ont identifié cinq des îles Salomon qui ont sombré sous les vagues et six autres dont le littoral est gravement érodé.¹¹¹

Les réfugiés, les personnes déplacées à l'intérieur du pays et les apatrides sont parmi les plus vulnérables aux changements climatiques. Les changements environnementaux, en particulier les catastrophes telles que les incendies, les sécheresses, les cyclones et les ouragans, plongent les personnes déjà démunies dans une pauvreté encore plus grande. Un rapport des Nations unies datant de 2021 indique qu'entre 2010 et 2020, 8 700 catastrophes liées aux conditions météorologiques ont été recensées, déplaçant 245,6 millions de personnes, soit plus du double du nombre de personnes déplacées en raison d'un conflit (bien que certains déplacements soient causés par les deux). Les inondations et les tempêtes dominent ces catastrophes, provoquant à elles seules 97 % des déplacements de personnes suite à des catastrophes d'origine météorologique.¹¹² Des changements plus progressifs, tels que l'élévation du niveau des mers, la désertification, la sécheresse et la diminution de la production agricole, entraînent également des migrations de populations qui cherchent des moyens de subsistance.



Exemple concret - Jenny Yang et Lanre Williams-Ayedun

Le comté de Turkana, au Kenya, a été surnommé « le four du monde ». Cette terre désertique est sujette à des sécheresses cycliques, des périodes prolongées avec des précipitations extrêmement réduites. La région peut rester des mois sans pluie, puis subir des précipitations rapides, provoquant des inondations soudaines. La chaleur du soleil est féroce, brûlant la terre, et très peu de végétation subsiste pour rafraîchir l'air. Les sécheresses sont aggravées par la dévégétalisation, le surpâturage et l'augmentation de la température du sol. De nombreux éleveurs locaux ont ainsi perdu leur bétail. La malnutrition est endémique.

World Relief a travaillé avec les Églises locales de Turkana dans le but d'accroître la résilience des ménages en cas de sécheresse. Nos projets comprennent le développement de zones de conservation et l'élevage de chèvres plus tolérantes à la sécheresse, pour remplacer les bovins. Nous introduisons également des techniques d'agriculture

dans le désert, telles que l'irrigation au goutte-à-goutte économe en eau, la collecte de l'eau et la culture de plantes tolérantes à la sécheresse. Malgré cela, le Turkana est une vaste région et de nombreuses communautés ne peuvent pas encore être atteintes par de tels programmes.

Mama Lobek est une mère célibataire originaire d'une région proche de Turkana où l'organisation *World Relief* n'est pas implantée (en 2022). Le manque d'eau a tué même ses chèvres tolérantes à la sécheresse. Face à la menace de la famine, Lobek et ses cinq enfants ont pris la décision difficile de quitter leur habitation. Ils ont marché pendant des jours depuis son village natal jusqu'à un village où *World Relief* gère un programme de secours. Lorsqu'elle est entrée dans le bureau de l'organisation, elle pesait moins de 36 kg et se trouvait dans un état de sous-alimentation chronique. « J'accepterai la volonté de Dieu pour moi, mais j'espère voir mes enfants grandir », a-t-elle déclaré. Malheureusement, sa situation n'est pas unique.

À *World Relief*, nous constatons les effets du changement climatique dans diverses régions du monde : la surprise de très faibles précipitations au Malawi, des inondations généralisées et constantes dans le sud-Soudan ravagé par les conflits, des ouragans de plus en plus fréquents et violents qui détruisent les habitations en Haïti. Ce sont généralement les personnes les plus pauvres, qui ont le moins de possibilités de s'adapter aux effets du changement climatique, qui s'enfoncent encore plus dans la pauvreté ou qui n'ont d'autre choix que de quitter leur maison.

Avec le grand nombre de personnes particulièrement vulnérables impactées par les effets du changement climatique aux quatre coins du monde, la conséquence pour l'Église est claire : nous avons la responsabilité envers nos prochains du monde entier de soutenir ceux qui souffrent du changement climatique, de prendre des mesures personnelles et communautaires pour soutenir les

adaptations à ce changement, de réduire notre empreinte carbone et d'accueillir les personnes déplacées.

À cette fin, *World Relief* a mis en place un réseau d'Églises, de pasteurs et de responsables locaux pour distribuer des denrées alimentaires d'urgence sur le terrain.¹¹³

L'organisation adopte deux approches spécifiques dans les endroits où nous travaillons : renforcer la résilience des communautés et créer un réseau de dirigeants locaux dans le but qu'à terme, les personnes qui vivent sur place puissent prendre en charge notre travail. À Turkana, nos actions se sont concentrées non seulement sur l'aide aux besoins immédiats, mais aussi sur l'amélioration de l'irrigation des cultures et l'accès des agriculteurs aux marchés économiques.



Jenny Yang est première vice-présidente chargée de la politique et du plaidoyer au sein de *World Relief*. Elle est co-auteur de *Welcoming the Stranger* [Accueillir l'étranger] et est titulaire d'une licence en relations internationales de l'Université Johns Hopkins.

Lanre Williams-Ayedun est vice-présidente chargée des programmes internationaux de *World Relief*. Elle est titulaire d'un Master en santé publique et d'un Master en relations internationales de l'université George Washington, et d'une licence en psychologie de l'université de l'État du Michigan.

LES CONFLITS

Les conflits ont de nombreuses causes et il est difficile de les attribuer à un seul facteur. Cependant, ils sont susceptibles de s'intensifier à mesure que le changement climatique entraîne une limitation des ressources telles que l'eau douce et les cultures vivrières. Une étude réalisée pour mesurer les effets du changement climatique en Afrique a estimé que la hausse des températures est associée à une augmentation des conflits, ce qui « entraînerait une augmentation d'environ 54 % de l'incidence des conflits armés d'ici 2030, soit 393 000 morts supplémentaires en raison des combats ». ¹¹⁴

Les conflits liés à l'eau sont déjà fréquents dans de nombreuses régions du monde et risquent d'augmenter avec le changement climatique. ¹¹⁵ Au Nigeria, par exemple, les éleveurs nomades, les pêcheurs et les agriculteurs s'affrontent pour des ressources telles que la terre et l'eau, qui devient de plus en plus rare. ¹¹⁶ Aux USA, du fait des préoccupations liées à l'intensification des conflits, des catastrophes naturelles et des migrations, ainsi que des coûts supportés par l'armée en raison de la menace d'élévation du niveau de la mer et de son utilisation des bases côtières, le ministère américain de la Défense a identifié le changement climatique comme une question de sécurité nationale.

Dans un rapport datant de 2021, le ministère de la Défense aux USA a déclaré :

Pour assurer la sécurité de la nation, nous devons nous attaquer à la menace existentielle que représente le changement climatique. L'ampleur sans précédent des incendies de forêt, des inondations, des sécheresses, des typhons et autres phénomènes météorologiques extrêmes de ces derniers mois et années a endommagé nos installations et nos bases, limité la disponibilité opérationnelle des forces et contribué à l'instabilité dans le monde. Le changement climatique concerne la plupart des activités de ce secteur des forces armées et cette menace continuera d'avoir des conséquences de plus en plus graves pour la sécurité nationale du pays. ¹¹⁷

LE CLIMAT ET LES POPULATIONS VULNÉRABLES

Le changement climatique n'est pas seulement un problème qui touche les habitants des pays à faible revenu. Une étude récente a montré qu'aux États-Unis, les pauvres et les minorités sont les plus touchés, une disparité parfois appelée « le fossé climatique ». ¹¹⁸ Par exemple, à Los Angeles, les taux de mortalité due aux vagues de chaleur sont deux fois plus élevés chez les Afro-Américains. Les habitants des zones urbaines, les personnes en situation de pauvreté et celles qui ont des problèmes médicaux sont plus vulnérables aux vagues de chaleur. ¹¹⁹ Les Afro-Américains sont particulièrement susceptibles d'être affectés de manière disproportionnée par le changement climatique. Il a été constaté que ceux qui vivent dans la région atlantique régulièrement frappée par des ouragans subissent un taux de mortalité due à la chaleur qui est 150 à 200 % supérieur à celui des Blancs non-hispaniques, et leur susceptibilité à l'asthme, une pathologie qui est aggravée par la chaleur, est 36 % plus élevée. Une plus grande partie du revenu des Afro-Américains est consacrée à l'énergie et ils sont moins nombreux à pouvoir souscrire une assurance. ¹²⁰

La vague de chaleur de 2021 qui a touché l'ouest de l'Amérique du Nord a atteint des températures qui n'avaient jamais été observées depuis 1950. ¹²¹ Au Canada, près de 500 personnes sont mortes pendant cette vague de températures extrêmes. ¹²² Les scientifiques prévoient qu'une vague de chaleur aussi rare se produira beaucoup plus fréquemment d'ici la fin du siècle, et sera d'autant plus probable que les émissions de carbone resteront élevées.

En Californie, les travailleurs de l'agriculture et du tourisme – dont une forte proportion de personnes d'origine hispanique – sont particulièrement vulnérables en raison des évolutions du marché du travail. En outre, les ménages dans la tranche de revenus la plus basse consacrent à l'eau une part trois fois plus importante de leurs revenus que ceux qui se trouvent dans la tranche de revenus la plus élevée. ¹²³ Samuel Rodriguez, Président de la *National Hispanic Christian Leadership Conference* [Conférence des leaders chrétiens hispaniques], déclare : « La communauté hispanique risque d'être touchée de manière disproportionnée par les effets du climat. Nous devons aborder la question des conséquences morales, sociales et économiques qui découlent de la réalité du changement climatique. »

Aimer les plus démunis

Section 4

QUE DEVONS-NOUS FAIRE ?



En lisant l'histoire de Joseph dans la Bible, nous remarquons que le climat a changé et qu'une sécheresse est survenue. Le peuple égyptien aurait pu mourir de faim. Or, Joseph a eu la sagesse de stocker des récoltes pour les années de famine (Genèse 41.54), note le Dr. J. Matthew Sleeth dans *Serve God, Save the Planet : A Christian Call to Action* [Servez Dieu, sauvez la planète : un appel chrétien à l'action].¹²⁴

D'après Sleeth, nous devons planifier à l'avance pour prévenir les effets potentiels des changements climatiques. Une telle planification nécessitera de prévenir les crises de manière proactive. En général, lorsque des catastrophes surviennent, les évangéliques réagissent et donnent généreusement. La plupart des Églises recueillent des offrandes spéciales ou allouent des fonds de leur budget pour aider les personnes touchées par les ouragans, les tremblements de terre, les inondations et les tsunamis. Parfois, cependant, nous manquons des occasions de nous prémunir contre les problèmes, c'est-à-dire d'aider les gens à se préparer aux catastrophes à venir, autant dans les situations actuelles de crise que pour les générations futures.

Les actions de protection du climat se répartissent en deux catégories :

- Les actions individuelles – parler du changement climatique, s'informer et agir dans sa propre vie.
- Les actions communes – faire partie de la solution globale en agissant au sein de la communauté (votre Église, des groupes laïques ayant des intérêts communs, des organisations para-ecclésiales, des associations) et en plaidant en faveur d'interventions de la part des gouvernements et des acteurs économiques.

INTÉGRER LA SAUVEGARDE DE LA CRÉATION DANS LA FORMATION DE DISCIPLES

Dans votre vie personnelle, portez au Seigneur dans la prière votre intérêt pour sa création et rendez-lui grâce pour son œuvre. Intercédez pour ce monde qui lui appartient et pour celles et ceux qui sont les plus touchés par les mutations de notre planète. Utilisez vos connaissances et vos préoccupations environnementales lorsque vous partagez la bonne nouvelle

avec ceux qui vous entourent. Dans les groupes d'étude biblique, familiarisez-vous avec les fondements de la sauvegarde de la création que l'on trouve dans la Bible. Adorez Dieu avec des chants et des prières qui reflètent sa puissance dans la création du monde. Dans votre Église, assurez-vous que les programmes pour les enfants, les activités de partage de l'Évangile et les prédications intègrent une théologie de la sauvegarde de la création.

Dans Jean 13.35, nous lisons : « C'est à cela que tous reconnaîtront que vous êtes mes disciples : si vous avez de l'amour les uns pour les autres. » Dans cet esprit, soutenez les membres de votre communauté d'Église ou de quartier qui sont les plus touchés par les changements rapides qui affectent notre environnement. Soutenez les organisations chrétiennes, telles que *World Relief*, qui fournissent une aide à l'adaptation au climat et travaillent à l'atténuation de ses effets tout en soulageant la pauvreté. Invitez des croyants dont les communautés sont les plus touchées par l'évolution de l'environnement à prendre la parole dans votre Église.

Faites en sorte que les installations de vos locaux soient aussi respectueuses de l'environnement que possible et aidez les autres à faire de même. Des ressources sont disponibles sur le site NAE.org/lovingtheeast.

ÉQUILIBRER LE BUDGET ÉNERGÉTIQUE

Pour mettre un terme au réchauffement climatique d'origine humaine, il faut équilibrer le budget énergétique de la terre. Tout comme nos Églises ou nos familles ne peuvent pas indéfiniment dépenser plus que leurs revenus, la terre ne peut plus absorber les quantités de dioxyde de carbone et de méthane que nous dispersons dans l'atmosphère et dans les océans. Nous devons réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre, tels que le dioxyde de carbone et le méthane, et passer à des sources d'énergie non-fossiles. Nous savons également que cette transition vers une énergie propre doit se faire de manière équitable.

Les personnes vulnérables doivent être incluses dans la manière dont ces mesures sont instaurées. Elles doivent également disposer des moyens nécessaires pour favoriser des biens de consommation plus respectueux de l'environnement et bénéficier des effets positifs du changement, tels que de nouveaux produits, de nouveaux services et de nouveaux emplois. Pour obéir

au commandement de Michée 6.8 « d'agir avec justice, d'aimer la miséricorde et de marcher humblement avec Dieu », il nous faut intégrer tout le monde dans la mise en œuvre de la nouvelle économie. Nous devons aider chacun à s'adapter au réchauffement climatique et nous pouvons en atténuer les effets.

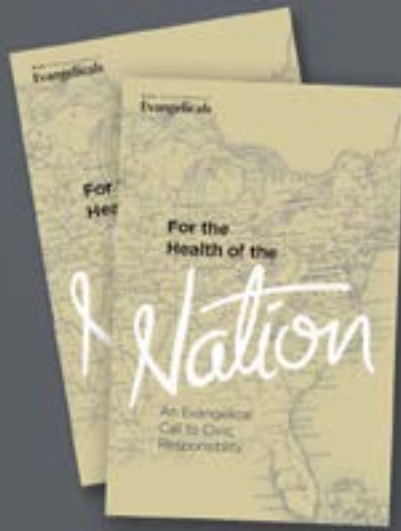
Les mesures d'atténuation consistent à utiliser des appareils plus efficaces, à faire usage des transports publics et de véhicules fonctionnant aux énergies renouvelables, à donner la priorité aux économies d'énergie, à adopter une alimentation plus végétale et à adopter une législation qui contribue à accélérer la transition vers les énergies renouvelables.

L'action climatique en dépit de la politique

Malheureusement, en Occident, le débat sur les changements climatiques causés par l'être humain est de plus en plus polarisé selon des clivages politiques. Cette réalité empêche de nombreux chrétiens d'élaborer une stratégie pour aller de l'avant. Que nous soyons totalement convaincus que l'action humaine réchauffe la planète ou non, nous avons de bonnes raisons, économiques et autres, de prendre des mesures dès maintenant. L'élévation du niveau des mers, la diminution du pH des océans, le déplacement des animaux vers les montagnes et les pôles, la disparition des récifs coralliens et l'augmentation de la gravité des événements extrêmes, des incendies ainsi que la baisse de la production agricole sont autant d'éléments bien documentés. Nous devons y répondre, quelles qu'en soit les causes. Les activités qui produisent des émissions de gaz à effet de serre provoquent également d'autres problèmes (par exemple la pollution de l'air, les incendies de forêts, les dommages causés à l'environnement aux alentours des sites d'extraction des combustibles fossiles ou pendant leur transport). C'est pourquoi le coût de la résolution d'un problème peut se traduire par des économies dans de multiples domaines.

Heureusement, la période actuelle ne présente pas que des difficultés, mais offre également des occasions à saisir – pour des emplois, de nouvelles entreprises, des inventions et des économies financières. En raison des forces du marché, les emplois dans les mines de charbon dans beaucoup de pays occidentaux ont diminué de plus de 95 % entre 1923 et 2023. Les personnes qui travaillaient autrefois dans l'industrie houillère ont maintenant besoin d'emplois dans d'autres secteurs.¹²⁵ Heureusement, les emplois sont en hausse dans le secteur des énergies propres, y compris la fabrication d'équipements, la production d'énergie, la planification, les services et d'autres champs d'activité professionnelle. Rien qu'aux USA, le secteur des énergies renouvelables et propres employait plus de 3 millions de personnes en 2021. Dans l'État du Nevada, on observe une augmentation particulièrement rapide du nombre d'emplois dans le secteur des énergies renouvelables, soit près de 40 % rien qu'entre 2018 et 2020.¹²⁶

Il existe de multiples motivations pour chercher à dépasser les clivages politiques sur l'action climatique, y compris le fait que les partis de tous bords ont des solutions à promouvoir, chacune de son point de vue. Par exemple, *The Conservation Coalition* (TCC), le plus grand groupe environnemental politiquement conservateur des États-Unis, a créé la *Market Environmentalism Academy* [L'académie commerciale de l'environnement], une plateforme éducative proposant une série de formations courtes sur les solutions pro-marché aux problèmes environnementaux.¹²⁷ L'*Evangelical Environmental Network* [Réseau évangélique pour l'environnement] relie les préoccupations pro-vie aux problèmes environnementaux et propose des solutions qui défendent la santé des enfants ainsi que la vie à tous les stades de l'existence humaine.¹²⁸



RELIER LE CLIMAT À D'AUTRES DOMAINES DE PRÉOCCUPATION

En 2004, les dirigeants de la NAE (*National Association of Evangelicals*, Association nationale des évangéliques) ont adopté un document de consensus intitulé « *For the Health of the Nation* » [Pour la santé de la nation], qui résume notre sagesse collective sur les raisons qui devraient pousser les évangéliques à s'engager dans les affaires civiques et sur la manière dont ils devraient le faire. Le document, mis à jour en 2018, identifie huit domaines de préoccupation commune : la liberté religieuse, le mariage et la famille, le caractère sacré de la vie, la pauvreté, les droits de l'être humain, la paix, la justice raciale et la sauvegarde de la création.

La santé de notre nation et du monde dépend des progrès réalisés dans chacun de ces domaines étroitement liés. Par exemple, si les réfugiés climatiques sont contraints de se déplacer, cela aura un impact profondément déstabilisant sur la paix et la sécurité à l'échelle internationale, comme l'a clairement souligné le ministère américain de la Défense. En d'autres termes, les conflits environnementaux menacent souvent le caractère sacré de la vie humaine, l'intégrité de la famille et la capacité des gouvernements à protéger la paix, les droits humains, les libertés individuelles et la sécurité nationale.

Sous la direction de la pasteure Luisa Mendoza, les membres de l'*Iglesia del Nazareno Nuevo Amanecer* (Église nazaréenne « Aube Nouvelle ») à Effingham, dans l'Illinois, ont décidé d'aborder de front l'ensemble de ces différentes problématiques. Prendre soin de la création et de la santé des paroissiens fait partie de leur approche globale du témoignage.



Exemple concret - *Iglesia del Nazareno Nuevo Amanecer*

Luisa Mendoza, pasteure très occupée d'une Église bilingue, *Iglesia del Nazareno Nuevo Amanecer* (Église nazaréenne « Aube Nouvelle ») à Effingham, dans l'Illinois, s'efforce de rendre sa communauté aussi durable que possible. Ses fidèles, principalement des immigrés hispanophones, se soutiennent mutuellement dans un esprit d'amour. Beaucoup ne savent ni lire, ni écrire, ni conduire, et c'est pourquoi un des volets du service de Luisa concerne l'éducation et le transport.

Immigrée bolivienne elle-même, Pasteure Mendoza a reçu un appel de Dieu à devenir pasteure aux États-Unis lors d'une visite familiale. Elle a d'abord protesté. L'air moite, allergisant et chargé d'insectes de l'est des États-Unis n'était pas aussi agréable que l'air clair et rafraîchissant de ses montagnes natales. Mais Luisa a confié sa volonté à Dieu et, après une expérience remarquable de guérison des piqûres et des symptômes d'allergie, elle a déménagé aux États-Unis pour commencer ses études.

Après un déménagement, un diplôme d'institut biblique et une formation pastorale, elle s'est installée à Effingham. Luisa et son mari,

Raul, sont engagés dans la protection du monde qui les entoure, qu'il s'agisse des êtres humains ou du reste de la création. Ils s'efforcent d'intégrer la sauvegarde des ressources, le soin des animaux et une alimentation saine dans la vie de l'Église. Pendant les activités culturelles consacrées aux enfants, les jeunes paroissiens sont sortis avec des gants et des sacs poubelles pour ramasser les ordures dans le quartier. L'Église a planté un jardin communautaire et aborde la question de l'importance d'entretenir son corps avec des aliments sains et de protéger les aliments de la contamination chimique.

Luisa Mendoza s'intéresse également à d'autres possibilités de gestion de l'environnement à l'échelle communautaire. Sa petite paroisse ne peut pas se permettre de gaspiller de l'énergie pour faire fonctionner leur bâtiment. Bien que les autorités de l'union des Églises nazaréennes aident à payer certaines factures, les participants de l'Église ont cherché des mesures de réduction des coûts. Amergen, une société de services publics, a accordé une subvention à l'Église pour qu'elle réalise un audit énergétique l'année dernière. Le remplacement des anciens éclairages par des éclairages modernes et efficaces a permis de réaliser les économies les plus importantes. La communauté de la *Iglesia del Nazareno Nuevo Amanecer* a également été associée au programme *EnergyStar for Congregations*, une initiative d'économie d'énergie à destination des communautés religieuses, lancée par l'Agence américaine de protection de l'environnement.¹²⁹ Depuis l'audit énergétique, l'Église a mis en œuvre un grand nombre de changements gratuits et recherche des subventions pour réaliser davantage d'économies.



S'IMPLIQUER DANS DES ACTIONS EN COURS

De nombreuses organisations et services aident les communautés vulnérables à devenir plus résilientes face aux mutations climatiques et plaident en faveur du changement. L'un de ces groupes est *Young Evangelicals for Climate Action* [Jeunes évangéliques pour l'action climatique], une initiative du *Evangelical Environmental Network* [Réseau évangélique pour l'environnement]. Fondé en 2015 pour élargir les possibilités offertes aux jeunes évangéliques désireux de ralentir les changements rapides du budget carbone de la terre, YECA se concentre sur le développement du leadership et le plaidoyer en faveur de l'action climatique.

Nous pouvons soutenir diverses actions judicieuses visant à réduire notre empreinte carbone, à fournir une assistance internationale, à promouvoir la durabilité et à prendre en compte le changement climatique dans tous les projets à long terme. Nous pouvons également nous joindre à des organisations laïques qui agissent en vue du même objectif que nous. Comme l'a dit l'évêque Timothy Clarke dans la section 1, nous pouvons collaborer avec des groupes qui ne partagent pas forcément notre foi dans des domaines où nous avons des valeurs communes. L'intégration des personnes de foi dans toutes les parties du bon travail que Dieu nous a confié renforce notre témoignage auprès d'un monde qui a besoin du Christ.

UTILISER NOTRE ARGENT

Nous sommes des consommateurs. Nous pouvons dépenser ou investir notre argent en ignorant la création ou bien en tenant compte de ses besoins. En tant que consommateurs, nous avons du pouvoir, que ce soit par nos actions individuelles ou en tant que membres d'un groupe. Lorsque vous achetez des produits, recherchez ceux qui dureront longtemps ou, s'ils sont jetables, qui peuvent être recyclés ou compostés. Lorsque vous achetez un billet d'avion, envisagez de payer des compensations carbone, telles que celles proposées par l'organisation *Climate Stewards* [Bien gérer le climat], qui fait partie d'A Rocha International.

De nombreux chrétiens sont des investisseurs. Orientez vos investissements vers des entreprises ayant des objectifs de développement

durable, vers des technologies émergentes à haut rendement énergétique et vers de nouvelles entreprises qui intègrent la durabilité dans leurs principes de fonctionnement. Exigez la transparence, la responsabilité et des rapports sur leur empreinte carbone, le succès des compensations carbone et les actions climatiques en cours. Demandez aux entreprises de donner la priorité à la décarbonisation de leurs activités.

Il existe bien sûr d'autres actions efficaces pour lutter contre le changement climatique. Galen Carey, de la NAE aux États-Unis (Association nationale des évangéliques), a dressé une liste de plusieurs approches que nous pouvons adopter à titre individuel ou en Église.

Le point de vue d'un militant - Galen Carey

Le climat mondial subit des changements qui ont déjà bouleversé des millions de vies. Les personnes pauvres et vulnérables, en particulier les enfants, sont celles qui ont le plus souffert, mais les problèmes abordés dans cette publication nous menacent tous. Lorsque des personnes souffrent et que la création de Dieu gémit, les chrétiens se réclamant de la Bible ne peuvent pas rester les bras croisés ; nous devons réagir. Mais comment ? Voici quelques-unes des façons dont nous pouvons contribuer à un changement positif :

- 1. S'informer.** Nous ne pouvons pas tous être des climatologues, mais nous pouvons tous en apprendre davantage sur le monde magnifique que Dieu a créé et confié à nos soins. Commencez par la Bible. Lisez cette brochure. Organisez un groupe d'étude sur la création dans votre Église. Des suggestions de ressources pour une étude plus approfondie sont disponibles sur le site NAE.org/lovingtheleast.
- 2. Prier.** Priez pour que vous puissiez faire preuve de discernement face aux messages confus sur le changement climatique. Priez pour les personnes vulnérables qui manquent de ressources, car elles sont les plus touchées. Priez pour les dirigeants de nos Églises et de nos gouvernements, qui doivent saisir les occasions de prendre soin de la création. Priez pour la terre elle-même, afin que ses écosystèmes guérissent. Demandez à Dieu comment nous devons réagir face aux menaces qui pèsent sur la santé et la survie des êtres humains, ainsi que sur les animaux et les plantes dont nous dépendons. Personne ne peut tout faire, mais chacun peut faire quelque chose. Dieu vous montrera les étapes à suivre.
- 3. Se préparer.** Élaborez un plan d'urgence pour survivre aux tempêtes, inondations, incendies, vagues de chaleur et autres catastrophes susceptibles d'affecter votre communauté. Différentes autorités civiles proposent des guides de planification qui peuvent être utiles pour faire face aux situations d'urgence et de crise. Réfléchissez à la manière dont vous pouvez aider les autres personnes vulnérables de votre communauté à se préparer aux crises, ainsi que votre propre famille.
- 4. Joindre l'action à la réflexion.** Rejoignez ou organisez des projets qui aident les personnes les plus vulnérables de votre Église ou de votre

communauté. Tendez la main aux voisins qui ont besoin de votre aide. Servez les organisations qui œuvrent dans le domaine du changement climatique, qu'il s'agisse d'initiatives confessionnelles ou laïques.

5. **Pratiquer la générosité.** Contribuez au soutien des chrétiens qui œuvrent dans le domaine de l'environnement, aux organisations évangéliques de sauvegarde de la création et aux actions humanitaires qui aident les communautés vulnérables à devenir plus résilientes et à s'adapter au changement climatique.
6. **Protéger l'environnement.** Menez votre vie avec modération et simplicité, et utilisez l'énergie plus efficacement. Envisagez d'acheter des aliments durables, de recycler, de composter et d'adopter des sources d'énergie renouvelables et des véhicules moins polluants. Vivez avec modération. Profitez des incitations fiscales pour améliorer les conditions climatiques de votre habitation et de votre entreprise. Encouragez votre Église et votre lieu de travail à adopter des mesures d'efficacité énergétique permettant de réaliser des économies. Faites des choix qui expriment votre amour pour Dieu et pour les personnes qu'il a créées, et qui manifestent l'intérêt que vous portez à son monde.
7. **Rejoindre des actions de plaidoyer.** Rejoignez une association évangélique de défense de l'environnement. Soutenez les initiatives gouvernementales ou les projets locaux qui favorisent une gestion responsable de la création de Dieu. Exhortez les dirigeants gouvernementaux à soutenir les normes d'efficacité énergétique, les transports propres (ou peu polluants), les objectifs de réduction des émissions de carbone et l'agriculture durable. Demandez à nos dirigeants de fournir de l'eau potable à nos frères et sœurs, de protéger l'air que nous respirons tous, et de protéger les espèces sauvages et leurs habitats naturels. Faites savoir à vos représentants au parlement que vous souhaitez les voir travailler ensemble à l'élaboration de solutions raisonnables pour relever les défis d'un climat en mutation. Examinez les propositions politiques de ceux qui sollicitent votre vote et encouragez les autres à faire de même.



Galen Carey est vice-président des relations avec les pouvoirs publics de la NAE (Association nationale des évangéliques) aux États-Unis. Il a longtemps travaillé pour *World Relief*, en Croatie, au Mozambique, au Kenya, en Indonésie et au Burundi. Il est titulaire d'une maîtrise en théologie de la *Trinity Evangelical Divinity School* et d'un doctorat en théologie du *McCormick Theological Seminary*.

Conclusion

Les évangéliques se préoccupent depuis longtemps des questions liées à la pauvreté. L'une des dénominations membre de la NAE, l'Armée du salut, a été fondée il y a près d'un siècle et demi dans le but précis de venir en aide aux personnes touchées par la pauvreté. Aux États-Unis, la NAE n'avait que deux ans d'existence lorsqu'elle a créé la *War Relief Commission* [Commission de secours suite à la guerre] (aujourd'hui connue sous le nom de *World Relief*) pour s'occuper des réfugiés pendant la Seconde Guerre mondiale. Bien avant cela, les missionnaires évangéliques construisaient des cliniques, des hôpitaux et des écoles dans le monde entier, dans le cadre de leur témoignage pour répandre l'amour et la compassion de Dieu en Jésus-Christ.

C'est le désir profond de suivre les directives de Matthieu 25, à savoir prendre soin de ces « plus petits », qui a incité ce collectif de chrétiens à étudier l'impact potentiel des changements environnementaux sur la pauvreté. Les évangéliques se tournent vers la Bible pour trouver des directives dans tous les domaines de la vie. Bien que la Bible ne nous dise pas spécifiquement comment réagir à un environnement en mutation, elle nous donne plusieurs principes utiles : prendre soin de la création, aimer son prochain et témoigner au monde. Ces principes guident notre étude et servent de base à notre action.

Ensemble, nous avons examiné les éléments scientifiques qui soutiennent notre compréhension du climat et nous avons évoqué ce que la recherche des scientifiques suggère concernant l'avenir du climat de la terre. Nous avons écouté des frères et des sœurs qui sont des climatologues et des agents de développement. L'histoire que la science et l'expérience nous racontent concernant le climat de la terre a ses répercussions les plus fortes sur les personnes vulnérables dans le monde.

Les menaces auxquelles nous sommes confrontés sont réelles et les besoins peuvent sembler insurmontables. Nous savons que Dieu est à l'œuvre dans notre monde, accomplissant ses desseins. Nous suivons celui qui a calmé les mers agitées, celui qui a vaincu le péché et la mort. Nous abordons l'avenir non pas avec crainte, mais avec confiance et espérance.

Postface - Myal Greene

Trop souvent, nous ne nous préoccupons pas d'un problème tant qu'il ne nous affecte pas personnellement. L'une des raisons pour lesquelles il est difficile de trouver un terrain d'entente sur le changement climatique est qu'il affecte chacun d'entre nous de manière spécifique.

Ayant grandi dans une banlieue urbaine en Amérique du Nord, je me suis intéressé aux questions environnementales dès mon plus jeune âge. J'aimais les activités de plein air. L'idée que les actions des gens puissent endommager l'environnement et gaspiller nos ressources me brisait le cœur. J'ai donc choisi d'agir. J'ai insisté sur la conservation de l'eau dans notre maison. Dès les années 1990, nous avons pris de l'avance en utilisant des sacs en tissu pour faire nos courses, et j'ai même organisé un programme de recyclage pour mon quartier. C'était bien avant que la ville ne se mette à recycler les déchets. Je récupérais donc les bouteilles, les boîtes de conserve et les journaux des autres maisons, et ma mère m'emmenait les déposer au centre de recyclage local.

Même si j'étais engagé dans la lutte contre le changement climatique, il m'a fallu 20 ans pour vraiment comprendre les effets dévastateurs du changement climatique sur la vie des gens. En 2007, j'ai déménagé au Rwanda, où la quasi-totalité de la population vit de l'agriculture. Tous les agriculteurs que j'ai rencontrés ont parlé avec passion du changement climatique, soulignant que la saison des pluies avait été prévisible pendant des générations. Mais ces dernières années, les pluies avaient changé et les cycles de culture ont été détruits. Il devenait plus difficile pour eux de vivre de la terre et de nombreuses familles en souffraient. Cette expérience m'a permis de mieux comprendre pourquoi ce défi est si important.

Les jeunes – nos enfants, nos petits-enfants, nos étudiants, les jeunes dans nos Églises et ceux que nous espérons amener au Christ – hériteront d'un monde en pleine mutation, très différent de celui du XX^e siècle. Nous sommes un peuple d'espérance, et l'Écriture est claire : quand l'un souffre, nous souffrons tous. J'espère que ce rapport vous a aidés à mieux comprendre comment le changement climatique affecte ceux que Jésus appelle les plus petits de ses frères. Ce rapport a mis en lumière un grand nombre de ces histoires : sécheresses persistantes au Kenya, incendies en Australie, ouragans

en Floride et stress respiratoire dans les communautés minoritaires aux États-Unis. Nous avons également lu de belles histoires d'Églises, d'agences et d'individus qui œuvrent en vue du changement.

À *World Relief*, notre travail quotidien consiste à soutenir les personnes vulnérables et à équiper les Églises pour qu'elles soient des agents de changement dans leurs communautés. Cela signifie que nous avons une expérience de première main auprès des personnes confrontées aux effets dévastateurs du changement climatique. Nos programmes dans le monde entier nous ont appris que si nous voulons être un catalyseur de changement durable, nous devons nous attaquer aux causes profondes de la pauvreté et ne pas nous contenter de résoudre les problèmes par des solutions temporaires. Même si nous ne ressentons pas les effets du changement climatique de manière aussi dramatique que nos sœurs et frères d'autres régions du monde, nous partageons la même planète et nous devons reconnaître que nos actions ont un impact direct sur leur vie.

Aucun d'entre nous ne peut ignorer l'appel de Jésus à aimer les plus vulnérables d'entre eux, les moindres de ceux qu'il appelle « ses frères ». Actuellement, l'une des meilleures façons d'y parvenir est d'être à la fois réactifs et proactifs, comme Jésus nous appelle à le devenir. Notre façon de vivre a des répercussions sur les personnes les plus vulnérables de notre monde. Changeons notre façon de vivre.



Myal Greene est devenu Directeur général de *World Relief* en 2021, après avoir travaillé pendant 14 ans au sein de l'organisation. Il est titulaire d'un master en leadership mondial du *Fuller Theological Seminary* et d'une licence en finance de l'université de Lehigh.

Notes et remerciements

2022 – CONSULTANTS/RÉVISEURS*

Edward R. Brown, directeur exécutif, Care of Creation, Inc.

Eugene Dunkley, professeur associé de biologie, Université de Greenville

Dave Evans, consultant auprès d'organisations internationales d'aide et de développement

Mitch Hescox, président du réseau environnemental évangélique (Evangelical Environmental Network)

Ryan Hobert, directeur adjoint de l'énergie et du climat, Fondation des Nations unies

Rick Lindroth, Ph.D., Vilas Distinguished Achievement and Sorenson Professor, University of Wisconsin-Madison

Kevin McBride, pasteur principal de l'Église baptiste de Raymond

Jessica Moerman, vice-présidente chargée de la science et de la politique, *Evangelical Environmental Network* (Réseau évangélique pour l'environnement)

Carl Nelson, Président, *Transform Minnesota*

Scott Sabin, directeur exécutif, *Plant With Purpose*

Christine Seibert, coordinatrice du développement durable au Zilkha Center, Williams College

Matthew Soerens, directeur américain de la mobilisation des Églises et du plaidoyer, *World Relief*

Brian Webb, directeur du développement durable et professeur adjoint d'études environnementales, Houghton College

Jenny Yang, vice-présidente chargée du plaidoyer et de la politique, *World Relief*

Nous remercions tout particulièrement les personnes qui ont contribué par leurs conseils, leur temps et leur expérience à la version 2011 de cet ouvrage, notamment Leith Anderson, Matthew Anderson, Edward R. Brown, Paul R. Corts, Calvin B. DeWitt, Sir John Houghton, Jo Anne Lyon, Jerrell Ross Richer, Samuel Rodriguez, Andy Ryskamp, Larry J. Schweiger, Matthew and Nancy Sleeth, Rory Anderson, Tom Baker, Stephan J. Bauman, Luke Gascho, Stephen A. Hayner, Helen Heather, Ryan Hobert, Ian S. Johnston, Gregg Keen, Raymond J. Lewis, Rick Lindroth, W. Meredith Long, Monty Lynn, Lisa Graham McMinn, Steve Moore, David Neff, Lowell (Rusty) Pritchard, Scott Sabin, Joseph K. Sheldon, John P. Tiemstra, Richard Weaver, Robert White, Ken Wilson and John R. Wood.

*Les consultants et les réviseurs sont cités à titre personnel et ne représentent pas leur organisation à un titre officiel.

RESSOURCES SCIENTIFIQUES CONNEXES

Diverses agences nationales scientifiques ont produit d'innombrables rapports et ressources sur le changement climatique. Il est possible de les consulter sur différents sites, dont, pour les États-Unis, le site « *Climate Resources at the National Academies* » <https://www.nationalacademies.org/topics/climate>.

Aux USA, la *National Oceanic and Atmospheric Association* [Association nationale de l'océan et de l'atmosphère] fournit un rapport annuel sur le climat ainsi que de nombreuses autres ressources <https://www.noaa.gov/climate>.

*Des ressources bibliques et pratiques pour approfondir l'étude et l'engagement dans ce domaine sont disponibles à l'adresse suivante NAE.org/lovingtheleast.

NOTES

1. "World Poverty Rate 1981–2022" [données mondiales sur la pauvreté], Macrotrends, <https://www.macrotrends.net/countries/WLD/world/poverty-rate> (consulté : 2022-05-28).
2. "How to Reduce Malaria's Impact/Vaccines" [comment réduire l'impact du malaria/vaccins], Centers for Disease Control and Prevention, https://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/reduction/vaccine.html, et "Malaria's Impact Worldwide" [l'impact du malaria à l'échelle mondiale], CDC, https://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/impact.html (consulté : 2022-05-28).
3. "Annual Per Capita Disposable Income of Urban Households in China From 1990 to 2021" [revenus annuels disponibles par personne dans les foyers urbains chinois de 1990 à 2021], Statista, <https://www.statista.com/statistics/278698/annual-per-capita-income-of-households-in-china/> (consulté : 2022-05-28).
4. "COVID-19 Coronavirus Pandemic" [la pandémie du Covid 19], Worldometer, <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (consulté : 2022-06-12).
5. "Pandemic and Poverty: COVID-19, Impact on the World's Poor" [pandémie et pauvreté : le Covid 19 et son impact sur les pauvres de ce monde], World Relief, mars 2022, https://worldrelief.org/content/uploads/2022/03/COVIDReport_WorldRelief.pdf (consulté : 2022-06-12).
6. "United States: Pandemic Impact on People in Poverty" [USA : l'impact de la pandémie sur les personnes en situation de pauvreté], Human Rights Watch, 2 mars 2021, <https://www.hrw.org/news/2021/03/02/united-states-pandemic-impact-people-poverty> (consulté : 2022-06-12).
7. "Climate Change Drove Australian Wildfires to Extremes" [le changement climatique exacerbe à l'extrême les incendies dévastatrices en Australie], Science News for Students, 29 avril 2020, <https://www.sciencenewsforstudents.org/article/climate-change-drove-australian-wildfires-to-extremes> (consulté : 2022-05-28).
8. "Giant Sequoias" [les séquoias géants], National Park Service, <https://www.nps.gov/seki/learn/nature/bigtrees.htm> (consulté : 2022-05-28).
9. Adam Voiland, "In a Warming World, Storms May Be Fewer but Stronger" [dans un monde qui se réchauffe, les tempêtes risquent d'être moins nombreuses mais plus fortes], Earth Observatory NASA, 5 mars 2013, <https://earthobservatory.nasa.gov/features/ClimateStorms> (consulté : 2022-05-28).
10. "Pouring it On: How Climate Change Intensifies Heavy Rain Events" [comment le changement climatique intensifie les épisodes de fortes pluies], Climate Central, 16 mai 2019, <https://www.climatecentral.org/report/report-pouring-it-on-climate-change-intensifies-heavy-rain-events> (consulté : 2022-05-28).
11. "Report: Flooded Future: Global Vulnerability to Sea Level Rise Worse Than Previously Understood" [rapport sur un avenir sous l'eau : la vulnérabilité du monde à la montée du niveau de la mer serait beaucoup plus grave que l'on pensait], Climate Central, 29 octobre 2019, <https://www.climatecentral.org/report/report-flooded-future-global-vulnerability-to-sea-level-rise-worse-than-previously-understood> (consulté : 2022-05-28).
12. Lydia Saad, "A Seven-Year Stretch of Elevated Environmental Concern" [une période de 7 ans pendant laquelle la préoccupation environnementale a pris de l'ampleur], Politics, Gallup, 5 avril 2022, <https://news.gallup.com/poll/391547/seven-year-stretch-elevated-environmental-concern.aspx> (consulté : 2022-06-16).
13. "The Cape Town Commitment: A Confession of Faith and a Call for Action" [L'engagement du Cap : une confession de foi et un appel à l'action], section 1, partie 7, A Lausanne Movement, 2010, <https://lausanne.org/content/ctc/ctcommitment#p1-7> (consulté : 2022-05-29).

14. Lowell Bliss, Paul Cook, Sara Kaweesa and Lawrence Ko, "Jamaica Call to Action" [appel à l'action en Jamaïque], Lausanne Global Consultation on Creation Care and the Gospel [consultation mondiale de Lausanne sur la sauvegarde la création et l'Évangile], 2012, <http://lwccn.com/about/jamaica-call-to-action/> (consulté : 2022-05-28).
15. Lausanne/WEA Creation Care Network [réseau pour la sauvegarde de la création de Lausanne/AEM], <http://lwccn.com/>.
16. "Caring for God's Creation: A Call to Action" [prendre soin de la création de Dieu : un appel à l'action], National Association of Evangelicals, 15 octobre 2015, <https://www.nae.org/updates/caring-for-gods-creation/> (consulté : 2022-05-28).
17. "Canada Weather: Dozens Dead as Heatwave Shatters Records" [la météo canadienne : des dizaines de personnes meurent pendant les vagues de chaleur sans précédent], BBC News, 30 juin 2021, <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-57654133> (consulté : 2022-05-29).
18. "2021 Incident Archive" [archives d'interventions 2021 en Californie] Cal Fire, CA.gov, <https://www.fire.ca.gov/incidents/2021/> (consulté : 2022-06-01).
19. Len Melisurgo, "N.J. Weather: Wildfire Smoke Triggers Air Quality Alert in 14 Counties" [la météo du New Jersey : les fumées provenant d'incendies provoquent une alerte sanitaire sur la qualité de l'air dans 14 comtés], NJ Advance Media, 20 juillet 2021, <https://www.nj.com/weather/2021/07/nj-weather-wildfire-smoke-triggers-air-quality-alert-in-14-counties.html> (consulté : 2022-06-16).
20. Burak Bir, "Wildfires, Forest Fires Around the World in 2020" [les incendies de forêt et de zones naturelles autour du monde en 2020], Anadolu Agency, 25 décembre 2020, <https://www.aa.com.tr/en/environment/wildfires-forest-fires-around-world-in-2020/2088198> (consulté : 2022-06-16).
21. Jim Edwards, "The Bushfires in Australia Are So Big They're Generating Their Own Weather – 'Pyrocumulonimbus' Thunderstorms That Can Start More Fires" [les feux de brousse en Australie sont tellement grands qu'ils génèrent leur propre météo : des tempêtes de 'Pyrocumulonimbus' qui peuvent provoquer de nouveaux incendies], Business Insider South Africa, 30 décembre 2019, <https://www.businessinsider.co.za/australia-bushfires-generate-pyrocumulonimbus-thunderstorm-clouds-2019-12> (consulté : 2022-06-16).
22. J. Calvin, *Commentaires sur l'Ancien Testament. Le livre de la Genèse*, (Genève, Labor & Fides, 1961), p.54.
23. "Caring for God's Creation: A Call to Action" [prendre soin de la création de Dieu : un appel à l'action], National Association of Evangelicals. Le texte de l'*Engagement du Cap* est cité d'après la traduction qui se trouve dans *Évangéliser, témoigner, s'engager*, Les documents de référence du Mouvement de Lausanne, sous-dir. Jean-Paul Rempp (Charols, Excelsis, 2017), p.212-213.
24. "The Lausanne Movement's Unique Calling" [la vocation spécifique du mouvement de Lausanne], Lausanne Movement, <https://lausanne.org/about-the-movement> (consulté : 2022-06-16).
25. *l'Engagement du Cap* in *Évangéliser, témoigner, s'engager*, Les documents de référence du Mouvement de Lausanne, sous-dir. Jean-Paul Rempp (Charols, Excelsis, 2017), p.163.
26. Paul Singer, "Faith Groups Provide the Bulk of Disaster Recovery, in Coordination With FEMA" [les organisations confessionnelles fournissent l'essentiel des ressources de secours, en coordination avec les autorités fédérales], USA Today, 10 septembre 2017, <https://www.usatoday.com/story/news/politics/2017/09/10/hurricane-irma-faith-groups-provide-bulk-disaster-recovery-coordination-fema/651007001/> (consulté : 2022-05-29).
27. Bishop Timothy Clarke, "Keeping the Faith: Church Can Effect Change on Issues of Race, Pandemic, Climate Change" [garder la foi : l'église peut changer la situation quant aux enjeux des questions raciales, de la pandémie et du changement climatique], The Columbus Dispatch, 19 septembre 2021, <https://www.dispatch.com/story/lifestyle/faith/2021/09/19/church-should-take-stand->

issues-race-covid-19-climate-change/8273659002/ (consulté : 2022-05-29).

28. American Institute of Physics, "The Discovery of Global Warming" [la découverte du réchauffement climatique mondial] (2008), <https://history.aip.org/climate/summary.htm> (consulté : 2022-07-22).
29. National Research Council, "Surface Temperature Reconstructions for the Last 2,000 Years" [reconstitution des températures de surface depuis 2 millénaires], (Washington, DC: National Academy of Sciences Press, 2006), chapitres 1 et 10.
30. S.F.B Tett, G.S. Jones, et al, "Estimation of Natural and Anthropogenic Contributions to Twentieth Century Temperature Change" [estimation des contributions naturelles et anthropiques au changement des températures du XXe siècle], *Journal of Geophysical Research* 107, no. D16 (2002): 4306, <https://doi.org/10.1029/2000JD000028>.
31. V. Ramaswamy, M.D. Schwarzkopf, et al, "Anthropogenic and Natural Influences in the Evolution of Lower Stratospheric Cooling" [influences anthropiques et naturelles sur l'évolution du refroidissement de la stratosphère inférieure], *Science* 311, no. 5764 (2006): 1138–1141, <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1122587>.
32. C-T.A. Chen and E.T. Drake, "Carbon Dioxide Increase in the Atmosphere and Oceans and Possible Effects on Climate" [augmentation du dioxyde de carbone dans l'atmosphère et les océans et impacts possibles sur le climat], *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 14 (1986): 201–235, <https://doi.org/10.1146/annurev.ea.14.050186.001221>, résumé.
33. S.F.B Tett, G.S. Jones, et al, "Estimation of Natural and Anthropogenic Contributions" [estimation des contributions naturelles et anthropiques].
34. Richard Betts, "Met Office: Atmospheric CO2 Now Hitting 50% Higher Than Pre-Industrial Levels" [Met Office : le niveau de CO2 atmosphérique aujourd'hui 50 % plus élevé que lors de la période pré-industrielle], *World Economic Forum*, 22 mars 2021, <https://www.weforum.org/agenda/2021/03/met-office-atmospheric-co2-industrial-levels-environment-climate-change/> (consulté : 2022-05-29).
35. C-T.A. Chen and E.T. Drake, "Carbon Dioxide Increase in the Atmosphere and Oceans" [augmentation du dioxyde de carbone dans l'atmosphère et dans les océans].
36. "Climate Change: How Do We Know?" [le changement climatique : comment savons-nous ?] NASA Global Climate Change, <https://climate.nasa.gov/evidence/> (consulté : 2022-05-29).
37. "Annual 2020 National Climate Report" [rapport national annuel 2020 sur le climat], NOAA National Centers for Environmental Information, <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/national/202013> (consulté : 2022-05-29).
38. "Warming Projections Global Update" [mise à jour des projections mondiales du réchauffement climatique], Climate Action Tracker, novembre 2021, https://climateactiontracker.org/documents/997/CAT_2021-11-09_Briefing_Global-Update_Glasgow2030CredibilityGap.pdf (consulté : 2022-05-29).
39. P.A. Mayewski, E.E. Rohling, et al, "Holocene Climate Variability" [la variabilité climatique à la période holocène], *Quaternary Research* 62, no. 3 (2004): 243–255, <https://doi.org/10.1016/j.yqres.2004.07.001>.
40. Laura Geggel, "How Would Just 2 Degrees of Warming Change the Planet?" [comment une hausse de température de juste 2° pourrait-elle changer la planète ?], *LiveScience*, 29 avril 2017, <https://www.livescience.com/58891-why-2-degrees-celsius-increase-matters.html> (consulté : 2022-06-01).
41. Jon Azpiri, "Lytton, B.C. Sets All-Time Canadian Heat Record for Third Day in a Row" [la ville de Lytton en Colombie Britannique bat tous les records de chaleur du Canada pour la 3^e journée

- d'affilée], Global News, 29 juin 2021, <https://globalnews.ca/news/7991383/lytton-bc-new-all-time-canadian-heat-record-third-day/> (consulté : 2022-06-18).
42. "Western North American Extreme Heat Virtually Impossible Without Human-Caused Climate Change" [le changement climatique provoqué par l'être humain comme seule explication des chaleurs extrêmes en Amérique du Nord-Ouest], World Weather Attribution, 7 juillet 2021, <https://www.worldweatherattribution.org/western-north-american-extreme-heat-virtually-impossible-without-human-caused-climate-change/> (consulté : 2022-05-29).
 43. "2020 Was Earth's 2nd-Hottest Year, Just Behind 2016" [2020 étaient la 2e année la plus chaude de la terre, en seconde place juste après 2016], National Oceanic and Atmospheric Administration, 14 janvier 2021, <https://www.noaa.gov/news/2020-was-earth-s-2nd-hottest-year-just-behind-2016> (consulté :2022-05-29).
 44. L. Beusch, A. Nauels, et al. "Responsibility of Major Emitters for Country-Level Warming and Extreme Hot Years" [la responsabilité des facteurs d'émissions dans le réchauffement à l'échelle nationale et les chaleurs extrêmes], Nature: Communications Earth & Environment 3, no. 7 (2022), <https://doi.org/10.1038/s43247-021-00320-6> (consulté : 2022-06-17).
 45. Mathew Barlow, "IPCC Report Warns Intensifying Water Cycle Spells More Intense Storms, Flooding" [un rapport de l'IPCC prévient que l'intensification des cycles hydriques provoquera de nouvelles tempêtes intenses et des inondations], PBS News Hour, 9 août 2021, <https://www.pbs.org/newshour/science/ipcc-report-warns-intensifying-water-cycle-spells-more-intense-storms-flooding> (consulté : 2022-05-29).
 46. J. Patz, D. Campbell-Lendrum, T. Holloway and J. Foley, "Impact of Regional Climate Change on Human Health" [impact du changement climatique à l'échelle régionale sur la santé humaine], Nature, 438 (2005): 310-317, <http://www.nature.com/nature/journal/v438/n7066/abs/nature04188.html> (consulté : 2011-05-09).
 47. National Academies of Science, Ecological Impacts of Climate Change [impacts écologiques du changement climatique], (Washington, DC: National Academies Press, 2008), p.28.
 48. K. Schaefer, T. Zhang, L. Bruhwiler and A. Barrett, "Amount and Timing of Permafrost Carbon Release in Response to Climate Warming" [émission de carbone par le pergélisol en réponse au changement climatique : volume et timing], Tellus B, no. 2 (2011): 165-180, https://www.researchgate.net/publication/227710663_Amount_and_Timing_of_Permafrost_Carbon_Release_in_Response_to_Climate_Warming (consulté : 2022-06-17).
 49. L. Bounoua, F.G. Hall, et al, "Quantifying the Negative Feedback of Vegetation to Greenhouse Warming: A Modeling Approach" [quantification de la rétroaction négative de la végétation sur le réchauffement à effet de serre : une approche de modélisation], Geophysical Research Letters 37, no. 23 (2010), <https://doi.org/10.1029/2010GL045338> (consulté : 2022-07-12).
 50. Michon Scott and Rebecca Lindsey, "Old Sea Ice Continues Disappearing From the Arctic Ocean" [l'ancienne glace marine continue de disparaître de l'océan Arctique], Climate.gov, 9 mai 2018, <https://www.climate.gov/news-features/featured-images/old-sea-ice-continues-disappearing-arctic-ocean-0> (consulté : 2022-05-29).
 51. P.C.D. Milly, K.A. Dunne and A.V. Vecchia, "Global Pattern of Trends in Streamflow and Water Availability in a Changing Climate" [les schémas à l'échelle mondiale de l'écoulement de l'eau et de la disponibilité hydrique dans un climat en mutation], Nature 438 (2005): 347-350, <https://doi.org/10.1038/nature04312>.
 52. L.G. Thompson, "Ice Core Evidence for Climate Change in the Tropics: Implications for Our Future" [conclusions suite à des opérations de carottage glaciaire concernant le changement climatique dans les tropiques : les implications pour notre avenir], Quaternary Science Reviews 19, no. 1-5 (2000): 19-35, [https://doi.org/10.1016/S0277-3791\(99\)00052-9](https://doi.org/10.1016/S0277-3791(99)00052-9).

53. Rebecca Lindsey, "Climate Change: Global Sea Level" [le changement climatique et les niveaux de la mer à l'échelle mondiale], Climate.gov, 19 avril 2022, <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-sea-level> (consulté : 2022-06-17).
54. W.V. Sweet, et al, "2022: Global and Regional Sea Level Rise Scenarios for the United States: Updated Mean Projections and Extreme Water Level Probabilities Along U.S. Coastlines" [2022 : les scénarios de montée du niveau de la mer à l'échelle mondiale et régionale pour les États-Unis : mise à jour des projections moyennes et des probabilités des niveaux extrêmes de l'eau le long des côtes américaines], NOAA Technical Report NOS 01, Executive Summary, 2022, <https://oceanservice.noaa.gov/hazards/sealevelrise/sealevelrise-tech-report-sections.html> (consulté : 2022-06-01).
55. M. Ruth, D. Coelho and D. Karetnikov, "The US Economic Impacts of Climate Change and the Costs of Inaction" [les impacts économiques du changement climatique sur les USA, et le prix de l'inaction], Center for Integrative Environmental Research, octobre 2007, 33–37.
56. Emily Hofstaedter, "Amid an Erosion Crisis, Shishmaref Takes Small Steps Toward Expansion" [crise due à l'érosion : Shishmaref instaure des mesures timides en vue de l'expansion], KNOM Radio Mission, 28 juin 2019, <https://www.knom.org/wp/blog/2019/06/28/amid-an-erosion-crisis-shishmaref-takes-small-steps-toward-expansion/> (consulté : 2022-05-29).
57. Dianna Hunt, Joaqlin Estus et Richard Arlin Walker, "Native American People Tell Stories of Climate Loss and Resilience" [les amérindiens racontent leurs histoires de perte et de résilience suite au changement climatique], Indian Country Today, 3 novembre 2021, <https://www.kqed.org/science/1977456/native-american-people-tell-stories-of-climate-loss-and-resilience> (consulté : 2022-06-17).
58. "2020 Report on International Religious Freedom: Tuvalu" [rapport sur la liberté religieuse internationale : les Tuvalu], U.S. Department of State, Office of International Religious Freedom, 12 mai 2021, <https://www.state.gov/reports/2020-report-on-international-religious-freedom/tuvalu/> consulté : 2022-05-29).
59. Ibid.
60. James Lewis, "Sea Level Rise: Some Implications of Tuvulu" [montée du niveau de la mer : quelques implications pour les Tuvalu], The Environmentalist 9, no. 4 (1989): 269–275, <https://doi.org/10.1007/BF02241827>.
61. W.V. Sweet, et al, "2022: Global and Regional Sea Level Rise Scenarios for the United States" [2022 : les scénarios de montée du niveau de la mer à l'échelle mondiale et régionale pour les États-Unis].
62. P. Backlund, A. Janetos and D. Schimel, "The Effects of Climate Change on Agriculture, Land Resources, Water Resources, and Biodiversity in the United States" [les effets du changement climatique sur l'agriculture, les ressources terrestres, les ressources hydriques, et la biodiversité aux États-Unis], 2008, Synthesis and Assessment Product 4.3, ed. Margaret Walsh (Washington, DC: Environmental Protection Agency), U.S. Climate Change Science Program, <https://www.fs.usda.gov/treeearch/pubs/32781> (consulté : 2022-07-12).
63. A. Jones, V. LaFleur and N. Purvis, "Double Jeopardy: What Climate Change Means for the Poor" [double péril : ce que le changement climatique signifie pour les pauvres], Climate Change and Global Poverty: A Billion Lives in the Balance? [changement climatique et pauvreté mondiale : 1 milliard de vies en péril], ed. Lael Brainard, Abigail Jones et Nigel Purvis, (Washington, DC : Brookings Institution Press, 2009), p.1-10.
64. J.L. Hatfield, et al, "Agriculture," chapitre 2 dans The Effects of Climate Change on Agriculture, Land Resources, Water Resources, and Biodiversity [les effets du changement climatique sur l'agriculture, les ressources terrestres, les ressources hydriques, et la biodiversité].
65. J. Jägermeyr, C. Müller, et al, "Climate Impacts on Global Agriculture Emerge Earlier in New Generation of Climate and Crop Models" [les impacts du changement climatique sur l'agriculture

mondiale seraient plus imminents que prévus d'après la nouvelle génération de modélisations climat et récoltes], *Nature* 2 (2021), 873–885, <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00400-y>.

66. World Resources Institute, "Risks to Southern U.S. Forests Highlighted on New Online Mapping System" [les menaces qui pèsent sur les forêts du sud des USA mis en évidence par un nouveau système de cartographie en ligne], World Resources Institute, 3 mars 2010, <https://www.wri.org/news/news-release-risks-southern-us-forests-highlighted-new-online-mapping-system> (consulté : 2022-05-29).
67. Barbara J. Bentz, et al, "Climate Change and Bark Beetles of the Western United States and Canada: Direct and Indirect Effects" [le changement climatique et les dendroctones dans l'ouest des États-Unis et le Canada : effets directs et indirects], *BioScience* 60, no. 8 (2010), https://www.fs.fed.us/rm/pubs_other/rmrs_2010_bentz_b001.pdf (consulté : 2022-05-29), 602–613.
68. M. Ruth, D. Coelho and D. Karetnikov, "The US Economic Impacts of Climate Change and the Costs of Inaction" [les impacts économiques du changement climatique sur les USA, et le prix de l'inaction].
69. B. Bentz, "Western U.S. Bark Beetles and Climate Change" [le changement climatique et les dendroctones dans l'ouest des États-Unis], US Climate Change Resource Center, 2008, <https://www.fs.usda.gov/ccrc/topics/western-us-bark-beetles-2008> (consulté : 2022-07-12).
70. Jo English, "Spruce Bark Beetle and Its Impact on Wood Markets" [le dendroctone du pin et son impact sur le marché du bois], International Forest Industries, 2020, <https://internationalforestindustries.com/2020/06/09/spruce-bark-beetle-impact-wood-markets/> (consulté : 2022-06-18).
71. M. Ruth, D. Coelho and D. Karetnikov, "The US Economic Impacts of Climate Change and Costs of Inaction" [les impacts économiques du changement climatique sur les USA, et le prix de l'inaction].
72. C.D. Thomas, A. Cameron, et al, "Extinction Risk From Climate Change" [le risque d'extinction dû au changement climatique], *Nature* 427 (2004): 145–148, <https://doi.org/10.1038/nature02121>.
73. "The Lima Declaration on Biodiversity and Climate Change: Contributions from Science to Policy for Sustainable Development" [déclaration de Lima sur la biodiversité et le changement climatique : les contributions de la science pour une politique de développement durable], 2017, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Technical Series No. 89, ed. L. Rodríguez and I. Anderson, <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-89-en.pdf> (consulté : 2022-05-30).
74. "Welcome to A Rocha" [A Rocha vous souhaite la bienvenue], A Rocha International, <https://www.arocha.org/en/> (consulté : 2022-05-30).
75. G. Beaugerard, K.M. Brander, et al, "Plankton Effect on Cod Recruitment in the North Sea" [les effets du plancton sur le recrutement de la morue en mer du Nord], *Nature* 426 (2003): 661–664, <https://doi.org/10.1038/nature02164>.
76. F.C. Onuoha, "Climate Change, Population Surge and Resource Overuse in the Lake Chad Area" [changement climatique, explosion démographique et surexploitation des ressources dans la région du lac Tchad], dans *Climate Change and Natural Resource Conflicts in Africa* [le changement climatique et les conflits africains autour des ressources naturelles], ed. D.A. Mwiturubani and J-A. Van Wyk (Pretoria, South Africa: Institute for Security Studies, 2010), p.23-44.
77. "The State of the World's Fisheries and Aquaculture 2020: Sustainability in Action" [situation des pêcheries mondiales et de l'aquaculture en 2020 : la durabilité en action], Food and Agriculture Organization of the United Nations (Rome: FAO, 2020), <https://doi.org/10.4060/ca9229en> (consulté : 2022-06-02).
78. Ibid.

79. G. Nichols, "Water and Disease and Climate Change" [l'eau, la maladie, et le changement climatique] dans *Health Effects of Climate Change in the UK 2008: An Update of the Department of Health Report 2001/2002* [les effets sanitaires du changement climatique au Royaume-Uni en 2008 : mise à jour du rapport 2001-2002 du ministère de la Santé], ed. S. Kovats, Department of Health and Health Protection Agency, p.76-80.
80. K. Ebi, "Public Health Adaptation to Climate Change in Low Income Countries" [adaptations de santé publique au changement climatique dans les pays à bas revenus moyens] dans *Climate Change and Global Poverty: A Billion Lives in the Balance?* [changement climatique et pauvreté mondiale : 1 milliard de vies en péril], ed. Lael Brainard, Abigail Jones and Nigel Purvis (Washington, DC: Brookings Institution Press, 2009), p.130-141.
81. F.P. Perera, "Multiple Threats to Child Health From Fossil Fuel Combustion: Impacts of Air Pollution and Climate Change" [les menaces multiples qui pèsent sur la santé des enfants en raison de la combustion des carburants fossiles et de son impact sur la pollution de l'air et sur le changement climatique], *Environmental Health Perspectives* 125, no. 2 (2017): 141-148, <http://dx.doi.org/10.1289/EHP299>.
82. Pippa Neill, "Air Pollution Accounts for 20% of all Newborn Deaths Worldwide" [la pollution de l'air serait responsable de 20 % de toutes les morts de nouveaux-nés à l'échelle mondiale], *Air Quality News*, 21 octobre 2020, <https://airqualitynews.com/2020/10/21/air-pollution-accounts-for-20-of-all-newborn-deaths-worldwide/> (consulté : 2022-06-20).
83. Leonardo Trasande, Patrick Malecha et Teresa M. Attina, "Particulate Matter Exposure and Preterm Birth: Estimates of U.S. Attributable Burden and Economic Costs" [exposition aux matières particulaires et naissances prématurées : estimation US du fardeau imputable et coûts économiques], *Environmental Health Perspectives* 124, no. 12 (2016): 1913-1918, <http://dx.doi.org/10.1289/ehp.1510810> (consulté : 2022-05-31).
84. "Consortium Summary" Medical Society Consortium on Climate and Health [résumé du consortium sur le climat et la santé, de l'association des médecins], mai 2022, <https://test.ms2ch.org/wp-content/uploads/2016/10/Consortium-Summary-2022-1.pdf> (consulté : 2022-05-31).
85. "National Survey of Children's Health NSCH Data Brief" [sondage national sur la santé des enfants, rapport et données de la NSCH], juillet 2020, U.S. Department of Health and Human Resources, Health Resources and Services Administration's Maternal and Child Health Bureau, <https://mchb.hrsa.gov/sites/default/files/mchb/about-us/nsch-data-brief.pdf> (consulté : 2022-05-30).
86. Leonardo Trasande, Patrick Malech et Teresa M. Attina, "Particulate Matter Exposure and Preterm Birth" [exposition aux matières particulaires et naissances prématurées].
87. J. Currie, M. Greenstone and K. Meckel, "Hydraulic Fracturing and Infant Health: New Evidence From Pennsylvania" [la fracturation hydraulique et la santé des enfants : de nouvelles données en provenance de Pennsylvanie], *Science Advances* 3, no. 12 (2017), <https://advances.sciencemag.org/content/3/12/e1603021> (consulté : 2022-06-03).
88. "Oil and Gas Threat Map" [les risques dus au gaz et au pétrole], <https://oilandgasthreatmap.com/> (consulté : 2022-06-03).
89. K. Vohra, A. Vodonos, et al, "Global Mortality From Outdoor Fine Particle Pollution Generated by Fossil Fuel Combustion: Results From GEOS-Chem" [la mortalité mondiale due à la pollution aux particules fines en plein-air générée par la combustion des énergies fossiles : résultats fournis par GEOS-Chem], *Environmental Research* 195 (2021), <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110754> (consulté : 2022-05-30).
90. "Energy Transformation Can Create More Than 40m Jobs in Renewable Energy" [la transition énergétique pourrait créer plus de 40 millions d'emplois dans le domaine des énergies renouvelables], International Renewable Energy Agency, 11 janvier 2020, <https://www.irena.org/>

newsroom/pressreleases/2020/Jan/Energy-Transformation-Can-Crete-More-than-40m- Jobs-in-Renewable-Energy (consulté : 2022-05-30).

91. Mitch Hescox and Jessica Moerman, "Creation Care is a Matter of Life, Human Life" [la sauvegarde de la création est une question de vie : de vie humaine], Evangelical Environmental Network, June 15, 2022, <https://creationcare.org/news-blog/overview.html/article/2022/06/15/creation-care-is-a-matter-of-life-human-life> (consulté : 2022-06-25).
92. "Joint Statement on Climate Change" [déclaration commune sur le changement climatique], 2009, Joint Academies: the Academies of Science of Brazil, Canada, China, France, Germany, India, Italy, Japan, Mexico, Russia, South Africa, United Kingdom, United States of America, <https://royalsociety.org/-/media/about-us/international/g-science-statements/2009-climate-change-and-the-transformation-of-energy-technologies-for-a-low-carbon-future.pdf?la=en-GB&hash=0E16D40F96B84046678D6BA76FED3A59> (consulté : 2022-05-30).
93. "AAAS Board Statement on Climate Change" [déclaration du conseil de l'AAAS sur le changement climatique], 9 décembre 2006, American Association for the Advancement of Science, https://www.aaas.org/sites/default/files/s3fs-public/aaas_climate_statement_0.pdf (consulté : 2022-05-30).
94. "Climate Change: Public Policy Statement" [déclaration de politique publique : le changement climatique], 2019-2022, American Chemical Society, <https://www.acs.org/content/acs/en/policy/publicpolicies/sustainability/globalclimatechange.html> (consulté : 2022-05-30).
95. "Climate Change: Archived Statement" [changement climatique : déclaration archivée], American Physical Society, 18 novembre 2007, https://www.aps.org/policy/statements/07_1.cfm (consulté : 2022-05-30).
96. "Position Statement on Climate Change" [déclaration de prise de position sur le changement climatique], American Geophysical Union, 2003 (révisée et réaffirmée : 2007, 2012, 2013, 2019), https://www.agu.org/Share-and-Advocate/Share/Policymakers/Position-Statements/Position_Climate (consulté : 2022-05-30).
97. "Climate Change: An Information Statement of the American Meteorological Society" [changement climatique : une déclaration d'information de la société météorologique américaine], American Meteorological Society, 15 avril 2019, https://www.ametsoc.org/ams/assets/File/aboutams/statements_pdf/AMS_Statement_Climate_Change_April2019.pdf (consulté : 2022-06-21).
98. Z. Hausfather, H.F. Drake, T. Abbott et G.A. Schmidt, "Evaluating the Performance of Past Climate Model Projections" [évaluation de la performance des projections passées de modélisation climatique], *Geophysical Research Letters* 47, no. 1 (2020), <https://doi.org/10.1029/2019GL085378> (consulté : 2022-05-30).
99. Katharine Hayhoe, *Saving Us: A Climate Scientist's Case for Hope and Healing in a Divided World* [Sauvons-nous ! Une scientifique spécialisée en climatologie parle d'espoir et de guérison pour un monde divisé] : (New York, NY: Atria/One Signal Publishers, 2021).
100. Alexandra Matthews, "Bangladesh's Climate Change Emergency" [la crise du changement climatique au Bangladesh] *South Asia Monitor*, Center for Strategic and International Studies 136 (2009), <https://www.csis.org/analysis/south-asia-monitor-bangladesh-bangladeshs-climate-change-emergency-december-1-2009> (consulté : 2022-05-30).
101. S.K. Lowder, J. Scoet et T. Raney, "The Number, Size, and Distribution of Farms, Smallholder Farms, and Family Farms Worldwide" [les exploitations agricoles et fermes familiales à l'échelle mondiale : nombre, tailles et distribution], *World Development* 87 (2016): 16-29, <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.041>.
102. Nectar Gan et Jessie Yeung, "Once in a Thousand Years' Rains Devastated Central China, but There Is Little Talk of Climate Change" [la Chine centrale dévastée par des pluies millénaires, mais personne ne

parle de changement climatique], CNN, 23 juillet 2021, <https://www.cnn.com/2021/07/23/china/china-flood-climate-change-mic-intl-hnk/index.html> (consulté : 2022-05-30).

103. J.C. Semenza, C.H. Rubin, et al, "Heat-Related Deaths During the July 1995 Heat Wave in Chicago" [les décès provoqués par des problèmes cardiaques lors de la vague de chaleur de juillet 95 à Chicago], *The New England Journal of Medicine*, 335 (1996): 84-90, <https://doi.org/10.1056/NEJM199607113350203>.
104. S.A. Ahmed, N.S. Diffenbaugh and T.W. Hertel, "Climate Volatility Deepens Poverty Vulnerability in Developing Countries" [la volatilité du climat aggrave la vulnérabilité à la pauvreté dans les pays en développement], *Environmental Research Letters* 4, no. 3 (2009), <https://doi.org/10.1088/1748-9326/4/3/034004>.
105. J. Balbus, A. Crimmins, et al, "The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment" [les impacts du changement climatique sur la santé humaine aux États-Unis : une évaluation scientifique], U.S. Global Change Research Program, 2016, 312.
106. DTE Staff, "Climate Change Adaptation: Cost to at Least Quadruple for Developing Countries in 3 Decades" [adaptation au changement climatique : les coûts vont plus que quadrupler pour les pays en développement d'ici une trentaine d'années], *Down to Earth*, 15 janvier 2021, <https://www.downtoearth.org.in/news/climate-change/climate-change-adaptation-cost-to-at-least-quadruple-for-developing-countries-in-3-decades-75075> (consulté : 2022-05-30).
107. "Adapt Now: A Global Call for Leadership on Climate Resilience" [l'aujourd'hui de l'adaptation : un appel mondial au leadership dans le domaine de la résilience climatique], Global Center on Adaptation, 13 septembre 2019, <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>.
108. Fabian Scholtes and Anna-Katharina Hornidge, "Waiting for the Water to Come? Poverty Reduction in Times of Global Climate Change" [quand on attend l'eau : réduire la pauvreté mondiale à une époque de changement climatique], Center for Development Research, 2009, <https://www.care.org/news-and-stories/resources/waiting-for-the-water-to-come/> (consulté : 2022-05-30).
109. Adapt Now: A Global Call for Leadership on Climate Resilience [l'aujourd'hui de l'adaptation : un appel mondial au leadership dans le domaine de la résilience climatique].
110. A. Markandya, J. Sampedro, et al, "Health Co-Benefits From Air Pollution and Mitigation Costs of the Paris Agreement: A Modelling Study" [les co-bénéfices sanitaires des coûts d'atténuation de la pollution atmosphérique suite à l'accord de Paris : une étude de modélisation], *The Lancet Planetary Health* 2, no. 3 (2018): E126–E133, [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(18\)30029-9](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(18)30029-9).
111. S. Albert, J.X. Leon, et al, "Interactions Between Sea-Level Rise and Wave Exposure on Reef Island Dynamics in the Solomon Islands" [les interactions entre la montée du niveau de la mer et l'exposition aux vagues affectant la dynamique des récifs des îles Salomon], *Environmental Research* 11, no. 5 (2016) : 11, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/5/054011> (consulté : 2022-05-30).
112. "Internal Displacement in a Changing Climate" [les déplacements intra-frontières de population dans un contexte de changement climatique], 2021 Global Report on Internal Displacement, Internal Displacement Monitoring Centre and Norwegian Refugee Council, mai 2021.
113. "The Immediate Crisis in Turkana" [la crise actuelle du Turkana], World Relief, 2020, <https://worldrelief.org/turkana/> (consulté : 2022-05-30).
114. M.B. Burke, E. Miguel, et al, "Warming Increases the Risk of Civil War in Africa" [le réchauffement du climat aggrave le risque de guerre civile en Afrique], *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106, no. 49 (2009): 20670–20674, <https://doi.org/10.1073/pnas.09079981>.

115. T. Kabanda and C. Munyati, "Anthropogenic-Induced Climate Change and the Resultant Tendency to Land Conflict" [les changements climatiques de causes anthropiques et la tendance au conflit des territoires qui en résulte], *Climate Change and Natural Resources Conflicts in Africa*, ed. D.A. Mwiturubani and J.A. van Wyk, (Institute for Security Studies: Pretoria, 2010), p.139-159.
116. Roger Blench, *Natural Resource Conflicts in North-Central Nigeria: A Handbook and Case Studies* [les conflits autour des ressources naturelles dans la zone centre-Nord du Nigéria], (Londres : Mandarav Publishing, 2004), p.16.
117. "Department of Defense Climate Risk Analysis" [analyse des risques climatiques du ministère de la Défense], Department of Defense, Office of the Undersecretary for Policy (Strategy, Plans, and Capabilities), 2021, Report submitted to National Security Council, <https://media.defense.gov/2021/Oct/21/2002877353/-1/-1/0/DOD-CLIMATE-RISK-ANALYSIS-FINAL.PDF> (consulté : 2022-05-30).
118. S.B. Shonkoff, R. Morello-Frosch, M. Pastor and J. Sadd, "The Climate Gap: Environmental Health and Equity Implications of Climate Change and Mitigation Policies in California" [le gouffre climatique : santé environnementale et implications pour l'équité de la société suite au changement climatique et aux politiques d'atténuation en Californie], *Climatic Change* 109 (2011): 485-503, https://www.academia.edu/19150738/The_climate_gap_environmental_health_and_equity_implications_of_climate_change_and_mitigation_policies_in_California_a_review_of_the_literature (consulté : 2022-05-30).
119. M.A. McGeehin and M. Mirabelli, "The Potential Impacts of Climate Variability and Change on Temperature-Related Morbidity and Mortality in the United States" [les impacts potentiels de la variabilité et du changement du climat sur la mortalité due aux températures aux États-Unis] *Environmental Health Perspectives*, 109, Suppl 2 (2001): 185-190, <https://doi.org/10.1289/ehp.109-1240665>.
120. J. Andrew Hoerner and Nia Robinson, "A Climate of Change: African Americans, Global Warming, and a Just Climate Policy for the U.S." [un climat de changement : les afro-américains, le réchauffement climatique et une politique climatique juste pour les États-Unis], (Oakland, CA: Environmental Justice and Climate Change Initiative, 2008), <https://www.reimaginerpe.org/files/climateofchange-2.pdf> (consulté : 2022-06-23).
121. V. Thompson, A.T. Kennedy-Asser, et al, "The 2021 Western North America Heat Wave Among the Most Extreme Events Ever Recorded Globally" [la vague de chaleur de 2021 dans l'ouest de l'Amérique du Nord figure parmi les événements climatiques les plus extrêmes constatés dans le monde], *Science Advances*, 8, no. 18 (2022), <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abm6860>.
122. Leyland Cecco, "Record Heatwave May Have Killed 500 People in Western Canada" [des températures records pourraient avoir tué 500 personnes dans la partie occidentale du Canada], *The Guardian*, 2 juillet 2021, <https://www.theguardian.com/world/2021/jul/02/canada-heatwave-500-deaths> (consulté : 2022-06-23).
123. W.E. Easterling, P.K. Aggarwal, et al, "Food, Fibre, and Forest Products" [alimentation, fibres et produits de la forêt], *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability* [changement climatique 2007 : impacts, adaptation et vulnérabilité], contribution du groupe de travail II au 4e rapport du panel intergouvernemental sur le changement climatique (Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change), ed. M.L. Parry, O.F. Canziani, et al (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), p.273-313.
124. Matthew Sleeth, *Serve God, Save the Planet: A Christian Call to Action* [Servez Dieu, sauvez la planète : un appel chrétien à l'action], (Grand Rapids, MI: Zondervan, 2006).
125. David Floyd, "How Many People Work in the Coal Industry?" [Combien de personnes travaillent dans l'industrie houillère ?] *Investopedia*, 16 février 2022, <https://www.investopedia.com/news/>

how-many-people-work-coal-industry/ (consulté : 2022-06-24).

Et Week Staff, "The Withering of the American Coal Industry: President Trump has promised to revive coal's flagging fortunes. Is it possible?" [la déchéance de l'industrie américaine du charbon : président Trump a promis de restaurer la santé chancelante de la filière houillère. Est-ce possible ?], The Week, 17 septembre 2018, <https://theweek.com/articles/795716/withering-american-coal-industry> (consulté : 2022-06-24).

126. Chris Kolmar, "18 Inspiring Renewable Energy Job Creation Statistics (2022)" [18 statistiques encourageantes concernant la création d'emplois dans le domaine des énergies renouvelables (2022)], Zippia the Career Expert, 14 avril 2022, <https://www.zippia.com/Advice/Renewable-Energy-Job-Creation-Statistics/> (consulté : 2022-06-24).
127. Market Environmentalism Academy, <https://www.marketacademy.eco/collections> (consulté : 2022-05-31).
128. "Climate Solutions Webinar Series" [ressources webinaires solutions climatiques], Evangelical Environmental Network, <https://creationcare.org/get-involved/climate-solutions-webinar-series.html> (consulté : 2022-06-27).
129. "Energy Star for Congregations" [des paroisses récompensées pour leurs mesures énergétiques], Energy Star, https://www.energystar.gov/buildings/resources_audience/congregations (consulté : 2022-05-31).

UNE RESSOURCE DE :

NAE | National Association of
Evangelicals

www.NAE.org

EN PARTENARIAT AVEC :

EEN EVANGELICAL
ENVIRONMENTAL NETWORK

world relief 

POUR LA TRADUCTION FRANÇAISE :



Cofinancé par
l'Union européenne

sel 

www.selfrance.org

A ROCHA
FRANCE

www.arocha.fr

RECOMMANDÉ PAR LE CNEF :



www.lecnef.org