

Explorer les liens entre climat, environnement et santé :

Des perspectives pour agir

Harvey V. Fineberg

Président de la Fondation Gordon et Betty Moore et membre du Comité de Prospective de l'Institut Veolia



Harvey V. Fineberg est président de la Fondation Gordon et Betty Moore depuis 2015 et membre du Comité de prospective de l'Institut Veolia. Il a été président de l'Académie nationale de médecine des États-Unis (2002-2014) et doyen de l'École de santé publique Harvard Chan (1984-1997). Il a consacré l'essentiel de sa carrière universitaire aux politiques de santé et de prise de décision médicale. Le Dr Fineberg est coauteur et coéditeur de plusieurs ouvrages. Il est titulaire de plusieurs diplômes honorifiques et lauréat de divers prix, comme le Prix international Henry G. Friesen pour la recherche sur la santé.

La santé humaine, l'environnement et le changement climatique sont étroitement liés. L'environnement, situé à la croisée des mondes physiques, biologiques et sociaux, exerce une influence majeure sur notre santé. Le changement climatique, par son omniprésence, a un effet direct sur la santé humaine, en raison par exemple des événements météorologiques extrêmes. Il a également un effet indirect via la pollution atmosphérique (notamment celle induite par les incendies de forêt) ou l'altération des écosystèmes. Notre conception de la santé a évolué au fil du temps, depuis ses racines philosophiques anciennes jusqu'aux connaissances scientifiques modernes. Néanmoins, même si les questions environnementales ont été progressivement intégrées à ces réflexions, elles demeurent insuffisamment prises en compte. Traiter les risques sanitaires liés au climat implique une approche plurielle. Il conviendrait, par exemple,

de s'inspirer des pratiques propres aux cultures orientales et autochtones, qui soulignent explicitement les liens entre les humains et leur environnement. Parallèlement aux actions individuelles, l'action collective et l'élaboration de politiques sont essentielles pour atténuer ces risques. Nous devrions adopter un état d'esprit préventif et des politiques ambitieuses, visant à réduire les causes du changement climatique, à en atténuer les effets et à améliorer la résilience des populations humaines. Il est également crucial de surmonter la méfiance croissante à l'égard de la science par l'éducation et la sensibilisation. À l'heure où les sociétés sont confrontées à ces défis, nous ne devons pas nous contenter de réfléchir au moyen de survivre, mais au moyen de prospérer en tant que société, en adoptant le développement durable et la résilience comme principes directeurs d'un monde plus sain et plus équitable.

DE MANIÈRE GÉNÉRALE, QUELS FACTEURS DÉTERMINENT LA SANTÉ HUMAINE, ET QUEL RÔLE JOUE L'ENVIRONNEMENT DANS CEUX-CI ?

Pour commencer notre réflexion, nous pouvons nous appuyer sur un schéma formulé il y a plus de 50 ans par le ministre de la Santé canadien de l'époque, Marc Lalonde. Dans cette approche, M. Lalonde décrivait quatre déterminants de santé ou de maladie : notre patrimoine génétique, notre mode ou hygiène de vie (habitudes, alimentation, consommation d'alcool ou de drogues), les soins médicaux que nous recevons, et enfin l'environnement. Ce dernier facteur, qui est un déterminant important de la santé humaine, se compose des environnements physique, chimique, biologique et social.

Toutes ces dimensions ont des effets majeurs sur nos chances dans la vie, notre santé et notre bien-être.

Nous avons une influence relative sur ces quatre facteurs. Le patrimoine génétique est considéré comme un acquis : il pose les bases et détermine le degré de bonne santé individuelle. Il est en somme le modèle duquel tout dépend. Pourtant, dans un avenir relativement proche, même notre patrimoine génétique pourrait être modifié. L'un des premiers traitements génétiques de la drépanocytose (une maladie génétique) a été approuvé par les autorités réglementaires en Europe et aux États-Unis. Bien que trop coûteux pour être généralisé, celui-ci annonce peut-être un nouveau type d'interventions.

Ce sur quoi nous avons aujourd'hui le plus de contrôle direct, ce sont nos choix de vie. Ces derniers sont toutefois eux-mêmes fortement conditionnés par notre environnement. Nous pensons choisir ce que nous mangeons, mais nos choix alimentaires sont influencés par notre histoire, notre culture et notre éducation. Ainsi, même les décisions que nous croyions être des choix individuels sont enracinées dans notre environnement social et culturel, et façonnées par la géographie et l'économie.

Les soins médicaux sont un autre déterminant, mais à l'échelle de la santé de la population, leur influence est souvent forte que celle de la génétique, le mode de vie et les facteurs environnementaux. Néanmoins, pour les personnes souffrant de pathologies spécifiques, l'intervention de la médecine peut être cruciale et améliorer la qualité et l'espérance de vie.

L'une des raisons pour lesquelles l'environnement influence si fortement notre santé tient à son omniprésence. Il nous entoure tout au long de la vie. C'est l'air que nous respirons, l'eau que nous buvons, la nourriture que nous consommons, les interactions que nous vivons, le stress, les joies, les expositions à des produits chimiques ou à des infections en fonction de notre travail ou de notre lieu de vie, le risque de devenir sans-abri ou de subir d'autres accidents de la vie. L'environnement est omniprésent et inévitable, et son amélioration dépend davantage de choix collectifs que d'actions individuelles.

COMMENT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE AFFECTE-T-IL L'ENVIRONNEMENT ET, PAR EXTENSION, NOTRE SANTÉ ?

Nous devons distinguer les effets directs et les effets indirects du changement climatique sur la santé humaine. Le changement climatique signifie que la planète se réchauffe, bien que les effets varient considérablement d'une région à l'autre. Nous observons ainsi une série d'événements météorologiques extrêmes qui peuvent parfois être contradictoires, avec des sécheresses plus prononcées, mais aussi des risques d'inondations plus importants car le régime des précipitations évolue. Avec la hausse des températures moyennes, les phénomènes extrêmes deviendront plus fréquents, ce qui aura des effets directs sur la santé humaine. A titre d'exemple, les récentes vagues de chaleur en Europe ont causé des cas d'épuisement et des décès, en particulier chez les personnes âgées ou vulnérables, pour lesquelles les températures élevées peuvent être préjudiciables, voire fatales.

Les effets indirects du changement climatique sont encore plus importants. Citons notamment la fréquence accrue des incendies de forêt, qui touche tous les continents à l'exception de l'Antarctique. De l'Amérique du Nord à l'Amérique du Sud, de l'Europe à l'Asie, les feux de forêt se multiplient. Or, ils sont dangereux à double titre : ils causent des dégâts directs, en détruisant des vies, des biens et des écosystèmes, mais la fumée, qui génère une forte pollution atmosphérique du fait des particules fines, est encore plus dommageable pour la santé. Dans de nombreuses régions du monde, les niveaux de pollution atmosphérique dépassent largement les seuils de sécurité en raison de la combustion de ressources fossiles. Cela nuit à la qualité et à l'espérance de vie, en faisant, entre autres, augmenter la fréquence des maladies pulmonaires et cardiaques.

« L'une des raisons pour lesquelles l'environnement influence si fortement notre santé tient à son omniprésence. »

POURRIEZ-VOUS DIRE QUELQUES MOTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES ET LEUR RÔLE DANS LA SANTÉ HUMAINE ? COMMENT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE AFFECTE-T-IL CETTE RELATION ?

De manière générale, le concept de services écosystémiques englobe tous les moyens par lesquels le bien-être humain est garanti par les fonctions d'un écosystème donné, par exemple, via la fourniture d'un air de qualité ou d'une eau purifiée et saine pour la consommation humaine. Toutefois, ces fonctions sont altérées par le changement climatique, qui a des effets indirects sur la qualité de l'eau en raison des changements biologiques qu'il entraîne. Ces derniers peuvent, par exemple, provoquer la prolifération d'algues et ainsi compromettre la sécurité de l'eau.

En outre, le changement climatique affectera probablement l'écologie des vecteurs de maladies. La hausse des températures favorisera la propagation des moustiques dans de nouvelles régions, leur permettant de survivre à des altitudes plus élevées qu'autrefois, et renforçant la durée et la fréquence des contacts avec les populations humaines.

COMMENT A ÉVOLUÉ NOTRE COMPRÉHENSION DES LIENS ENTRE LA SANTÉ, L'ENVIRONNEMENT ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, AU FIL DE L'HISTOIRE ET DE LA PRATIQUE DE LA MÉDECINE ?

La compréhension humaine de la maladie et de son origine varie selon les cultures et les régions du monde. Dans la tradition occidentale, la santé remonte au concept des quatre humeurs d'Aristote, qui attribuait la santé et la maladie à l'équilibre ou au déséquilibre des constituants du corps. Ce paradigme a profondément influencé la pensée médicale jusqu'à la Renaissance, quand des penseurs plus modernes, dans l'art mais aussi la médecine, ont commencé à examiner le corps humain et à comprendre l'origine des pathologies en observant les changements dans les organes et les tissus.

Au cours des derniers siècles, les êtres humains ont découvert les menaces biologiques et les risques environnementaux. Au milieu du XIX^{ème} siècle s'est imposé le concept des miasmes et des vapeurs toxiques, véhiculant des maladies. Le terme « malaria » signifie « mauvais air » en italien, soulignant l'idée selon laquelle les maladies étaient véhiculées par des vapeurs dangereuses. Bien que scientifiquement erronées, ces notions d'une origine environnementale des maladies ont jeté les bases du mouvement moderne en faveur de l'assainissement.

Les épidémiologistes font souvent remonter les origines de leur discipline aux travaux de John Snow lors de l'épidémie de choléra à Londres, dans les années 1850. Snow avait documenté les liens temporels et spatiaux entre les cas de choléra et les maisons desservies par une source d'eau précise, provenant de sections polluées de la Tamise. La nature exacte de la contamination de l'eau n'était pas entièrement comprise à l'époque, mais elle était clairement associée à la maladie.

Les travaux pionniers de scientifiques tels que Louis Pasteur et Robert Koch à la fin du XIX^{ème} siècle ont permis d'identifier les micro-organismes responsables de certaines maladies humaines et animales. Les maladies infectieuses représentent un fardeau énorme pour l'humanité, et les organismes infectieux peuvent être transmis par toutes sortes d'expositions



environnementales, y compris les gouttelettes d'air inhalées (tuberculose, rougeole, SRAS-CoV-2), les aliments et le lait non pasteurisé (salmonelle, campylobacter, E. Coli), l'eau contaminée (choléra, shigella), les relations sexuelles (VIH, syphilis), l'exposition au sang (hépatite), les insectes vecteurs (paludisme) et la pénétration directe à travers la peau (ankylostome).

Au cours du XX^{ème} siècle, de nombreux autres facteurs de risque de maladie ont été mis en évidence, notamment un terrain favorable, comme l'hypertension artérielle, et les choix et modes de vie, comme le tabagisme. Des travaux de référence, comme l'Étude de Framingham, ont établi le lien entre l'alimentation et les facteurs de risque de maladies cardiovasculaires, comme l'hypertension artérielle. D'autres études peuvent être citées, telles que la *Nurses' Health Study*, qui a suivi des centaines de milliers d'infirmières au fil du temps pour examiner les liens entre la santé et le mode de vie des femmes. La *Six Cities study*, suivie de la *Twenty Cities study*, a mis en évidence le lien entre la pollution de l'air, en particulier les

« Le changement climatique, en raison de sa nature omniprésente, a entraîné des effets si répandus qu'ils sont passés inaperçus. »

petites particules, et l'espérance de vie. Les célèbres *Whitehall Studies*, à Londres, qui examinaient le parcours de vie des fonctionnaires, ont établi un lien entre la classe sociale et le risque de décès prématuré. Ces études ont permis de prendre conscience du pouvoir des déterminants sociaux de la santé.

On sait depuis longtemps que le climat et les conditions météorologiques, ainsi que d'autres caractéristiques géographiques, influencent la répartition des infections et d'autres maladies. C'est seulement récemment que le changement climatique (et les nouveaux extrêmes qu'il engendre) a été reconnu comme un véritable déterminant de la santé. Le changement climatique, en raison de sa nature omniprésente, a entraîné des effets si répandus qu'ils sont passés inaperçus. C'était si évident que c'en est devenu invisible.

CETTE MISE EN PERSPECTIVE SE CONCENTRE SUR LE MONDE OCCIDENTAL. EXISTE-T-IL DES APPROCHES SPÉCIFIQUES DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE DANS D'AUTRES PARTIES DU MONDE DONT NOUS POURRIONS TIRER DES ENSEIGNEMENTS ?

La tradition médicale occidentale intègre la notion d'équilibre physiologique interne ou d'homéostasie, telle que définie par Claude Bernard au XIX^{ème} siècle. Toutefois, d'autres systèmes culturels et de santé en Orient et dans de nombreuses communautés indigènes des Amériques et d'Australie soulignent l'harmonie entre l'homme et l'environnement. Ces communautés, qui vivent depuis toujours en équilibre avec leur environnement, ont développé un lien étroit et une appréciation profonde de ce dernier, en le considérant comme un élément intrinsèque de leur existence. Nombre de ces pratiques traditionnelles sont riches d'enseignements pour nous aujourd'hui.

Prenons l'exemple du brûlis, qui est une pratique traditionnelle autochtone destinée à réduire le risque d'incendies et à préserver la santé des forêts. La nouvelle génération d'arbres, ayant besoin de la lumière du soleil pour s'épanouir, sera plus à même de se développer dans une forêt clairsemée que dans une forêt dense, envahie par la végétation et propice aux incendies. Un autre exemple concerne la récolte traditionnelle de riz sauvage dans la région des Grands Lacs d'Amérique du Nord. Les Amérindiens avaient l'habitude de limiter les jours de récolte et de remettre une partie des grains dans le lac pour ensemercer la culture suivante. Cette pratique a été remise en cause par les premiers commerçants européens, qui n'en voyaient pas l'utilité pour l'équilibre de l'écosystème et la considéraient, à tort, comme du gaspillage.

Aujourd'hui, la sagesse de nombreuses pratiques traditionnelles est de plus en plus reconnue. Les idéaux de progrès de la civilisation occidentale, basés depuis la Renaissance sur la consommation, l'efficacité, la productivité et le contrôle, sont aujourd'hui dépassés et montrent leurs limites en termes de bien-être humain. Au contraire, les idées non occidentales centrées sur la santé, le bien-être général, la résilience et la survie influencent la pensée des universitaires, des philosophes et des dirigeants occidentaux depuis quelques décennies.

VOUS AVEZ DIT QUE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ÉTAIT « SI ÉVIDENT QU'IL EN EST DEvenu INVISIBLE ». POURQUOI LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EST-IL RESTÉ SI LONGTEMPS UN ANGLE MORT DE LA SANTÉ ? ET POURQUOI, EN TANT QUE SOCIÉTÉ, AVONS-NOUS DES DIFFICULTÉS À ABORDER LA QUESTION ET À PRENDRE LES MESURES QUI S'IMPOSENT ?

Selon moi, il existe au moins quatre raisons principales. Premièrement, si le changement climatique est profond, mesurable et indéniable, sa progression est très lente. Il ne s'agit pas d'une augmentation soudaine de la température moyenne, même si la dernière décennie - s'étalant sur dix années - a été la plus chaude jamais enregistrée. Au cours de cette même période, certaines personnes ont connu ici et là des températures plus froides influençant, malgré une même tendance mondiale, leur perception du phénomène climatique. Ainsi, la réalité de la température moyenne mondiale peine à s'imposer aux consciences individuelles. Cette situation n'est pas sans rappeler l'expérience de la grenouille qui, plongée dans une eau progressivement chauffée, ne perçoit pas le danger pour s'en extraire. A l'inverse, placée directement dans de l'eau chaude, elle réagit immédiatement et s'en échappe.

« Mais à l'échelle individuelle, nous pouvons aussi prendre des mesures significatives. »

Deuxième point : les effets dont nous discutons exacerbent principalement des réalités existantes. Le changement climatique aggrave des phénomènes déjà connus, plutôt que d'en provoquer des radicalement différents. Nous avons toujours eu des ouragans, des inondations, des sécheresses et des incendies de forêt. Il est donc assez facile d'ignorer, ou de relativiser, l'augmentation de ces événements au fil du temps, puisqu'ils ne semblent pas entièrement nouveaux.

Troisièmement, il n'est pas simple d'imposer par des mesures politiques une « privation » ou frustration ciblée, en vue d'obtenir des avantages sociaux pour tous. Par exemple, les initiatives visant à réduire la dépendance aux énergies fossiles peuvent se heurter à une forte résistance, car l'intérêt général et les avantages à long terme ne sont pas perçus comme immédiatement tangibles, contrairement aux inconvénients subis par les personnes directement concernées.

Enfin, j'ajouterais que nos systèmes politiques, pour la plupart, sont conçus pour répondre aux crises et aux urgences. Ils ne sont pas équipés pour planifier, être proactifs et tournés vers l'avenir. L'urgence, qui exige une attention immédiate, tend à éclipser la nécessité d'agir pour le bien-être humain à long terme.

Par conséquent, tous ces facteurs - lenteur du mouvement, familiarité, privation ciblée et caractère non urgent - contribuent à une relative négligence et complexifient la capacité à mobiliser l'attention du public pour influencer l'élaboration des politiques.

QUELLE EST RÉELLEMENT NOTRE MARGE DE MANGÈVRE, COMPTE TENU DE L'IMPERCEPTIBILITÉ DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DE LA NATURE COLLECTIVE DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ?

Certains aspects de la santé environnementale dépendent d'actions collectives, comme la qualité de l'air que nous respirons ou de l'eau que nous buvons, qui sont davantage soumises à un contrôle collectif qu'à un choix individuel.

Cela souligne l'importance de la prise de décision collective pour influencer la santé et le bien-être de chacun d'entre nous. C'est seulement au prix d'efforts collectifs que nous pourrions réduire notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles et créer les conditions d'un air plus sain, d'une eau plus propre et de sources d'alimentation durables.

Mais à l'échelle individuelle, nous pouvons aussi prendre des mesures significatives. Nous pouvons réduire notre dépendance personnelle à l'égard des énergies fossiles, limiter notre empreinte environnementale et améliorer notre alimentation, tout en privilégiant des pratiques alimentaires durables. À cet égard, de nombreuses initiatives visent à adapter les mécanismes de distribution alimentaire afin de garantir un accès équitable, en particulier pour les personnes exposées à l'insécurité alimentaire. Nulle part dans le monde la famine ne devrait encore exister. Il s'agit fondamentalement d'une construction humaine, car la production alimentaire mondiale est tout à fait capable de répondre aux besoins de tous. Amartya Sen, lauréat du prix Nobel d'économie et ancien membre du Comité de prospective de l'Institut Veolia, a porté un argumentaire puissant selon lequel la famine s'apparente à un choix plutôt qu'à une nécessité en raison des facteurs humains qui la sous-tendent.

Enfin, nous avons surtout le pouvoir d'élire des représentants qui donneront la priorité aux défis environnementaux à long terme et comprendront les effets considérables du changement climatique. Nous pouvons nommer des représentants prêts à prendre les devants, et qui ne se contenteront pas de suivre une tendance mais qui feront les bons choix, avec clairvoyance, pour les communautés, les nations et l'humanité.

EN 2024, PRÈS DE LA MOITIÉ DE LA POPULATION MONDIALE SERA AMENÉE À VOTER LORS D'UNE ÉLECTION NATIONALE, MARQUANT AINSI UNE ANNÉE CRUCIALE POUR LA DÉMOCRATIE. DANS UN CONTEXTE DE MONTÉE DES THÉORIES DU COMLOT ET DE SCEPTICISME À L'ÉGARD DU CONSENSUS SCIENTIFIQUE, COMMENT POUVONS-NOUS ENCOURAGER LES GENS À ÉLIRE DES REPRÉSENTANTS QUI SOUTIENNENT LA SCIENCE ?

C'est une question essentielle et un défi majeur¹ à relever. Par « défi majeur » je veux dire un problème qui dépasse les frontières nationales, qui est souvent interconnecté avec d'autres défis majeurs et qui ne peut être résolu que par une action multinationale. Le changement climatique, la pauvreté et les pandémies sont tous des défis majeurs. Le problème que vous soulevez est celui de la compréhension et de la confiance du public dans la science et les preuves. Le doute devient omniprésent : les individus remettent en question les preuves et l'autorité, expriment leur scepticisme à l'égard de la science, ce qui entraîne une hésitation ou une résistance face aux efforts de vaccination et d'immunisation. Les gens continuent de douter du changement climatique et de sa réalité.

Cela pose un défi éducatif et psychologique crucial à long terme : nous devons aider les gens à comprendre pourquoi la science est digne de confiance, même en cas d'incertitude. Paradoxalement, il est important de douter de la science, car c'est ainsi que l'on la fait progresser, en apportant des

¹ Traduit de l'anglais « Mega-challenge ».



preuves au fil du temps. Le scepticisme du public à l'égard de la science pourrait trouver son origine dans le pouvoir des réseaux sociaux, qui amplifient les idées extrêmes et erronées, et dans le fait que certains dirigeants autoritaires s'appuient sur la diffusion d'un « grand mensonge » pour persuader les gens : le « grand mensonge » est tellement énorme qu'il est forcément vrai, sinon pourquoi le diraient-ils ? Ces enjeux de compréhension et de confiance sont étroitement liés à l'attitude du public à l'égard du changement climatique. Ils constituent un défi majeur de notre époque.

ÉTANT DONNÉ L'IMPORTANCE DE L'ÉLABORATION DES POLITIQUES DANS LES APPROCHES COLLECTIVES DE LA SANTÉ, COMMENT ENVISAGEZ-VOUS UNE INTÉGRATION APPROPRIÉE DES RISQUES CLIMATIQUES DANS LES POLITIQUES DE SANTÉ ?

En ce qui concerne l'intégration des risques liés au climat dans les politiques de santé, je classerais les possibilités en trois grandes catégories. La première : l'impératif de réduire les facteurs du changement climatique et de la dégradation de l'environnement, ainsi que leurs effets sur la santé. En d'autres termes, nous devons réduire l'utilisation des combustibles fossiles, non seulement pour le climat, mais aussi pour la santé humaine. Cela implique de s'intéresser également à des enjeux tels que la surpêche en mer, la déforestation pour la production de bétail et de soja, et la dégradation des écosystèmes de mangroves dans les régions côtières, qui ont tous des effets sur le climat et sur la vitalité des écosystèmes.

Deuxièmement, nous pouvons atténuer les effets du changement climatique, c'est-à-dire trouver des moyens de gérer et de contrôler les effets déjà présents. Par exemple, en mettant en place un meilleur contrôle des vecteurs, via un filtrage amélioré de toutes les résidences dans les régions touchées, en déployant de meilleures méthodes de purification de l'eau pour réduire l'exposition aux produits chimiques, ainsi que des stratégies d'urbanisme pour atténuer les effets des incendies de forêt ou de

la montée des eaux sur les zones côtières urbaines et protéger les infrastructures résidentielles essentielles.

Enfin, nous devons définir et mettre en œuvre des stratégies de résilience visant à renforcer la capacité des communautés et des villes à s'adapter, à survivre et à prospérer face aux changements inévitables.

Ainsi, alors que la politique de santé reste relativement inchangée face aux effets du changement climatique, notre réponse à ces défis devient de plus en plus urgente et conséquente. Garantir l'accès aux soins et aux services préventifs, ainsi qu'à un air pur, à l'eau potable et à l'alimentation, devient encore plus vital face aux effets du changement climatique sur la santé humaine.

EN CONCLUSION, COMPTE TENU DE NOTRE DISCUSSION, QUELLE DEVRAIT ÊTRE NOTRE PRIORITÉ EN TANT QUE SOCIÉTÉ ?

Il est urgent d'adopter un état d'esprit préventif plutôt que réactif et simplement axé sur les traitements médicaux. Il est essentiel d'investir maintenant pour éviter des situations catastrophiques à l'avenir. Il serait utile d'inscrire la prévention dans le contexte de la sécurité humaine, pour transmettre le sentiment d'urgence adéquat. Que nous soyons confrontés à une pandémie comme le coronavirus ou à des catastrophes naturelles comme les inondations et les incendies de forêt, la sécurité humaine est en danger. Agir pour prévenir ces menaces et renforcer la sécurité devrait être une priorité, un cadre qui inciterait les dirigeants à adopter des politiques capables de diminuer les facteurs du changement climatique, d'atténuer ses effets et de favoriser la résilience des populations humaines. Ce faisant, nous pourrions aspirer non seulement à survivre, mais à prospérer véritablement en tant que société.



SAVE EARTH
SAVE
YOURSELF

THERE IS ONLY
ONE EARTH

SOS



PLANET