



Perspective pragmatiste en éthique des changements climatiques

Anthony Voisard

Publié le 24-02-2026

<http://sens-public.org/articles/1707>



Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Abstract

This research paper aims to offer a pragmatist perspective to ethical reflection on climate change. We begin by outlining key challenges faced by mainstream approaches in climate ethics, before introducing our pragmatist-inspired practical philosophy. We argue that fieldwork on climate ethics requires a pragmatist orientation that diverges, to some extent, from traditional climate ethics. In our view, pragmatist ethics provides a flexible axiological framework that integrates real-world conditions while fostering moral debate through situated argumentation. We then examine the specific relevance of this pragmatist approach to the domain of climate change adaptation. Finally, we discuss both the contributions and the limitations of pragmatism within environmental ethics. (AV)

Résumé

Cet article de recherche vise à offrir un point de vue pragmatiste à la réflexion éthique sur les changements climatiques. Après un parcours de quelques difficultés propres aux perspectives prédominantes en éthique du climat, nous présentons notre approche de philosophie pratique d'inspiration pragmatiste. Nous soutenons que les travaux terrain en éthique des changements climatiques nécessitent un ancrage pragmatiste se détachant, au moins en partie, des éthiques climatiques classiques. Selon nous, l'éthique pragmatiste fournit un cadre d'analyse axiologique suffisamment souple pour bien intégrer les conditions réelles du monde, tout en menant la discussion morale sur le terrain de l'argumentation située. Nous précisons ensuite la pertinence de ce point de vue pragmatiste pour le domaine de l'adaptation aux changements climatiques. Nous discutons enfin de certaines spécificités et limites des pragmatismes en éthique environnementale. (AV)

Mot-clés : philosophie des changements climatiques, éthique du climat, pragmatisme philosophique, philosophie pratique

Keywords: climate change philosophy, climate ethics, philosophical pragmatism, practical philosophy

Table des matières

Introduction	4
Quelques défis des principales théories de l'éthique du climat	5
L'éthique climatique du point de vue pragmatiste	9
Vers une éthique pragmatiste de l'adaptation aux changements climatiques	15
Conclusion : spécificités et limites des pragmatismes en éthique environnementale	24
Bibliographie	28

Perspective pragmatiste en éthique des changements climatiques

Anthony Voisard

Introduction ¹

Au cours des dernières années, deux principaux groupes de philosophes ont marqué les débats publics sur le changement climatique : les philosophes des sciences climatiques et les éthiciens du climat. Sans entretenir des cloisons sous-disciplinaires foncièrement étanches, ces groupes se distinguent par leurs champs de recherches. De ce premier ensemble, les travaux se concentrent sur des questions épistémologiques, comme les réflexions formelles en théorie de la décision, à la jonction de la philosophie analytique et des sciences du climat (Frigg, Thompson, et Werndl 2015a, 2015b ; Bradley et Steele 2015). Certains de ces philosophes débattent de la place des valeurs dans les sciences et politiques climatiques (Betz 2013 ; John 2015 ; Brown et Havstad 2017 ; Pulkkinen et al. 2022), et d'autres développent des approches pour traiter des enjeux à la frontière de l'éthique et de l'épistémologie (Tuana 2013, 2017). Pour leur part, les éthiciens du climat doivent s'appuyer sur des fondements scientifiques solides pour traiter des problèmes éthiques et politiques relevant des changements climatiques. De ce deuxième groupe, les plus connus sont sans doute la « Bande des Quatre », soit : Stephen Gardiner, Simon Caney, Dale Jamieson et Henry Shue (2010), qui comptent parmi les penseurs fondateurs de la discipline de l'éthique du climat. Cet article s'inscrit plus directement en dialogue avec ce deuxième ensemble disciplinaire. Si la philosophie contemporaine sur les changements climatiques se divise en

1. Cet article propose une synthèse originale et un remaniement de chapitres de thèse doctorale en philosophie pratique réalisée par l'auteur (Voisard 2021).

deux grands ensembles principaux², l'éthique des changements climatiques peut se subdiviser en une pluralité d'approches distinctives, dont la justice climatique, l'éthique des sciences climatiques et l'éthique de l'Anthropocène. Plutôt que de formuler un nouvel idéal normatif ou de réaffirmer les principes fondamentaux de l'éthique du climat, comme le font d'autres contributions, notre objectif dans cet article est d'introduire une perspective pragmatiste dans la réflexion éthique sur le changement climatique. L'approche pragmatiste apparaît particulièrement féconde, en ce qu'elle met en avant l'idée que l'enquête collective constitue un levier essentiel pour appréhender les tensions éthiques en matière environnementale. Par son caractère hybride et adaptatif, elle présente en outre la capacité de compléter et d'enrichir les cadres théoriques existants en éthique du climat. En effet, ces derniers se révèlent souvent porteurs de conceptualisations difficiles à concilier avec les exigences pratiques de notre époque, qu'il s'agisse de la gestion durable de l'environnement ou de la mise en œuvre d'actions climatiques concrètes. Dans ce qui suit, nous débutons par un survol des défis associés aux approches générales de l'éthique des changements climatiques. Nous présentons ensuite notre approche, et montrons en quoi le pragmatisme environnemental constitue un cadre éthique pertinent pour orienter la réflexion et l'action en matière d'adaptation aux changements climatiques. Enfin, nous mettons en évidence certaines limites et caractéristiques distinctives du pragmatisme environnemental.

Quelques défis des principales théories de l'éthique du climat

Plusieurs modèles normatifs peuvent être mobilisés pour éclairer les réflexions sur les implications éthiques des politiques climatiques. Les résultats lar-

2. Nous considérons que l'intégration récente des développements en éthique et en philosophie des sciences dans la production scientifique du GIEC (voir respectivement les 5^e et 6^e rapports d'évaluation) constitue une avancée notable pour la reconnaissance de la philosophie du climat en tant que champ disciplinaire à part entière. Cette catégorisation, à la fois épistémologique et institutionnelle, n'exclut toutefois pas que bien d'autres penseurs et penseuses, au-delà des contemporains, nous accompagnent depuis fort longtemps dans nos réflexions sur le climat. À titre d'exemple, on peut citer Hippocrate, vers 400 av. J.-C., et les détracteurs de son déterminisme climatique, comme Cicéron, Voltaire et Hume (Reber 2016). Par ailleurs, les intuitions naturalistes d'Henry David Thoreau, pour ne nommer que lui, anticipent certaines préoccupations actuelles liées aux changements climatiques : « the earth is all alive and covered with papillæ. The largest pond is as sensitive to atmospheric changes as the globule of mercury in its tube » (Thoreau 2004, 302).

gement insuffisants des négociations climatiques de ces dernières décennies révèlent toutefois que l'idéal éthique de la justice climatique n'a pas atteint les objectifs escomptés dans la formulation des politiques du régime climatique mondial. Pour l'instant, l'inaction politique généralisée laisse peu de place aux encouragements pour une quelconque amélioration en cette matière (André 2020). Ce constat décevant peut s'observer tant dans le domaine de l'atténuation, ou de l'absorption, des émissions de gaz à effet de serre que dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques des populations les plus vulnérables (Aykut et Dahan Dalmedico 2015). Les théories éthiques appliquées au climat se heurtent en effet à des difficultés sur le plan pratique (Light 2012a ; Bourban 2014 ; Jamieson 2014 ; Stephen Mark Gardiner et Weisbach 2016 ; André et Bourban 2016 ; Green et Brandstedt 2020 ; Voisard et Wallimann-Helmer 2024b). Dans ce qui suit, nous soulevons la question suivante : quels sont les défis des principales théories éthiques traitant de la question climatique ?

Les théories éthiques appliquées à la question climatique ne cherchent généralement pas à réinventer les fondements de l'éthique. Elles se distinguent donc des conceptions éthiques développées par les tenants de la philosophie environnementale classique. Ces derniers embrassent un point de vue critique large pour décrire la crise de la Terre. Ainsi, ils peuvent parfois soutenir l'un ou l'autre des récits et contre-récits anthropocéniques. De l'Holocène à l'Anthropocène, l'espèce *Homo sapiens* serait devenue, ou serait en passe de devenir une force géologique globale exerçant de rapides et profondes transformations dans le système Terre (lithosphère, cryosphère, biosphère, hydrosphère, atmosphère), et ce, au risque de provoquer sa propre extinction, de même que l'extinction de l'ensemble des espèces vivantes. Cette perspective éthique ne se limite pas à la seule question climatique, mais incite au contraire à réfléchir à une diversité de phénomènes qui interagissent avec celle-ci : dysfonctionnement du cycle de l'azote ; extinction de la biodiversité ; surexploitation des ressources piscicoles ; gestion de la ressource en eau ; etc. (Beau et Larrère 2018, 8). De la notion d'Anthropocène, on peut dégager l'idée selon laquelle la perspective anthropocentrée de la relation entre l'humain et le monde naturel constitue le moteur même de l'avènement de cette époque humaine dans l'histoire de la Terre. Tant d'un point de vue géologique que du point de vue des sciences sociales, nous devons admettre que nous ne pouvons pas encore parler de stabilité conceptuelle véritable autour de la notion d'Anthropocène. Pour le moment, malgré la pertinence qu'on peut

lui attribuer du point de vue critique, le champ de l'éthique de l'Anthropocène n'est pas exempt d'incertitudes scientifiques, d'écueils conceptuels et de difficultés sémantiques. Les modèles théoriques de la justice climatique s'inspirent donc plus souvent des armatures normatives déjà bien établies. Ce choix permet sans doute d'esquiver un certain nombre de questions difficiles que soulèvent les tenants de l'éthique environnementale. D'autres problèmes peuvent toutefois surgir des discussions en éthique du climat.

D'un point de vue utilitariste, on peut vouloir orienter la discussion éthique en fonction d'un calcul rationnel du bien-être net des individus au regard des effets nuisibles des changements climatiques (Singer 2010). Cette méthode, qui prétend pouvoir mathématiser l'éthique, suscite assurément des interrogations. D'abord, comment exactement sommes-nous censés calculer la satisfaction totale que procurent les biens non économiques endommagés ou irréversiblement détruits par les changements climatiques ? Est-il possible de calculer l'utilité de ce qui nous semble être des valeurs incommensurables ? Par exemple, comment calculer la perte des repères culturels d'exilés climatiques, ou encore, comment quantifier sérieusement en termes éthico-économiques la perte d'une vie humaine à la suite d'impacts des changements climatiques ?

D'un point de vue déontologiste, la préservation des droits fondamentaux que menacent les changements climatiques, comme le droit à la vie, le droit à la santé et le droit à la subsistance, devra primer sur tout calcul d'utilité (Caney 2010). La justice climatique se pense souvent selon une perspective déontologiste ou, plus spécifiquement, à partir de théories de la justice distributive ou de la justice corrective. Ainsi, les tenants des théories d'inspiration rawlsienne pourront suggérer une série de principes de justice afin de guider la formulation de politiques climatiques (principe du pollueur-payeur, principe du bénéficiaire-payeur, principe de la capacité contributive, etc.). Les principes de la justice climatique peuvent être articulés selon des perspectives éthiques variées. Il est possible de fonder les principes généraux de l'éthique du climat sur l'autonomie des agents moraux, tout comme il est possible de fonder ces principes sur le bien-être des individus selon une conception utilitariste (Broome 2012). En revanche, on peut reprocher à la combinaison de principes offerts dans la littérature en éthique climatique d'ignorer la portée contextuelle des problèmes liés aux quatre grands domaines de la justice climatique (atténuation des changements climatiques ; adaptation aux changements climatiques ; pertes et préjudices climatiques ; géo-ingénierie). Dans ce cas, il ne s'agirait pas de développer de nouveaux principes de justice,

mais plutôt de sous-peser, pondérer et spécifier les principes de la justice climatique en fonction des domaines d'intervention particuliers de la politique climatique, tout en considérant les contextes et les objets de responsabilité différenciés s'y rattachant (Wallimann-Helmer 2020).

Les approches en éthique climatique se situent dans un horizon théorique de philosophie morale et politique. La justice climatique souligne en effet le rôle fondamental des considérations éthiques qui sont au cœur des processus de décision politique. Règle générale, les tenants de l'éthique du climat développent des arguments en faveur d'une juste distribution des ressources atmosphériques, des droits d'émissions et des obligations climatiques envers les plus pauvres ou les plus vulnérables, mais les théories de la justice distributive appliquées à la question climatique ne fournissent que rarement des orientations pratiques sur la manière de soutenir spécifiquement les communautés les plus touchées par la crise climatique (Voisard et Wallimann-Helmer 2024a). D'autre part, les théories en éthique du climat semblent difficiles à mobiliser d'une façon convaincante dans un contexte pratique. En effet, le ton souvent hautement académique de la discussion se révèle assez peu attrayant pour les acteurs de terrain ou les chercheurs provenant d'autres horizons disciplinaires que celui de l'éthique environnementale ou de la théorie politique.

Faudrait-il donc abandonner toute aspiration de justice climatique en raison des faiblesses des théories éthiques présentement à notre disposition ? La difficulté à conjuguer l'efficacité avec les exigences de la justice amène certains à vouloir éliminer de la discussion l'éthique en politique climatique (Posner et Weisbach 2010), mais le rejet tout en bloc de la justice climatique, ou des arguments éthiques, ne peut se faire sans soulever de préoccupants problèmes³. Stephen Mark Gardiner et Weisbach (2016) traite d'un certain nombre de ces problèmes potentiels ou avérés, dont la corruption morale des acteurs

3. Notons que le raisonnement de ces « économistes réalistes » amène à poser un paradigme moral de type extortionniste pour le moins choquant (Stephen Mark Gardiner 2017, 371-72). Ils concluent que, dans le cadre d'un traité climatique optimal, les moins polluants et les plus vulnérables aux changements climatiques, c'est-à-dire les États les plus pauvres (p. ex. le Bangladesh), devraient compenser financièrement les plus riches qui sont aussi les plus forts et les plus polluants, comme les États-Unis, car les plus pauvres seront les principaux bénéficiaires des baisses des émissions de carbone (Posner et Weisbach 2010, 86). Pour Posner, un traité viable n'est pas la même chose qu'un traité basé sur des mesures de compensation ou de redistribution des ressources. Le faux dilemme est le suivant : « You can have justice or you can have a climate treaty. Not both » (Posner 2013).

institutionnels, l'extorsion des plus pauvres et la tyrannie des contemporains, une situation dans laquelle les rôles de juges et parties ne sont pas distingués dans le cadre de la crise climatique intergénérationnelle. Pour Gardiner, il s'agirait moins de remettre en cause la pertinence de l'éthique, ou de l'usage des concepts éthiques dans les discussions de politique climatique, que de soulever les lacunes théoriques propres à l'ensemble des cadres d'analyse présentement disponibles pour traiter les enjeux des changements climatiques. Selon lui, en attendant de pouvoir compter sur un cadre d'éthique des changements climatiques tout à fait systématisé, nous devrions adopter une posture plus modeste d'éthique de la transition pour guider l'agir humain face à la crise climatique. Stephen Mark Gardiner (2013) qualifie les changements climatiques de « tempête morale parfaite » : en raison des particularités du phénomène, ainsi que des complexités d'échelles multiples sous-jacentes à la question climatique, notamment d'un point de vue spatial, de même que d'un point de vue temporel, les changements climatiques constitueraient un défi éthique particulièrement sévère qui mettrait à mal nos conceptions éthiques classiques. Nous sommes d'accord avec Gardiner au moins sur un point : une éthique en transition est nécessaire pour guider nos choix éthiques dans un monde en changement, loin d'être idéal. Nous croyons pour notre part que le pragmatisme environnemental consiste précisément en une approche éthique pointant vers la transformation des modèles normatifs communs : dans un esprit polyvalent ou adaptatif, il invite à mobiliser conjointement des méthodes et des savoirs variés afin de répondre de manière contextualisée aux problèmes donnés. Nous défendons la pertinence de l'éthique climatique pragmatiste dans la section suivante eu égard des difficultés et des forces des autres éthiques du climat.

L'éthique climatique du point de vue pragmatiste

En quoi le pragmatisme environnemental constitue-t-il un cadre conceptuel pertinent en éthique des changements climatiques ? Ce cadre d'analyse pratique offre une posture opérant une série de modifications importantes, moins fondamentales que subtiles, pour l'éthique des changements climatiques, celles-ci pouvant se résumer en trois points principaux, selon l'interprétation de Martin Kowarsch et Ottmar Edenhofer (2016, 312).

- 1) « conjointement avec d'autres disciplines et parties prenantes, l'ensemble des implications éthiques découlant des options de politique cli-

matique particulières (comme moyens de réaliser les principes éthiques présumés) sont sérieusement explorées et évaluées, *ex post* et *ex ante* ».

- 2) « les principes éthiques initiaux en politique climatique — de même que les valeurs, normes et autres déterminants éthiques plus fondamentaux sous-jacents — peuvent être achevés ou révisés à la lumière de nouvelles idées sur les implications des moyens de réaliser ces principes ».
- 3) « le statut épistémologique des hypothèses éthiques résultantes est considéré comme potentiellement fiable et objectif (sous condition de satisfaire aux critères épistémiques jugés suffisants), mais toujours faillible ».

Les tenants de cette approche (*pathway exploration approach*) inspirée par la pensée deweyenne cherchent, entre autres choses, à offrir un outil conceptuel permettant de réviser les croyances, les valeurs et les principes sous-jacents et souvent non évalués dans les discours en politique climatique. Nous considérons toutefois que cette lecture pragmatiste demeure incomplète⁴. En effet, si ces auteurs, qui ne sont pas les moindres⁵, s'appuient sur une approche inspirée du pragmatisme deweyen (ce qui est assez peu fréquent en éthique climatique), il nous semble que les trois particularités suggérées peuvent être précisées et enrichies. Dans un esprit de synthèse, les principales caractéristiques de notre éthique climatique pragmatiste sont présentées ci-dessous.

D'abord, notre posture se caractérise par sa méthode d'enquête : plutôt que de constituer une doctrine philosophique, notre approche éthique se déploie en une forme de pratique réflexive, ou de processus rationnel et expérimental, structurant notre analyse des problèmes dans le monde. Par cette méthode, la visée est précisément d'objectiver les croyances à l'intérieur d'un processus d'enquête bien vivant (Dewey 1938), dynamique et intersubjectif, pour juger de ce qui est raisonnable à travers l'expérience concrète des interactions reliant les humains avec leur environnement. Selon nous, cette méthode se

4. Précisons que nous focalisons notre attention sur ce chapitre d'ouvrage en dialogue avec les travaux de la communauté de recherche en éthique environnementale, et non sur d'autres travaux que nous considérons un peu plus en marge des discussions sur la justice climatique. Nous ne traitons donc pas ici du modèle d'analyse deweyen de Kowarsch (2016) visant à clarifier le rôle de l'expertise en sciences sociales dans l'évaluation de politiques d'atténuation des changements climatiques.

5. De 2008 à 2015, Ottmar Edenhofer fut le coprésident du groupe de travail III « atténuation du changement climatique » du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

range derrière une vision de la philosophie pratique, qui n'est pas forcément « appliquée ». Les problèmes environnementaux y sont abordés selon leurs modalités expérientielles propres, plutôt que de les utiliser comme prétexte à une discussion philosophique (Jamieson 1990). Bien que l'un n'empêche pas tout à fait l'autre, il s'agit sans doute plus d'une pratique philosophique qui se pense au moins en partie en action, et à travers une série d'ajustements expérimentés et validés, que d'une réflexion philosophique descendante portée sur l'action comme objet social. De ce point de vue, la démarche transformative de la situation-problème consiste en un processus créatif et itératif où les étapes de l'enquête pragmatiste deweyenne demeurent en interaction les unes avec les autres. Cette logique d'enquête sociale peut s'appliquer à toutes les sphères d'activités humaines, aussi bien dans les affaires du sens commun que dans les champs des sciences naturelles et des sciences sociales. L'enquête concluante devrait mener à une certaine forme de connaissance validée par les méthodes de vérification employées que l'on souhaite fiables et rigoureuses.

Deuxièmement, sur le plan épistémologique, notre approche implique une production des connaissances contextualisées, de même qu'un engagement soutenu de participants actifs au sein de communautés d'expérimentation. Notre posture en éthique climatique ne vise pas à opérer un travail d'édification de principes de référence, ou de conceptions du Bien, du Juste ou du vertueux, qui seraient appliquées *a posteriori*. Cette dernière approche est assez généralisée dans le domaine de l'éthique du climat. L'idée n'est pas de critiquer à outrance l'application des principes éthiques déjà existants; on cherche plutôt à interpréter les contextes d'action en tenant compte de l'ensemble des paramètres moraux pour réfléchir aux situations complexes relevant du dérèglement climatique anthropique. Selon cette perspective à caractère situationniste, l'expérience se veut première en précédant toute construction théorique formalisée, c'est-à-dire que l'épistémologie pragmatiste environnementale s'érige en une forme d'empirisme « radical » en développant une critique des théories de l'environnement absolutistes ou fondationnalistes. Dans ce cadre, nous nous intéressons donc plus aux valeurs, normes et enjeux éthiques émergents des situations données, plutôt qu'à formuler ou achever des théories de la justice climatique. Il y a pour ainsi dire un passage de l'idée catégorique, ou de la « quête de certitude » (Dewey 2014), à la croyance vraisemblable, et potentiellement faillible, comme source de connaissance valide (il semble donc que nous rejoignons Kowarsch et Edenhofer sur ce point). Pour reprendre l'expression de Toulmin (1981), nous révoquons la « tyrannie

des principes » de la justice climatique en réorientant la discussion éthique sur le climat vers une compréhension plus fine des situations particulières bien réelles, des circonstances non idéales de notre monde changeant, et des facteurs de faillibilité morale des institutions démocratiques contemporaines face à la crise climatique (André et Bourban 2016).

Troisièmement, sur le plan axiologique, notre approche d'éthique climatique est une posture pluraliste en ce sens qu'elle admet la diversité des valeurs et des croyances pour délibérer et solutionner les problématiques environnementales. Il s'agit de cocréer un sens entre une diversité d'éléments potentiellement divergents dans les contextes d'action : perceptions, relations, choix, manières de faire, valeurs, croyances, etc. Les fins comme les moyens sont contestés, révisés et achevés à la lumière des résultats du processus de valuation (Dewey 2011). Ce processus se situe entre un premier niveau d'attribution de valeurs plus immédiates pour atteindre une fin souhaitée (*prizing*), jusqu'à un niveau de réflexion se rapportant à l'évaluation ou l'appréciation systématique des moyens pour atteindre cette fin (*appraisal*). C'est ce second niveau de réflexion délibérée qui nous guidera vers la prise de décision réfléchie. En effet, l'examen rigoureux des valeurs en situation permet pour le pragmatiste d'élaborer le choix moral éclairé, qui pourra, par exemple, déterminer les meilleures pratiques d'adaptation aux changements climatiques liées à un terrain donné. Les critiques de rigidité, d'abstraction ou d'intellectualisme adressées aux théories normatives classiques (conséquentialisme, déontologisme, contractualisme, etc.) pointent une conception de la normativité qui, habituellement, distingue nettement le normatif de l'empirique, ce qui conduit à la distinction, mais aussi à l'isolement de la théorie par rapport aux pratiques. C'est bien ce que le tenant du pragmatisme environnemental cherche à éviter : le normatif et le social, les valeurs et les faits, demeurent fortement liés aux différents contextes particuliers de perturbation climatique (Hache 2011, 71-72). Selon notre point de vue, une théorie normative constitue une théorie sociale, qui ne se décontextualise pas, et se déploie à partir d'une variété de terrains sociaux, et de ressources disciplinaires complémentaires.

Quatrièmement, notre positionnement éthique s'inscrit dans une démarche de transdisciplinarité. Il s'agit d'élargir et d'articuler les apports des différentes disciplines et des savoirs, en dépassant leurs cloisonnements habituels, afin de répondre adéquatement aux enjeux contemporains. Ceci implique la contribution dans la communauté des savoirs de plusieurs disciplines et intervenants provenant d'une variété d'horizons théoriques et pratiques. De cette

manière, notre conception éthique se distingue sans doute plus des principales approches en éthique environnementale que des perspectives courantes en éthique climatique. Il ne faut pas oublier que la sensibilité interdisciplinaire constitue l'une des forces incontestables du pragmatisme philosophique depuis ses débuts jusqu'à aujourd'hui. Les contributions de Peirce et les travaux de Dewey, ainsi que ceux des pragmatistes contemporains, en témoignent. Cette complémentarité entre différents savoirs (Létourneau 2008 ; Nicolescu 2011) ouvre la voie à un raffinement des connaissances, mais aussi à une plus grande flexibilité disciplinaire, dans un contexte social et scientifique où l'information ne cesse de se multiplier, et sans doute aussi de se complexifier. Dans un esprit mélioriste, il s'agirait donc de recourir tant aux ressources éthiques pour résoudre un problème donné que de recourir aux ressources disciplinaires pertinentes pour l'examen de la situation-problème. Selon nous, ce type de perspective expérimentale et adaptative en philosophie offre un ancrage légitime au développement d'une éthique de l'environnement engagée sur une voie crédible au regard des contextes pratiques et transdisciplinaires qui caractérisent la communauté environnementale.

Cinquièmement, sur le plan politique, la démocratie comme mode de vie et processus éducationnel de l'expérience citoyenne constitue une notion centrale de notre posture d'éthique climatique pragmatiste. La pratique de la démocratie renvoie avant tout à un mode de vie personnel, à un idéal moral, bien plus qu'à une réalité politique hors de soi (Dewey 2006). Si la valeur de démocratie est l'une des valeurs au cœur de l'éthique pragmatiste, le processus même de valuation, et par extension ses moments (*prizing/appraisal*), doit donc contenir une quelconque substance évaluative, celle-ci allant dans le sens de l'idée de la délibération démocratique. En plus de la démocratie, nous oserions inclure minimalement les valeurs d'éducation et de justice sociale à la charpente normative de l'enquête morale pragmatiste. La thèse selon laquelle une situation serait vide de toutes valeurs *a priori* n'est qu'une vue de l'esprit, qui n'est pas sans risque, dans la mesure où le contenant évaluatif influence et demeure en constante interaction avec son contenu. Selon notre approche, il serait souhaitable que les actions environnementales soient élaborées dans un cadre collaboratif par une variété de parties prenantes de la communauté environnementale pour traiter un problème public, nécessitant une approche transdisciplinaire, telle que le dérèglement climatique anthropique. Pour ce faire, il s'agirait notamment de favoriser la constitution de même que l'opérationnalisation de dispositifs contextualisés de délibération participative,

tant dans les lieux de prise de décision que dans les espaces consultatifs, ceux-ci impliquant à la fois l'État, la société civile et le citoyen dans l'expérience politique. Ici encore, un pragmatisme environnemental inspiré par la pensée deweyenne nous semble pertinent pour cerner les modalités expérientielles de la démocratie progressive, émancipatrice, et qualifiée de radicale par rapport à certaines formes de libéralisme contemporain (Cometti 2016).

De ces cinq dimensions de l'éthique climatique pragmatiste (méthode, épistémologie, axiologie, transdisciplinarité, politique) en découle une dernière. Sur le plan philosophique, notre interprétation du pragmatisme environnemental nous amène à proposer un point de vue de philosophie pratique, plutôt que de suggérer un intellectualisme renouvelé (Norton 2005 ; Voisard 2018 ; Létourneau 2019b). Le pragmatisme environnemental représente, selon nous, une posture pluraliste, tant sur le plan moral que sur les plans méthodologique et philosophique. Dans une perspective éthique foncièrement transversale, nous situons la réflexion sur les changements climatiques non seulement à la jonction de plusieurs disciplines (les sciences de l'environnement, les sciences climatiques, les sciences sociales, etc.), mais également à la jonction de plusieurs champs philosophiques : épistémologique, éthique et politique. Les questionnements types de ce triptyque peuvent difficilement être abordés indépendamment, du moins selon notre lecture pragmatiste : que peut-on comprendre des changements climatiques actuels et futurs ? Pourquoi devons-nous agir face à ce problème ? Quelles actions et quelles mesures préconiser sur le plan politique, par exemple pour s'adapter aux changements climatiques ? D'un point de vue de philosophie pratique, cela ne veut pas dire que d'autres types de questionnement ne pourraient pas éclairer notre approche lorsque la situation l'exige (Létourneau 2019a ; Lacroix 2020). Nous soutenons néanmoins que la réflexion sur les raisons d'agir en éthique climatique ne peut faire l'économie d'un travail de compréhension et d'interprétation des données probantes, comme elle ne peut faire abstraction des propositions concrètes sur le plan des politiques climatiques. Selon nous, ces trois champs de questionnement agissent comme des « garde-fous » les uns par rapport aux autres pour une reconstruction, ou du moins une transformation, de l'éthique environnementale appliquée (Hache 2011).

Pourtant, les approches normatives en éthique du climat omettent souvent une prise en compte sérieuse de l'un ou l'autre de ces axes généraux. D'une part, la science serait comprise comme une entreprise essentiellement descriptive, reposant sur une conception qui assigne aux scientifiques un rôle affranchi

de toute considération axiologique (Claveau et Voisard 2018). Les théories éthiques et politiques sur les changements climatiques ont cette tendance à adopter une conception de la normativité qui distingue plus ou moins fortement l'empirique du normatif, ou les faits des valeurs (Roser et Seidel 2017, 5). D'autre part, l'éthique des sciences climatiques, qui situe la boussole éthique dans un entrelacement entre le descriptif et le normatif, se développe selon une perspective individualisée, dont la portée est plutôt faible en ce qui concerne les questionnements politiques et économiques (Tuana 2017). Au contraire, selon un cadre conceptuel pragmatiste, l'arrimage entre science, éthique et politique s'avère souhaitable : il y est soutenu que les sciences environnementales, les valeurs et les actions politiques devraient être examinées dans un même ensemble cohérent (Norton 2003, 2005, 2015). La visée est ainsi de mieux concilier l'ensemble des champs de questionnement des discours en éthique du climat, tout en considérant les développements critiques de la pensée écologique en éthique environnementale.

Dans la prochaine section de cet article, nous souhaitons aborder la question de l'éthique en adaptation aux changements climatiques, soit un deuxième chantier d'intervention complémentaire au domaine de l'atténuation des changements climatiques. Enfin, à la lumière de ces développements, nous voulons préciser notre posture pragmatiste en éthique de l'adaptation aux changements climatiques.

Vers une éthique pragmatiste de l'adaptation aux changements climatiques

La coordination des efforts d'adaptation aux changements climatiques constitue un défi important pour l'agir humain. En effet, les processus d'adaptation impliquent souvent une réflexion éthique, c'est-à-dire une réflexion argumentée, rationnelle et critique en vue d'agir pour le mieux en situation complexe. Il s'agit de savoir qui bénéficiera des stratégies d'adaptation aux changements climatiques et quels acteurs seront tenus responsables de leur mise en œuvre. Il convient également d'évaluer les compromis jugés acceptables entre la coordination des efforts d'atténuation et la planification des mesures d'adaptation, tout en examinant la légitimité des réponses collectives et de gouvernance (Adger, Butler, et Walker-Springett 2017, 371). Les opportunités, les contraintes et les limites de l'adaptation aux changements climatiques peuvent également poser des questions éthiques importantes. Cela inclut les

préoccupations concernant les droits de la personne, les compromis politiques nécessaires pour atteindre les objectifs d'adaptation, l'équité entre les espèces et les enjeux de justice intergénérationnelle. Les objectifs d'adaptation souhaités peuvent devenir, à un certain moment, irrémédiablement hors de portées des limites de l'adaptation, ce qui revient à nier leur potentialité aux générations futures (Intergovernmental Panel on Climate Change 2014, 926). Dans ce qui suit, nous dégageons certains éléments ou certaines tendances provenant de la littérature en éthique climatique. Nous pourrions ensuite situer notre prise de position sur la question de l'adaptation aux changements climatiques.

Nous précisons d'abord que l'atténuation des changements climatiques constitue un premier pilier des politiques climatiques. En effet, d'un point de vue intuitif, nous souhaitons généralement régler un problème à sa source, dans l'espoir de résoudre la situation de manière significative et sur le long terme, avant de tenter de nous ajuster ou de nous adapter aux conséquences du problème donné. Le rapport relationnel reconnu aujourd'hui entre les efforts de réduction d'équivalent CO_2 et les options d'adaptation aux changements climatiques s'avère toutefois plus complexe que cette simple intuition. Il n'en demeure pas moins que la trajectoire historique de la construction des connaissances scientifiques sur le climat a suivi une courbe évolutive semblable à la suivante. Les chercheurs en sciences naturelles, tout comme ceux en sciences sociales, se sont d'abord attelés principalement à comprendre les tenants et aboutissants de l'atténuation, pour ensuite s'intéresser aux dimensions de l'adaptation aux changements climatiques, et s'apercevoir enfin des liens inextricables entre les deux champs de recherche. Il n'est donc pas trop surprenant que les recherches en éthique du climat, celles-ci étant pour ainsi dire à la remorque des connaissances provenant des sciences climatiques, se soient surtout déployées jusqu'ici dans le domaine de l'atténuation, c'est-à-dire que les chercheurs en éthique climatique ont développé le plus souvent des arguments en faveur d'une juste distribution des devoirs envers les plus vulnérables face aux impacts climatiques découlant du maintien de l'économie mondiale à forte intensité en carbone (Garvey 2008 ; Singer 2010 ; Stephen Mark Gardiner 2013 ; Broome 2012).

La question de l'adaptation aux changements climatiques reste encore relativement négligée aujourd'hui, même si elle fait l'objet d'une documentation croissante. Cela contraste avec l'attention accordée, dans la littérature spé-

cialisée, à la question de l'atténuation. La relative marginalité initiale de l'adaptation s'explique par deux principales raisons :

[T]out d'abord, les mesures d'adaptation à prendre dépendent d'une connaissance détaillée des impacts du changement climatique, qui ne sont tout simplement pas disponibles à ce moment-là ; ensuite, au début des années 1990, le sentiment général prévaut que de parler d'adaptation équivaut à prendre une position défaitiste. Dans cette logique, il faut d'abord essayer d'éviter le changement climatique et l'adaptation est considérée comme un moyen de détourner l'attention des réductions. Adaptation et atténuation du changement climatique sont alors vues comme des concepts concurrents, voire antagonistes (Aykut et Dahan Dalmedico 2015, 79).

Cette situation a évolué de manière significative depuis la fin des années 1990, soit après l'achèvement du FAR (*First Assessment Report*) produit par le GIEC. En effet, les discours sur l'adaptation aux changements climatiques se sont graduellement imposés pour constituer un deuxième pilier des politiques climatiques (Stephen M. Gardiner 2004, 573). L'argumentaire selon lequel l'adaptation aux changements climatiques serait la seule stratégie souhaitable face au dérèglement climatique semble peu crédible aujourd'hui, puisqu'on comprend l'importance de travailler non seulement sur les conséquences, mais aussi sur les causes du phénomène (émissions massives de GES, intensification de l'agriculture, déforestation, etc.).

Trois objections contre l'adaptation en tant que mode d'action unique sont rapportées par Roser et Seidel (2017, 43-54). Ici, ce qui est critiqué n'est pas la pertinence de l'adaptation comme mode d'action complémentaire, mais bien le déni du devoir d'atténuation, ce qui peut parfois être soutenu dans l'espace public :

- 1) D'un point de vue non anthropocentriste, les arguments en faveur de l'adaptation aux changements climatiques comme mode d'action unique posent problème, car, dans ce cadre, l'Homme est perçu comme un possesseur de la nature. Comparativement aux interventions d'atténuation, les actions d'adaptation impliqueraient des répercussions plus importantes sur les écosystèmes ;

- 2) Les efforts d'adaptation (comme substitution aux mesures d'atténuation) peuvent entraîner une perte de moyens pour atténuer les GES, et tenter de régler le problème à sa source ;
- 3) Les mesures d'adaptation sont porteuses de risques résiduels potentiellement dangereux qui peuvent aussi être eux-mêmes porteurs de nouveaux risques de catastrophes.

Il nous semble judicieux de préciser certains éléments concernant les trois propositions mentionnées ci-dessus. Dans ce qui suit, il ne s'agit pas de critiquer la conclusion supportant le devoir d'atténuation aux changements climatiques, mais bien de fournir quelques amendements ou points de clarification aux propositions des deux auteurs :

- 1) La perspective non anthropocentriste n'est pas inconciliable avec l'adaptation. Tout dépend de quelle adaptation il est question. L'adaptation sous forme préventive est difficilement évitable si l'on veut préserver un minimum de biodiversité et parer l'effondrement massif des espèces vivantes, comme des populations d'insectes volants (Bourg 2019, 42). La notion d'adaptation peut aussi être conçue comme une forme de principe de précaution pour la préservation des habitats et lieux naturels (Hartzell-Nichols 2014) ;
- 2) De nos jours, l'adaptation comme mode d'action unique n'est pas défendue dans la littérature scientifique crédible en éthique climatique. Selon nous, cette posture constituerait plutôt une nouvelle forme de scepticisme climatique soutenue par un certain public. Cette prise de position semble en effet dépassée et mal informée dans la mesure où l'atténuation comme volet à part entière des politiques climatiques s'avère indispensable à notre survie, tout comme l'adaptation, par ailleurs ;
- 3) Il est essentiel d'anticiper les dommages potentiels ainsi que les risques associés aux interventions d'adaptation, dans la mesure où celles-ci peuvent, dans certains cas, conduire à des situations de maladaptation. Les mesures d'atténuation ne sauraient à elles seules répondre à l'ensemble des enjeux posés par le dérèglement climatique ; il apparaît donc nécessaire de se préparer aux impacts probables de ce dernier, malgré nos efforts d'atténuation. Cette préoccupation, relative aux risques des interventions d'adaptation, demeure pleinement légitime et

appelle une vigilance particulière lors de la conception et de la mise en œuvre des stratégies d'adaptation.

Si plusieurs des arguments en défaveur de l'adaptation comme mesure unique sont partagés par la grande majorité des chercheurs en éthique climatique (Jamieson 2005), la nature de la combinaison souhaitable entre mesures d'atténuation, mesures d'adaptation et les liens à tisser avec les actions plus générales de développement durable restent cependant à clarifier. Il est possible, par exemple, de soutenir que le devoir d'atténuation constitue le premier impératif de l'éthique environnementale (Shue 2017). La « bonne » adaptation représenterait alors l'ajustement nécessaire et effectif visant à réduire les vulnérabilités des milieux humains et naturels tout de même présentes ou envisagées malgré les efforts premiers d'atténuation entrepris pour répondre au dérèglement climatique. Les incertitudes entourant le niveau de gravité des perturbations climatiques sur les territoires rendent toutefois difficile le jugement décontextualisé départageant présumément la « mauvaise adaptation » de la « bonne adaptation ».

Pour notre part, il nous paraît judicieux d'opter en faveur d'une complémentarité souple entre adaptation et atténuation, tout en tenant compte des facteurs de stress non climatiques (pauvreté, famine, conditions sanitaires précarisées, instabilité sur les plans social et politique, etc.) qui viendront souvent exacerber les divers enjeux des perturbations climatiques. L'adaptation et l'atténuation ne sont pas deux modes d'intervention concurrents. En fait, dès le quatrième rapport d'évaluation du GIEC, les auteurs ont introduit un chapitre consacré aux relations entre l'adaptation et l'atténuation, reconnaissant la double nécessité de ces modes d'action face à la lutte contre les changements climatiques (Intergovernmental Panel on Climate Change 2007). Puis, la pertinence de l'harmonisation et de l'intégration des objectifs d'atténuation et d'adaptation continue à être soulignée dans les rapports subséquents du deuxième groupe de travail (Intergovernmental Panel on Climate Change 2014). Ces deux typologies d'intervention politique devront être mobilisées de manière complémentaire, afin de prévenir pour le mieux les différents impacts des changements climatiques en cours ou à venir.

Pour qui connaît le pragmatisme environnemental, le caractère situé et interdisciplinaire, voire transdisciplinaire, de cette approche en fait une posture éthique découpée sur mesure pour contribuer au volet adaptation des politiques climatiques en raison, notamment, de la démarche souvent régionale

et multisectorielle de ce type d'intervention. Le pragmatisme environnemental peut certes éclairer la réflexion sur l'atténuation et ses enjeux, comme l'ont démontré certains auteurs (Light 2017). Toutefois, son intérêt se révèle particulièrement significatif dans le cas de l'adaptation aux changements climatiques, qui se déploie le plus souvent à des échelles locales ou régionales. Dans ces contextes situés, les décisions sont étroitement liées aux spécificités du terrain et à la pluralité des valeurs, normes, objectifs et intérêts des parties prenantes, rendant les enjeux éthiques à la fois complexes et concrets. Il convient toutefois de souligner que l'atténuation et l'adaptation ne sauraient être dissociées, car elles constituent les deux faces d'une même dynamique d'action climatique. En effet, réduire les causes du changement climatique ne dispense pas de se préparer à ses impacts désormais inévitables, lesquels exigent des stratégies d'adaptation cohérentes et anticipées (Létourneau 2020). L'approche pragmatiste, en se centrant sur les conditions concrètes de mise en œuvre et sur la gestion des compromis entre valeurs et intérêts divergents, offre ainsi un cadre particulièrement riche pour penser de manière intégrée les enjeux éthiques et les choix pratiques liés à l'atténuation comme à l'adaptation. On est donc en droit de se demander pourquoi les discussions en éthique de l'adaptation aux changements climatiques ne réfèrent pas plus souvent à cette perspective éthique (Edvardsson Björnberg et Hansson 2011 ; Thompson et Bendik-Keymer 2012 ; Albrecht et al. 2013 ; Hartzell-Nichols 2014 ; Heyward 2017 ; Dietzel 2022 ; Hipnar et Haddad 2025). La relative nouveauté de ce champ de recherche fournit sans doute une partie de l'explication. Il est raisonnable de penser que la méconnaissance de cette approche en éthique peut expliquer, en partie, sa relative absence dans les débats. Les approximations sur la question du pragmatisme environnemental ne sont pas rares, et ce, même dans les études crédibles dans le champ de la justice climatique (McKinnon 2019).

Classiquement, les chercheurs en éthique du climat développent des principes ou des théorisations de la justice climatique. La visée est ainsi de guider les discussions de politique internationale, qu'il s'agisse de la question de l'atténuation ou de celle de l'adaptation aux changements climatiques. À notre connaissance, les travaux philosophiques sur l'adaptation aux changements climatiques se distinguent peu ou pas du tout de l'approche axée sur la formulation, et éventuellement l'application, des principes dans le domaine de l'atténuation des changements climatiques. L'objet d'étude est simplement différencié en conservant la même orientation méthodologique. D'une manière

quelque peu alternative, on peut vouloir développer une approche de l'éthique de l'adaptation qui est en phase avec le chantier ou le domaine de l'éthique professionnelle (Lacey et al. 2015). Les enjeux éthiques sont alors traités autour de la question du bon comportement à adopter ou cultiver pour le praticien et le chercheur en adaptation aux changements climatiques, laissant ainsi pour compte les enjeux politiques et les dimensions institutionnelles des problèmes éthiques de l'adaptation aux changements climatiques.

Notre éthique pragmatiste correspond-elle à une approche que pourra mobiliser tout chercheur en éthique du climat, ou plutôt à celle qui pourrait convenir à tout un chacun dans la discussion et l'implémentation des mesures d'adaptation ? Certes, à certains moments, notre posture pragmatiste pencherait sans doute plus pour la seconde option (Voisard 2020 ; Voisard, Dugré, et Brassard 2020 ; Voisard, Létourneau, et Thomas 2021 ; Voisard et Wallimann-Helmer 2024a). Cela dit, l'un n'exclut pas nécessairement l'autre, même si notre attention est focalisée sur la première option dans le cadre de cet article de recherche. En effet, du point de vue d'éthique pratique, notre posture en adaptation aux changements climatiques aboutit sur un total d'au moins dix questions heuristiques, qui, selon nous, devraient être soulevées, à un moment ou un autre, dans les contextes d'action en adaptation aux changements climatiques. Ces pistes de réflexion sont informées par une revue de la littérature exhaustive en éthique climatique, l'étude des récents rapports du GIEC, ainsi que par des expérimentations en adaptation aux changements climatiques réalisées sur des terrains distincts, au Québec comme en Suisse. L'examen attentif de ces questions constitue un point de départ pour guider les décisions éthiques relatives à l'adaptation aux changements climatiques :

- 1) Quelles sont les motivations, les valeurs et les normes soutenant les actions d'adaptation aux changements climatiques ?
- 2) Quelles sont les opportunités d'accès aux ressources pour la mise en place d'actions d'adaptation aux changements climatiques ?
- 3) Qui peut participer aux processus de prise de décision ?
- 4) Comment seront traités les conflits d'objectifs, comme les compromis politiques éventuels entre les actions d'atténuation et d'adaptation ?
- 5) Quelles sont les priorités d'action retenues ?
- 6) Quand, et de quelle manière, seront actualisées les actions prévues ?
- 7) Quels acteurs sont responsables de la mise en œuvre de ces actions, et qui en bénéficiera ?

- 8) Comment, et par qui, seront évaluées les actions d'adaptation aux changements climatiques ?
- 9) Quelles sont les contraintes et limites (territoriales, collectives et individuelles) de l'adaptation aux changements climatiques ?
- 10) Existe-t-il des dispositifs de compensation prévus en cas de pertes et de préjudices climatiques ?

Ici, l'intention n'est pas de « codifier » des réponses préfabriquées pour le praticien en adaptation aux changements climatiques⁶, mais d'offrir un outil permettant de réfléchir aux situations complexes relevant de l'adaptation aux changements climatiques. Bien sûr, l'éthique est liée à la prescription, comme à l'évaluation. Il n'en demeure pas moins que l'éthique se situe bien au-delà d'une formule étroite de recommandations portant sur les « bonnes et mauvaises conduites » des uns et des autres en matière de changements climatiques (Adams et al. 2015 ; Lacey et al. 2015). Nous concevons avant tout l'éthique en adaptation aux changements climatiques comme un outil interprétatif des contextes d'action (Voisard 2020). Notre point de vue d'éthique climatique consiste en une entreprise pratique comportant à la fois un volet critique qui ne peut faire fi d'un second volet empirique bien assumé.

La liste de dix questions énoncées ci-dessus ne se veut toutefois pas exhaustive. Elle constitue davantage une banque de questions valides pour le praticien de l'adaptation aux changements climatiques soucieux de s'interroger du point de vue de l'éthique pratique, c'est-à-dire que cette liste vise à rendre accessible et à couvrir en langage commun une majorité de dimensions éthiques de l'adaptation aux changements climatiques discutées dans la littérature scientifique (Intergovernmental Panel on Climate Change 2014, 926). D'autres questionnements implicites à ceux-ci devraient néanmoins être explicités par les acteurs locaux. D'abord, il faudrait bien sûr être informé des impacts spécifiques des changements climatiques sur les territoires étudiés, c'est-à-dire que nous devrions, à un moment ou à un autre, connaître l'éventail des conséquences climatiques pertinentes, qu'elles soient peu probables, probables,

6. Cela dit, des formations en éthique et des ateliers basés sur le dialogue pourraient sans doute être bénéfiques pour le praticien en adaptation aux changements climatiques qui, selon notre expérience, associe souvent l'éthique climatique aux questions de bon comportement ou à des préoccupations générales sur les générations futures. Du point de vue de l'éthique appliquée, l'objectif serait plutôt de susciter un examen approfondi et rigoureux des dimensions normatives qui traversent le domaine de l'adaptation aux changements climatiques.

très probables ou extrêmement probables. Ensuite, rappelons que la fonction critique de la philosophie est essentielle à tout discours pragmatiste en environnement afin d'éviter les écueils d'une éthique au service des puissances économiques ou potentiellement d'autres intérêts particuliers. À cet égard, d'autres questions doivent également être posées : qui détient le pouvoir d'agir dans la situation, et de quel type est ce pouvoir (domination, persuasion, influence, collaboration, etc.) ? Quelles sont les structures délibératives et décisionnelles en jeu ? Qui sont les acteurs invités, ou non, à se prononcer sur les enjeux environnementaux ? Est-ce que tous les acteurs sont également considérés dans la discussion, sinon quelles sont ces différences, et entravent-elles la capacité d'expression de certains intervenants ? La critique est-elle possible dans l'espace communicationnel constitué par les acteurs de la communauté environnementale donnée ? Nous voyons bien que dépendamment des situations particulières, les réponses à ces questions pourront diverger, d'une façon ou d'une autre, indiquant ainsi les tensions entre les différents lieux de pouvoirs. On peut retenir qu'une clarification des pouvoirs en présence fournira une lucidité renouvelée aux différents acteurs interpellés par les questions éthiques entourant les changements climatiques si l'on admet, à l'instar de Foucault, l'« [o]mniprésence du pouvoir : non point parce qu'il aurait le privilège de tout regrouper sous son invincible unité, mais parce qu'il se produit à chaque instant, en tout point, ou plutôt dans toute relation d'un point à l'autre » (Foucault 1976, 122).

Nous postulons que, dès lors qu'un regard critique est porté sur les considérations entourant le contexte discursif des différents acteurs de la communauté écologique, entendue au sens large, il devient possible d'envisager un pluralisme moral susceptible de dépasser le dogme économique de la croissance. Pour ce faire, il convient de s'assurer que toutes les parties prenantes concernées puissent faire entendre leur voix dans le débat public et participer de manière significative à l'élaboration de politiques climatiques justes et inclusives. Il nous semble que le pluralisme moral n'est pas en soi une posture problématique en éthique, mais que son interprétation caricaturale pourrait effectivement poser certains problèmes, dans le cas où certains intérêts, notamment ceux d'ordre économique, seraient constamment privilégiés au bénéfice d'un groupe sélect d'acteurs de la communauté écologique. Pour qu'un véritable pluralisme moral soit possible dans un cadre pragmatiste, il faudrait certainement circonscrire un espace communicationnel propice aux échanges entre une multitude d'agents moraux qui pourraient dès lors

s'exprimer librement et où leurs opinions informées seraient effectivement prises en compte dans le cadre des délibérations éthiques sur l'adaptation aux changements climatiques.

Conclusion : spécificités et limites des pragmatismes en éthique environnementale

La pertinence du pragmatisme environnemental dans l'élaboration de politiques climatiques présuppose la possibilité de permettre à divers acteurs ayant un langage différent pour traiter des questions environnementales de se comprendre pour éventuellement arriver à des solutions conjointes. Ainsi, à titre de cadre de délibération éthique, le pragmatisme environnemental contribue à approfondir la compréhension des intervenants quant aux problèmes examinés. Ce faisant, il permet de répondre aux discours polarisés et de limiter l'influence des rhétoriques idéologiques qui entravent inutilement le processus délibératif et décisionnel. Le pragmatisme environnemental comme cadre théorique ne peut évidemment pas résoudre à lui seul tous les problèmes pratiques, méthodologiques et conceptuels découlant de la crise climatique (penser autrement serait bien naïf). La tâche reste considérable pour les années à venir. La question se pose donc : quelles sont les limites du pragmatisme environnemental ? Au terme de cet article, nous répondrons brièvement à cette question en spécifiant qu'il n'y a pas qu'une seule approche du pragmatisme environnemental, mais au moins trois approches distinctives possédant leurs spécificités et limites propres. À notre avis, les catégories discutées ci-dessous ne sont toutefois pas fondamentalement isolées les unes des autres (par exemple, certaines contributions de Bryan G. Norton pourraient se situer sous la deuxième catégorie, tandis que d'autres travaux du même auteur se situeraient mieux sous la troisième catégorie de pragmatisme environnemental).

La philosophie environnementale publique, ou pragmatisme environnemental méthodologique, correspond à une première catégorie mise de l'avant par Andrew Light, soit l'un des fondateurs du pragmatisme environnemental (Light 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2017 ; Light et Taraska 2014). Dans ce cas, l'objectif est de fournir une contribution radicalement « pragmatique » ou « pragmatiste » à l'analyse des politiques environnementales. À titre d'exemple, Andrew Light, professeur de philosophie et de politiques publiques à l'Université George Mason, s'est engagé activement au cours des dernières années

dans les négociations climatiques internationales, contribuant notamment à la création de l'Accord de Paris et des Objectifs de développement durable (ODD). Cette approche cherche à désenclaver les débats philosophiques au sein des revues académiques pour que le philosophe, d'adhésion pragmatiste ou non, se place en position de contribuer aux problèmes environnementaux avec et dans la société. Certains pourront toutefois soutenir que cette posture philosophique pose problème en ce qu'il ne s'agit pas d'une contribution philosophique engagée au sens strict (Green et Brandstedt 2020). Ce type d'analyse politique sur le climat correspond-elle encore à une contribution philosophique ? Si la critique semble un peu forte dans ce cas, nous pouvons toutefois admettre que le socle épistémologique de cette approche demeure obscur : la contribution conceptuelle des penseurs du pragmatisme philosophique ne serait pas retenue, puisque cette option ajouterait une voix contestée aux débats déjà hautement idéologiques de l'éthique environnementale.

Le pragmatisme environnemental philosophique correspond à une seconde approche relativement intuitive (Weston 1985 ; Parker 1996 ; Hickman 1996 ; Fesmire 2020). Il s'agit ici de prendre appui sur les penseurs canoniques du pragmatisme américain, tels que Dewey, Peirce, Addams, James, Mead, etc., pour discuter des problèmes environnementaux auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui. Cette approche, plus conceptuelle que la précédente, offre une fondation philosophique et épistémologique pour la délibération éthique sur les problèmes environnementaux. Ce type de contribution se retrouve fréquemment dans les enseignements universitaires en éthique de l'environnement, ainsi que dans les revues académiques spécialisées, mais il reste pour l'essentiel cantonné à ces cercles académiques. La question suivante se pose alors : ce type de contribution n'est-elle pas trop abstraite, ce qui serait alors contradictoire avec l'intention première du pragmatisme environnemental ? Il s'agit d'une critique énoncée par Andrew Light (2009a). Selon lui, ce type de débats intramuraux entre philosophes serait à éviter, puisqu'ils ne favorisent pas l'émergence d'une littérature plus directement pertinente pour le développement des politiques environnementales. Light admet que l'apport conceptuel plus traditionnel de l'éthique environnementale s'avère d'une pertinence certaine. Selon lui, il n'en demeure pas moins que l'effort philosophique pourrait être plus fructueux ailleurs, et peut-être surtout si nous soutenons un point de vue de pragmatisme environnemental authentique (Light 2012a).

Nous situons notre posture de pragmatisme environnemental sous une troisième catégorie : ce que nous pourrions nommer un pragmatisme environnemental empirique. Nous suggérons que cette catégorie de pragmatisme environnemental se situe à mi-chemin entre les ambitions radicalement pratiques de Light et les contributions essentiellement conceptuelles des tenants du pragmatisme environnemental philosophique. Nous pouvons penser aux types de travaux et aux outils de délibération éthique développés par certains chercheurs pragmatistes en éthique environnementale, incluant Minter et Collins (2005a, 2005b, 2010), Minter (2012), Norton (2015) et Milot, Létourneau et Lepage (2015). Dans ce cas de figure, le pragmatisme environnemental s'appuie sur des méthodologies issues des sciences sociales, et en provenance d'une variété d'horizons disciplinaires complémentaires. Les connaissances méthodologiques et théoriques sont mobilisées en fonction des contextes particuliers de l'action climatique. À titre d'exemple, cette approche pragmatiste peut se traduire par la réalisation d'une enquête sociale sur les défis éthiques liés à l'adaptation aux changements climatiques ainsi qu'aux pertes et préjudices climatiques dans des contextes de vulnérabilité spécifiques, ou par l'éclaircissement des dimensions éthiques d'une stratégie d'adaptation régionale. En outre, au-delà de la seule question de l'adaptation aux changements climatiques, cette posture n'exclut pas une contribution à des délibérations, et à la production d'avis destinés aux décideurs publics, sur des enjeux de société, tels que la capture et le stockage du carbone, ou plus largement sur les questions de géo-ingénierie (Commission de l'éthique en science et en technologie 2023). Bien conscients que le pragmatisme philosophique souffre de malentendus depuis fort longtemps dans la communauté philosophique (pensons simplement au pragmatisme de Peirce ou au refus de Dewey d'employer les termes pragmatisme et instrumentalisme dans l'ouvrage *Logic : Theory of Inquiry*), nous avons parfois préféré utiliser les termes « philosophie de terrain » ou « éthique de terrain » pour situer notre approche (Voisard 2020 ; Voisard, Dugré, et Brassard 2020 ; Voisard et Wallimann-Helmer 2024a). Les ressources conceptuelles que nous fournit la philosophie américaine sont incluses à l'analyse des problèmes donnés, mais il s'agit peut-être surtout ici de philosopher *ex datis*, pour reprendre la formulation d'Alain Renault. Les frontières disciplinaires entre la philosophie et les autres disciplines peuvent toutefois sembler plus minces qu'à l'habitude.

Nous soutenons que cette forme de pragmatisme environnemental fournit un apport légitime pour le développement d'une éthique adaptative permettant

de traiter pertinemment les particularités des contextes foncièrement publics et transdisciplinaires de l'adaptation aux changements climatiques. La force de cette approche réside dans sa souplesse méthodologique et son potentiel d'apport sociétal, tout en reposant sur un cadre d'analyse philosophique suffisamment robuste pour ancrer rigoureusement la pluralité des notions qu'elle mobilise. Elle combine ainsi certaines qualités des deux autres formes de pragmatisme évoquées précédemment, en corrigeant leurs limites respectives. Du point de vue de l'éthique climatique classique, la relative souplesse de cette approche est parfois considérée comme une faiblesse, dans la mesure où elle souffrirait d'un manque de clarté sur le plan prescriptif. Selon ce point de vue, la nature hybride et adaptative de notre approche ne nous permettrait pas d'énoncer aussi clairement ou simplement son cadre normatif, qui est en partie à reconstruire en fonction de la situation donnée. Ceci en ferait une approche plutôt complexe. En contrepartie, on peut rétorquer que l'approche prédominante, centrée sur les principes, tend à simplifier à outrance l'expérience morale, au risque de générer des angles morts indésirables dans la réflexion éthique sur le climat.

Un rappel s'avère nécessaire en fin de compte. Notre éthique pragmatiste consiste à recourir aux ressources méthodologiques pertinentes pour résoudre un problème donné. Il peut s'agir, entre autres, de mettre à contribution une hybridation des armatures proposées par les tenants de l'éthique normative. De notre point de vue pragmatiste, la collaboration conceptuelle avec l'éthique philosophique n'est donc pas exclue de la réflexion sur les changements climatiques. Nous critiquons surtout la méthodologie descendante communément employée en éthique climatique, et non pas directement la valeur en soi des cadres conceptuels proposés. Précisons toutefois que si l'ouverture du modèle pragmatiste permet ce type de collaboration conceptuelle entre perspectives éthiques, il est loin d'être sûr que les tenants des modèles communs en éthique climatique admettraient ce type de contextualisme et de pluralisme, à la fois moral et méthodologique, au sein de leur cadre théorique. À notre connaissance, la plupart des approches en éthique climatique ne fonctionnent pas de cette manière, mais bien selon un modèle de philosophie appliquée plus conventionnel. Les approches éthiques sur le climat possèdent certaines forces conceptuelles, mais demeurent à ce jour incomplètes, qu'il soit question de systèmes associés à l'éthique normative, à l'éthique environnementale, à l'éthique des sciences climatiques ou à la justice climatique. Selon nous, le pragmatisme environnemental représente une posture pluraliste permettant de

mieux concilier, d'une part, les préoccupations généralement anthropocentrées et interdisciplinaires des discours en éthique du climat et, d'autre part, les développements de la pensée critique en éthique environnementale. Nous avons argumenté en faveur d'une posture éthique plus modeste, une posture *éthique en transition*, mais aussi de la transition, plutôt que d'argumenter en faveur d'un cadre éthique des changements climatiques tout à fait systématisé. Nous considérons insatisfaisante la tendance de l'éthique philosophique à centrer la discussion sur le climat autour de la justification de principes premiers. De notre point de vue, ce type de paramètre moral devrait avant tout être conçu comme quelques hypothèses de travail à valider, à réviser et potentiellement à modifier dans le cadre d'expérimentations collectives visant à accompagner et informer l'action climatique. Il n'en demeure pas moins que l'expérience morale ne peut être saisie dans toute sa complexité si nous l'arrêtons sans spécifier l'ensemble des paramètres éthiques en situation. La vie morale ne se réduit pas à l'édification et à la justification de systèmes rigides reposant sur des principes fixés de justice climatique.

Bibliographie

- Adams, Peter, Erika Eitland, Bruce Hewitson, Catherine Vaughan, Robert Wilby, et Stephen Zebiak. 2015. *Toward an Ethical Framework for Climate Services*. Copenhagen : CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture, Food Security.
- Adger, W. Neil, Catherine Butler, et Kate Walker-Springett. 2017. « Moral Reasoning in Adaptation to Climate Change ». *Environmental Politics* 26 (3):371-90.
- Albrecht, G. A., C. Brooke, D. H. Bennett, et S. T. Garnett. 2013. « The Ethics of Assisted Colonization in the Age of Anthropogenic Climate Change ». *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 26 (4):827-45.
- André, Pierre. 2020. « Pertes et préjudices : quelles obligations de justice climatique ? » *Ethica* 23 (2):173-99.
- André, Pierre, et Michel Bourban. 2016. « Éthique et justice climatique : entre motivations morales et amORAles ». *Les ateliers de l'éthique* 11 (2-3):4-27.
- Aykut, Stefan C., et Amy Dahan Dalmedico. 2015. *Gouverner le climat ? 20 ans de négociations internationales*. Paris : Presses de Sciences Po.
- Beau, Rémi, et Catherine Larrère. 2018. *Penser l'Anthropocène*. Paris : Presses de Sciences Po.

- Betz, Gregor. 2013. « In Defence of the Value Free Ideal ». *European Journal for Philosophy of Science* 3 (2):207-20.
- Bourban, Michel. 2014. « Vers une éthique climatique plus efficace. Motivations et incitations ». *Les ateliers de l'éthique* 9 (2):4-28.
- Bourg, Dominique. 2019. « Climat, obstacles à l'action et responsabilités ». *Journal international de bioéthique et d'éthique des sciences* 30 (2):41-52.
- Bradley, Richard, et Katie Steele. 2015. « Making Climate Decisions ». *Philosophy Compass* 10 (11):799-810.
- Broome, John. 2012. *Climate Matters. Ethics in a Warming World*. New York : W.W. Norton & Company.
- Brown, Matthew J., et Joyce C. Havstad. 2017. « The Disconnect Problem, Scientific Authority, and Climate Policy ». *Perspectives on Science* 25 (1):67-94.
- Caney, Simon. 2010. « Climate Change, Human Rights and Moral Thresholds ». In *Human Rights and Climate Change*, 69-90. Cambridge : Cambridge University Press.
- Claveau, François, et Anthony Voisard. 2018. « Experts et valeurs : usages (il)légitimes ? » In *Experts, sciences et sociétés*, 237-56. Montréal : Presses de l'Université de Montréal.
- Cometti, Jean-Pierre. 2016. *La démocratie radicale. Lire John Dewey*. Paris : Gallimard.
- Commission de l'éthique en science et en technologie. 2023. *Pour un développement responsable, juste et solidaire de la géo-ingénierie climatique : un regard posé par les jeunes*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Dewey, John. 1938. *Logic. The Theory of Inquiry*. New York : Henry Holt & Company.
- Dewey, John. 2006. « La démocratie créatrice. La tâche qui nous attend ». *Revue du MAUSS* 28 (2):251-56.
- Dewey, John. 2011. *La formation des valeurs*. Paris : La Découverte.
- Dewey, John. 2014. *La quête de certitude. Une étude de la relation entre connaissance et action*. Paris : Gallimard.
- Dietzel, Alix. 2022. « Non-State Climate Change Action. Hope for Just Response to Climate Change ? » *Environmental Science & Policy* 131:128-34.
- Edvardsson Björnberg, Karin, et Sven Ove Hansson. 2011. « Five Areas of Value Judgement in Local Adaptation to Climate Change ». *Local Government Studies* 37 (6):671-87.

- Fesmire, Steven. 2020. « Pragmatist Ethics and Climate Change ». In *Moral Theory and Climate Change : Ethical Perspectives on a Warming Planet*, 215-37. New York : Routledge.
- Foucault, Michel. 1976. « Le dispositif de sexualité. Méthode ». In *Histoire de la sexualité. La volonté de savoir*, 1:121-35. Paris : Gallimard.
- Frigg, Roman, Erica Thompson, et Charlotte Werndl. 2015a. « Philosophy of Climate Science Part I. Observing Climate Change ». *Philosophy Compass* 10 (12):953-64.
- Frigg, Roman, Erica Thompson, et Charlotte Werndl. 2015b. « Philosophy of Climate Science Part II. Modelling Climate Change ». *Philosophy Compass* 10 (12):965-77.
- Gardiner, Stephen M. 2004. « Ethics and Global Climate Change ». *Ethics* 114 (3):555-600.
- Gardiner, Stephen Mark. 2013. *A Perfect Moral Storm. The Ethical Tragedy of Climate Change*. Oxford : Oxford University Press.
- Gardiner, Stephen Mark. 2017. « The Threat of Intergenerational Extortion. On the Temptation to Become the Climate Mafia, Masquerading as an Intergenerational Robin Hood ». *Canadian Journal of Philosophy* 47 (2-3):368-94.
- Gardiner, Stephen Mark, Simon Caney, Dale Jamieson, et Henry Shue. 2010. *Climate Ethics. Essential Readings*. New York : Oxford University Press.
- Gardiner, Stephen Mark, et David A. Weisbach. 2016. *Debating Climate Ethics*. New York : Oxford University Press.
- Garvey, James. 2008. *The Ethics of Climate Change. Right and Wrong in a Warming World*. Londres : Continuum.
- Green, Fergus, et Eric Brandstedt. 2020. « Engaged Climate Ethics ». *Journal of Political Philosophy* 29 (4):539-63.
- Hache, Émilie. 2011. *Ce à quoi nous tenons. Propositions pour une écologie pragmatique*. Paris : La Découverte.
- Hartzell-Nichols, Lauren. 2014. « Adaptation as Precaution ». *Environmental Values* 23 (2):149-64.
- Heyward, Clare. 2017. « Ethics and Climate Adaptation ». In *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, 474-86. New York : Oxford University Press.
- Hickman, Larry A. 1996. « Nature as Culture. John Dewey's Pragmatic Naturalism ». In *Environmental Pragmatism*, 50-72. Londres : Routledge.

- Hipnar, Ashley, et Mônica Haddad. 2025. « Global Cities at the Crossroads. Pursuing Justice in Planning for Climate Change ». *Journal of Planning Literature*. <https://doi.org/10.1177/08854122251334067>.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2007. *Climate Change 2007. Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2014. *Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A : Global and Sectoral Aspects*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Jamieson, Dale. 1990. « Managing the Future. Public, Policy, Scientific Uncertainty and Global Warming ». In *Upstream/Downstream : Issues in Environmental Ethics*, 67-89. Philadelphia : Temple University Press.
- Jamieson, Dale. 2005. « Adaptation, Mitigation and Justice ». In *Perspectives on Climate Change : Science, Economics, Politics, Ethics*, 221-53. Amsterdam : Elsevier.
- Jamieson, Dale. 2014. *Reason in a Dark Time. Why the Struggle Against Climate Change Failed and Why Our Choices Still Matter*. New York : Oxford University Press.
- John, Stephen. 2015. « The Example of the Ipcc Does Not Vindicate the Value Free Ideal. A Reply to Gregor Betz ». *European Journal for Philosophy of Science* 5 (1):1-13.
- Kowarsch, Martin. 2016. *A Pragmatist Orientation for the Social Sciences in Climate Policy. How to Make Integrated Economic Assessments Serve Society*. New York : Springer.
- Kowarsch, Martin, et Ottmar Edenhofer. 2016. « Principles or Pathways? Improving the Contribution of Philosophical Ethics to Climate Policy ». In *Climate Justice in a Non-Ideal World*, 296-318. Oxford : Oxford University Press.
- Lacey, Justine, S. Mark Howden, Christopher Cvitanovic, et Anne-Maree Dowd. 2015. « Informed Adaptation. Ethical Considerations for Adaptation Researchers and Decision-Makers ». *Global Environmental Change* 32:200-210.
- Lacroix, André. 2020. *La philosophie pratique pour penser la société*. Québec : Presses de l'Université Laval.
- Létourneau, Alain. 2008. « La transdisciplinarité considérée en général et en sciences de l'environnement ». *VertigO* 8 (2).
- Létourneau, Alain. 2019a. « L'approche interprétative dans un cadre de type éthique appliquée ». *Revue française d'éthique appliquée* 8 (2):113-28.

- Létourneau, Alain. 2019b. « L'autogouvernement et la gouvernance. Réflexion à partir d'un projet d'adaptation aux changements climatiques sur le territoire de la MRC de Memphrémagog ». *Sens public*.
- Létourneau, Alain. 2020. « L'adaptation aux changements climatiques d'un point de vue éthique ». *Ethica* 23 (2):107-37.
- Light, Andrew. 2009a. « Does a Public Environmental Philosophy Need a Convergence Hypothesis? » In *Nature in Common? : Environmental Ethics and the Contested Foundations of Environmental Policy*, 196-214. Philadelphia : Temple University Press.
- Light, Andrew. 2009b. « Pragmatisme méthodologique, pluralisme et éthique de l'environnement ». In *Ecosophies. La philosophie à l'épreuve de l'écologie*, 207-28. Paris : Editions MF.
- Light, Andrew. 2012a. « Climate Ethics for Climate Action ». In *Environmental Ethics. What Really Matters, What Really Works*, 557-66. New York : Oxford University Press.
- Light, Andrew. 2012b. « Finding a Future for Environmental Ethics ». *Les ateliers de l'éthique* 7 (3):71-80.
- Light, Andrew. 2017. « Climate Diplomacy ». In *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, 487-500. New York : Oxford University Press.
- Light, Andrew, et Gwynne Taraska. 2014. « Climate Change, Adaptation, and Climate-Ready Development Assistance ». *Environmental Values* 23 (2):129-47.
- McKinnon, Catriona. 2019. « Climate Justice in the Endgame for 2 Degrees ». *The British Journal of Politics and International Relations* 21 (2):279-86.
- Milot, Nicolas, Alain Létourneau, et Laurent Lepage. 2015. « La gestion de l'eau par bassin versant au Québec. D'une théorie à sa pratique par les acteurs locaux ». *Territoire en mouvement*, n° 25-26.
- Minteer, Ben A. 2012. *Refounding Environmental Ethics. Pragmatism, Principle, and Practice*. Philadelphia : Temple University Press.
- Minteer, Ben A., et James P. Collins. 2005a. « Ecological Ethics. Building a New Tool Kit for Ecologists and Biodiversity Managers ». *Conservation Biology* 19 (6):1803-12.
- Minteer, Ben A., et James P. Collins. 2005b. « Why We Need an "Ecological Ethics" ». *Frontiers in Ecology and the Environment* 3 (6):332-37.
- Minteer, Ben A., et James P. Collins. 2010. « Move It or Lose It? The Ecological Ethics of Relocating Species Under Climate Change ». *Ecological Applications* 20 (7):1801-4.

- Nicolescu, Basarab. 2011. « De l'interdisciplinarité à la transdisciplinarité. Fondation méthodologique du dialogue entre les sciences humaines et les sciences exactes ». *Nouvelles perspectives en sciences sociales* 7 (1):89-103.
- Norton, Bryan G. 2003. *Searching for Sustainability. Interdisciplinary Essays in the Philosophy of Conservation Biology*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Norton, Bryan G. 2005. *Sustainability. A Philosophy of Adaptive Ecosystem Management*. Chicago : University of Chicago Press.
- Norton, Bryan G. 2015. *Sustainable Values, Sustainable Change. A Guide to Environmental Decision Making*. Chicago : University of Chicago Press.
- Parker, Kelly A. 1996. « Pragmatism and Environmental Thought ». In *Environmental Pragmatism*, 21-37. Londres : Routledge.
- Posner, Eric A. 2013. « You Can Have Either Climate Justice or a Climate Treaty. Not Both ». *Slate*.
- Posner, Eric A., et David A. Weisbach. 2010. *Climate Change Justice*. Princeton : Princeton University Press.
- Pulkkinen, Karoliina, Sabine Undorf, Frida Bender, Per Wikman-Svahn, Francisco Doblas-Reyes, Clare Flynn, Gabi Hegerl, et al. 2022. « The Value of Values in Climate Science ». *Nature Climate Change* 12:411-13.
- Reber, Bernard. 2016. « Sens des responsabilités dans la gouvernance climatique ». *Revue de métaphysique et de morale* 89 (1):103-18.
- Roser, Dominic, et Christian Seidel. 2017. *Climate Justice. An Introduction*. Londres : Routledge.
- Shue, Henry. 2017. « Mitigation. First Imperative of Environmental Ethics ». In *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, 465-73. New York : Oxford University Press.
- Singer, Peter. 2010. « One Atmosphere ». In *Climate Ethics. Essential Readings*, 181-99. Oxford : Oxford University Press.
- Thompson, Allen, et Jeremy Bendik-Keymer. 2012. *Ethical Adaptation to Climate Change. Human Virtues of the Future*. Cambridge : MIT Press.
- Thoreau, Henry David. 2004. *Walden*. Princeton : Princeton University Press.
- Toulmin, Stephen. 1981. « The Tyranny of Principles ». *The Hastings Center Report* 11 (6):31-39.
- Tuana, Nancy. 2013. « Embedding Philosophers in the Practices of Science. Bringing Humanities to the Sciences ». *Synthese. An International Journal for Epistemology, Methodology and Philosophy of Science* 190 (11):1955-73.
- Tuana, Nancy. 2017. « Understanding Coupled Ethical-Epistemic Issues Relevant to Climate Modeling and Decision Support Science ». In *Scientific*

- Integrity and Ethics in the Geosciences a Handbook and History*, 157-74. Washington : American Geophysical Union.
- Voisard, Anthony. 2018. « Philosophie pratique de milieux. À l'écoute de perspectives sur les changements climatiques ». *Milieux* 4. Le Creusot:13-18.
- Voisard, Anthony. 2020. « Field Philosophy. Deweyan Inquiry on Climate Change Adaptation Perspectives ». *Dewey Studies* 3 (1):54-77.
- Voisard, Anthony. 2021. « Pour une éthique pragmatiste des changements climatiques. La question spécifique de l'adaptation ». Thèse de doctorat, Sherbrooke : Université de Sherbrooke. <http://hdl.handle.net/11143/18394>.
- Voisard, Anthony, Simon Dugré, et Marie-Joëlle Brassard. 2020. « Living Lab et changements climatiques. Une expérimentation en contexte local et municipal d'adaptation aux changements hydroclimatiques ». In *Les Living Labs : une perspective territoriale*, 169-81. Paris : L'Harmattan.
- Voisard, Anthony, Alain Létourneau, et Isabelle Thomas. 2021. *Éthique et adaptation aux changements climatiques : un outil à l'usage des acteurs de terrain*.
- Voisard, Anthony, et Ivo Wallimann-Helmer. 2024a. « L'éthique sur le terrain de l'adaptation aux changements climatiques ». *Le Climatoscope*, n° 6:23-27.
- Voisard, Anthony, et Ivo Wallimann-Helmer. 2024b. « Towards a Practical Climate Ethics. Combining Two Approaches to Guide Ethical Decision-Making in Concrete Climate Governance Contexts ». *Ethics, Policy and Environment* 27 (3):333-49.
- Wallimann-Helmer, Ivo. 2020. « Les différents domaines de l'action climatique et leurs principes de justice ». *Ethica* 23 (2):25-49.
- Weston, Anthony. 1985. « Beyond Intrinsic Value. Pragmatism in Environmental Ethics ». *Environmental Ethics* 7 (4):321-39.