

# 13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



## PRENDRE D'URGENCE DES MESURES POUR LUTTER CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LEURS RÉPERCUSSIONS

**Le changement climatique est la plus grande menace à notre développement et à notre bien-être et impacte toute la vie de la planète.** Les populations les plus pauvres et les plus vulnérables font face au fardeau indu de s'adapter au changement climatique tout en composant avec ses impacts économiques. En raison de la nature mondiale de ce problème, nous avons besoin d'une coopération mondiale pour trouver des solutions, s'adapter à ses effets et préparer des voies à faibles émissions de carbone pour un avenir plus propre. Nous devons aligner nos attitudes, nos comportements et nos activités aux principes durables pour changer le cours de notre climat.

### CIBLES

- Assurer que tout le monde, particulièrement les populations vulnérables, est bien préparé aux risques créés par les changements climatiques et les catastrophes naturelles.
- Régler les enjeux du changement climatique par une action gouvernementale et une allocation des ressources.
- Améliorer l'éducation, la sensibilisation et la capacité des mesures de lutte contre le changement climatique, la réduction de ses impacts et les systèmes d'alerte précoce.

« Le changement climatique n'est pas un problème de l'avenir. Il nous affecte tous les jours, partout. »

**Dr Vandana Shiva**  
Universitaire et activiste  
environnemental indien



## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- 1** Les apprenants comprendront que l'effet de serre est un phénomène à la fois naturel et humain causé par les couches isolantes des gaz à effet de serre.
- 2** Les apprenants comprendront les effets des activités humaines sur le changement climatique, aux niveaux mondial, national, local et individuel.
- 3** Les apprenants pourront expliquer les effets sociaux, environnementaux, économiques et éthiques du changement climatique.
- 4** Les apprenants pourront encourager les autres à protéger le climat et collaborer aux mesures visant à changer les choses.
- 5** Les apprenants pourront définir et promouvoir des politiques et des activités économiques respectueuses du climat.

## LIENS AVEC LE CURRICULUM

### Médias

Comment les médias présentent-ils le changement climatique?

### Environnement

Quels sont les moyens dont nous, comme citoyens, disposons pour protéger les droits de notre environnement?

### Pauvreté, richesse et pouvoir

En quoi le changement climatique est-il lié au cycle de la pauvreté? En quoi le changement climatique affecte-t-il singulièrement les pauvres?

### Peuples autochtones

Comment les communautés autochtones sont-elles affectées par le changement climatique?

### Oppression et génocide

En quoi le changement climatique est-il lié à l'oppression?

### Santé et biotechnologie

Quels sont les plus gros impacts du changement climatique sur notre santé?

### Politique sur l'égalité des sexes

En quoi le changement climatique est-il une question d'égalité des sexes?

### Justice sociale et droits de la personne

Comment les droits de la personne sont-ils affectés par le changement climatique?

### Paix et conflit

Comment le changement climatique affecte-t-il les guerres et les conflits dans le monde?



# LES GRANDES QUESTIONS

## 1 Comment cela a-t-il commencé?

- De la hausse des températures et des niveaux de la mer, au nombre de décès attribuables à des catastrophes naturelles causées par le changement climatique, nous pouvons jauger de bien des manières l'impact de l'activité humaine sur le **changement climatique** au fil du temps. La température moyenne de la surface de la Terre a augmenté d'environ 0,85 °C au cours des 100 dernières années. Treize des 14 années plus chaudes de l'histoire de l'humanité ont été enregistrées au 21<sup>e</sup> siècle, 2016 étant l'année la plus chaude jamais enregistrée.<sup>1</sup>
- La combustion de **combustibles fossiles** comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel a augmenté la concentration de CO<sub>2</sub> dans notre atmosphère. Pour ajouter à cet état de choses, la destruction de nos forêts a réduit la quantité de CO<sub>2</sub> pouvant être absorbée. Les **gaz à effet de serre** sont émis dans notre atmosphère de sources naturelles et anthropiques, comme le CO<sub>2</sub>, le méthane, l'oxyde nitreux et l'ozone. Au cours des siècles derniers, l'impact des émissions anthropiques a augmenté dans notre atmosphère. Ces gaz contribuent à une augmentation générale de la température parce qu'ils gardent la radiation solaire du soleil dans notre atmosphère, ce qui réchauffe notre planète.<sup>2</sup>
- En raison de cette hausse des températures, nous avons perdu une moyenne de 13,3 pour cent de la glace de mer arctique entre 1981 et 2010.<sup>3</sup> La glace de mer arctique est essentielle à la survie des écosystèmes, des espèces et des communautés vulnérables du Nord, mais elle est tout aussi importante pour l'humanité en général. Les calottes glaciaires de l'Arctique rafraîchissent les températures de la mer et de l'air en reflétant les rayons du soleil loin de la Terre. Sans elle, notre température mondiale ne pourra que monter plus vite. La fonte des calottes glaciaires fait aussi remonter les niveaux de la mer dans le monde, ce qui impacte les zones et les villes côtières basses.
- Les réactions politiques internationales au changement climatique ont commencé au Sommet de la Terre à Rio en 1992, avec l'élaboration de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, qui ciblait l'interférence anthropogénique ou causée par l'homme sur le système climatique. Les cibles de plafonnement et de réduction des émissions de chaque pays ont été définies pour contrôler la quantité de pollution et tenir les gouvernements responsables de leurs actions. Le 22 avril 2016 (le jour de la Terre), 175 États membres ont signé l'Accord de Paris, qui vise à réduire le rythme du changement climatique et accélérer les actions et les investissements nécessaires à un avenir faible en carbone.



## 2 Pourquoi ce problème est-il important?

- **Le changement climatique est plus qu'un problème environnemental.**

Bien que le changement climatique soit traditionnellement défini comme un problème environnemental, ses impacts ont une grande influence sur l'humanité. La perte de terres agricoles due à la sécheresse a des effets sur notre **sécurité alimentaire**; l'eau douce est de moins en moins accessible; le changement climatique affecte notre santé et l'**assainissement**; et l'augmentation des catastrophes naturelles continue de menacer les villes et les populations. Toutes ces adaptations requièrent un financement qui pourrait être investi ailleurs dans le développement durable pour aider à prévenir de futurs problèmes.

- **Le changement climatique est disproportionné.**

La pollution n'est pas discriminatoire. Elle se déplace dans nos écosystèmes et franchit les frontières. C'est pourquoi elle est **disproportionnée** et impacte injustement un grand nombre de pays qui ne sont pas responsables de la source des effets du gaz, du smog ou d'autres effets. De nombreux pays qui sont traditionnellement plus responsables de la production des émissions de gaz à effet de serre sont moins vulnérables aux effets du changement climatique. Les pays qui sont les moins capables de prendre des mesures et de réagir sont particulièrement vulnérables.

- **C'est notre gâchis et nous devons le nettoyer.**

Les principales sources de l'activité humaine qui contribuent aux émissions de CO<sub>2</sub> sont la combustion de combustibles pour le transport et l'énergie. Le changement de nos niveaux d'émissions nécessitera une action collective et un suivi de nos engagements à augmenter l'efficacité énergétique, la conservation et le virage à des ressources **renouvelables**, de même que des programmes pour capturer le CO<sub>2</sub> de ses sources. La réduction de la **déforestation** soutiendra les processus naturels qui capturent les émissions de CO<sub>2</sub>, telle la **transpiration**. Les forêts agissent comme des filtres à air naturels et nous devons les protéger.

- **L'adaptation au changement climatique fait partie intégrante du développement durable.**

L'augmentation des **événements climatiques extrêmes**, tels que les sécheresses, les tempêtes, les inondations et les glissements de terrain, compliqueront la tâche de fournir et de sécuriser nos besoins fondamentaux comme l'eau douce, la sécurité alimentaire et l'énergie. Le changement climatique affecte tous les pays, toutefois, les pays pauvres et en développement demeurent les plus vulnérables à ses effets néfastes, et les moins capables de remédier aux impacts sociaux, économiques et environnementaux. L'action climatique est extrêmement importante parce qu'elle nous touche tous, et est interreliée à tous les autres objectifs.



### 3 Qui et qu'est-ce qui est affecté?

- **Les états insulaires et les côtes**

Les zones côtières et les états insulaires sont les plus durement touchés par le changement climatique en raison de la hausse du niveau de la mer.<sup>4</sup> Si le niveau de la mer s'élève d'environ 40 cm d'ici les années 2080, en présumant une protection côtière accrue, 55 millions de personnes seraient inondées chaque année dans l'Asie du Sud, 21 millions dans le sud-est de l'Asie, les Philippines, l'Indonésie et la Nouvelle-Guinée, 14 millions en Afrique et 3 millions dans le reste du monde.<sup>5</sup>

- **Les agriculteurs**

Des augmentations de sécheresses, inondations et températures élevées ont rendu l'agriculture un des secteurs les plus susceptibles au changement climatique. Les agriculteurs jouent un rôle important pour augmenter la sécurité alimentaire; le renforcement de la résilience est donc essentiel pour assurer qu'ils peuvent composer avec les changements à venir. Les pays qui comptent lourdement sur l'agriculture pour leur **produit intérieur brut (PIB)** seront particulièrement vulnérables au changement climatique.

- **Les populations vulnérables**

Les personnes affligées de **pauvreté** sont plus vulnérables aux catastrophes naturelles parce qu'elles vivent souvent dans des endroits plus dangereux, ont moins de protection et peuvent avoir moins de réserves financières, d'assurance ou de choix. La pauvreté contribue au niveau d'accès d'une personne aux ressources pour mieux composer avec les événements climatiques extrêmes. Le **genre** en particulier, joue un rôle dans la vulnérabilité d'une personne au changement climatique à cause de l'influence du rôle des sexes sur la gestion des **ressources naturelles**. Les femmes sont également plus susceptibles de subir les principaux impacts de la **pénurie d'eau** due au changement climatique dans leur travail et leur **alimentation**.<sup>6</sup>

« L'augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes, des sécheresses et des inondations correspond à ce que les climatologues prédisent depuis des décennies, et il est de plus en plus évident que ce qui se passe est plus grave que prévu et que les choses ne feront qu'empirer si nous ne faisons rien. »

**David Suzuki**  
Activiste environnemental canadien



## 4 Qu'est-ce qui doit être fait?

- Aucun acte singulier ne règlera le problème du changement climatique. En régler les impacts nécessitera une réduction importante des émissions de gaz à effet de serre en changeant nos systèmes sociaux, économiques, politiques et culturels.
- Des politiques et des actions collaboratives sont nécessaires pour réduire notre consommation énergétique mondiale et aider à freiner la quantité de combustibles fossiles que nous consommons. Augmenter les impôts sur le combustible tout en offrant des réductions d'autres impôts peut contribuer à changer la perception du public sur la consommation. Les gouvernements ont besoin de s'engager fermement à leurs obligations en vertu des politiques et des protocoles internationaux si nous voulons constater un changement important dans les niveaux d'émissions. Le Canada est partie à plusieurs accords environnementaux internationaux qui porteront à différents aspects de ces objectifs, mais il reste tout de même encore beaucoup de travail à abattre.<sup>7</sup>
- Comme secteur dépendant des ressources, les améliorations au transport jouent un rôle énorme dans la réduction de nos émissions de carbone. En utilisant une **approche systémique**, un moyen d'améliorer notre transport est de mieux relier les centres urbains d'une ville pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> inutiles.
- Le développement de ressources renouvelables, telles que les combustibles de biomasse, les éoliennes, les panneaux solaires et l'énergie géothermique peuvent aider à réduire la dépendance à des **sources non renouvelables** comme le charbon et les combustibles fossiles.
- De nombreux chefs d'entreprises du monde ont établi que le changement climatique et la dégradation environnementale posent des risques croissants à la croissance des affaires et au développement. Les entreprises élaborent aussi des solutions au changement climatique par l'innovation et l'investissement à long terme dans l'énergie efficace et le développement à faible carbone. Les entreprises peuvent également devenir une partie de la solution en décarbonisant leurs activités et leurs **chaînes d'approvisionnement**.<sup>8</sup> Les innovations comme les voitures électriques et les sources d'énergie renouvelable ont déjà beaucoup progressé et contribueront à réduire la dépendance aux combustibles fossiles.
- La société joue son rôle en sensibilisant les gens à ces questions et en prônant les responsabilités personnelles et communautaires en matière de prévention du changement climatique. Pour changer nos habitudes de consommations, nous devons comprendre, réduire et compenser notre **empreinte carbone**.



## LIEN AUX AUTRES OBJECTIFS



Les solutions durables en développement requièrent de l'attention à notre impact sur le changement climatique à de nombreux niveaux. Remédier au changement climatique nous oblige à agir dans un certain nombre de secteurs afin d'innover, d'investir et d'améliorer notre résilience au changement climatique tout en réduisant nos émissions et notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles.



Les impacts du changement climatique interagissent également avec les inégalités telles que le genre, la pauvreté, la sécurité alimentaire, la santé et le bien-être. Comprendre en quoi le changement climatique impacte de façon singulière ces domaines nous aidera à améliorer la durabilité et l'inclusivité de nos solutions.

« C'est un effort collectif, une responsabilité collective, et il n'est peut-être pas trop tard. »

**Christine Lagarde**

Directrice générale française du Fonds monétaire international



## Conséquences de l'inaction

- Laisse à lui-même le changement climatique éliminera une bonne partie du progrès accompli depuis les dernières années. Il peut aussi exacerber les menaces actuelles telles que la sécurité alimentaire et la pénurie d'eau, ce qui peut mener à des conflits.
- L'inaction entraînera de graves conséquences humaines, économiques et climatiques mondiales. Cela finira par nous coûter beaucoup plus dans tous les domaines si nous ne passons pas à l'action dès maintenant. L'action maintenant protégera notre planète, aidera à créer plus d'emplois et une plus grande prospérité, assurant de meilleures vies à tous, tout en réduisant aussi les émissions de gaz à effet de serre et en aidant à bâtir une meilleure résilience climatique.

## QUESTIONS DE RÉFLEXION ET D'ACTION

- 1 Que pensez-vous de ce problème maintenant que vous en savez plus à son sujet?
- 2 Comment ce problème aurait-il pu être évité? Qu'est-ce qui aurait pu être fait différemment?
- 3 Comment ce problème a-t-il évolué avec le temps? Quelle direction voyez-vous pour l'avenir?
- 4 Avez-vous d'autres questions?

« S'il existe un enjeu qui définira les contours de ce siècle de manière plus spectaculaire que n'importe quelle autre, c'est la menace urgente du changement climatique. »

**Barack Obama**  
Ancien président des É.-U.





# RESSOURCES

## Comment passer à l'action

- **Faites entendre votre voix.** Soyez efficaces en matière d'énergie et choisissez l'énergie renouvelable. Économisez l'énergie électrique en éteignant les appareils et tous les produits électroniques non utilisés, congelez les fruits et légumes frais avant qu'ils ne périssent et remplacez les ampoules inefficaces. Économisez l'essence en faisant toutes vos courses en même temps et profitez de votre droit d'élire des chefs qui appuient les politiques et les solutions durables.
- **Découvrez [Carbonmap.org](https://carbonmap.org)** et voyez comment les cartogrammes sont utilisés pour illustrer l'écart entre la responsabilité et la vulnérabilité au changement climatique. Informez-vous dans divers domaines et faites du remue-ménages sur les moyens de passer à l'action.
- **Calculez votre empreinte carbone** et découvrez comment compenser ce que vous ne pouvez pas réduire en utilisant [Climate Neutral Now](https://climate-neutral-now.com). Mesurez, réduisez, compensez.
- **Réduisez, réutilisez, recyclez.** Le recyclage du papier, des contenants, du matériel électronique et des batteries aide à conserver l'énergie et à réduire la pollution causée par l'extraction des ressources, la fabrication et l'élimination. Imprimez des deux côtés, recyclez les cartouches usagées, et donnez le matériel à d'autres organisations.
- **Faites-vous entendre.** Demandez aux décideurs locaux et nationaux de soutenir les initiatives qui ne nuisent ni aux personnes ni à la planète. Exprimez votre appui des politiques et des protocoles que votre gouvernement devrait signer ou auxquels il n'a pas donné suite.
- **Appuyez le mouvement en vous impliquant.** Joignez-vous à une Marche pour la science, participez à un rallye pour le jour de la Terre, ou organisez une collecte de fonds pour une initiative qui lutte contre le changement climatique dans votre communauté ou à l'étranger. Servez-vous de votre voix et de votre présence pour changer les choses.
- **Lancez une campagne « Pas de marche à vide à l'école ».** Renseignez-vous sur les effets négatifs de la marche à vide des véhicules, partagez vos connaissances autour de l'école et encouragez le personnel, les élèves, les parents et les systèmes de transport en commun à éteindre leur véhicule en attendant. Organisez une équipe d'élèves pour surveiller la circulation et les stationnements et s'assurer de la conformité de tous.
- **Organisez un programme de compostage** à votre école. Non seulement aiderez-vous à promouvoir une consommation responsable, mais vous aiderez la terre en remettant des nutriments dans le sol.
- **Organisez une exposition d'œuvres d'art.** Servez-vous des diverses affiches et des conceptions graphiques disponibles sur le [site web Les Objectifs](https://www.lesobjectifs.ca) ou créez des œuvres à partir de matériaux recyclés. Enrôlez les élèves et les membres de votre communauté à montrer les impacts du changement climatique par le biais de leur art et aidez à sensibiliser la population sur le changement climatique. Permettez l'entrée libre ou collectez des fonds en demandant un prix d'entrée et versez ces fonds à une organisation d'action climatique!
- **Visitez la [Fondation David Suzuki](https://www.fondationdavid-suzuki.org)** et voyez comment passer à l'action en réduisant vos émissions de carbone, en voyageant de manière durable et en devenant **neutre en carbone**. Toutes ces idées peuvent être adaptées à la classe et à la communauté.



## Ressources pédagogiques

- Visitez la page de La plus grande leçon du monde de l'objectif 13 pour de multiples fiches pédagogiques, des affiches et de la documentation visuelle. [The Impact of Pollution on Our Planet and Our Lives](#) (pour les 11 à 14 ans) est une fiche pédagogique qui permet aux élèves d'explorer diverses formes de pollution, de situer des endroits sur une carte du monde et d'apprendre comment les prévenir à l'avenir.
- [Canada in a Changing Climate: The Living World](#) (7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> années) est un guide de l'enseignant conçu par le Canada Science and Technology Museums Corporation, Canadian Geographic et le gouvernement du Canada pour les cours de géographie et de science. Le guide vise à aider les élèves à mieux comprendre les facteurs contribuant au changement climatique et ses effets sur la **biodiversité** et le monde vivant. Le guide contient des renseignements généraux sur le changement climatique, un glossaire et un vocabulaire essentiel, des ressources additionnelles, de la planification stratégique par province et une variété d'activités de participation. On trouvera [ici](#) des fiches pédagogiques individuelles et des ressources.
- Plusieurs des [ressources et méthodes](#) ont été réunies par L'éducation au service de la Terre (LST). Axé sur les enseignants, LST les aide à motiver leurs élèves en traitant des défis économiques, sociaux et environnementaux de plus en plus complexes du monde d'aujourd'hui.
- Explorez la page de l'UNICEF [Get Real on Climate](#) (pour les élèves de la 9<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année) pour un certain nombre de fiches pédagogiques et d'activités traitant du changement climatique et de solutions possibles.
- Utilisez l'activité [Des ballons pour le climat de Développement et Paix avec un groupe de 10 à 30 personnes. Les élèves devront produire une analyse critique des causes humaines locales du changement climatique tout en explorant leurs impacts mondiaux négatifs.](#)
- Essayez le [Clim'Way](#) avec un groupe d'élèves plus âgés pendant un trimestre ou toute l'année scolaire. Les élèves exploreront des questions telles que : comment et pourquoi le réchauffement planétaire s'accélère, quelles activités humaines affectent le plus les émissions de gaz à effet de serre et les stratégies de réduction des émissions, comment le changement climatique affecte nos écosystèmes et comment la société pourrait s'adapter au changement climatique. Les questions sont traitées pendant que les participants créent et mettent en œuvre un plan climatique pour leur communauté virtuelle et découvrent si 50 ans suffiront à réduire la consommation et à nous ajuster à de nouvelles conditions climatiques.
- Suivez votre empreinte écologique en utilisant le calculateur [Empreinte Écologique](#), renseignez-vous sur les [Country Trends](#), et lisez les [études de cas](#) de Global Footprint Network. Ces ressources permettent aux utilisateurs de retracer l'utilisation des ressources naturelles et de comprendre comment la consommation, les populations et plus se combinent pour affecter notre planète.



## ÉTUDES DE CAS

### 1 Vanuatu

[Vanuatu](#), une île du Pacifique Sud, est le foyer des premiers réfugiés climatiques du monde. En 2005, le Programme environnemental de l'ONU a rapporté que 100 villageois avaient été forcés à l'intérieur des terres en raison de la hausse du niveau de la mer. Vanuatu est déjà vulnérable à une augmentation de tempêtes en raison de ses terres basses et de ses ressources limitées. Les programmes de **renforcement des capacités** telles que l'Adaptation du Pacifique aux changements climatiques, préparent le terrain pour que les communautés du Pacifique puissent améliorer leurs capacités au niveau local tout en encourageant la planification et les activités liées aux changements climatiques au niveau national.

### 2 L'Accord de Paris

Signé en 2016, [l'Accord de Paris](#) prévoit une action collective pour une cause commune, en luttant contre le changement climatique et en encourageant les stratégies d'adaptations à ses impacts. L'Accord vise à contenir l'élévation de la température de la planète nettement en dessous de deux degrés, à renforcer la capacité des pays de composer avec le changement climatique, à créer de nouveaux cadres technologiques et à soutenir la capacité des pays développés et en développement à lutter contre le changement climatique. L'Accord a été signé par 196 pays, y compris le Canada, et constitue le plus grand Accord de son espèce.

### 3 La Première nation T'sou-ke

La Première nation T'sou-ke, située sur la côte sud-ouest de l'Île de Vancouver, C.-B., voulait un réseau énergétique autonome et des solutions durables pour sa collectivité. Le projet était deux fois plus gros que tout autre projet solaire de l'Île. Ce plan énergétique visionnaire tient compte des impacts jusqu'à sept générations futures.

### 4 Canadian Physicians for Aid and Relief

Canadian Physicians for Aid and Relief travaille sur la rivière Rubana et dans les terres humides de la Tanzanie pour promouvoir la réadaptation intégrée des terres et la sécurité alimentaire pour les communautés locales de la région, en encourageant la sensibilisation aux causes et conséquences de la dégradation environnementale. Les agriculteurs ruraux, composés pour moitié par des femmes, ont formé des écoles dans les champs pour fournir une formation conçue pour réaménager les terres et les rives. Ils ont aussi introduit des pratiques agricoles conservatrices pour que les familles puissent augmenter leurs récoltes et les revenus de leur ménage.



## 5 Primate's World Relief and Development Fund

Le Primate's World Relief and Development Fund travaille au Bangladesh pour réduire la vulnérabilité au changement climatique en favorisant la résilience grâce aux connaissances locales. Ce projet traite avec six communautés vulnérables pour rehausser leur résilience à de futurs sécheresses, ouragans et inondations. En utilisant une adaptation stratégique au changement climatique à des situations précises, le projet encourage la résilience parmi les ménages vulnérables vivant dans des conditions de stress climatique.

## 6 Prairie Wind Mennonite Church

Prairie Wind Mennonite Church favorise la résilience en construisant un barrage de sable dans l'est du Kenya. La Rift Valley du Kenya souffre de sécheresse persistante et les rives sèchent trop rapidement. Les barrages de sable créent un réservoir naturel pendant la saison des pluies, ce qui fournit un approvisionnement en eau près de la maison à longueur d'année. Les résidents, surtout les femmes et les filles, n'ont plus à faire le long voyage pour aller chercher de l'eau à une source distante.

---

### Notes de fin

<sup>1</sup> [https://www.nytimes.com/interactive/2017/01/18/science/earth/2016-hottest-year-on-record.html?\\_r=0](https://www.nytimes.com/interactive/2017/01/18/science/earth/2016-hottest-year-on-record.html?_r=0)

<sup>2</sup> <http://environment.nationalgeographic.com/environment/national-geographic-sustainability/carbon-footprint/>

<sup>3</sup> <https://climate.nasa.gov/vital-signs/arctic-sea-ice/>

<sup>4</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=tq-axAZE7tg&feature=youtu.be&list=PL56D9D8B1862B6E9C>

<sup>5</sup> <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg2/index.php?idp=674>

<sup>6</sup> <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg2/index.php?idp=674>

<sup>7</sup> <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/organisation/affaires-internationales/partenariats-organisations/participation-accords-internationaux-environnement.html>

<sup>8</sup> [https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/wp-content/uploads/sites/4/2016/10/Why\\_it\\_matters\\_Goal\\_13\\_French.pdf](https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/wp-content/uploads/sites/4/2016/10/Why_it_matters_Goal_13_French.pdf)