



RCCC2019

RAPPORT

# Définitions



Gouvernement  
du Canada

Government  
of Canada

Canada



## **Définitions – Rapport Le climat changeant du Canada (RCCC)**



Ces définitions ont été compilées pour aider les utilisateurs/lecteurs du Rapport sur *le climat changeant du Canada (RCCC)*. Compte tenu du vaste auditoire de ce rapport, un langage clair et simple a été utilisé dans la mesure du possible pour définir les termes techniques. Les définitions sont tirées principalement du glossaire du Groupe de travail I, Contribution du Groupe de travail au cinquième Rapport d'évaluation (GIEC, 2013) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), ainsi que du glossaire pour le rapport spécial du GIEC sur le réchauffement de la planète du 1.5 °C (GIEC, 2018). Les définitions ont été simplifiées dans certains cas. Les lecteurs intéressés par une définition plus technique d'un terme peuvent consulter le glossaire des rapports d'évaluation du GIEC.

### Acidification de l'océan

Une augmentation de l'acidité (réduction du pH) de l'eau de mer sur une période de temps prolongée, en raison de l'augmentation de la concentration du dioxyde de carbone dans l'océan, causé principalement par le piégeage du dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère.

### Accord de Paris

L'accord de Paris sous la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) a été adopté le 12 décembre 2015 à Paris, France, lors de la 21<sup>e</sup> session de la Conférence des parties (COP). L'accord approuvé par l'ensemble des 196 délégations de la CCNUCC est entré en vigueur le 4 novembre 2016. Un des objectifs de l'accord de Paris est de contenir l'augmentation de la température moyenne mondiale bien en-dessous de 2 °C par rapport au niveau préindustriel et de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1.5 °C par rapport au niveau préindustriel. Le Canada a ratifié l'accord de Paris en 2016. L'accord de Paris est destiné à être pleinement appliqué en 2020.

### Adaptation

Processus d'ajustement au climat réel ou prévu ainsi qu'à ses effets. Dans les systèmes humains, l'adaptation vise à modérer ou éviter les préjudices ou exploiter les possibilités avantageuses. Dans certains systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'ajustement au climat prévu ainsi qu'à ses effets.

### Aérosols

Fine particule solide ou liquide en suspension dans l'air, dont la taille varie généralement de 0.01 µm à 10 µm et qui séjourne dans l'atmosphère plusieurs heures au moins. Les aérosols peuvent être d'origine naturelle ou anthropique. Ils peuvent influencer sur le climat de diverses façons : directement, par diffusion ou absorption du rayonnement, et indirectement, en agissant comme des noyaux de condensation des nuages ou des noyaux glaciogènes, en modifiant les propriétés optiques et la durée de vie des nuages.

### Agent de forçage climatique

Les facteurs qui dérangent l'équilibre d'énergie du système terrestre influençant le forçage du climat vers des conditions plus chaudes ou plus froides. Les agents de forçage peuvent être naturels ou anthropiques, et les principaux facteurs climatiques sont les changements dans l'irradiation solaire, les éruptions volcaniques, les changements dans la composition atmosphérique (y compris une augmentation de gaz à effet de serre)

et les changements à la superficie terrestre. Les termes « facteur climatique » et « forçage externe » ont le même sens.

### Albédo

Fraction du rayonnement solaire réfléchi par une surface ou par un objet. L'albédo est une quantité sans unité qui varie de 0 à 1 avec 0 qui représente une surface noire qui absorbe 100 % de l'énergie et 1 qui représente une surface blanche qui réfléchit 100 % de l'énergie. Les surfaces enneigées ont un albédo élevé, les sols, un albédo élevé à faible et les surfaces couvertes de végétation et les océans, un albédo faible. L'albédo de la Terre fluctue principalement en fonction des variations de la nébulosité, de l'enneigement, de l'englacement, de la surface foliaire et du couvert terrestre.

### Amplification dans l'Arctique

Le phénomène climatique par lequel le réchauffement observé ou projeté dans des modèles est plus accru pour l'ensemble de l'Arctique que la température moyenne mondiale en raison de la réaction climatique au forçage radiatif.

### Anomalie

Écart d'une variable par rapport à sa valeur moyenne établie pour une période de référence.

### Anthropique

Fait ou causé par les activités humaines.

### Atténuation

Intervention humaine visant à réduire les sources ou à renforcer les puits de gaz à effet de serre. Une source inclus tout procédé, activité ou mécanisme – naturel ou anthropique – qui libère dans l'atmosphère un gaz à effet de serre. À l'inverse, un puits est tout processus, activité ou mécanisme – naturel ou anthropique – qui élimine de l'atmosphère un gaz à effet de serre. L'atténuation s'applique également à la réduction des émissions d'autres substances qui ont un effet de chauffage sur le climat, en plus des gaz à effet de serre.

### Attribution

Évaluation des contributions relatives des différents facteurs déterminants d'un changement ou d'un phénomène.

### Bac d'évaporation

Mesure directe de l'évaporation d'une surface d'eau par l'utilisation d'un bac à de surface normalisé dans lequel on mesure l'abaissement du niveau de l'eau sous l'action de l'évaporation dans un environnement particulier.

### Bassins niveaux

Bassin de drainage où les rivières sont dominées par la fonte de neige au printemps.

### Bilan de masse de glaciers en surface

La différence entre la masse annuelle acquise par l'accumulation de neige et autre types d'accumulation (verglas et avalanches) et la masse perdue sous l'effet dû à la sublimation et au ruissellement dû à la fonte.

### Bilan de masse des glaciers

La différence entre la masse annuelle acquise par l'accumulation de neige et autre types d'accumulation, et la masse perdue sous l'effet dû à la sublimation, au ruissellement dû à la fonte, perte par vêlage, eau de fonte sous-glaciaire/marine (pour les nappes glaciaires marines).

### Bilan de masse en surface

La différence entre la masse annuelle, des glaciers et des calottes glaciaires, acquise par l'accumulation de neige et la masse perdue sous l'effet du ruissellement dû à la fonte.

### Bilan des émissions de carbone

Le niveau d'émissions cumulatives de carbone qu'il ne faut pas dépasser pour limiter l'augmentation de température moyenne à la surface du globe à un certain seuil, en tenant compte de la contribution des autres gaz à effet de serre et des agents de forçage climatique.

### Carbone noir

Un aérosol carboné émis suite à la combustion incomplète de combustibles à base de carbone. Le carbone noir est définie de manière opérationnelle à partir de mesures de l'absorption de la lumière, de la réactivité chimique et/ou de la stabilité thermique; le carbone noir est aussi appelé suie.

### Changement climatique

Variation de l'état du climat, qu'on peut déceler par des modifications de la moyenne et/ou de la variabilité de ses propriétés qui persiste pendant une longue période. Les changements climatiques peuvent être dus à des processus internes naturels, à des forçages naturels externes, notamment les modulations des cycles solaires et les éruptions volcaniques, ou à des changements anthropiques persistants dans la composition de l'atmosphère ou dans l'affectation des terres.

### Circulation méridienne de retournement

Parfois appelé « transporteur à courroie mondiale », ce système de courants océanique de surface et profonds est un système à grande échelle de circulation tridimensionnelle qui transporte de grandes quantités d'eau, de chaleur de sel, de carbone, de nutriments et d'autres substances partout dans le monde.

### Climat

Le climat désigne en générale la moyenne, ou les prévisions, des conditions météorologiques, atmosphériques, terrestre et marine pour un emplacement particulier. Plus précisément, se réfère à une description statistique fondée sur les moyennes et la variabilité de propriétés pertinentes sur des périodes variant de quelques mois à des milliers, voire à des millions d'années. La période type, définie par l'Organisation météorologique mondiale, est de 30 ans.

## Confiance

Le langage d'incertitude calibré utilisés dans le présent rapport, *confiance* (en italique dans le texte) en la validité d'un résultat, selon le type, la quantité, la qualité et la cohérence des données probantes (p. ex. la compréhension mécanique, la théorie, les données, les modèles et le jugement d'experts) et selon le degré de cohérence associé à ce résultat de plusieurs sources des preuves. La confiance est exprimée de manière qualitative. Un degré de confiance est exprimé au moyen de cinq qualificatifs: très faible, faible, moyen, élevé et très élevé.

## Couche active

Couche du sol qui est soumise chaque année à la fonte et au gel dans les zones où la sous-couche est constituée de pergélisol.

## Cryosphère

Endroits de la Terre (en surface et sous-terrain) où l'eau est gelée; il englobe la neige, la glace marine, la glace terrestre (glaciers et calottes glaciaires), la glace d'eau douce (glace des lacs et des rivières), le pergélisol et le sol subissant un gel saisonnier.

## Cycle du carbone

Le cycle du carbone désigne le flux de carbone (sous diverses formes telle que le dioxyde de carbone) dans l'atmosphère, les océans, la biosphère terrestre et marine et la lithosphère.

## Cycles et processus biogéochimiques

Cycles ou processus dans lesquels les substances chimiques (comme le carbone) se déplacent à travers les éléments biotiques (êtres vivants) et abiotiques (non-vivants comme l'eau et les roches) du système de la Terre.

## Degré de confiance élevé

Cinq termes utilisés pour exprimer le jugement collectif d'expert de l'évaluation du degré de confiance de la quantité de preuves et le degré de consensus parmi les lignes de preuves: très faible, faible, moyen, élevé et très élevé. Voir « Confiance ».

## Degré de confiance faible

Cinq termes utilisés pour exprimer le jugement collectif d'expert de l'évaluation du degré de confiance de la quantité de preuves et le degré de consensus parmi les lignes de preuves: très faible, faible, moyen, élevé et très élevé. Voir « Confiance ».

## Degré de confiance moyen

Cinq termes utilisés pour exprimer le jugement collectif d'expert de l'évaluation du degré de confiance de la quantité de preuves et le degré de consensus parmi les lignes de preuves: très faible, faible, moyen, élevé et très élevé. Voir « Confiance ».

### Degré de confiance très élevé

Cinq termes utilisés pour exprimer le jugement collectif d'expert de l'évaluation du degré de confiance de la quantité de preuves et le degré de consensus parmi les lignes de preuves: très faible, faible, moyen, élevé et très élevé. Voir « Confiance ».

### Degré de confiance très faible

Cinq termes utilisés pour exprimer le jugement collectif d'expert de l'évaluation du degré de confiance de la quantité de preuves et le degré de consensus parmi les lignes de preuves: très faible, faible, moyen, élevé et très élevé. Voir « Confiance ».

### Degrés-jours

Les degrés-jours est un indicateur couramment utilisé pour la planification des services énergétiques et l'adaptation aux changements climatiques selon le refroidissement ou le chauffage d'un endroit. Les degrés-jours sont définis comme l'accumulation annuelle où la température quotidienne demeure au-dessus ou en-dessous d'un certain seuil. Ils sont calculés en soustrayant le seuil de température de la température quotidienne moyenne (dans le cas des degrés-jours de refroidissement ou des degrés-jours de croissance), ou en soustrayant la température quotidienne moyenne du seuil de température (dans le cas des degrés-jours de chauffe). Si le degré-jour d'un jour donné est négatif, celui-ci est considéré comme nulle.

**Degrés-jours de chauffe** : Somme annuelle de la température moyenne quotidienne au-dessous de 18 °C. Par exemple, si la température moyenne quotidienne est de 12 °C, la valeur des degrés-jours de chauffe pour ce jour est égale à 6 °C. Si la température moyenne quotidienne dépasse 18 °C, la valeur des degrés-jours de chauffe pour ce jour reste à zéro.

**Degrés-jours de refroidissement** : Somme annuelle de la température moyenne quotidienne au-dessus de 18 °C.

**Degrés-jours de croissance** : Somme annuelle de la température moyenne quotidienne au-dessus de 5 °C lors de la saison de croissance.

**Degrés-jours de gel** : Somme annuelle de degré au-dessous de zéro (0°C) pour chaque jour.

### Détection

Démontrent l'incohérence des changements climatiques observés avec la variabilité interne du climat. Les changements climatiques deviennent détectables s'ils sont importants lorsqu'on les compare à la variabilité naturelle interne du climat.

### Durée d'enneigement

Nombre de jours d'enneigement par année, dès l'apparition de neige à l'automne à la fonte de neige au printemps.



### Effet de serre

Effet radiative de tous les constituants de l'atmosphère qui absorbent le rayonnement infrarouge. Une partie de l'énergie du soleil est absorbé par l'atmosphère, les terres et les océans et réémis comme rayonnement à grandes longueurs d'onde (chaleur rayonnante). Une partie de cette chaleur rayonnante est absorbée et puis réémise par les gaz à effet de serre et les nuages (et dans une faible mesure, les aérosols) dans la couche inférieure de l'atmosphère ce qui emmagasine la chaleur dans celle-ci et réduit la quantité qui est envoyée dans l'espace. Ces constituants émettent un rayonnement infrarouge dans toutes les directions, mais, toutes choses étant égales par ailleurs, la quantité nette de rayonnement émis vers l'espace est alors inférieure que ce qu'elle aurait pu être en l'absence de ces constituants, compte tenu de la baisse de la température avec l'altitude dans la troposphère et de l'affaiblissement de l'émissions qui en découle.

### Embâcles

Blocages dans une rivière qui sont causés par l'accumulation de la glace brisée. Ils ont généralement lieu pendant la débâcle du printemps, mais peuvent se produire au cours des fontes hivernales.

### Équivalent en eau de neige

Profondeur des crues d'eau possibles dans le cas d'une fonte de neige instantanée du manteau neigeux en entier.

### Ère industrielle

Période dans l'histoire qui commence autour du XVIII<sup>e</sup> siècle et qui continue aujourd'hui, marquée par l'augmentation rapide de l'activité industrielle alimentée par la combustion des combustibles fossiles, entraînant une augmentation de la concentration des émissions de dioxyde de carbone.

### Évaporation

Le processus par lequel les changements de l'eau d'un liquide à un gaz, et la voie principale par laquelle l'eau retourne à l'état liquide dans le cycle de l'eau en tant que vapeur d'eau atmosphérique.

### Évapotranspiration

La somme combiné d'évaporation à la surface de la Terre et de transpiration de la végétation.

Évapotranspiration potentielle: Le montant d'évapotranspiration qui se produirait si suffisamment d'eau était disponibles (c'est-à-dire, si la quantité d'eau était illimitée). Estimée à l'aide de différentes techniques, certaines utilisant uniquement la température, et d'autres utilisant la température, l'humidité, la luminosité solaire et le vent.

Évapotranspiration réelle : Le montant d'évapotranspiration réellement produit (dépend de la quantité d'eau disponible).

### Extrêmement probable

De 95 % à 100 % de probabilité; voir probabilité.

## Facteur climatique

Les facteurs qui dérangent l'équilibre d'énergie de la Terre et qui influencent le forçage du climat vers des conditions plus chaudes ou plus froides. Les facteurs climatiques peuvent être naturels ou anthropiques, et les principaux facteurs climatiques sont les changements dans l'irradiation solaire, les éruptions volcaniques, les changements dans la composition atmosphérique (y compris une augmentation de gaz à effet de serre) et les changements à la superficie terrestre. Le terme « agent de forçage climatique » a le même sens.

## Forçage externe – voir Agent de forçage climatique

## Forçage radiatif

Le changement net dans l'équilibre d'énergie du système terrestre en raison de la perturbation externe, mesurée en unités de watts par mètre carré ( $W/m^2$ ).

## Fortes précipitations (pluies et chutes de neige)

De fortes précipitations se définissent comme des précipitations plus importantes que le 90<sup>e</sup> percentile annuel de tous les événements de précipitations de plus de 1 mm par jour. De même, de fortes chutes de neige se définissent comme des chutes de neige plus importantes que le 90<sup>e</sup> percentile annuel de tous les événements de précipitations de plus de 1 mm par jour.

## Fraction d'océan ouvert

Proportion d'eau marine où la glace peut circuler librement (plutôt que la glace marine).

## Fraction du manteau neigeux

Proportion de temps que le sol est couvert d'un manteau neigeux (par exemple, 15 des 30 jours d'un mois couvert d'un manteau neigeux équivalent une fraction du manteau neigeux de 50 %).

## Gaz à effet de serre

Constituants gazeux de l'atmosphère, tant naturels qu'anthropiques, qui absorbent et émettent un rayonnement à des longueurs d'onde données du spectre du rayonnement terrestre émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages. C'est cette propriété qui est à l'origine de l'effet de serre. La vapeur d'eau ( $H_2O$ ), le dioxyde de carbone ( $CO_2$ ), l'oxyde nitreux ( $N_2O$ ), le méthane ( $CH_4$ ), et l'ozone ( $O_3$ ) sont les principaux gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère terrestre. Il existe également des gaz à effet de serre résultant uniquement des activités humaines, tels que les hydrocarbures halogénés et autres substances contenant du chlore et du brome.

## Glace de ségrégation

Glace dans les couches distinctes ou des filons de glace, formée en isolation (en raison de la migration et de la congélation subséquente des pores de l'eau).

## Glace marine

**Glace de première année** : Glace marine qui se forme en automne ou en hiver et ne survit pas à la fonte estivale. Aussi appelé « la glace saisonnière ».

**Glace marine de rive :** Glace marine qui est attachée à la rive ou au fond de l’océan et ne peut circuler librement avec le vent ou les courants d’eau.

**Glace pluriannuelle :** Glace marine qui dure au moins une saison de fonte estivale au complet.

**Zone de glace marine :** Zones couverte de glace marine, sans compter la fraction d’océan ouvert (proportion d’océan sans couverture de glace). La glace marine dans cette zone est toujours moindre que l’étendue de la glace marine.

**Concentration de glace marine :** Pourcentage d’une zone couverte de glace marine.

**Étendue de glace marine:** Zone de l’océan, y inclus la fraction d’océan ouvert (proportion d’océan sans couverture de glace), dont la couverture de glace marine est au-delà d’une certaine épaisseur de glace (généralement 15 %).

#### Glissement sous l’effet du dégel

Un mécanisme de glissement de pente caractérisé par la détérioration du sol par la fonte du pergélisol entraînant l’affaissement de la pente et la mobilisation de l’écoulement des débris.

#### Hypoxie

Les eaux dépourvues ou ayant de faibles concentrations en oxygène.

#### Indice de sévérité de sécheresse de Palmer

Indice de sécheresse élaboré par Palmer (1965) qui utilise la température et les précipitations. Elle est fondée sur une procédure de comptabilité du bilan hydrique par lequel les excès d’humidité ou les lacunes sont déterminées par rapport à la moyenne des conditions climatiques. Le calcul de l’indice tient compte des précipitations, du potentielle d’évapotranspiration, et de l’infiltrations de l’eau pour une zone particulière de sol.

#### Indice normalisé d’évapotranspiration des précipitations

Indice de sécheresse développé par Vincente-Serrano et al. (2010) en tant que prolongation de l’indice normalisé des précipitations (Standardized Precipitation Index - SPI).

Le SPI est un indice de sécheresse développé par McKee et al. (1993), basés uniquement sur les précipitations. Il consiste à insérer et transformer un dossier de précipitations à long terme dans une distribution normale qui a une valeur moyenne nulle et dont l’unité utilisée est l’écart-type. Le SPI peut être calculé sur plusieurs échelles de temps, allant d’un à 48 mois et, par conséquent, considère les effets cumulatifs des déficits de précipitation, qui sont essentiels à l’humidité du sol et la sécheresse hydrologique.

Par contre, l’indice normalisé d’évapotranspiration des précipitations (Standardized Precipitation Evapotranspiration Index - SPEI) tient compte à la fois des précipitations et de l’évapotranspiration potentielle pour déterminer la sécheresse (soustrayant l’évapotranspiration potentielle des précipitations). Semblable au SPI, le SPEI consiste à insérer et transformer le dossier des précipitations à long terme excluant l’évapotranspiration potentielle dans un dossier à distribution normale qui a une valeur moyenne nulle et dont l’unité utilisée est l’écart-type. Il peut aussi être calculé sur un ensemble d’échelles d’un à 48 mois.

## Incertitude

Dans le présent rapport, le langage « d'incertitude » est utilisé principalement dans le sens de la statistique, signifiant une mesure quantifiée de la probabilité. Le rapport présente souvent des plages d'incertitudes pour une mesure de probabilité, comme 90 %, ce qui signifie que la valeur réelle est évaluée à 90 % de chances de tomber dans la plage d'incertitude donnée. La mesure d'incertitude peut être fondée sur les analyses statistiques des résultats d'observation ou de modèles ou le jugement d'experts. « L'incertitude » est également utilisé à l'occasion dans le présent rapport pour exprimer le manque de fiabilité des projections d'événements futurs.

## Inhomogénéité des données

Changements dans les séries temporelles des données du climat introduit par des facteurs non climatiques. Ces facteurs comprennent les changements d'instruments et de la localisation de ces instruments. Les inhomogénéités influencent la fiabilité de l'évaluation des tendances à long terme si on ne les prend pas en compte. Les techniques pour éliminer l'inhomogénéité des données climatiques (« homogénéisation des données climatiques ») ont été développés.

## Irradiation solaire

La force du rayonnement solaire reçu à la surface de la Terre (en unités de watts par mètre carré [ $W/m^2$ ]). L'irradiation solaire fluctue par une petite quantité sur un cycle solaire d'environ 11 ans et ces fluctuations peuvent expliquer une variation d'éclairement énergétique solaire total à un ordre de 0.1 %.

## Ligne d'équilibre

Limite de transition d'un glacier entre la zone d'ablation (où se produit une déperdition annuelle nette de la masse de glace) et la zone d'accumulation (accroissement annuel net de la masse de glace).

## Lithalse

Monticules de pergélisol formé par l'isolement de la glace (c'est-à-dire, la formation de lamelles de glace résultant de la migration et de la congélation subséquente de l'eau dans les pores) dans les sols riches en minéraux.

## Mise à l'échelle

Méthodes de réduction des prévisions à une échelle inférieure, qui visent à transformer les résultats obtenus au moyen du modèle du système terrestre à l'échelle mondiale en renseignements plus détaillés à l'échelle locale, mieux adaptés à l'utilisation dans les études des répercussions et à la planification d'adaptation.

## Modes de variabilité climatique interne

Caractéristiques robustes de la variabilité du système climatique avec les caractéristiques identifiables, touchant des régions particulières au cours de certaines périodes. En règle générale, ces caractéristiques alternent ou « oscillent » entre un ensemble de modèles et un autre ensemble. Un exemple courant est le phénomène El Niño-Oscillation australe (ENSO), mais il existe d'autres modes de variabilité qui sont également énoncés dans le présent rapport.

### Modèle (Modèle climatique)

Simulations informatiques élaborées du système climatique qui tient généralement compte de l'interaction des simulations de l'atmosphère, l'océan, la glace et la surface terrestre. Le système climatique peut être représenté par des modèles d'une complexité variable. Ces modèles climatiques sont élaborés et utilisés par des institutions de recherche sur le climat partout dans le monde pour effectuer des prévisions du climat futur en se basant sur les scénarios possibles de l'avenir en fonction de l'influence des gaz à effet de serre et des aérosols. Voir aussi « Modèles du système terrestre ».

### Modèle de système terrestre

Modèle de circulation générale couplé atmosphère-océan comprenant une représentation du cycle du carbone et permettant ainsi des calculs interactifs de la teneur de l'atmosphère en CO<sub>2</sub> ou des émissions compatibles. Il peut comprendre aussi d'autres composantes (p. ex. la chimie de l'atmosphère). Les modèles de circulation générale couplés atmosphère-océan fournissent une représentation d'ensemble du système climatique, qui est une des plus complètes du spectre actuellement disponible.

### Modèles d'évaluation intégrée

Des modèles d'évaluation intégrée combinent les connaissances provenant de deux ou plusieurs domaines dans un cadre unique. Par exemple, une série de modèles d'évaluation intégrée jumelle la modélisation de l'économie, de la démographie et des politiques à des modèles climatiques physiques simplifiées pour estimer l'effet de la croissance de la population, du développement économique, de l'affectation des terres et des effets de plusieurs options stratégiques sur les émissions qui causent des changements climatiques.

### Niveau relatif (local) de la mer

Le niveau de la mer observé par rapport à la terre; distingué du niveau de la mer « absolu » ce qui signifie que le point de référence est le centre de la Terre.

### Nord du Canada

Dans le présent rapport, la région au nord du 60° degré de latitude. Ce terme représente une limite géographique dans le Nord du Canada.

### Palse

Un monticule tourbeux avec une base de pergélisol composé de couches alternantes de glace de ségrégation et de tourbe ou de sol minéral.

### Partie inférieure de l'atmosphère (troposphère)

Partie de l'atmosphère s'étendant de la surface de la Terre à environ 10 km d'altitude aux latitudes moyennes (cette altitude variant de 9 km aux latitudes élevées à 16 km en zone tropicale), où se forment les nuages et se produisent les phénomènes météorologiques.

### Pergélisol

Sol et roche dont la température reste égale ou inférieure à 0 °C pendant au moins deux années consécutives.

### Petit Âge glaciaire

Période du dernier millénaire pendant laquelle les glaciers de montagne ont subi de fortes expansions entrecoupées de reculs modérés, dans les hémisphères Nord et Sud. La progression de glaciers ne s'est pas produite au même moment dans toutes les régions. La plupart des définitions situent néanmoins le petit âge glaciaire entre 1400 et 1900 de notre ère.

### Phénologie de la glace

La période de couverture de la glace, déterminée par le moment de l'englacement et de la débâcle.

### Plate-forme de glace

Une large nappe de glace flottante d'une épaisseur considérable, s'étendant de la côte, généralement avec une surface très doucement inclinée; il s'agit souvent du prolongement d'une nappe glaciaire en mer. Presque toutes les plates formes de glace se trouvent en Antarctique, où la plus grande partie de la glace s'écoule dans l'océan par l'intermédiaire de plateaux.

### Probabilité

Éventualité d'un résultat particulier, quand il est possible de l'évaluer d'un point de vue probabiliste. Dans le présent rapport, la probabilité d'un résultat qui se produit en fonction de mesures d'incertitude quantifiées exprimées de façon probabiliste (selon les analyses statistiques des résultats d'observation ou de modèles ou le jugement d'expert). La probabilité est exprimée de façon quantitative.

### Probable

De 66 % à 100 % de probabilité; voir « Probabilité ».

### Profils représentatifs d'évolution de concentration

Scénarios futures des concentrations de gaz à effet de serre et autres forçage anthropiques pour la période débutant en 2006 basé sur une série de scénarios de forçage climatique à l'avenir. Les profils représentatifs d'évolution de concentration (Representative Concentration Pathways - RCPs) sont identifiés par le nombre qui indique le taux de changement du forçage radiatif qui aura lieu par la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. RCP2.6 représente un scénario de faibles émissions où le changement au forçage radiatif est d'environ 2,6 W/m<sup>2</sup>, RCP4.5 et RCP6 présentent des scénarios de taux intermédiaire d'émissions, et RCP8.5 représente un scénario où les émissions de GES continuent à augmenter, entraînant un forçage radiatif d'environ 8,5 W/m<sup>2</sup> à la fin du siècle. Ces profils sont représentatifs dans la mesure où ils font partie d'un ensemble de scénarios distincts possibles conduisant à un forçage radiatif aux caractéristiques similaires. On parle de profil d'évolution pour souligner le fait qu'on ne s'intéresse pas seulement aux niveaux de concentration atteints à long terme, mais aussi à la trajectoire suivie pour parvenir à ce résultat.

### Projet d'intercomparaison de modèles couplés (CMIP5)

Le Programme mondial de recherche sur le climat a mis en œuvre le Projet pour coordonner, analyser et archiver une vaste gamme de simulations et de prévisions d'un ensemble de modèles climatiques. L'itération la plus récente du projet, la cinquième phase (CMIP5), a fourni les résultats traités de trente-six différents modèles. Voir chapitre 3, Encadré 3.1.

## Puits

Tout processus, activité ou mécanisme qui élimine de l'atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol ou un précurseur de gaz à effet de serre ou aérosol. Par exemple, le méthane est éliminé de l'atmosphère principalement par des réactions photochimiques qui le détruit chimiquement. Le dioxyde de carbone est éliminé de l'atmosphère par l'absorption des plantes lors de la photosynthèse (un « puits terrestre ») et par l'intermédiaire de la dissolution dans l'eau de l'océan (un « puits océanique »).

## Quasiment certain

De 99 % à 100 % de probabilité; voir « Probabilité ».

## Région du Nord

Dans le présent rapport, « la région du Nord » fait référence aux limites politiques et comprends les trois territoires (Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut).

## Rétroaction climatique

Interaction selon laquelle une perturbation touchant une variable climatique provoque, dans une seconde, des changements qui influent à leur tour sur la variable initiale. Une rétroaction positive amplifie, tandis que la rétroaction négative atténue, les changements initiaux. Voir aussi « Rétroaction positive » et « Rétroaction négative. »

## Rétroaction du cycle du carbone

Rétroaction climatique entraînant des changements dans les propriétés du cycle du carbone terrestre et océanique en réponse au changement climatique qui peuvent influencer sur le flux de CO<sub>2</sub> entre l'atmosphère et l'océan et entre l'atmosphère et la biosphère terrestre. Aussi appelé rétroaction climat-cycle du carbone.

## Rétroaction négative

Une perturbation initiale pouvant déclencher des rétroactions dans le système terrestre qui modifie la réponse à un forçage initial. Si la rétroaction atténue la réponse à un forçage initial, la rétroaction est négative.

## Rétroaction positive

Une perturbation initiale pouvant déclencher des rétroactions dans le système terrestre qui modifie la réponse à un forçage initial. Si la rétroaction amplifie la réponse à un forçage initial, la rétroaction est positive.

## Scénario (scénario de forçage, scenario d'émission)

Description vraisemblable de ce que nous réserve l'avenir, fondé sur un ensemble cohérent et intrinsèquement homogène d'hypothèses. Un scénario de forçage est un évolution future possible des concentrations de gaz à effet de serre et d'autres forçages anthropiques. Un scénario d'émission décrit un évolution future possible des émissions de gaz à effet de serre et d'autres facteurs climatiques. Ils aident dans l'analyse des changements climatiques, y compris la modélisation du climat et l'évaluation des impacts, de l'adaptation et des mesures d'atténuations. Le niveau de probabilité qu'un profil d'émissions particulier se réalise est très incertain.



### Source

Tout procédé, activité ou mécanisme – naturel ou anthropique – qui libère dans l’atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol ou un précurseur de gaz à effet de serre.

### Stratification

La « stratification de la densité océanique » signifie la différence dans la densité de l’eau entre les couches marines. Une eau près de la surface, légère, relativement chaude et douce recouvre l’eau de subsurface froide et plus dense.

### Température moyenne à la surface du globe

Estimée comme la température moyenne du monde à partir de mesures des températures à la surface de la mer et des températures de l’air près de la surface au-dessus de la terre.

### Thermokarstiques

Topographies irrégulières reliées au dégel de pergélisol riche en glace.

### Transpiration

Processus par lequel l’humidité du sol contenu dans les racines des plantes et est guidé jusqu’aux pores situées en-dessous des feuilles, où il change en vapeur et est libéré dans l’atmosphère. La transpiration est essentiellement la perte d’humidité par les feuilles de plante.

### Très improbable

De 0 % à 10 % de probabilité; voir « Probabilité ».

### Très probable

De 90 % à 100 % de probabilité; voir « Probabilité ».

### Variabilité climatique interne

Variations du climat influencées par des facteurs du processus interne au système climatique, y inclus les modes de variabilité climatique – des variations naturelles dans le climat avec les caractéristiques identifiables qui touchent des régions particulières au cours de certaines périodes. Ces modes inclus le phénomène bien connu El Niño-Oscillation australe, ainsi que d’autres modes récurrents dans diverses parties du monde au cours de différentes périodes de temps.

## Références

GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).  
« Annexe III : Glossaire », dans *Changements climatiques 2013 : Les éléments scientifiques*, Contribution du Groupe de travail I au Cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, S. Planton, S., T.F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex et P.M. Midgley (éd), Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni et New York, New York, États-Unis, 2013c, pp. 1–30. doi:10.1017/CBO9781107415324

GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).  
« Annex I : Glossary », dans « Global warming of 1.5°C. R. Matthews, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield. (éd), Sous presse, 2018.