

DÉFI CARBONEUTRE GUIDE TECHNIQUE

Dernière mise à jour juillet 2022

150
50
1871 | 2021
1971 | 2021



Environment and
Climate Change Canada

Environnement et
Changement climatique Canada

Canada

N° de cat. : xxx

ISBN : xxx

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur des droits d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Pour obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne auprès du :

Environnement et Changement climatique Canada

Centre de renseignements à la population

Édifice Fontaine, 12^e étage

200, boulevard Sacré-Cœur

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 819-938-3860

Sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)

Courriel : ec.enviroinfo.ec@canada.ca

Photos : © Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par
le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2020

Also available in English

Table des matières

Liste des tableaux et des figures	v
Abréviations	vi
Glossaire des termes	vii
Défi carboneutre : un aperçu	1
Objectif et public cible	3
1.0 Introduction	3
1.1 Contexte.....	3
1.2 Objectifs	4
2.0 Adhérer au Défi carboneutre	4
2.1 Qui peut y adhérer.....	4
2.2 Comment y adhérer.....	5
2.3 Volets de participation	5
2.4 Exigences minimales du Défi carboneutre.....	6
2.5 Échéances	6
2.6 Non-respect des exigences	7
2.7 Adhérer au Défi carboneutre à partir d'un plan de carboneutralité existant.....	8
3.0 Plans de carboneutralité	9
3.1 Plan de carboneutralité préliminaire	10
3.2 Plan de carboneutralité complet	10
3.3 Remise des informations sur le plan de carboneutralité.....	11
3.4 Actualiser les plans de carboneutralité	11
4.0 Inventaire des émissions de GES.....	12
4.1 Exigences minimales de l'inventaire des émissions de GES	14
4.2 Base de référence des émissions de GES	14
4.3 Limites de l'inventaire	15
4.3.1 Limites géographiques.....	15
4.3.2 Limites organisationnelles.....	15
4.3.3 Portées des émissions	16
4.4 Recenser et quantifier les sources d'émissions	16
4.4.1 Émissions de portée 1	16
4.4.2 Émissions de portée 2	19
4.4.3 Émissions de portée 3	20
4.4.4 Émissions de portée 3 du volet 2 – Institutions financières	22
4.5 Autres considérations	23

4.5.1 Changements d'utilisation des terres ayant un impact sur les émissions	23
4.5.2 Combustion de la biomasse.....	24
4.5.3 Émissions évitées	24
4.5.4 Comptabilisation du transfert des crédits de réduction d'émissions de GES	25
5.0 Analyse des scénarios et trajectoires menant à la carboneutralité.....	27
5.1 Exigences minimales.....	29
5.2 Élaboration de scénarios	30
5.2.1 Principes généraux pour l'élaboration de scénarios	30
5.2.2 Intrants essentiels à l'élaboration de scénarios	31
5.2.3 Hypothèses concernant les politiques, les facteurs socio-économiques, les infrastructures et les technologies.....	31
5.3 Stratégies d'atténuation.....	34
5.3.1 Exigences minimales des stratégies d'atténuation	35
5.3.2 Stratégies d'atténuation des émissions de portée 1	35
5.3.3 Stratégies d'atténuation des émissions de portée 2	36
5.3.4 Stratégies d'atténuation des émissions de portée 3	36
5.3.5 Crédits compensatoires	38
6.0 Définir les objectifs	41
6.1 Objectif de carboneutralité.....	41
6.2 Objectifs provisoires	41
6.2.1 Paramètres clés pour les objectifs provisoires	42
6.2.2 Seuil lié aux objectifs – Seuil minimum	43
6.2.3 Type d'objectifs.....	45
7.0 Déclaration sur la carboneutralité	46
7.1 Éléments du rapport d'étape annuel.....	46
8.0 Autres exigences et considérations	47
8.1 Gouvernance d'entreprise	47
8.2 Divulgence financière liée au climat.....	47
8.3 Divulgence publique	48
8.4 Plans de carboneutralité indépendants pour les installations et les activités canadiennes..	48
9.0 Niveaux de participation	49
9.1 Critères d'ambition liés aux niveaux de participation	51
10.0 Mises à jour futures des exigences.....	53
ANNEXE A – Références.....	54
ANNEXE B – Exigences minimales.....	55

Liste des tableaux et des figures

Tableaux

Tableau 1 : Principales différences entre les exigences des volets de participation	6
Tableau 2 : Types d' émissions de portée 1	17
Tableau 3 : Catégories des émissions de portée 3.....	20
Tableau 4 : Critères pour recenser les catégories pertinentes d'émissions de portée 3.....	21
Tableau 5 : Exemples de stratégies d'atténuation	37
Tableau 6 : Paramètres clés pour les objectifs provisoires	42
Tableau 7 : Calculer seuil d'ambition minimum.....	45
Tableau 8 : Critères d'ambition liés aux niveaux de participation.....	50
Tableau 9 : Une catégorie supplémentaire liée aux émissions de portée 3	51
Tableau 10 : Deux catégories supplémentaires liées aux émissions de portée 3	52

Figures

Figure 1 : Étapes du Défi carboneutre.....	7
Figure 2 : Illustration de trajectoires menant à la carboneutralité d'ici 2050.....	29
Figure 3 : Évolution des hypothèses politiques, économiques et technologiques jusqu'à 2050	32
Figure 4 : Éviter, réduire et compenser les émissions	35
Figure 5 : Choisir un objectif de seuil d'ambition minimum	44
Figure 6 : Étapes des niveaux de participation	49

Abréviations

ABNZ : Alliance bancaire net zéro

AFGC : Alliance financière de Glasgow pour la carboneutralité

ANZ : Accélérateur net zéro

BIC : Banque de l'infrastructure du Canada

CCNUCC : Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

CH₄ : formule chimique du méthane

CO₂ : formule chimique du dioxyde de carbone

Éq. CO₂ : équivalent en dioxyde de carbone

ESCC : Évaluation stratégique des changements climatiques

ESG : (critères) environnementaux, sociaux et de gouvernance

FSI : Fonds stratégique pour l'innovation

GES : gaz à effet de serre

HFC : abréviation d'un groupe de produits chimiques appelés hydrofluorocarbures

kt : kilotonne(s)

Mt : mégatonne(s)

N₂O : formule chimique de l'oxyde nitreux

PDGES : Programme de déclaration des gaz à effet de serre

PFC : abréviation d'un groupe de produits chimiques appelés perfluorocarbures

PNUE-IF : Initiative financière du Programme des Nations Unies pour l'environnement

PPCA : Alliance : Énergiser au-delà du charbon

PRP : potentiel de réchauffement de la planète

RIN : Rapport d'inventaire national

SBTi : initiative Science Based Targets

SF₆ : formule chimique de l'hexafluorure de soufre

STFR : Système de tarification fondé sur le rendement

Glossaire des termes

Absorption des GES : le retrait des GES de l'atmosphère à la suite d'activités humaines délibérées, p. ex. en renforçant les puits de carbone biologiques et en utilisant une technique chimique pour réaliser l'absorption et le stockage à long terme.

Action participative : une approche qu'une compagnie peut utiliser pour définir la limite organisationnelle de son inventaire d'émissions de GES (*voir Limite de l'inventaire*). L'action participative reflète les intérêts économiques d'une entreprise dans une activité. En règle générale, la part des risques et des avantages économiques qu'une entreprise assume dans une activité est alignée sur son pourcentage de participation dans cette activité (Protocole des GES de 2004 : 17).

Approche ascendante : un processus par lequel une entreprise définit un objectif sur la base d'éventuels scénarios futurs, étayé par des hypothèses fiables sur les prix, les facteurs économiques, l'environnement politique et les développements technologiques.

Approche descendante : processus par lequel une entreprise choisit un objectif et détermine ensuite comment l'atteindre.

Atténuation (des changements climatiques) : une intervention humaine visant à réduire les émissions ou à améliorer les puits.

Base de référence des émissions de GES : le premier inventaire des émissions de GES déclaré dans le premier plan de carboneutralité sert de base de référence initiale des émissions de GES.

Chaîne de valeur : tous les processus ou activités commerciales menant à la production d'un bien ou d'un service destiné au marché, de la conception à l'utilisation ultime et au-delà. Une chaîne de valeur simplifiée comprendrait les services généraux (p. ex. le marketing et la logistique), la recherche et le développement, les intrants, l'assemblage, la distribution, les ventes et le service après-vente.

Changement d'affectation des terres : le changement d'affectation des terres implique le passage d'une catégorie d'utilisation des terres à une autre, p. ex. la conversion de terres forestières en terres cultivées.

Coefficient d'émission : une valeur qui quantifie une quantité moyenne d'émissions associées à une activité. Pour plus de détails sur les coefficients d'émission propres au Canada, consultez le plus récent [Rapport d'inventaire national](#) du Canada.

Combustion mobile : combustion de combustibles par des modes de transport, p. ex. des voitures, des camions, des autobus, des trains, des avions et des navires.

Combustion stationnaire : combustion de combustibles pour produire de l'électricité, de la vapeur, de la chaleur ou de l'énergie dans des équipements stationnaires tels que des chaudières, des fours, etc.

Contrôle financier : une approche qu'une entreprise peut utiliser pour définir la limite organisationnelle de son inventaire d'émissions de GES (*voir Limite de l'inventaire*). On parle de contrôle financier lorsque l'organisation a la capacité de diriger les politiques financières et opérationnelles d'une activité en vue d'obtenir des avantages économiques de ses activités (Protocole des GES de 2004 : 17).

Contrôle opérationnel : une approche qu'une entreprise peut utiliser pour définir la limite organisationnelle de son inventaire d'émissions de GES (*voir Limite de l'inventaire*). On parle de contrôle opérationnel lorsqu'une organisation a la pleine autorité pour introduire et mettre en œuvre ses politiques opérationnelles dans une activité (Protocole des GES de 2004 : 17).

Crédits compensatoires : ils représentent les réductions ou les absorptions d'émissions de GES générées par des activités qui s'ajoutent à ce qui se serait produit en l'absence du projet de compensation (c.-à-d., générées par des activités qui vont au-delà des exigences légales et d'une norme de maintien du statu quo). Chaque crédit compensatoire généré par un projet de compensation représente une tonne d'équivalent de dioxyde de carbone (éq. CO₂) réduite ou absorbée de l'atmosphère.

Critères environnementaux, sociaux et de gouvernance : les critères sont un ensemble de normes relatives aux activités d'une entreprise que les investisseurs mondiaux utilisent de plus en plus pour sélectionner des investissements potentiels. Les critères environnementaux prennent en compte le rendement d'une entreprise en tant qu'intendant de la nature. Les critères sociaux examinent les relations de l'entreprise avec ses employés, ses fournisseurs, ses clients et les collectivités au cœur ou à proximité de ses activités. La gouvernance concerne la direction générale, la rémunération des dirigeants, les audits, les contrôles internes et les droits des actionnaires d'une entreprise.

Décarbonisation : le processus de réduction des émissions de dioxyde de carbone d'un produit, d'un processus, d'une installation ou d'un secteur.

Déforestation : conversion de terres forestières en terres non forestières.

Efficacité énergétique : une mesure de l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée pour atteindre un but donné. Il s'agit d'un rapport ou d'une autre relation quantitative entre un extrant de rendement, de service, de biens, de marchandises ou d'énergie, et un intrant d'énergie.

Émissions anthropiques : émissions causées par les activités humaines.

Émissions de la chaîne de valeur : il s'agit d'émissions indirectes qui peuvent exister en amont ou en aval des activités d'une entreprise. Les émissions de la chaîne de valeur sont également connues sous le nom d'émissions de portée 3.

Émissions de portée 1 : émissions directes d'une entreprise, principalement la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur, le traitement physique ou chimique, le transport et les émissions fugitives (Protocole des GES de 2004 : 101).

Émissions de portée 2 : émissions indirectes d'une entreprise associées à l'achat d'électricité, de chauffage/refroidissement et de vapeur pour sa propre consommation (Protocole des GES de 2004 : 101).

Émissions de portée 3 : émissions indirectes d'une entreprise, à l'exclusion de celles couvertes par les émissions de portée 2. Également appelées les émissions de la chaîne de valeur (Protocole des GES de 2004 : 101).

Émissions des procédés : émissions générées par des procédés physiques ou chimiques dans l'industrie et la fabrication, p. ex. les émissions de perfluorocarbures provenant de la fusion de l'aluminium, les émissions de dioxyde de carbone provenant de la calcination dans la production de ciment, et les émissions d'oxyde nitreux provenant de la production d'acide nitrique.

Émissions directes : émissions provenant de sources qui sont possédées ou contrôlées par une entreprise (Protocole des GES de 2004 : 97).

Émissions en amont : émissions provenant des activités en amont associées aux activités d'une entreprise, y compris les biens et services achetés, les biens d'équipement, les activités liées aux carburants et à l'énergie, le transport et la distribution en amont, les déchets générés par les activités, les

déplacements d'affaires et le navettage des employés.

Émissions en aval : émissions provenant d'activités en aval associées aux activités d'une entreprise, y compris le traitement des produits vendus, l'utilisation des produits vendus, les investissements, les franchises, le transport et la distribution en aval, le traitement de fin de vie des produits vendus et les actifs loués en aval.

Émissions évitées : réductions des émissions qui se produisent en dehors du cycle de vie ou de la chaîne de valeur d'un produit, mais qui résultent de l'utilisation de ce produit (World Resources Institute).

Émissions fugitives : émissions résultant des rejets intentionnels ou non de GES, p. ex. des fuites d'équipement dues aux joints, sceaux, emballages et joints d'étanchéité; des émissions de méthane provenant des mines de charbon et de l'évacuation; des émissions d'hydrofluorocarbures pendant l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation; et des fuites de méthane provenant du transport de gaz (Protocole des GES de 2004 : 98).

Émissions indirectes : émissions qui sont une conséquence des activités d'une entreprise mais qui se produisent à des sources possédées ou contrôlées par une autre entreprise (Protocole des GES de 2004 : 99).

Émissions nettes nulles : L'objectif de la carboneutralité signifie que notre économie n'émet pas de gaz à effet de serre ou compense ses émissions, par exemple, par des mesures comme la plantation d'arbres ou l'utilisation de technologies qui peuvent capter le carbone avant qu'il ne soit rejeté dans l'air. Également appelé simplement la « carboneutralité » dans le présent document.

Émissions : le rejet de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Équivalent en dioxyde de carbone (éq. CO₂) : une unité de mesure permettant de comparer des gaz à effet de serre (GES) ayant des potentiels de réchauffement planétaire (PRP) différents. Cette unité de mesure permet d'exprimer d'autres GES en fonction du PRP d'une unité de CO₂. Pour exprimer des émissions de GES en unités d'équivalent CO₂, la quantité d'un GES donné est multipliée par le PRP lui correspondant.

Gaz à effet de serre (GES) : un gaz qui absorbe et réémet le rayonnement, ce qui entraîne l'effet de serre, lequel contribue au réchauffement du climat. Aux fins de la présente ligne directrice et du Défi carboneutre les GES comprennent tous ceux qui sont assujettis au [Programme de déclaration des gaz à](#)

effet de serre. À partir de 2021, cela comprend le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), l'hexafluorure de soufre (SF₆), 13 hydrofluorocarbures (HFC) différents et 7 perfluorocarbures (PFC) différents.

Inventaire des émissions de GES : voir *Inventaire des émissions*.

Inventaire des émissions : une liste quantifiée des émissions de gaz à effet de serre d'une entreprise et de leurs sources.

Limite de l'inventaire : permet à un participant de déterminer quelles sources d'émissions sont le résultat de ses activités et, par conséquent, quelles émissions devront être traitées afin d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050. En général, la limite de l'inventaire comprend les limites géographiques et les limites organisationnelles.

Limites opérationnelles : les limites qui déterminent les émissions directes et indirectes associées aux activités détenues ou contrôlées par une entreprise, en plus des émissions de la chaîne de valeur qui sont le résultat des émissions en amont et en aval associées aux activités d'une entreprise. Cette évaluation permet à une entreprise de déterminer quelles portées et sources d'émissions doivent être désignées et quantifiées dans le cadre de sa planification et de ses rapports sur la carboneutralité.

Limites organisationnelles : les limites qui déterminent les activités détenues ou contrôlées par une entreprise, selon l'approche de consolidation adoptée (action participative, contrôle opérationnel ou contrôle financier).

Objectif de réduction de l'intensité des émissions : objectif défini par une réduction des émissions par rapport à la productivité ou à la production économique, p. ex. réduction de 25 % des émissions par baril de pétrole produit entre 2020 et 2030.

Objectif de réduction des émissions absolues : un objectif défini par un pourcentage de réduction des émissions absolues dans le temps par rapport à une année de référence, p. ex. une réduction des émissions de 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030.

Participant : aux fins du Défi carboneutre, un participant est toute entreprise ou association qui

signe la lettre d'engagement et accepte de satisfaire aux exigences du Défi carboneutre.

Petite et moyenne entreprise (PME) : une entreprise indépendante, non filiale, comptant moins de 500 employés.

Plan de carboneutralité : aux fins du Défi carboneutre, un plan de carboneutralité comprend un inventaire des émissions et une base de référence, des objectifs provisoires, des descriptions des scénarios envisagés, des trajectoires et des stratégies d'atténuation, ainsi qu'un aperçu de la manière dont la planification de la carboneutralité sera intégrée dans la gouvernance d'une entreprise.

Portée : définit les limites opérationnelles par rapport aux émissions directes et indirectes (Protocole des GES de 2004 : 101).

Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) : permet de comparer l'impact de différents gaz sur le réchauffement planétaire. Il s'agit d'une mesure de la quantité d'énergie que les émissions d'une tonne d'un gaz absorberont sur une période donnée, par rapport aux émissions d'une tonne de dioxyde de carbone.

Puits de carbone : un réservoir (naturel ou humain, dans le sol, l'océan et les plantes) où un gaz à effet de serre est stocké. (Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C).

Reboisement : plantation de forêts sur des terres qui en contenaient auparavant mais qui ont été converties à un autre usage.

Scénario : une description plausible de la façon dont l'avenir peut se dérouler, à partir d'un ensemble cohérent d'hypothèses sur les forces motrices clés (p. ex. la cadence des changements technologiques, les prix) et les relations. Les scénarios ne sont ni des prédictions ni des prévisions (RS15 du GIEC en 2018 : 557).

Séquestration du carbone : le processus de stockage du carbone dans un puits de carbone (voir le Puits de carbone).

Stratégie d'atténuation : une pratique, un processus ou une technologie qui contribue à une atténuation, p. ex. l'amélioration de l'efficacité énergétique et l'adoption de sources d'énergie renouvelables.

Défi carboneutre : un aperçu

Contexte

Les données scientifiques montrent qu'il est vital que le monde fasse davantage pour lutter contre les changements climatiques et maintenir l'objectif de l'Accord de Paris de limiter la hausse des températures à 1,5 °C, et ce, plus rapidement. Devant l'urgence d'agir, le gouvernement du Canada s'est engagé à réduire les émissions du Canada de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030 et à mettre le Canada sur une trajectoire qui lui permettra d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050. La [Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité](#) établit dans la législation l'objectif de réduction des émissions du Canada et oblige le gouvernement fédéral à rendre des comptes au public alors qu'il trace la voie du pays vers la carboneutralité d'ici 2050. Dans le cadre établi par la Loi, en mars 2022, le gouvernement du Canada a publié son [Plan de réduction des émissions de 2030](#), qui fournit une feuille de route complète pour aider à atteindre les objectifs climatiques du Canada.

Objectifs climatiques du Canada

- Réduction de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030
- Carboneutralité d'ici 2050

Pour parvenir à la carboneutralité, il faut le soutien de toute notre société, y compris le secteur privé. En particulier, les entreprises ayant des activités au Canada font partie intégrante de l'objectif de carboneutralité d'ici 2050. Pour aider les entreprises canadiennes à réduire leurs émissions, le gouvernement du Canada lance le Défi carboneutre.

Qu'est-ce que le Défi carboneutre?

Il s'agit d'une initiative volontaire qui vise à encourager les entreprises à élaborer et à mettre en œuvre des plans crédibles et efficaces pour faire passer leurs installations et leurs activités à la carboneutralité d'ici 2050. Ce Défi s'appuie sur l'élan des initiatives mondiales, tout en offrant une approche canadienne.

Objectifs

- **Normaliser la planification de la carboneutralité** pour qu'elle devienne la pratique commerciale par défaut
- **Créer un élan** grâce aux lignes directrices et au leadership
- **Réduire les émissions de GES** des secteurs industriels et autres

Que signifie la carboneutralité?

La **carboneutralité** signifie que notre économie n'émet pas de gaz à effet de serre ou compense ses émissions, par exemple, par des mesures comme la plantation d'arbres ou l'utilisation de technologies qui peuvent capter le carbone avant qu'il ne soit rejeté dans l'air.. Aux fins du Défi carboneutre, il est attendu des entreprises qu'elles se fixent un objectif de carboneutralité et qu'elles élaborent un plan conforme à cette définition.

Qui peut y adhérer?

Toutes les entreprises ayant des activités au Canada, y compris les sociétés et les entreprises nationales et internationales ainsi que les petites et moyennes entreprises, peuvent adhérer au Défi carboneutre. Les associations industrielles peuvent également y adhérer et devenir des champions du Défi carboneutre pour représenter leurs membres.

Quand et comment y adhérer?

Les entreprises peuvent adhérer au Défi carboneutre à tout moment.

La première étape pour adhérer au Défi est de déterminer à quel volet de participation vous appartenez et de signer notre lettre d'engagement, qui indique votre engagement à atteindre la carboneutralité d'ici 2050 et à satisfaire aux exigences du Défi.

Volets de participation

Volet 1 : grands émetteurs industriels

Volet 2 : institutions financières

Volet 3 : toutes les autres entreprises, y compris les petites et moyennes entreprises

Pourquoi adhérer au Défi carboneutre?

- **Reconnaissance** – Le nom des entreprises participantes sera mis en valeur et les réalisations exceptionnelles seront soutenues par l'entremise des niveaux de participation, ce qui renforcera la réputation des participants auprès du public.
- **Confiance des investisseurs** – Étant donné que les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) deviennent de plus en plus importants dans les décisions d'investissement, la participation au Défi mettra en évidence l'engagement des entreprises envers le développement durable.
- **Apprentissage organisationnel** – Grâce à l'échange de pratiques exemplaires et de conseils, notamment dans le cadre de discussions entre pairs, les entreprises seront soutenues dans l'élaboration et la mise en œuvre de plans de carboneutralité crédibles, efficaces et efficients.

Quelles sont les exigences liées à la participation?

En signant une lettre d'engagement, les entreprises acceptent ce qui suit :

- Fixer un **objectif de carboneutralité pour 2050** ou plus tôt;
- Élaborer un **plan de carboneutralité préliminaire** dans les 12 mois suivant l'adhésion au Défi et un **plan de carboneutralité complet** dans les 24 mois suivant l'adhésion;
- Fixer au moins **deux objectifs provisoires de réduction des émissions** compatibles avec l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050 ou avant (un objectif provisoire si la cible est 2040 ou avant (aucun objectif provisoire si la cible est 2030 ou avant));
- **Rendre compte des progrès sur une base annuelle** et examiner et actualiser les plans tous les cinq ans;
- **Remplir des questionnaires** attestant du contenu des plans de carboneutralité préliminaire et complet et des rapports d'étape;
- Fournir des informations sur les **divulgations financières liées au climat**.

Objectif et public cible

Ce guide technique est destiné à être utilisé par tous les participants. Il a deux objectifs principaux : i) pour tous les participants, décrire les principes de base du Défi carboneutre (le Défi), y compris la manière d'y adhérer et les exigences minimales de participation, les plans de carboneutralité, les rapports et le classement dans les niveaux de participation; ii) pour les entreprises qui ne connaissent pas la planification de la carboneutralité, fournir des lignes directrices descriptives sur la réalisation d'un inventaire des émissions de gaz à effet de serre (GES), la réalisation d'une analyse de scénario et la désignation de stratégies d'atténuation.

Ce guide a été conçu par Environnement et Changement climatique Canada pour un large public. Le langage a été simplifié et les termes techniques expliqués, dans la mesure du possible. Ce guide peut être considéré comme un point intermédiaire entre un document purement technique et un document en langage clair.

Le Défi carboneutre vise à créer une communauté de pratique autour de la planification de la carboneutralité au Canada, où les problèmes peuvent être abordés, les idées et les pratiques exemplaires peuvent être échangées, et où les participants peuvent communiquer et collaborer entre eux pour faire avancer leurs propres plans de carboneutralité. Le Défi carboneutre est ouvert à toute collaboration avec des parties intéressées, afin de contribuer à la mise sur pied de cette communauté de pratique, de développer des ressources et d'encourager l'ambition et les progrès en matière de planification de la carboneutralité. Le Défi carboneutre a l'intention de fournir des lignes directrices et des ressources supplémentaires à l'avenir, qui seront toutes accessibles sur le site Web du Défi carboneutre.

1.0 Introduction

1.1 Contexte

Pour atteindre la [carboneutralité d'ici 2050](#), le Canada aura besoin de la collaboration et de l'innovation de la totalité de la société, y compris du secteur privé. Pour que le Canada reste compétitif dans une économie mondiale de plus en plus sobre en carbone, il est essentiel de réduire davantage les émissions et de planifier dès maintenant un avenir carboneutre, ce qui soutiendra les objectifs climatiques du Canada.

Le Défi carboneutre du gouvernement du Canada est une initiative volontaire ouverte à toutes les entreprises en activité au Canada. Le Défi vise à soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone. Il offre une approche canadienne qui s'appuie sur divers protocoles et initiatives mondiaux et nationaux, dont le [Protocole des gaz à effet de serre \(GES\)](#) (en anglais seulement), l'[initiative Science Based Targets](#) (en anglais seulement), le [Programme de déclaration des gaz à effet de serre \(PDGES\) du Canada](#), l'[Évaluation stratégique des changements climatiques](#) et le [Système fédéral de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre](#).

En complétant et en tirant parti de ces types de programmes, le Défi carboneutre profitera de l'élan de la planification de la carboneutralité déjà en cours dans de nombreuses entreprises partout au Canada. Le Défi tient compte du fait que la planification de la carboneutralité est un processus continu et qu'il

sera différent pour chaque participant. Il vise également à s'aligner sur les exigences existantes en matière de déclarations et à réduire au minimum le dédoublement. La conception et le développement du Défi carboneutre ont été éclairés par une série de consultations et de mobilisations avec les partenaires et les parties prenantes intéressés.

1.2 Objectifs

Le premier objectif du Défi carboneutre est de **normaliser la planification de la carboneutralité** pour qu'elle devienne la pratique commerciale par défaut. Il ne s'agit pas simplement de s'engager à atteindre la carboneutralité d'ici 2050, mais aussi d'encourager les entreprises à s'engager dans la *planification* nécessaire pour atteindre cet objectif. Cela signifie qu'il faut déterminer des moyens précis et réalistes qui vont permettre aux entreprises de réduire leurs émissions à court terme, et désigner les investissements à plus long terme nécessaires pour accélérer les réductions d'émissions à l'avenir. Une planification minutieuse aidera les entreprises à s'assurer que leurs plans sont réalisables et ne sont pas simplement un exercice de comptabilisation des émissions.

Le deuxième objectif est de **créer un élan** en fournissant des lignes directrices – comme celles que l'on trouve dans le présent guide technique – et d'encourager le leadership dans la planification de la carboneutralité. Les secteurs privé et public peuvent jouer un rôle de premier plan dans la réduction des émissions au Canada.

Le troisième objectif est le résultat souhaité, à savoir la **réduction des émissions de gaz à effet de serre** de l'industrie et d'autres secteurs, en vue de parvenir à la carboneutralité d'ici 2050.

2.0 Adhérer au Défi carboneutre

2.1 Qui peut y adhérer

Toutes les entreprises en activité au Canada peuvent adhérer au Défi carboneutre, y compris les petites et moyennes entreprises (PME). Une adhésion à l'échelle de la société mère est fortement encouragée, car elle permet aux plans de carboneutralité d'englober plusieurs installations et activités, et donc de capturer autant de sources de GES que possible. Toutefois, les installations individuelles faisant partie d'une société mère plus importante peuvent également adhérer au Défi.

Êtes-vous une entreprise en activité au Canada?

Pour le Défi carboneutre, une entreprise en activité au Canada est toute entreprise ou société basée au Canada, toute entreprise ou société ayant une filiale canadienne, ou toute entreprise ou société ayant une installation qui fait rapport au [Programme de déclaration des gaz à effet de serre \(PDGES\) du Canada](#).

Toute société, filiale ou entreprise qui adhère au Défi est appelée un participant dans le présent document. Chaque participant sera classé dans l'un des trois volets de participation (décrits ci-dessous). Les participants au Défi seront reconnus par l'entremise des niveaux de participation ([voir la section 9.0](#)).

2.2 Comment y adhérer

Pour devenir un participant, il suffit de signer et de remettre la lettre d'engagement. La date à laquelle un participant remet la lettre est considérée comme la date à laquelle il adhère au Défi. Les lettres d'engagement doivent être signées par une personne ayant l'autorité nécessaire pour garantir le respect des exigences de participation, comme le responsable du développement durable, le directeur général ou tout autre membre de la haute direction de l'entreprise.

2.3 Volets de participation

Le Défi comporte trois volets de participation :

Volet 1 : grands émetteurs industriels (p. ex. les secteurs du pétrole et du gaz, de l'électricité produite à partir de combustibles fossiles, de la pétrochimie, du fer et de l'acier, de l'aluminium et du ciment)

Volet 2 : institutions financières (telles que banques, gestionnaires de biens, propriétaires de biens, fonds de pension, compagnies d'assurance)

Volet 3 : toutes les autres entreprises, y compris les petites et moyennes entreprises

Les **associations industrielles et commerciales** peuvent également adhérer au Défi en tant que participants du volet 3. Elles peuvent encourager leurs membres à participer et les soutenir dans l'élaboration de leurs plans de carboneutralité en élaborant des lignes directrices spécifiques au secteur.

Si vous n'avez pas de certitude quant au volet de participation auquel votre entreprise devrait adhérer, veuillez écrire au [Défi carboneutre \(defizeronet-netzerochallenge@ec.gc.ca\)](mailto:defizeronet-netzerochallenge@ec.gc.ca).

La principale différence entre les trois volets réside dans la **portée des émissions** à inclure dans les plans de carboneutralité. Tous les participants doivent inclure les émissions de portée 1 et 2, alors que les exigences sont différentes pour les émissions de portée 3. Les émissions de portée 1 sont des émissions directes résultant principalement des activités entreprises par l'entreprise. Les émissions de portée 2 sont des émissions indirectes provenant de l'électricité, du chauffage, de la climatisation ou de la vapeur qu'une entreprise achète pour son propre usage. Les émissions de portée 3, ou émissions de la chaîne de valeur, sont des émissions indirectes en amont et en aval qui ne sont pas incluses dans les émissions des portées 1 ou 2.

Pour plus de détails sur les portées et les catégories d'émissions, consultez la [section 4.3.3](#).

Tableau 1 : Principales différences entre les exigences des volets de participation

	Portée 1	Portée 2	Portée 3
Volet 1	✓	✓	Encouragé à inclure les catégories d'émissions de la portée 3 pertinentes
Volet 2	✓	✓	Doit inclure les émissions de la portée 3 de la catégorie 15 (investissements) ¹ et, le cas échéant, les émissions du portefeuille de prêts
Volet 3	✓	✓	Doit inclure la catégorie d'émissions de la portée 3 la plus pertinente
PME	✓	✓	Encouragé à inclure les catégories d'émissions de la portée 3 pertinentes

2.4 Exigences minimales du Défi carboneutre

Bien que le Défi carboneutre soit une initiative volontaire, il existe tout de même plusieurs exigences minimales que les participants doivent respecter afin de pouvoir maintenir leur adhésion au Défi. Même si celui-ci se veut flexible et encourage la participation de toutes les entreprises en activité au Canada, les exigences minimales permettent d'assurer un degré de rigueur et d'ambition dans la planification de la carboneutralité. Le respect des exigences minimales garantit que tous les participants atteignent le niveau Bronze des niveaux de participation (voir la [section 9.0](#)). Toutefois, aller au-delà des exigences minimales et faire preuve d'une ambition et d'une rigueur accrues dans le plan de carboneutralité peut se traduire par des classements à des niveaux de participation plus élevés.

Les exigences minimales se trouvent tout au long de ce guide et elles sont précédées de mots tels que **doit, fera ou devra**. En outre, l'[annexe B](#) met en évidence toutes les exigences minimales du Défi carboneutre. D'autres parties du guide technique utilisent des mots tels que **peut, encouragé, recommandé ou devrait** pour faire référence aux recommandations et aux pratiques exemplaires. Les participants ne sont pas tenus de respecter toutes les recommandations et les pratiques exemplaires pour participer au Défi carboneutre, mais cela peut leur permettre d'être classés dans un niveau de participation plus élevé.

Le non-respect de l'une ou l'autre de ces exigences minimales entraînera le réexamen du statut d'un participant au Défi (voir la [section 2.6](#)).

2.5 Échéances

En plus des exigences minimales, il existe des échéances spécifiques aux différentes étapes du Défi que les participants doivent respecter afin de pouvoir maintenir leur adhésion au Défi. En gros, le Défi carboneutre comprend cinq étapes clés :

- Signature de la lettre d'engagement
- Plan de carboneutralité préliminaire (voir la [section 3.1](#))
- Plan de carboneutralité complet (voir la [section 3.2](#))
- Rapport d'étape annuel (voir la [section 7.0](#))
- Mise à jour du plan de carboneutralité (voir la [section 3.4](#))

¹ Protocole des GES. *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*, 2011, p. 32. <https://ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>

Chacune de ces étapes est décrite plus en détail tout au long du guide technique et chaque étape est accompagnée d'un questionnaire (voir la [section 3.3](#)) que les participants doivent remplir et remettre. Chacune de ces étapes est associée à une échéance limite qui dépend de l'achèvement d'une étape précédente (voir la figure 1).

Après avoir signé la lettre d'engagement, les participants ont jusqu'à 12 mois pour remettre le premier questionnaire sur le plan de carboneutralité préliminaire et jusqu'à 24 mois pour remettre le questionnaire sur le plan de carboneutralité complet. Il n'est pas obligatoire d'attendre pour remettre l'une ou l'autre de ces questionnaires – ils peuvent être remis dès que le participant s'est inscrit au Défi carboneutre, et les questionnaires peuvent être remis simultanément.

Après la remise du questionnaire sur plan de carboneutralité complet, les participants ont jusqu'à 18 mois pour remettre le questionnaire sur les rapports d'étape annuels. Les participants ont ensuite 12 mois pour remettre chaque questionnaire de rapports d'étape annuels subséquents. Enfin, les participants doivent remettre un questionnaire pour actualiser leurs plans de carboneutralité dans les cinq ans suivant la remise du questionnaire du plan de carboneutralité complet. Pour chaque actualisation subséquente, les participants ont jusqu'à cinq ans à compter de l'actualisation précédente pour remettre leur plan.

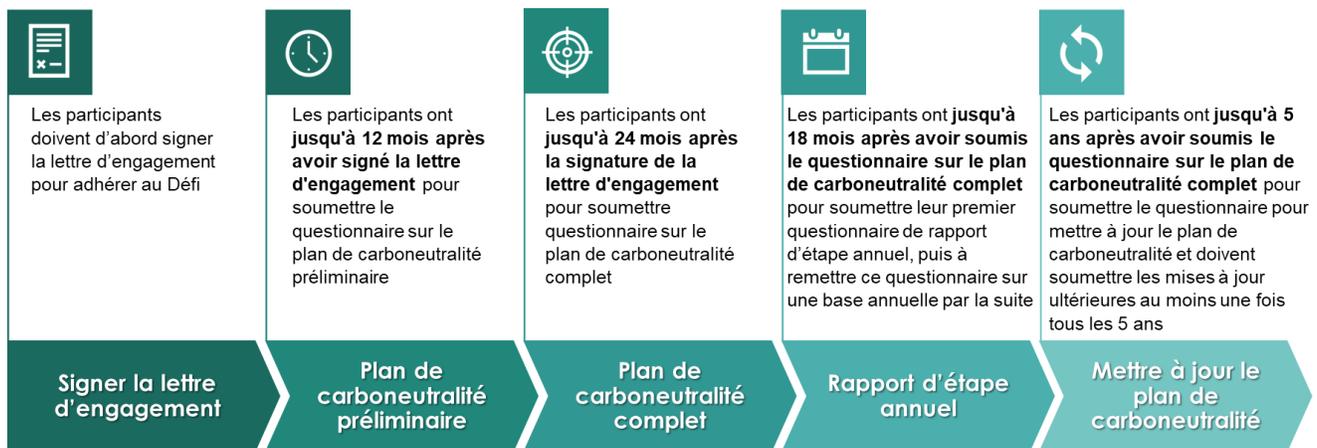


Figure 1 : Étapes du Défi carboneutre

Le Défi carboneutre contient cinq étapes distinctes. La première consiste à signer la lettre d'engagement, qui permet d'adhérer au Défi. Le deuxième est le plan de carboneutralité préliminaire, où les participants ont jusqu'à 12 mois après avoir signé la lettre d'engagement pour soumettre le questionnaire sur le plan de carboneutralité préliminaire. Le troisième est le plan de carboneutralité complet, où les participants ont jusqu'à 24 mois après la signature de la lettre d'engagement pour soumettre le questionnaire sur le plan de carboneutralité complet. Quatrièmement, le rapport annuel, où les participants ont jusqu'à 18 mois après avoir soumis le questionnaire sur le plan de carboneutralité complet pour soumettre leur premier questionnaire de rapport d'étape annuel, puis à remettre ce questionnaire sur une base annuelle par la suite. Cinquièmement, la mise à jour du plan carboneutre, où les participants ont jusqu'à cinq ans après avoir soumis le questionnaire sur le plan de carboneutralité complet pour soumettre le questionnaire pour mettre à jour le plan de carboneutralité et doivent soumettre les mises à jour ultérieures au moins une fois tous les 5 ans.

2.6 Non-respect des exigences

Si un participant ne respecte pas les exigences minimales ou les échéances, sa participation au Défi carboneutre sera reconsidérée. Dans de tels cas, le participant sera informé qu'il n'a pas respecté les exigences minimales ou qu'il n'a pas respecté une échéance (p. ex. pour la remise du plan

préliminaire). Le participant disposera de six mois, à compter de la date d'envoi de la notification, pour rectifier la situation qui a conduit au statut de réexamen de sa participation.

Si la situation est résolue, le participant sera à nouveau considéré comme un participant actif. Si la situation n'est pas résolue, l'adhésion du participant au Défi carboneutre sera alors retirée. À ce moment-là, le nom du participant et son niveau de participation seront retirés du site Web du Défi carboneutre. Les participants seront informés par écrit s'ils sont retirés du programme.

À l'avenir, d'autres programmes du gouvernement du Canada pourraient être informés si un participant ne satisfait pas aux exigences du Défi carboneutre ou si le participant est retiré du programme, si et seulement si ces programmes ont un lien avec le Défi carboneutre. Une fois qu'un participant est officiellement retiré du programme, il ne peut plus utiliser le Défi carboneutre comme une forme de reconnaissance pour ses engagements et/ou ses performances en matière d'environnement et de climat.

2.7 Adhérer au Défi carboneutre à partir d'un plan de carboneutralité existant

Certains participants auront déjà des objectifs d'entreprise et/ou des plans de carboneutralité lorsqu'ils adhéreront au Défi carboneutre. Les entreprises multinationales peuvent souhaiter adhérer en utilisant un objectif et un plan de carboneutralité du niveau de la société mère. Les entreprises sont invitées à utiliser ces objectifs et ces plans, à condition qu'ils répondent aux exigences minimales (voir la [section 2.4](#)) et que les entreprises puissent remplir les questionnaires du plan de carboneutralité préliminaire et du plan de carboneutralité complet.

Les entreprises multinationales qui se joignent au Défi avec un objectif et un plan de carboneutralité du niveau d'une société mère sont fortement encouragées à élaborer un plan de carboneutralité spécifique au Canada ou à publier des informations sur la carboneutralité de leurs installations et activités au Canada. Il s'agit également de l'un des critères permettant d'atteindre les niveaux Platine et Diamant des niveaux de participation (voir la [section 9.0](#)).

En outre, de nombreuses entreprises peuvent être signataires ou divulguer des informations dans le cadre d'autres initiatives similaires, telles que l'[initiative Science Based Targets](#) (en anglais seulement), l'initiative [Carbon Disclosure Project](#) (en anglais seulement) et les initiatives de partenaires dans le cadre de la [Campagne Objectif zéro](#). Le Défi carboneutre encourage fortement les participants à continuer à utiliser ces autres programmes et initiatives. Les participants doivent savoir que les détails qu'ils donnent sur leurs plans de carboneutralité, l'inventaire de leurs émissions de gaz à effet de serre et les objectifs de ces autres initiatives peuvent être utilisés comme données probantes dans les questionnaires pour satisfaire à de nombreuses exigences minimales du Défi carboneutre.

Faites-vous partie de l'Alliance financière de Glasgow pour la carboneutralité?

L'[Alliance financière de Glasgow pour la carboneutralité \(AFGC\)](#) rassemble les initiatives de financement de la carboneutralité en une seule coalition sectorielle, y compris l'Alliance bancaire net zéro, la Net Zero Asset Managers Initiative, la Net-Zero Asset Owner Alliance, la Paris Aligned Investment Initiative, la Net-Zero Insurance Alliance, la Net Zero Financial Service Providers Alliance et Net Zero Investment Consultants. Si un participant au volet 2 est engagé ou signataire de l'une de ces initiatives, il peut choisir d'adhérer au Défi carboneutre par un **processus accéléré**.

Le processus accéléré reconnaît l'importance du AFGC, qui est considéré comme un cadre mondial, crédible et solide vers la carboneutralité pour divers secteurs financiers. En tant que tel, le Défi carboneutre considère que pour les participants du volet 2 utilisant le processus accéléré, tout rapport conformément à une initiative AFGC satisfera aux exigences minimales du Défi carboneutre.

Le processus accéléré exige que les participants signent la **lettre d'engagement de l'initiative Accélérée Défi carboneutre** et remplissent le **questionnaire de participation accélérée**. Les participants doivent remplir le questionnaire de participation accélérée dans les 24 mois suivant leur adhésion au Défi. Il s'agit d'un questionnaire simplifié demandant aux participants du processus accéléré de fournir la preuve qu'ils sont des membres actifs d'une initiative AFGC. Étant donné que le processus accéléré est distinct du processus général Défi carboneutre, les niveaux de participation (bronze, or, etc.) ne s'appliquent pas. Les participants utilisant le processus accéléré seront nommés sur le site Web du Défi carboneutre.

Les participants utilisant le processus accéléré doivent remettre le questionnaire accéléré de rapports d'étape annuels. Le questionnaire demandera aux participants de fournir la preuve qu'ils sont des membres actifs d'une initiative AFGC et qu'ils satisfont aux exigences de cette initiative et progressent vers la carboneutralité.

Le Défi carboneutre peut chercher à s'aligner sur d'autres initiatives et programmes de carboneutralité afin de réduire la charge de travail liée aux rapports et de coordonner les pratiques exemplaires et les normes pour la planification de la carboneutralité, le cas échéant.

3.0 Plans de carboneutralité

L'élaboration d'un plan de carboneutralité est au cœur du Défi carboneutre. Un plan de carboneutralité crédible et solide comporte plusieurs éléments qui permettent de définir une trajectoire plausible vers l'objectif de carboneutralité.

Pour faciliter le développement de ces multiples éléments et promouvoir la responsabilisation, la planification de la carboneutralité a été divisée en deux phases : un plan de carboneutralité préliminaire et un plan de carboneutralité complet. Le reste de la section 3.0 décrit les éléments de ces deux phases et la manière de remettre les questionnaires attestant du plan de carboneutralité, tandis que les sections 4.0 à 8.0 fournissent des lignes directrices, des références et des pratiques exemplaires pour l'élaboration du plan de carboneutralité.

Les participants seront classés dans différents **niveaux de participation** en fonction de l'ambition et de la transparence de leurs objectifs provisoires et de leur plan de carboneutralité, et les participants peuvent atteindre des niveaux supérieurs en franchissant les étapes successives du Défi carboneutre (voir la [section 9.0](#)).

Principales étapes de l'élaboration d'un plan de carboneutralité

- Établir le point de départ (base de référence) en dressant un inventaire des émissions de GES (voir la [section 4.0](#))
- Déterminer une trajectoire ou plus d'une vers la carboneutralité :
 - En réalisant une analyse de scénario (voir la [section 5.0](#))
 - En indiquant et sélectionnant des stratégies d'atténuation potentielles (voir la [section 5.3](#))
- Sélectionner deux objectifs provisoires le long de la trajectoire ou des trajectoires menant à la carboneutralité (voir la [section 6.2](#))
- Inclure des mécanismes de responsabilisation :
 - Expliciter la gouvernance d'entreprise pour la planification de la carboneutralité (voir la [section 8.1](#))
 - Mettre en œuvre la divulgation financière liée au climat (voir la [section 8.2](#))

3.1 Plan de carboneutralité préliminaire

Un plan de carboneutralité préliminaire doit être élaboré dans les 12 mois suivant l'adhésion au Défi. Le plan de carboneutralité préliminaire doit comprendre les éléments suivants :

- Un objectif annoncé de **carboneutralité d'ici 2050**;
- Une base de référence de l'**inventaire des émissions de GES** (voir la [section 4.2](#));
- Des informations sur la **divulgation financière liée au climat** (voir la [section 8.2](#)).

Ces éléments peuvent être révisés, le cas échéant, dans le plan de carboneutralité complet.

Pour déterminer si le plan de carboneutralité préliminaire d'un participant satisfait aux exigences minimales, le participant doit remettre un questionnaire sur du plan de carboneutralité préliminaire remplie à tout moment après la signature de la lettre d'engagement et avant le délai de 12 mois.

3.2 Plan de carboneutralité complet

Un plan de carboneutralité complet doit être élaboré dans les 24 mois suivant l'adhésion au Défi. Le plan de carboneutralité complet doit comprendre les éléments suivants :

- La **base de référence de l'inventaire des émissions de GES**, conformément au plan de carboneutralité préliminaire;
- Au moins l'un des deux **objectifs provisoires et l'objectif de carboneutralité** (voir la [section 6.0](#));
- Une description synthétisée de l'**analyse de scénario** réalisée pour déterminer les trajectoires vers la carboneutralité (voir la [section 5.0](#));
- Une description synthétisée de quelques **stratégies d'atténuation** (voir la [section 5.3](#));
- Une description de la stratégie de **gouvernance d'entreprise** (voir la [section 8.1](#));
- Des informations sur la **divulgation financière liée au climat** (voir la [section 8.2](#)), conformément au plan de carboneutralité préliminaire.

Pour déterminer si le plan de carboneutralité complet d'un participant répond aux exigences, le participant doit remettre le questionnaire du plan de carboneutralité complet rempli avant l'échéance de 24 mois.

3.3 Remise des informations sur le plan de carboneutralité

Les participants **ne remettent pas leur plan de carboneutralité** dans le cadre du Défi carboneutre. Ils remettent plutôt des questionnaires qui attestent de l'élaboration de leurs plans de carboneutralité préliminaires et complets. Ces questionnaires posent une série de questions pour déterminer si le participant a satisfait aux exigences minimales et pour déterminer son classement dans les niveaux de participation. Pour chaque réponse figurant dans les questionnaires, les participants doivent fournir des données probantes à l'appui de leur réponse. On s'attend à ce que les participants soient en mesure d'utiliser les informations disponibles publiquement pour fournir des données probantes à la plupart, sinon à toutes les questions.

Une fois les questionnaires remplis, les participants les remettent au [Défi carboneutre](#). Le Défi carboneutre accusera réception des questionnaires et utilisera les réponses et les données probantes fournies dans chaque questionnaire pour vérifier si un participant répond aux exigences minimales du Défi carboneutre et pour déterminer son niveau de participation. Après la remise et l'examen du questionnaire du plan de carboneutralité complet, Environnement et Changement climatique Canada informera les participants de leur classement dans les niveaux de participation.

Les niveaux de participation reconnaissent simplement que les critères spécifiés du Défi carboneutre ont été atteints. Un niveau de participation n'est pas une approbation du plan de carboneutralité, ni une indication du fait que le plan de carboneutralité est réalisable. Environnement et Changement climatique Canada étudiera les outils d'évaluation et de vérification, le cas échéant, pour évaluer les données probantes fournies par les participants.

Afin de promouvoir la responsabilité et la transparence, les participants sont encouragés à publier sur leur site Web, dans un format accessible, les informations complètes sur leurs plans de carboneutralité. En outre, les questionnaires remplis et remis à Environnement et Changement climatique Canada peuvent être rendus publics sur demande.

3.4 Actualiser les plans de carboneutralité

Le plan de carboneutralité complet doit être revu et actualisé **au moins une fois tous les cinq ans**. La planification de la carboneutralité est un processus continu et les plans sont susceptibles de changer de manière significative d'ici 2050. Les scénarios devront être rajustés pour tenir compte des nouvelles informations, et de nouvelles stratégies d'atténuation devront peut-être être déterminées, en particulier pour les secteurs difficiles à maîtriser où de nouvelles technologies propres peuvent apparaître ou devenir économiquement plus réalisables.

Plus précisément, les participants doivent faire ce qui suit :

- Réaliser un examen approfondi de l'inventaire des émissions de GES, en recensant toute nouvelle source d'émissions et toute modification des limites de l'inventaire;
- Mettre à jour et rajuster la base de référence des émissions de GES, si des changements importants ont été apportés à leur inventaire d'émissions de GES et à leurs limites (p. ex. en décidant d'inclure davantage de catégories d'émissions de portée 3);

- Passer en revue les hypothèses de trajectoires vers la carboneutralité et actualiser les scénarios pour tenir compte des nouvelles connaissances et des nouveaux développements;
- Actualiser les stratégies d'atténuation en fonction des nouvelles connaissances;
- Spécifier le deuxième objectif provisoire et rajuster le premier objectif provisoire, au besoin;
- Actualiser la stratégie de gouvernance d'entreprise, au besoin;
- Ajouter ou modifier toute autre information pertinente.

Comme pour les plans de carboneutralité préliminaire et complet d'origine, les participants ne remettent pas le plan de carboneutralité actualisé au Défi carboneutre. Ils remettront plutôt un questionnaire, semblable à ceux élaborés pour les plans de carboneutralité préliminaire et complet. Ce questionnaire sera mis à la disposition des participants à une date ultérieure.

4.0 Inventaire des émissions de GES

Un inventaire précis et transparent des sources et des émissions de GES d'un participant est un intrant important pour éclairer son plan de carboneutralité et fixer ses objectifs provisoires. **L'inventaire initial des émissions de GES constitue la base de référence ou le point de départ du plan de carboneutralité.** Il montre clairement l'écart entre les émissions actuelles d'un participant et son aspiration à la carboneutralité d'ici 2050. Plus l'inventaire est précis, plus l'estimation de l'écart vers la carboneutralité est précise.

De nombreux participants disposent déjà d'un inventaire des émissions de GES et en rendent compte chaque année, au moins pour leurs émissions (directes) de portée 1. Pour ceux qui n'en ont pas, ou qui ne disposent que d'un inventaire des émissions de portée 1, trois étapes clés sont à réaliser pour dresser un inventaire précis et détaillé des émissions de GES :

- Déterminer la portée de l'inventaire en fixant des limites géographiques, organisationnelles et opérationnelles (c'est-à-dire, les émissions de portée 1, 2 et 3);
- Recenser les sources d'émissions de GES à l'intérieur de ces limites;
- Quantifier les émissions de GES provenant de ces sources – soit directement (p. ex. en les surveillant et en les mesurant), soit indirectement (p. ex. en utilisant des coefficients d'émission).

Le [protocole des GES](#) est la norme la plus largement utilisée pour la comptabilisation des GES (c'est-à-dire le comptage des émissions pour établir un inventaire des émissions de GES). Le Protocole identifie, explique et fournit des options pour les meilleures pratiques d'inventaire des émissions de GES. De nombreuses autres initiatives, telles que l'initiative Science Based Targets et la campagne Objectif zéro des Nations Unies, font référence au Protocole des GES et utilisent sa terminologie. Le Défi carboneutre fait également référence au Protocole des GES et recommande aux participants de suivre ses lignes directrices pour dresser et actualiser leur inventaire d'émissions de GES.

Les participants peuvent utiliser d'autres méthodologies et outils largement acceptés pour dresser leur inventaire d'émissions de GES. Ainsi, les participants du volet 2 peuvent vouloir utiliser des outils spécifiques au secteur financier, tels que ceux développés par le [Partnership for Carbon Accounting Financials](#). S'ils dressent un inventaire des émissions de GES propre au Canada, les participants

devraient de préférence utiliser les lignes directrices propres au Canada lorsqu'elles existent, comme les coefficients d'émission canadiens publiés dans le plus récent [Rapport d'inventaire national](#).

Vous disposez déjà d'un inventaire d'émissions de GES?

De nombreux participants disposent déjà pour leur entreprise d'un inventaire des émissions de GES, y compris une base de référence. **Il n'est pas nécessaire pour eux d'en dresser un nouveau.** Cependant, les participants sont tenus de s'assurer que leur inventaire d'émissions de GES répond aux exigences du Défi carboneutre et ils sont encouragés à améliorer la précision et l'étendue de leur inventaire, dans la mesure du possible.

Exigences de l'inventaire des émissions de GES dans le cadre du Défi carboneutre

- Assurez-vous de disposer d'un **inventaire de référence des émissions de GES** (voir la [section 4.2](#)), pour toutes les portées d'émissions requises, en indiquant clairement une **année de référence**.
- **Assurez-vous que votre inventaire des émissions de GES** tient compte des émissions de portée 1, de portée 2 et, le cas échéant, de portée 3 (voir la [section 4.3.3](#)) :
 - Si votre entreprise ne dispose d'un inventaire que pour les émissions de portée 1, vous devrez dresser un inventaire, y compris une base de référence, pour les émissions de portée 2 (tous les participants).
 - Si votre volet de participation exige que vous incluez certaines catégories d'émissions de portée 3, ou si vous choisissez volontairement d'inclure des catégories supplémentaires d'émissions de portée 3, vous devrez alors dresser un inventaire, y compris une base de référence, pour ces émissions de portée 3.
 - Pour les participants au volet 2, l'inventaire des émissions de GES de portée 3 et la base de référence peuvent être construits progressivement en suivant les lignes directrices établies par d'autres initiatives (voir la [section 4.4.4](#)).
- Assurez-vous que votre inventaire des émissions de GES, y compris la base de référence, **rend compte des émissions de portées 1 et 2 en termes absolus**. Les émissions de portée 3 peuvent être exprimées en termes absolus ou par d'autres moyens.
- Dans l'inventaire des émissions de GES, y compris la base de référence, les **catégories d'émissions de portée 3** les plus pertinentes **doivent être présentées séparément** des émissions de portées 1 et 2.
- Si des changements sont apportés à la base de référence des émissions de GES (voir la [section 4.2](#)), ou aux limites de l'inventaire des émissions de GES (voir la [section 4.3](#)), les participants doivent en fournir une explication.

Les participants peuvent utiliser les normes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) pour évaluer et vérifier les émissions de GES, y compris [ISO 14064-1](#) (Émissions et absorptions de GES pour les organisations - niveau de l'entreprise), [ISO 14064-2](#) (Émissions et absorptions de GES pour les organisations - niveau projet) et [ISO 14064-3](#) (validation et vérification des bilans GES). La norme ISO 14064 est une norme internationale pour la quantification et la déclaration des émissions de GES et elle établit des normes minimales de conformité aux meilleures pratiques en matière d'inventaire des émissions de GES. Il est également largement complémentaire du GHG Protocol et les participants pourraient bénéficier de l'utilisation des deux ensembles d'orientations. Plus précisément, si un participant souhaite faire vérifier son inventaire d'émissions de GES par un tiers accrédité, il lui est

recommandé d'utiliser les normes ISO 14064 pour s'assurer que son inventaire d'émissions de GES est élaboré de manière à pouvoir être facilement vérifié et comparé à les inventaires d'autres organisations.

Verification de l'inventaire des émissions de GES

Les participants sont encouragés à faire vérifier leurs inventaires d'émissions de GES par un tiers accrédité. Ceci est une pratique exemplaire recommandée. Un inventaire des émissions de GES qui a été vérifié peut donner plus de confiance vis-à-vis le plan de carboneutralité. De plus, un inventaire qui a été vérifié peut aider les entreprises à éviter d'être étiquetées comme faisant du « écoblanchiment ».

Cette section présente et résume en langage clair les concepts de base élaborés par le Protocole des GES, mais pour les détails techniques, il faut se référer aux documents d'orientation d'origine fournis par le Protocole des GES. Elle décrit également les paramètres de base de ce qui doit être inclus dans l'inventaire des émissions de GES pour le Défi carboneutre, qui constitue la base de l'établissement des objectifs provisoires et de carboneutralité (voir la [section 6.0](#)).

4.1 Exigences minimales de l'inventaire des émissions de GES

Les exigences minimales de l'inventaire des émissions de GES sont expliquées à la section 4.0. Pour un résumé de ces exigences, voir l'encadré ci-dessous ou l'[annexe B](#).

En plus d'avoir un inventaire des émissions de GES, les participants qui ont des installations qui produisent des déclarations dans le cadre du [Programme de déclaration des gaz à effet de serre](#) du Canada doivent indiquer les émissions totales agrégées déclarées au PDGES de toutes les installations pour les émissions de portée 1 ou présenter les émissions de portée 1 de leurs activités canadiennes. Les participants doivent le faire pour la même année de référence que celle indiquée pour leur inventaire des émissions de GES de base et en conjonction avec chaque inventaire annuel d'émissions de GES (voir la [section 4.4.1](#)). Les participants qui n'ont pas d'installations qui produisent des déclarations dans le cadre du PDGES peuvent ignorer cette exigence.

4.2 Base de référence des émissions de GES

La base de référence des émissions de GES correspond à l'inventaire des émissions de GES à un moment donné. Elle sert de point de référence pour les objectifs provisoires et de carboneutralité. Pour les participants qui ne connaissent pas les inventaires d'émissions de GES, le premier inventaire d'émissions de GES réalisé leur servira de base de référence. La base de référence des émissions de GES facilite également le suivi des progrès dans les rapports d'étape annuels ultérieurs, qui comprendront une déclaration des émissions de GES.

Les inventaires des émissions de GES – et donc la base de référence – sont fondés sur les émissions annuelles. La consommation de carburant, l'utilisation d'énergie et les autres sources d'émissions devront être calculées sur une base annuelle. Les participants doivent indiquer leurs émissions de référence en termes absolus (p. ex. XXX kt éq. CO₂) pour les émissions de portée 1 et de portée 2. Les émissions de référence de portée 3 des participants peuvent être exprimées sous forme d'intensité d'émissions, ou sous forme d'une fourchette étroite d'estimations et d'une description du niveau de confiance par rapport à ces estimations. Certains participants disposant d'inventaires d'émissions de GES établis et actualisés annuellement peuvent avoir un plan de carboneutralité existant alors que d'autres en seront à élaborer leur premier plan de carboneutralité. Pour les premiers, il est permis d'utiliser la base de référence existante, même si elle remonte à plusieurs années et ne comprend

qu'une partie de leurs émissions de portée 3, tant et aussi longtemps que les participants élargissent leur inventaire des émissions de GES de base pour inclure toutes les émissions dans leurs plans de carboneutralité, conformément aux exigences minimales. Dans ce dernier cas, la base de référence doit être établie aussi près que possible de la date actuelle, mais au plus tôt cinq ans avant l'élaboration du plan de carboneutralité préliminaire. Dans les informations fournies sur la base de référence des émissions de GES dans le plan préliminaire, l'année doit être indiquée ainsi que les émissions de portée 1, 2 et/ou 3.

À l'avenir, il pourrait s'avérer nécessaire d'apporter des changements à la base de référence des émissions de GES en raison de changements dans l'inventaire des émissions de GES (p. ex. l'ajout d'émissions de portée 3), de changements touchant à l'entreprise (p. ex. des fusions, des acquisitions, des expansions), ou de changements dans les méthodes de calcul (p. ex. des mesures plus précises), ou d'autres raisons. Si cela se produit, les participants devraient actualiser leur base de référence au moment de la mise à jour de leur plan de carboneutralité (voir la [section 3.4](#)), et ils devraient inclure une explication des changements.

4.3 Limites de l'inventaire

Les limites de l'inventaire déterminent la portée de l'inventaire des émissions de GES. Ces limites peuvent être conceptualisées par trois critères complémentaires : la géographie, l'organisation et les portées des émissions.

4.3.1 Limites géographiques

Le Défi carboneutre est une approche canadienne qui vise à normaliser la planification de la carboneutralité et à lui donner un élan. Dans la mesure du possible, les plans de carboneutralité et l'inventaire des émissions de GES devraient se concentrer sur les activités nationales canadiennes. Certains participants peuvent être des entreprises multinationales ou une filiale d'une entreprise multinationale qui dispose déjà d'un plan de carboneutralité. Pour soutenir le but de donner un élan à la planification de la carboneutralité, ces participants peuvent adhérer au Défi carboneutre en utilisant leurs plans et objectifs existants, ou en indiquant les plans et objectifs de leur société mère. Toutefois, il est fortement recommandé aux participants d'élaborer des plans et des objectifs propres au Canada après avoir adhéré au Défi, si possible.

4.3.2 Limites organisationnelles

Les limites organisationnelles font référence à la manière de définir l'entreprise ou la société par actions aux fins de l'établissement d'un inventaire des GES. Ces limites sont facilement définies pour les petites organisations qui sont propriétaires de la totalité de leurs activités. La tâche est plus complexe pour les sociétés par actions plus importantes. La [norme destinée à l'entreprise du Protocole des GES](#) décrit trois approches standard pour définir ces limites : l'action participative, le contrôle opérationnel et le contrôle financier. Les participants peuvent utiliser n'importe laquelle de ces approches pour définir leurs limites organisationnelles.

4.3.3 Portées des émissions

À l'intérieur des limites organisationnelles, il est important de déterminer la portée des émissions à inclure. Elles peuvent être divisées en deux grandes catégories : les émissions directes et indirectes². Le Protocole des GES définit les **émissions directes** comme les « émissions provenant de sources qui sont possédées et contrôlées par l'entreprise »³. Ces émissions sont appelées **émissions de portée 1**.

Le Protocole des GES définit les **émissions indirectes** comme des émissions qui « sont une conséquence des activités de l'entreprise mais qui se produisent à des sources possédées ou contrôlées par une autre entreprise ». Elles résultent des activités d'une entreprise, mais le rejet réel des émissions se fait ailleurs. Ainsi, la plupart des émissions d'électricité se produisent dans des usines qui n'appartiennent pas à l'entreprise qui fabrique un produit en particulier. Les émissions indirectes peuvent être divisées en émissions liées à l'énergie achetée et aux chaînes de valeur. Ces émissions sont connues, respectivement, comme étant de **portée 2** et de **portée 3**.

Plus précisément, les émissions de portée 2 sont des émissions indirectes provenant de l'électricité, du chauffage, de la climatisation ou de la vapeur qu'une entreprise achète pour son propre usage. Les émissions de portée 3, ou émissions de la chaîne de valeur, sont des émissions indirectes en amont et en aval qui ne sont pas incluses dans les portées 1 ou 2. Reportez-vous au Protocole des GES pour plus de détails sur ces portées d'émissions.

Tous les participants doivent inclure les émissions de portées 1 et 2 dans leurs plans de carboneutralité et leur inventaire d'émissions de GES, et **certain participants doivent inclure certaines catégories d'émissions de portée 3** (voir le tableau 1 de la [section 2.3](#)). Si un participant n'a pas d'émissions de portée 1 ou 2 à déclarer, une explication doit être fournie dans les questionnaires. **Tous les participants sont encouragés à inclure autant de catégories d'émissions de portée 3** que possible. Les participants sont tenus d'indiquer les catégories d'émissions de portée 3 qui sont incluses dans leur inventaire d'émissions de GES. Les participants qui incluent plus de catégories d'émissions de portée 3 que ce qui est requis peuvent être placés à des niveaux supérieurs de l'échelle des [niveaux de participation](#). Les sections suivantes décrivent comment recenser et quantifier les sources d'émissions des trois portées d'émissions.

4.4 Recenser et quantifier les sources d'émissions

4.4.1 Émissions de portée 1

Les émissions de portée 1 sont des émissions directes résultant principalement des types d'activités effectuées par une entreprise, telles que décrites dans le tableau 2.

² Protocole des GES, *A Corporate Accounting and Reporting Standard*, édition révisée, 2004. [GHG Protocol Corporate Standard](#). Cette section donne une explication simplifiée des lignes directrices du Protocole des GES qui sont les plus pertinentes pour les exigences du Défi carboneutre. Le Protocole des GES aborde cette question en termes de limites *opérationnelles*, qui font référence aux « émissions directes et indirectes des activités qui se situent à l'intérieur des limites organisationnelles établies d'une entreprise » (voir le chapitre 4 du Protocole des GES, page 25 [en anglais seulement]). Pour les grandes entreprises ayant des filiales, il existe une nuance importante entre les limites opérationnelles et la portée des émissions. Plus précisément, la façon dont les limites organisationnelles sont définies (action participative par rapport au contrôle) déterminera ce qui est classé comme émissions directes ou indirectes. Ces participants devraient se référer aux lignes directrices du Protocole des GES et les suivre pour déterminer les limites appropriées et classer leurs émissions en conséquence.

³ Protocole des GES, *A Corporate Accounting and Reporting Standard*, p. 25.

Tableau 2 : Types d' émissions de portée 1⁴

Type d'activité	Description
Production d'électricité, de chaleur ou de vapeur	Émissions provenant de la combustion de combustibles issus de sources fixes appartenant à l'entreprise ou contrôlées par elle (p. ex. chaudières, fours et turbines).
Traitement physique ou chimique	Émissions provenant de la fabrication ou du traitement de produits chimiques et de matériaux (p. ex. ciment, pétrochimie) et du traitement des déchets.
Transport de matériaux, de produits, de déchets et navettage des employés	Émissions provenant de la combustion de combustibles issus de sources de combustion mobiles appartenant à l'entreprise ou contrôlées par elle (p. ex. camions, trains, navires, avions, autobus et voitures).
Émissions fugitives	Émissions provenant de rejets intentionnels ou non intentionnels (p. ex. fuites d'équipement dues aux joints, aux joints d'étanchéité et aux garnitures d'étanchéité; émissions de méthane provenant des mines de charbon et évacuation des émissions d'hydrofluorocarbures (HFC) lors de l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation; fuites de méthane provenant du transport du gaz).

4.4.1.1 Exigences minimales des émissions de portée 1

Tous les participants doivent fournir leur inventaire d'émissions de GES de portée 1, y compris une base de référence, en suivant le Protocole des GES ou des lignes directrices similaires.

De plus, les participants qui ont des installations qui produisent des déclarations dans le cadre du [PDGES](#) doivent inclure les émissions totales agrégées déclarées au PDGES de toutes ces installations pour les émissions de portée 1 ou présenter les émissions de portée 1 de leurs activités canadiennes. Les entreprises doivent fournir ces informations pour l'année de référence qu'elles utilisent (c.-à-d. fournies dans les questionnaires des plans de carboneutralité préliminaire et complet) et pour chaque inventaire annuel ultérieur des émissions de GES (c.-à-d. fournies dans le questionnaire des rapports d'étape annuels).

Par exemple, une entreprise multinationale ayant trois installations qui produisent des déclarations dans le cadre du PDGES, et qui se joint au Défi carboneutre avec un plan de carboneutralité mondial, doit fournir ses émissions mondiales de portée 1 dans son inventaire des émissions de GES ET les émissions totales de ces trois installations déclarées au PDGES OU ses émissions totales de portée 1 au Canada. Si la même entreprise multinationale devait adhérer au Défi carboneutre avec un plan de carboneutralité spécifique au Canada, elle n'aurait qu'à indiquer le total de ses émissions canadiennes de portée 1.

Cette exigence vise à garantir qu'au moins certaines informations soient déclarées sur les émissions nationales canadiennes, en particulier celles des grands émetteurs industriels. Les participants qui n'ont pas d'installations qui produisent des déclarations dans le cadre du PDGES peuvent ignorer cette exigence.

⁴ Protocole des GES, *A Corporate Accounting and Reporting Standard*, p. 27.

4.4.1.2 Recenser les émissions de portée 1

Au moment de la première compilation d'un inventaire des émissions, tous les participants devront recenser leurs émissions directes provenant d'un ou de plusieurs des types d'activités énumérés dans le tableau 2. Chaque participant aura une proportion différente d'émissions de chaque catégorie. Les émissions attribuables aux procédés ne sont par exemple généralement pertinentes que pour certains secteurs industriels. De nombreux participants aux volets 2 et 3, comme les organisations basées dans des bureaux, peuvent ne pas avoir d'émissions directes.

Il n'y a pas de méthodologie particulière pour recenser les émissions de portée 1, mais les participants devraient plutôt avoir une compréhension de l'origine de leurs émissions directes compte tenu de leurs activités et des descriptions des sources d'émissions directes communes. Les participants sont encouragés à être aussi explicites que possible lorsqu'ils recensent leurs émissions de portée 1. Ils devraient inclure même les plus petites sources dans leur inventaire d'émissions de GES.

4.4.1.3 Quantifier les émissions de portée 1

Les émissions de GES provenant de sources recensées peuvent être calculées soit **directement**, soit **indirectement**. La surveillance et la mesure des émissions de GES pourraient être considérées comme la référence standard en matière de quantification d'émissions. De ce fait, les participants pouvant appliquer cette méthodologie sont encouragés à le faire. Les participants sont invités à suivre les lignes directrices élaborées dans le guide du PDGES du Canada, intitulées [Exigences relatives à la quantification des gaz à effet de serre du Canada](#), ou le [Protocole des GES](#).

Les émissions de GES de nombreuses activités communes de portée 1 peuvent également être calculées indirectement en utilisant des **coefficients d'émission**. Il s'agit de valeurs prédéterminées qui ont été calculées pour quantifier les émissions associées à diverses activités, en suivant des méthodologies détaillées. Lorsqu'ils utilisent des coefficients d'émission pour quantifier les émissions de GES, les participants devraient utiliser, dans la mesure du possible, ceux qui ont été élaborés pour le plus récent [Rapport d'inventaire national](#) (annexe 6). Pour appliquer ces coefficients, les participants devront recueillir des informations relatives aux activités associées aux émissions de portée 1 (p. ex. la quantité de combustible utilisée dans les véhicules appartenant à l'entreprise). Les entreprises multinationales qui élaborent des plans de carboneutralité mondiaux devraient, dans la mesure du possible, utiliser des coefficients d'émission propres au pays ou à l'activité. Le Protocole des GES fournit plusieurs [outils de calcul](#) (en anglais seulement) en ligne et des lignes directrices relatives aux calculs, y compris des outils intersectoriels, pour les sources d'émissions communes comme la combustion stationnaire et le transport, et des outils sectoriels pour des industries particulières.

4.4.1.4 Gaz à effet de serre à inclure

Les GES comprennent une série de gaz, le dioxyde de carbone (CO₂) et le méthane (CH₄) étant les plus connus. Dans le cadre du Défi carboneutre, lorsque cela est pertinent et dans la mesure du possible, les plans de carboneutralité, les objectifs provisoires et l'inventaire des émissions de GES devraient prendre en compte tous les GES faisant l'objet d'une déclaration au [Programme de déclaration des gaz à effet de serre](#). À compter du 18 décembre 2021, cela comprend le CO₂, le CH₄, l'oxyde nitreux (N₂O), l'hexafluorure de soufre (SF₆), 13 hydrofluorocarbures (HFC) différents et 7 perfluorocarbures (PFC) différents. Le [PDGES publie un avis annuel relatif aux exigences de déclaration](#) qui dressent la liste des GES spécifiés. Les coefficients d'émission ventilent les émissions en fonction des GES pertinents présents dans les activités communes. Cela signifie que les participants qui s'appuient uniquement sur les coefficients d'émission pour calculer leurs émissions de GES n'ont

pas à s'inquiéter de savoir s'ils ont pris en compte tous les gaz pertinents énumérés ci-dessus, car ce travail a été fait lors de la définition des coefficients d'émission.

Tous les GES recensés qui se situent dans les limites opérationnelles du participant devraient être quantifiés séparément, puis déclarés comme un total en équivalents CO₂ (éq. CO₂). Les GES peuvent être convertis en éq. CO₂, en utilisant le potentiel de réchauffement de la planète (PRP) des GES. Le PRP est une mesure courante, mise au point pour permettre de comparer les effets de réchauffement de différents GES par rapport à ceux imputables au CO₂. Les participants devraient utiliser les mises à jour les plus récentes des PRP, telles qu'elles sont indiquées par le Programme de déclaration des GES du Canada. Les mises à jour les plus récentes ont été publiées dans [l'avis de 2013](#).

4.4.2 Émissions de portée 2

Les émissions de portée 2 sont des émissions indirectes provenant de l'électricité, du chauffage, de la climatisation ou de la vapeur qu'une entreprise **achète pour son propre usage**⁵. Ces formes d'énergie achetées comprennent leur transfert direct ainsi que l'électricité provenant des réseaux électriques. Pour plus d'informations, les participants sont invités à consulter les [lignes directrices](#) du Protocole des GES relatives aux émissions de portée 2.

4.4.2.1 Exigences minimales des émissions de portée 2

Tous les participants doivent fournir leur inventaire d'émissions de GES pour les émissions de portée 2, y compris une base de référence, en suivant le Protocole des GES ou des lignes directrices similaires.

4.4.2.2 Quantifier les émissions de portée 2

Afin de quantifier les émissions de portée 2, les participants doivent déterminer leur consommation totale de ces formes d'énergie achetées sur une base annuelle. Pour l'électricité achetée du réseau, les participants peuvent simplement se référer à leurs factures de services publics pour déterminer leur consommation. Tout comme pour les émissions de portée 1, les coefficients d'émission peuvent être utilisés pour quantifier les émissions issues de cette consommation. Le plus récent [Rapport d'inventaire national](#) (RIN) du Canada comprend des coefficients d'émission d'électricité reflétant les moyennes canadiennes et provinciales (voir l'annexe 13 du RIN). Les participants peuvent également utiliser des coefficients d'émission plus localisés si l'information est disponible.

Pour obtenir des lignes directrices sur la façon de déterminer la quantité de vapeur, de chaleur et de froid, et pour les situations électriques complexes (p. ex. des bâtiments partagés), reportez-vous aux lignes directrices du Protocole des GES relatives aux émissions de portée 2.

4.4.2.3 Gaz à effet de serre à inclure

La plupart des participants obtiendront des informations sur leurs émissions de portée 2 en unités d'équivalent CO₂ – par exemple, pour la consommation d'électricité. Cependant, lorsqu'elle est connue et pertinente, les participants devraient inclure la ventilation des émissions par gaz à effet de serre applicable (voir la [section 4.4.1.4](#)).

⁵ Lorsque ces formes d'énergie sont produites et fabriquées par l'entreprise elle-même, elles sont considérées comme des émissions de portée 1. Si une entreprise achète et vend cette énergie, les émissions sont considérées comme des émissions de portée 3.

4.4.3 Émissions de portée 3

Les émissions de portée 3, également appelées émissions de la chaîne de valeur, comprennent « toutes les émissions indirectes (non comprises dans les émissions de portée 2) provenant de la chaîne de valeur de l'entreprise déclarante, y compris les émissions en amont et en aval »⁶. Les émissions de portée 3 sont le résultat d'activités associées à des actifs n'étant ni possédés ni contrôlés par l'organisation déclarante. Par définition, les émissions de portée 3 d'une organisation correspondent aux émissions de portées 1 et/ou 2 d'une autre organisation. Selon le type d'organisation déclarante, les émissions de la chaîne de valeur peuvent représenter la majorité des émissions totales de GES d'une organisation⁷.

Le Protocole des GES définit 15 catégories distinctes pour les émissions de portée 3 : 8 en amont et 7 en aval (voir le tableau 3). Toutes les catégories ne seront pas pertinentes pour tous les participants. Par exemple, les investissements (catégorie 15) sont souvent principalement applicables au secteur financier, et seules certaines entreprises ont des franchises (catégorie 14).

Tableau 3 : Catégories des émissions de portée 3⁸

Activités en amont	Activités en aval
1) Biens et services achetés	9) Transport et distribution en aval
2) Biens d'investissement	10) Traitement des produits vendus
3) Activités liées aux combustibles et à l'énergie	11) Utilisation des produits vendus
4) Transport et distribution en amont	12) Traitement en fin de vie des produits vendus
5) Déchets générés par les activités	13) Actifs loués en aval
6) Voyages d'affaires	14) Franchises
7) Navettage des employés	15) Investissements
8) Actifs loués en amont	

4.4.3.1 Exigences minimales des émissions de portée 3

Les participants au volet 2 doivent inclure, au minimum, la catégorie 15 (investissements) des émissions de portée 3 et, le cas échéant, les émissions de leur portefeuille de prêts dans leurs plans de carboneutralité (voir la [section 4.4.4](#)). Les participants au volet 3, à l'exception des PME, doivent inclure la catégorie unique la plus pertinente des émissions de portée 3, c'est-à-dire la catégorie dont les émissions sont les plus importantes par rapport aux autres catégories d'émissions de portée 3.

Tous les volets de participation – y compris le volet 1 – sont fortement encouragés à inclure des catégories supplémentaires d'émissions de portée 3 dans leur inventaire d'émissions de GES. Pour tous les participants, les catégories d'émissions de portée 3 les plus pertinentes incluses dans leur inventaire d'émissions de GES doivent être présentées séparément des émissions de portées 1 et 2. Voir le tableau 4 pour les critères permettant de recenser les catégories *pertinentes* d'émissions de portée 3.

⁶ Protocole des GES, *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*, p. 28.

⁷ Environmental Protection Agency des États-Unis. *EPA Center for Corporate Climate Leadership: Scope 3 Inventory Guidance*, 2021. [EPA Climate Leadership Scope 3 Inventory Guidance](#).

⁸ Protocole des GES, *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*, p. 33.

Pourquoi inclure les émissions de portée 3?

Bien qu'il puisse paraître difficile et décourageant de quantifier et de traiter les émissions de portée 3, veuillez garder à l'esprit ceci :

- **Les petites décisions ont un impact important** : le fait de passer à la vente d'un produit à faibles émissions peut être un moyen rentable d'avoir un impact important sur les émissions, car les décisions des clients de passer à un produit à faibles émissions amplifient l'impact.
- **Cela aide les clients désireux de réduire leur empreinte carbone** ou de se joindre au mouvement zéro déchet : la réduction de l'emballage des produits permet de diminuer les émissions de portée 3 et aide les clients à réduire leurs déchets.
- Cela crée un **cercle vertueux**, car les émissions de portée 3 d'une entreprise correspondent aux émissions de portée 1 ou 2 d'une autre.
- Pour les bâtiments et l'industrie, les émissions de portée 3 sont **au moins deux fois plus importantes** que les émissions directes.⁹

4.4.3.2 Recenser les émissions de portée 3

Bien que les émissions de portée 3 comprennent toutes les émissions indirectes de la chaîne de valeur, le Protocole des GES recommande aux entreprises de se concentrer sur les éléments qui comptent les émissions de GES les plus importantes et qui offrent les possibilités de réduction d'émissions les plus importantes¹⁰. Parallèlement, les entreprises sont encouragées à inclure autant de catégories pertinentes d'émissions de portée 3 que possible, afin de dresser un tableau plus complet et plus précis de leurs émissions de GES.

Le GHG Protocol propose un ensemble de critères que les entreprises peuvent utiliser pour déterminer d'où proviennent la majorité de leurs émissions de portée 3. Ces critères sont décrits dans le tableau 4 ci-après. Après avoir identifié les activités d'émissions pertinentes de portée 3 et quantifié ces émissions, les entreprises peuvent mieux évaluer quelles catégories d'émissions de portée 3 sont les plus pertinentes pour leur organisation.

Tableau 4 : Critères pour recenser les catégories pertinentes d'émissions de portée 3¹¹

Critère	Description des activités
Ampleur	Elles contribuent de manière significative aux émissions de portée 3 totales prévues de l'entreprise
Influence	Il existe des réductions potentielles d'émissions qui pourraient être entreprises ou modifiées par l'entreprise
Risque	Elles contribuent à l'exposition de l'entreprise au risque (p. ex. les risques liés aux changements climatiques tels que les risques financiers, réglementaires, de la chaîne d'approvisionnement, des produits et de la technologie, de conformité/litige et de réputation)
Intervenants	Elles sont jugées critiques par les principaux intervenants (p. ex. les clients, les fournisseurs, les investisseurs ou la société civile)

⁹ Hertwich, Edgar G. et Wood, Richard. « The growing importance of scope 3 greenhouse gas emissions from industry », *Environmental Research Letters*, vol. 1, n° 11 (2018).

¹⁰ Protocole des GES, *Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*, 2013, p. 11. [GHG Protocol Standards Scope 3 Calculation Guidance](#).

¹¹ Protocole des GES, *Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*, 2013, p. 12.

Impartition	Il s'agit d'activités externalisées précédemment réalisées en interne ou d'activités externalisées par l'entreprise déclarante qui sont généralement réalisées en interne par d'autres entreprises du secteur de l'entreprise déclarante
Lignes directrices sectorielles	Elles ont été relevées comme importantes par les lignes directrices propres au secteur
Analyse des dépenses ou des recettes	Il s'agit de domaines qui nécessitent un niveau élevé de dépenses ou qui génèrent un niveau élevé de recettes (et qui sont parfois corrélés à des émissions élevées de GES)
Autre	Elles répondent à tout critère supplémentaire élaboré par l'entreprise ou le secteur industriel

4.4.3.3 Quantifier les émissions de portée 3

Les émissions de portée 3 sont les plus difficiles à quantifier, car les actifs associés à ces émissions ne sont ni détenus ni contrôlés par l'entreprise. Néanmoins, des estimations de bonne foi peuvent être réalisées à l'aide des plus récentes lignes directrices et pratiques exemplaires disponibles. Il est également acceptable de déterminer une fourchette d'estimations pour les émissions de portée 3 et de décrire le niveau de confiance de ces estimations.

Afin d'obtenir de l'aide pour estimer ces émissions, les participants peuvent se référer aux [lignes directrices](#) du Protocole des GES relatives aux émissions de portée 3.

4.4.3.4 Gaz à effet de serre à inclure

La plupart des participants obtiendront des informations sur leurs émissions de portée 3 en unités d'équivalent CO₂. Cependant, lorsqu'elle est connue et pertinente, les participants devraient inclure la ventilation des émissions par gaz à effet de serre applicable (voir la [section 4.4.1.4](#)).

4.4.4 Émissions de portée 3 du volet 2 – Institutions financières

Volet 2 – Institutions financières – Les participants doivent élaborer des plans de carboneutralité qui incluent et prennent en compte les émissions de leurs investissements, l'une des 15 catégories d'émissions de portée 3, et, le cas échéant, leurs portefeuilles de prêts, tels que définis par l'[Alliance bancaire net zéro](#) ou l'[initiative Science Based Targets](#). Les émissions liées aux investissements et aux prêts doivent au moins inclure les émissions de portée 1 et de portée 2 des entreprises qui bénéficient de ces investissements et prêts¹².

Il existe plusieurs initiatives mondiales destinées au secteur financier qui fournissent des lignes directrices sur le recensement, la comptabilisation et l'établissement d'objectifs provisoires pour les émissions de portée 3. Certaines d'entre elles sont des initiatives de carboneutralité tandis que d'autres sont « alignées sur l'Accord de Paris »¹³. Les institutions financières peuvent se référer aux lignes directrices fournies par des initiatives dignes de confiance, et les suivre, pourvu que leurs plans de carboneutralité précisent un objectif de carboneutralité. Plus particulièrement, il est recommandé aux institutions financières de se référer à une initiative de [Alliance financière de Glasgow pour la](#)

¹² Cela est conforme aux lignes directrices du Protocole des GES pour la catégorie 3. Il est encouragé d'inclure également les émissions de portée 3, lorsque ces émissions sont significatives. (voir le Protocole des GES, *Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*, 2013, p. 136. [GHG Protocol Standards Scope 3 Calculation Guidance](#)).

¹³ C'est-à-dire, exiger des objectifs alignés sur la limitation du réchauffement climatique planétaire à un niveau bien inférieur à 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, conformément aux objectifs de l'Accord de Paris, adoptés lors de la COP21 à Paris en 2015.

[carboneutralité](#), qui comprend la [Paris Aligned Investment Initiative](#), la [Net-Zero Asset Owner Alliance](#), l'[Alliance bancaire net zéro](#) et la [Net Zero Asset Managers Initiative](#), entre autres. Les banques peuvent également consulter le document de l'Initiative financière du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE-IF), intitulé [Lignes directrices pour la fixation d'objectifs climatiques pour les banques](#), qui sous-tend également l'initiative de l'[Alliance bancaire net zéro](#). Les institutions financières peuvent également consulter les lignes directrices fournies par le [Partnership for Carbon Accounting Financials](#).

Pour les plans de carboneutralité préliminaire et complet, les participants au volet 2 peuvent élaborer leur inventaire de référence des émissions de GES de portée 3¹⁴, progressivement, secteur par secteur, lorsque les données le permettent. Les participants devraient prioriser les secteurs en fonction de leurs émissions de GES ou de leur exposition financière dans leur portefeuille. Si cette approche est retenue, l'inventaire des émissions de GES doit être mis à jour dans le plan complet, puis dans les rapports d'étape annuels, jusqu'à ce que tous les secteurs à forte intensité de carbone ou une majorité substantielle de ceux-ci soient inclus, conformément aux lignes directrices du PNUE-IF ou de l'initiative Science Based Targets (SBTi). Cet inventaire des émissions de GES doit être réalisé au moins un an avant la date du premier objectif provisoire. Dans les cas où un ou plusieurs secteurs sont exclus, il faut fournir une justification et une explication.

Voir les sections [5.3.4](#) et [6.2.1](#) pour les lignes directrices sur les stratégies d'atténuation et les objectifs provisoires spécifiques au secteur financier.

4.5 Autres considérations

4.5.1 Changements d'utilisation des terres ayant un impact sur les émissions

Le terme « changement d'utilisation des terres » peut couvrir un large éventail d'activités. Il désigne les actions humaines qui ont un effet sur la manière dont les terres sont utilisées – qu'il s'agisse de forêts, d'exploitations agricoles, de terres humides ou de développements urbains, entre autres. Certains changements quant à la manière dont les terres sont utilisées pourraient être relativement neutres en matière d'impact sur les émissions de GES, mais ces changements augmentent habituellement les émissions (p. ex. la déforestation) ou les abaissent (p. ex. le reboisement). Pour parvenir à une carboneutralité d'ici 2050, il est important de prendre en compte les changements d'utilisation des terres, qui jouent un rôle essentiel dans toutes les trajectoires d'atténuation qui permettent de limiter le réchauffement à 1,5 °C ou bien en deçà de 2 °C, selon le *Rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C* du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)¹⁵.

Bien que les changements dans l'utilisation des terres qui entraînent le rejet d'émissions de GES ne soient pas inclus dans les lignes directrices du Protocole des GES pour la comptabilisation des émissions de l'entreprise, les participants au Défi carboneutre sont fortement encouragés à inclure ces

¹⁴ Catégorie 15 et, le cas échéant, les activités de prêt. Pour les émissions de portées 1 et 2, les participants au volet 2 doivent suivre les mêmes lignes directrices que celles qui s'appliquent aux volets 1 et 3.

¹⁵ [GIEC] Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. *Global Warming of 1.5°C*, 2018. *An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.* [Global Warming of 1.5 °C – \(ipcc.ch\)](#).

émissions au moment de l'élaboration et du rapport de leurs plans de carboneutralité. Ces émissions peuvent être intégrées dans les émissions de portée 1, 2 ou 3 et les objectifs associés.

Les participants devraient divulguer la méthodologie qu'ils utilisent pour quantifier leurs émissions liées au changement d'utilisation des terres. Pour des lignes directrices spécifiques au Canada, les participants sont encouragés à se référer aux lignes directrices techniques de l'[Évaluation stratégique des changements climatiques](#) (ESCC). Les participants peuvent également se référer aux lignes directrices du Protocole des GES, lorsqu'elles sont disponibles, ou à d'autres lignes directrices dignes de confiance.

4.5.2 Combustion de la biomasse

Une attention particulière est nécessaire au moment du calcul des émissions provenant de la biomasse. Les matières suivantes sont toutes considérées comme de la biomasse :

- plantes ou matières végétales, déchets d'origine animale ou tout produit qui en est dérivé, notamment le bois et les produits de bois, le charbon et les résidus d'origine agricole;
- matière organique d'origine biologique dans les déchets urbains et industriels;
- gaz d'enfouissement, bioalcools, liqueur noire, gaz de digestion des boues et huiles d'origine animale ou végétale.

Les participants peuvent créer des émissions par la combustion de la biomasse dans des procédés de combustion sur place, dans des procédés d'incinération de déchets et dans le torchage de gaz d'enfouissement. Ces procédés de combustion entraîneront des émissions de portée 1. Cependant, dans ces cas, les participants ne devraient pas compter les émissions de CO₂ provenant de la combustion de la biomasse, mais seulement les émissions de CH₄ et de N₂O dans leur inventaire d'émissions de GES. En effet, la biomasse élimine le CO₂ de l'atmosphère tout au long de sa vie, par conséquent, le rejet de CO₂ dans l'atmosphère se traduit par un échange net de CO₂ proche de zéro. Ce n'est toutefois pas le cas pour les émissions de CH₄ et de N₂O, qui doivent donc encore être quantifiées. Les participants devraient faire attention à bien distinguer la biomasse des matières qui n'en sont pas; ainsi, dans l'incinération des déchets, il peut aussi y avoir des matières carbonées à base de combustibles fossiles, et les émissions de CO₂ de ces matières devraient être incluses.

En outre, les participants peuvent générer des émissions à partir de la biomasse même si elle n'est pas consommée. Cela peut se produire par la décomposition de la biomasse dans les procédés d'élimination des déchets et de traitement des eaux usées et la fermentation de la biomasse. Dans ces cas, les émissions de CO₂ qui en résultent ne doivent pas être comptabilisées, mais les émissions de CH₄ et de N₂O devraient l'être dans l'inventaire des émissions de GES.

Le Défi carboneutre s'aligne sur le PDGES en ce qui concerne les émissions de la biomasse et des lignes directrices supplémentaires peuvent être consultées dans le [Guide technique du PDGES](#).

4.5.3 Émissions évitées

Conformément aux pratiques exemplaires internationales, les **émissions évitées ne peuvent pas être comptabilisées** dans l'objectif de carboneutralité d'un participant, car les participants sont censés compter et déclarer leurs émissions directes et indirectes, conformément aux lignes directrices du Protocole des GES.

Les émissions évitées sont définies comme des « réductions d'émissions qui se produisent en dehors du cycle de vie ou de la chaîne de valeur d'un produit, mais qui résultent de l'utilisation de ce produit »¹⁶. Il s'agit de produits qui permettent d'éviter des émissions de GES par rapport à d'autres produits sur le marché – par exemple, la vente d'appareils électroménagers à haut rendement qui permettent de réduire les émissions en cours d'utilisation par rapport à des modèles moins efficaces. Tout rapport sur l'impact des émissions de ces produits est effectué en dehors des émissions de portée 1, 2 ou 3. Pour cette raison, les émissions évitées sont parfois appelées des émissions de portée 4.

Un exemple de technologie propre

L'entreprise A vend des ampoules écoénergétiques. Un client achète ces ampoules pour remplacer ses ampoules qui produisent plus d'émissions. Le client rejette maintenant moins d'émissions d'électricité (portée 2) en raison de l'utilisation de ces nouvelles ampoules écoénergétiques. Par exemple, si le client déclarait 1 kg d'émissions de CO₂ provenant de l'utilisation des anciennes ampoules, et que les nouvelles ne rejettent que 2 kg d'émissions, il a évité 1 kg d'émissions.

Toutefois, **l'entreprise A ne peut pas déduire le kilogramme d'émissions évitées par le client** de ses émissions globales de portée 1, 2 ou 3. Elle compte simplement les 2 kg d'émissions que ses ampoules contribuent à produire, dans le cadre de ses propres émissions de portée 3 (catégorie 11 – utilisation de produits vendus).

Néanmoins, les entreprises qui passent de la vente de produits qui génèrent beaucoup d'émissions à la vente de produits écoénergétiques verront probablement une réduction de leurs émissions de portée 3, dans la catégorie 11 – utilisation des produits vendus. Les entreprises peuvent souligner ces changements lorsqu'elles présentent leurs stratégies d'atténuation des émissions de portée 3.

4.5.4 Comptabilisation du transfert des crédits de réduction d'émissions de GES

Les participants doivent éviter de comptabiliser deux fois les réductions d'émissions. Ils ne peuvent à la fois vendre des réductions d'émissions et déduire ces réductions de leur propre inventaire d'émissions de GES. Par conséquent, les participants qui génèrent et vendent des crédits compensatoires, des crédits excédentaires, allocations ou autres crédits de rendement générés par la réduction ou l'élimination d'émissions de GES de leurs propres activités doivent prendre des mesures supplémentaires lors de la comptabilisation de ces émissions dans leur inventaire des émissions de GES.

Un double comptabilisations des réductions d'émissions de GES peut se produire lorsqu'une entreprise qui génère et vend un crédit à une autre entité revendique également ces réductions d'émissions de GES comme les siennes. Toute réduction vendue à une autre entité ne doit pas être comptée par le participant comme la sienne.

Ainsi, les participants devraient rendre compte de la vente de tous les crédits compensatoires, crédits excédentaires, allocations ou autres crédits de rendement générés par la réduction ou l'élimination

¹⁶ World Resources Institute. « *Do We Need a Standard to Calculate 'Avoided Emissions'?* », par Laura Draucker, 2013. <https://www.wri.org/insights/do-we-need-standard-calculate-avoided-emissions>

d'émissions de GES de leurs propres activités et ajouter ces réductions ou éliminations de émissions à leur total d'émissions GES. Si les crédits ou les unités sont transférés entre des entités de l'entreprise du participant, ce rajustement des émissions n'est pas nécessaire.

Les participants qui génèrent et vendent des crédits le font souvent par le biais d'un système de crédit suivant des règles et des exigences spécifiques. Souvent, les projets enregistrés dans un système de crédit auront une période de temps limitée et spécifique pendant laquelle ils peuvent générer des crédits et, le « millésime » de crédit correspond à l'année au cours de laquelle les réductions se sont produites. Les participants qui génèrent et vendent des crédits doivent suivre les règles et les exigences du système de crédit utilisé et tenir compte de la manière dont la vente de crédits, y compris les spécifications de calendrier, peut avoir une incidence sur leur comptabilisation des émissions de GES et la mise en œuvre de leur plan de carboneutralité.

Exemple illustrative

Supposons qu'une entreprise enregistre et mette en œuvre un projet de réduction des émissions de GES dans l'une de ses installations en 2020 et soit en mesure de vendre un crédit compensatoire par an pendant 10 ans, de 2021 à 2030. Si l'entreprise choisit de vendre le crédit compensatoire chaque année, dans le cadre de sa déclaration annuelle de GES, elle devra comptabiliser ce transfert en ajoutant cette tonne à ses émissions totales de GES pour la même année. Par exemple, s'ils vendent le crédit compensatoire du millésime 2025, ils devront ajouter les émissions de GES associées à ce crédit à leurs émissions totales de GES pour l'année 2025. Maintenant, supposons que l'entreprise a un objectif provisoire de 2030 qu'elle désire atteindre, et l'entreprise génère toujours un crédit pour l'année 2030. Au lieu de vendre le crédit, l'entreprise peut choisir de retirer le crédit elle-même et les réductions d'émissions de GES seront reflétées dans son inventaire des émissions de GES. En 2031, lorsque l'entreprise ne génère plus de crédits à partir du projet de compensation, l'entreprise peut déclarer normalement les émissions de cette installation, qui seraient plus faibles et devraient refléter les réductions d'émissions de GES découlant des mesures prises dans le cadre du projet initial en 2020.

Les participants doivent être transparents dans la manière dont ils comptabilisent leurs émissions de GES, en particulier lorsqu'ils génèrent et vendent également des crédits, afin d'éviter la double comptabilisation des émissions et des réductions d'émissions. Surtout, les participants doivent noter que s'ils génèrent et vendent des crédits, leurs émissions de GES déclarées peuvent être plus élevées à court terme, mais peuvent éventuellement refléter ces réductions d'émissions à long terme, en fonction de la nature et de la mise en œuvre continue de l'activité générant la réduction. Il est recommandé aux participants qui envisagent de générer et de vendre des crédits compensatoires d'en tenir compte dans leur analyse de scénario, lors de l'élaboration de trajectoires vers la carboneutralité et lors de la sélection d'objectifs provisoires.

5.0 Analyse des scénarios et trajectoires menant à la carboneutralité

L'élaboration de scénarios et la détermination des trajectoires menant à la carboneutralité sont au cœur de la planification de la carboneutralité; sans cela, l'objectif de carboneutralité risque de n'être guère plus qu'une aspiration. Les trajectoires potentielles vers la carboneutralité constituent la base du choix d'objectifs provisoires solides, fondés sur des scénarios soigneusement élaborés, que ce soit par des organisations externes ou en interne. Comme le soulignent les Principes de l'investissement responsable (PRI) :

Une trajectoire détaillée et plausible vers la carboneutralité, qui décrit clairement les actions à entreprendre pour atteindre la carboneutralité, est un moyen pour une entreprise d'éviter l'« écoblanchiment ».

« Bien qu'il soit louable d'avoir l'ambition d'atteindre un objectif final tel que la carboneutralité en 2050, l'absence d'une voie à suivre bien tracée pour atteindre l'objectif peut conduire à un « écoblanchiment » de la part des dirigeants actuels qui, en fin de compte, ne seront pas là pour rendre des comptes, même lorsque la rémunération des dirigeants est liée à la réalisation d'objectifs se rapprochant de leurs propres buts. Il est donc **essentiel d'avoir une idée de la trajectoire attendue en termes de scénario et d'actions pour atteindre ce scénario**, afin de surveiller et de vérifier les actions entreprises dans ce sens¹⁷ ».

Les **scénarios servent de cadre** à la modélisation de différentes trajectoires menant à la carboneutralité. Les différents scénarios reposent sur des hypothèses et des stratégies d'atténuation différentes, de sorte qu'il est possible d'explorer une variété de futurs différents. Le *Rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C* du GIEC définit un scénario comme suit : « Une description plausible de la manière dont l'avenir peut évoluer, fondée sur un ensemble cohérent et homogène à l'interne d'hypothèses concernant les principales forces motrices (p. ex. le rythme de l'évolution technologique, les prix) et les relations¹⁸ ». Si chaque scénario est censé être une description *plausible* de l'avenir, il ne se produira pas nécessairement. Cela est particulièrement évident dans le cas de la planification de la carboneutralité, puisque la voie vers la carboneutralité, surtout ces dernières années, peut ne pas être connue.

Les scénarios **ne sont pas** des prédictions de ce qui **va se passer** dans le futur; ce sont des récits **de futurs possibles** fondés sur un ensemble d'hypothèses.

À l'exception des PME, les participants sont tenus de fournir des informations sur les divulgations financières liées au climat sur la base des recommandations du groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat (GTDFC), ce qui inclut l'analyse de scénarios (voir la [section 8.2](#)). Le GTDFC met l'accent sur l'élaboration de **scénarios exploratoires** afin d'étudier un éventail de divers futurs *possibles*. Le Défi carboneutre encourage l'élaboration de ce type de scénarios pour éclairer la prise de

¹⁷ Principes pour l'investissement responsable, *Pathways to net zero: scenario architecture for strategic resilience testing and planning*, 2020, p. 9. [UNPRI Climate Change Pathways To Net-Zero](#).

¹⁸ [GIEC] Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. *Global Warming of 1.5°C*, 2018. *An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. [IPCC Chapter Glossary](#).

décision et évaluer les risques et incertitudes liés au climat. Toutefois, les **scénarios normatifs** qui prévoient un résultat futur souhaité, tel que l'objectif de carboneutralité d'ici 2050, peuvent servir de base à la détermination d'une trajectoire vers la carboneutralité et à la sélection d'objectifs provisoires. Dans ce type de scénario, le point final (dans ce cas, la carboneutralité d'ici 2050) est prédéterminé, et les participants devront travailler à rebours pour déterminer des trajectoires plausibles pour atteindre cet objectif¹⁹. Les participants peuvent utiliser l'un ou l'autre ou les deux types de scénarios dans leurs plans de carboneutralité.

Une **trajectoire** vers la carboneutralité indique comment un participant peut passer de son niveau actuel d'émissions de GES à la carboneutralité d'ici 2050 ou avant. Il peut y avoir plusieurs trajectoires possibles pour atteindre la carboneutralité, car chaque trajectoire est une projection fondée sur différents scénarios, hypothèses et stratégies d'atténuation. De manière générale, une trajectoire vers la carboneutralité démontrera le taux global de réduction d'émissions nécessaire pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050, et si une plus grande proportion des réductions d'émissions se produira plus tôt, plus tard, ou sera constante tout au long de la période. L'élaboration de trajectoires menant à la carboneutralité permettra aux participants de sélectionner des objectifs provisoires appropriés le long de la trajectoire qui soient réalisables et compatibles avec leur objectif de carboneutralité.

La figure 2 illustre l'interaction entre la base de référence des émissions de GES, les trajectoires possibles pour atteindre la carboneutralité et les objectifs provisoires. Elle présente trois trajectoires différentes possibles pour atteindre la carboneutralité, chacune reposant sur des scénarios, des hypothèses et des stratégies d'atténuation différents. Bien que chaque trajectoire commence et se termine au même endroit, certaines trajectoires peuvent permettre une réduction d'émissions plus tôt que d'autres. Dans la pratique, une trajectoire qui mène à la carboneutralité peut ne pas être une courbe régulière ou une ligne droite. En outre, les différents participants auront probablement des trajectoires très différentes pour atteindre la carboneutralité, en fonction des scénarios, des hypothèses et des stratégies d'atténuation qu'ils utilisent, et selon que leur entreprise exerce ses activités ou non dans un secteur où il est difficile de réaliser des réductions d'émissions. Dans tous les cas, les **participants sont encouragés à privilégier les trajectoires qui aboutissent à des réductions d'émissions précoces**, car elles s'alignent mieux sur les objectifs de l'Accord de Paris – soit de limiter le réchauffement climatique planétaire bien en deçà de 2 degrés Celsius, et de préférence de 1,5 degré Celsius, par rapport aux niveaux préindustriels.

¹⁹ Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat. *Guidance on Scenario Analysis for Non-Financial Companies*, 2020. [2020-TCFD_Guidance-Scenario-Analysis-Guidance.pdf \(bbhub.io\)](https://www.bbhub.io/resources/publications/media/other-guidance/TCFD-Guidance-Scenario-Analysis-Guidance.pdf)

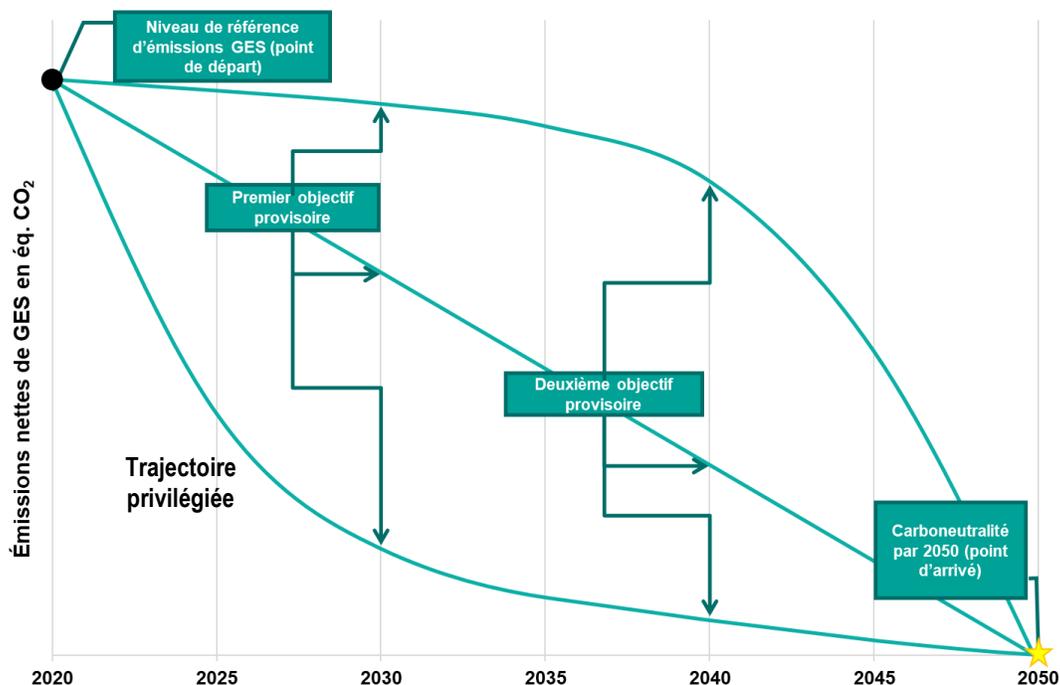


Figure 2 : Illustration de trajectoires menant à la carboneutralité d'ici 2050

Lorsqu'ils illustrent des trajectoires vers la carboneutralité d'ici 2050, les participants peuvent commencer par un simple chiffre qui inclut leurs émissions nettes de GES en éq. CO₂ sur l'axe des x et les années sur l'axe des y. Les participants connaîtront leur point de départ, qui comprend leur niveau de référence d'émissions de GES spécifié pour une année de référence spécifique. Ce point de départ sera le premier point tracé sur la figure. Les participants connaîtront également leur point final, qui est zéro émission nette de GES d'ici 2050 ou avant. Ce point final sera le deuxième point tracé sur la figure. Les participants peuvent ensuite relier ces deux points avec des lignes, qui représentent les trajectoires vers la carboneutralité. Les trajectoires peuvent être une ligne droite, une ligne courbée ou toute autre itération qui commence au niveau de référence des émissions de GES et se termine à des émissions nettes de GES nulles. Les trajectoires peuvent être déterminées via une analyse de scénarios et peuvent être révisées au fil du temps. Les participants peuvent avoir une ou plusieurs trajectoires vers la carboneutralité. Une voie privilégiée est celle qui se concentre sur les réductions précoces des émissions. Les participants peuvent identifier des objectifs provisoires pour des années spécifiques le long de ces trajectoires. Pour le défi carboneutre, les participants doivent inclure deux objectifs provisoires menant vers la carboneutralité si la cible est entre 2041 et 2050 (ou un objectif provisoire si la cible est entre 2031 et 2040).

L'élaboration de scénarios est un processus itératif. Les participants devront continuellement évaluer leurs scénarios et apporter des correctifs à leurs hypothèses et leurs stratégies d'atténuation en fonction de l'évolution des informations. Les trajectoires menant à la carboneutralité devraient être modifiées en fonction des changements apportés aux scénarios. C'est pourquoi le Défi carboneutre exige que les participants mettent à jour leur plan de carboneutralité au moins une fois tous les cinq ans.

5.1 Exigences minimales

Les participants doivent démontrer qu'ils se sont livrés à une analyse de scénarios pour élaborer leurs plans de carboneutralité, sur la base d'informations faisant autorité. Il pourrait s'agir d'utiliser des scénarios mondiaux élaborés par des sources externes, comme ceux élaborés par le GIEC ou l'Agence internationale de l'énergie (AIE), ou d'élaborer des scénarios en interne tout en utilisant des sources d'information crédibles, comme la Régie canadienne de l'énergie, Statistique Canada ou des organismes des Nations unies, pour éclairer divers intrants. S'ils élaborent des scénarios en interne, les participants doivent indiquer certaines des sources d'information utilisées pour élaborer ces scénarios.

Les participants sont tenus de fournir des informations synthétisées sur leurs scénarios dans leurs plans de carboneutralité. Les participants ne sont pas obligés de divulguer les paramètres détaillés de leur analyse de scénarios. Cependant, les participants sont fortement encouragés à rendre publics le plus de détails possible de leur analyse de scénarios, dans la mesure du possible.

5.2 Élaboration de scénarios

Les scénarios reconnus à l'échelle internationale couvrent un éventail de développements futurs possibles et ils sont élaborés dans une perspective mondiale. Nombre de ces scénarios adoptent une approche descendante et sont dérivés de modèles d'évaluation intégrée, tandis que d'autres scénarios adoptent une approche hybride, qui visent à atteindre un objectif précis et sont dérivés de perspectives inframondiales, de rétroprojections et de feuilles de route sectorielles²⁰. Ces scénarios sont utiles comme point de départ et sont surtout utiles pour les entreprises ayant une portée mondiale.

L'élaboration de scénarios en interne peut permettre une approche plus personnalisée et l'inclusion de détails plus granulaires spécifiques aux activités du participant. Cette approche, seule ou couplée à des scénarios mondiaux, peut être la plus utile pour élaborer un plan de carboneutralité spécifique au Canada, bien qu'elle comporte le risque d'être considérée comme moins robuste par des sources extérieures. Lorsqu'ils utilisent des scénarios élaborés en interne, les participants devraient s'appuyer sur des sources crédibles telles que décrites dans les exigences minimales.

Quelle que soit l'approche retenue, les participants devraient coupler les scénarios à une modélisation des stratégies d'atténuation potentielles afin de déterminer des trajectoires possibles vers la carboneutralité en 2050. Le reste de cette section fournit des lignes directrices pour l'élaboration d'un scénario normatif en interne.

5.2.1 Principes généraux pour l'élaboration de scénarios

Pour que les scénarios de carboneutralité soient aussi crédibles et efficaces que possible, il convient de suivre quelques principes généraux. Le SBTi fournit une description de ces principes²¹ :

Vraisemblance	Cohérence	Responsabilité
« Un scénario vraisemblable est un scénario fondé sur un récit crédible. Le degré de vraisemblance d'un scénario est lié à la probabilité qu'il se réalise, c'est-à-dire qu'un scénario à vraisemblance élevée peut être considéré comme relativement probable. »	Un scénario plausible doit également être cohérent. « Un scénario est considéré comme cohérent s'il repose sur une logique interne robuste et qu'il n'est pas construit sur des hypothèses ou des paramètres qui contredisent totalement les tendances et positions actuelles sans explication logique. »	« Un scénario responsable repose sur la réduction maximale du risque de ne pas atteindre l'Accord de Paris [ou l'objectif de carboneutralité]. » Un scénario responsable est objectif, ce qui signifie qu'il est élaboré sans tenir compte des préférences de l'organisation.

²⁰ Initiative Science Based Targets. *Pathways to Net-Zero: SBTi Technical Summary*, 2021, p. 12. [Pathway-to-Net-Zero.pdf \(sciencebasedtargets.org\)](https://www.sciencebasedtargets.org/).

²¹ Science Based Targets. *Foundations of Science-Based Target Setting*, 2019, p. 10-11.

5.2.2 Intrants essentiels à l'élaboration de scénarios

Un scénario de carboneutralité normatif devrait inclure quelques intrants clés :

- La base de référence des émissions de GES (le point de départ de la trajectoire);
- Des hypothèses pertinentes sur l'environnement politique et socio-économique, et sur le développement futur des technologies et/ou des infrastructures;
- Des stratégies d'atténuation;
- Une carboneutralité en 2050 (point final de la trajectoire).

Dans le cas d'un scénario normatif de carboneutralité, les hypothèses « pertinentes » sont celles qui peuvent avoir un impact sur le choix des stratégies d'atténuation ou qui pourraient influencer sur la trajectoire modélisée d'une autre manière. Ainsi, les hypothèses sur la disponibilité future des infrastructures pourraient déterminer quelle stratégie d'atténuation est modélisée dans la trajectoire vers la carboneutralité. De même, les hypothèses sur les niveaux de tarification du carbone à l'échelle mondiale pourraient influencer sur les stratégies d'atténuation choisies dans le modèle et pour la mise en œuvre.

5.2.3 Hypothèses concernant les politiques, les facteurs socio-économiques, les infrastructures et les technologies

Il est possible d'élaborer un scénario en ne modélisant que les stratégies d'atténuation choisies. Cela peut suffire à déterminer une trajectoire raisonnable – et praticable – pour atteindre la carboneutralité, sans prendre en considération un contexte plus large, en particulier pour les participants dont l'écart entre leur point de départ et la carboneutralité est relativement faible. Toutefois, la plupart des scénarios, qu'ils soient élaborés par un participant ou qu'ils soient reconnus à l'échelle internationale, reposeront sur plusieurs hypothèses en matière de politiques, de facteurs socio-économiques, d'infrastructures et de technologies afin de modéliser une trajectoire menant à la carboneutralité. Étant donné que l'objectif de carboneutralité se situe dans le futur et que la trajectoire globale vers la carboneutralité pour un participant donné peut être inconnue, il faut trouver un équilibre entre la vraisemblance – la probabilité que quelque chose se produise – et la responsabilité – garantir que le scénario atteigne l'objectif visé. Cet équilibre signifie que certaines hypothèses, notamment pour les années ultérieures, peuvent sembler ambitieuses. Par conséquent, au moment de l'élaboration ou de la sélection d'un scénario, il est important de formuler des hypothèses réalistes au cours des premières années et d'utiliser des hypothèses plus optimistes au cours des dernières années, au besoin, afin de garantir que l'objectif soit atteint (voir la figure 3 pour un exemple illustratif).

La plupart des scénarios devront formuler plusieurs hypothèses concernant les contenus suivants :

- Les politiques et les règlements (p. ex. tarification du carbone, crédits compensatoires, règlement sur les émissions de GES);
- Les facteurs socio-économiques (p. ex. prix ou coûts prévus, croissance démographique);
- Les infrastructures (p. ex. disponibilité future de réseaux d'électricité propres, de pipelines d'hydrogène);
- Les technologies (p. ex. date à laquelle une technologie connue, mais naissante, deviendra commercialement viable, le potentiel d'une technologie en phase de R et D).

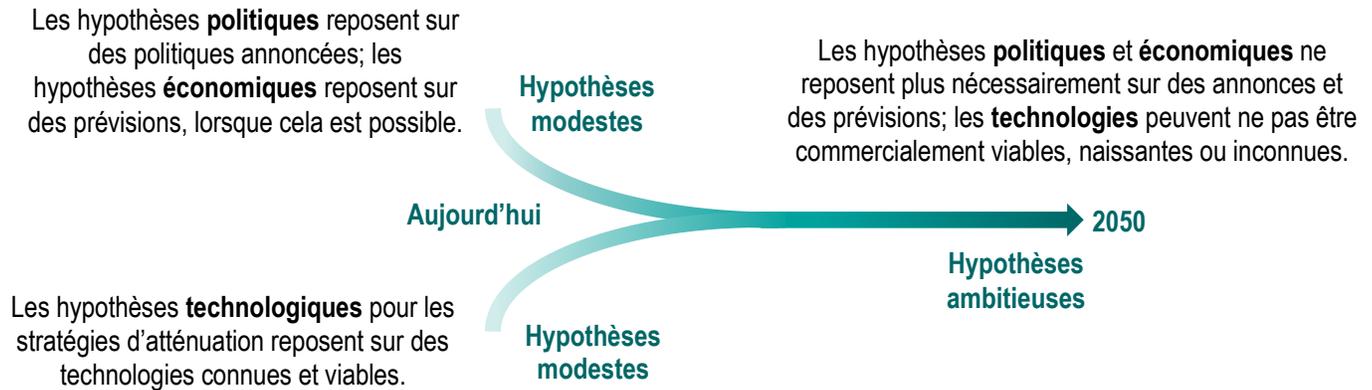


Figure 3 : Évolution des hypothèses politiques, économiques et technologiques jusqu'à 2050

Lors de la formulation d'hypothèses sur la politique, l'économie et la technologie lors de l'élaboration de scénarios, les participants doivent faire des hypothèses plus modestes dans le présent et à court terme et des hypothèses plus ambitieuses dans le long-terme. Par exemple, à court terme, les hypothèses politiques sont basées sur les politiques annoncées, les hypothèses économiques sont basées sur des prévisions, dans la mesure du possible, et les hypothèses technologiques pour les stratégies d'atténuation sont basées sur des technologies existantes et viables. Dans les années à venir, en particulier à l'approche de 2050, les hypothèses politiques et économiques ne sont pas nécessairement basées sur des annonces ou des prévisions, et les hypothèses technologiques pour les stratégies d'atténuation peuvent être plus ambitieuses et prendre en compte des technologies qui ne sont pas actuellement commercialement viables, qui sont naissantes ou qui sont inconnues.

Au moment d'élaborer ou de sélectionner un scénario, les participants doivent s'assurer que le scénario est vraisemblable, cohérent et responsable. Dans le contexte du Défi carboneutre, cela signifie que tout scénario utilisé par un participant devrait aboutir à la carboneutralité d'ici 2050 et, idéalement, un scénario responsable se concentrerait sur des réductions d'émissions précoces pour s'assurer de contribuer à la réalisation de cet objectif. Le scénario doit comporter des hypothèses réalistes au cours des premières années et peut comporter des hypothèses de plus en plus ambitieuses au cours des dernières années – selon les besoins – afin de garantir la réalisation de l'objectif.

Les encadrés ci-dessous illustrent des exemples de ce à quoi la formulation de ces hypothèses pourrait ressembler dans la pratique, avec une ambition croissante dans les hypothèses au cours des dernières années. Il est important de souligner que le scénario privilégié est celui qui utilise les hypothèses les plus modestes possible et qui donne la priorité aux réductions d'émissions précoces. Certains participants peuvent être en mesure d'utiliser un scénario de type « cas de base » qui ne nécessite pas d'autres hypothèses que les politiques annoncées et les technologies disponibles pour élaborer leur trajectoire vers la carboneutralité. Pour d'autres participants, en particulier dans des secteurs où il est difficile de réaliser des réductions d'émissions, des hypothèses plus complexes pourraient devoir être formulées.

Politiques et règlements

2020-2030 : En supposant que les politiques actuelles et annoncées se concrétiseront. Par exemple, en supposant que la trajectoire annoncée de la tarification du carbone sera mise en œuvre et que le Canada sera en voie d'atteindre son objectif d'un système de production d'électricité carboneutre d'ici 2035.

2030-2040 : Des hypothèses modestes sur les politiques futures – celles qui se situent au-delà de l'horizon temporel des politiques annoncées. Par exemple, en supposant que les règlements existants deviennent progressivement plus stricts.

2040-2050 : Des hypothèses plus ambitieuses sur l'évolution de l'environnement politique/réglementaire, que ce soit à l'échelle locale ou mondiale. Par exemple, en supposant que les prix du carbone sont les mêmes partout dans le monde.

Facteurs socio-économiques

2020-2030 : En supposant que les facteurs socio-économiques actuels restent les mêmes. Par exemple, en supposant que les coûts des biens et des services continueront à augmenter au rythme actuel.

2030-2040 : En supposant que de nombreux changements interviennent dans les tendances socio-économiques actuelles. Par exemple, en supposant que les économies d'échelle permettent à certains éléments de technologies propres de devenir intéressants sur le plan des coûts.

2040-2050 : Des hypothèses plus ambitieuses sont formulées sur l'environnement socio-économique, selon les besoins, pour permettre un scénario vraisemblable. Il peut s'agir d'hypothèses sur la croissance démographique (pour autant qu'elles soient conformes à des scénarios internationaux crédibles) ou sur les coûts.

Infrastructures

2020-2030 : Compte tenu de la longue durée des projets d'infrastructure, on suppose que seuls les projets existants et prêts à être mis en œuvre pourront être utilisés d'ici 2030. Par exemple, on pourrait supposer que les projets de remise en état de centrales nucléaires déjà en cours seront achevés d'ici 2030.

2030-2040 : En supposant que les projets d'infrastructure annoncés et de premier plan, mais pas encore prêts à être mis en œuvre, soient achevés et utilisables d'ici 2040. Par exemple, des participants pourraient prendre en considération le projet de la boucle de l'Atlantique.

2040-2050 : Des hypothèses plus ambitieuses peuvent être incluses. Toutefois, comme les projets d'infrastructure prennent de nombreuses années avant de se concrétiser, seules les infrastructures ayant fait l'objet de discussions de politiques publiques devraient être prises en compte. Par exemple, une partie de l'infrastructure de l'hydrogène pourrait être disponible d'ici 2050, notamment dans des endroits surnommés les « centres de déploiement d'hydrogène ».

Technologies

2020-2030 : En supposant que seules les technologies commercialisées sont utilisables à court terme. Par exemple, en supposant que les véhicules électriques légers continueront à être disponibles et que les prix continueront à baisser à court terme.

2030-2040 : En supposant que les technologies actuellement en phase de développement ou de démonstration seront commercialisées à moyen terme. Par exemple, les technologies de captage du carbone ne sont pas encore largement disponibles, mais compte tenu des développements actuels, on peut supposer que la disponibilité de cette technologie augmenterait à moyen terme.

2040-2050 : En supposant qu'une variété de développements technologiques pourrait avoir lieu à long terme. Par exemple, on pourrait supposer que des technologies nouvelles et actuelles permettant de réduire les émissions de l'agriculture, du transport maritime ou de l'aviation sont développées et disponibles à long terme.

Les participants sont invités à réfléchir à leurs hypothèses à court terme (c'est-à-dire 2020-2030), à moyen terme (c'est-à-dire 2030-2040) et à long terme (c'est-à-dire 2040-2050). Lorsqu'ils formulent des hypothèses à court terme, les participants devraient supposer que l'environnement politique, socio-économique, infrastructurel et technologique actuel se poursuit à court terme. À moyen terme, les participants peuvent formuler des hypothèses modestes sur l'orientation des politiques et des facteurs socio-économiques ainsi que sur le développement et la mise en œuvre des infrastructures et des technologies. À long terme, les participants peuvent formuler des hypothèses plus ambitieuses à propos de l'avenir, mais ils doivent éviter de formuler des hypothèses qui bouleversent complètement les tendances existantes sans donner d'explication logique.

5.3 Stratégies d'atténuation

La détermination de stratégies d'atténuation qui maximisent les réductions d'émissions de manière précoce, qui sont aussi économiques que possible et dont la mise en œuvre est réalisable, est essentielle au succès d'un plan de carboneutralité. Elles sont également un élément clé de l'élaboration de trajectoires. Les stratégies d'atténuation potentielles peuvent être modélisées selon divers scénarios afin de déterminer leur type d'impact sur les réductions d'émissions en fonction de différentes hypothèses, ce qui peut ensuite aider les participants à sélectionner la bonne trajectoire pour atteindre la carboneutralité.

Les stratégies d'atténuation qui comprennent des actions précoces et qui entraînent des réductions d'émissions précoces devraient être privilégiées dans la mesure du possible, car elles font partie des trajectoires les plus probables pour que le Canada et le monde atteignent la carboneutralité d'ici 2050.



Les stratégies d'atténuation devraient également être classées par ordre de priorité en fonction de la quantité de réductions d'émissions qu'elles permettent de réaliser. Les actions d'atténuation peuvent être conceptualisées selon trois catégories : celles qui **évitent** les émissions, celles qui les **réduisent** et celles qui les **compensent**. Les actions qui évitent les émissions²² sont celles qui évitent de créer des émissions en premier lieu ou qui éliminent des émissions à leur source. Les actions qui réduisent des émissions sont celles qui visent à réduire la quantité d'émissions provenant d'une source. Les actions qui compensent des émissions sont celles qui réduisent ou éliminent des émissions de GES dans l'atmosphère et qui reçoivent des crédits compensatoires d'un système ou d'un programme de compensation, qui peuvent ensuite être utilisés pour compenser des émissions résiduelles.

Comme le célèbre slogan « réduire, réutiliser, recycler », il existe une hiérarchie dans ces actions. Les stratégies qui évitent de créer des émissions en premier lieu sont privilégiées. Les émissions qui ne peuvent être évitées devraient être réduites, et les émissions qui ne peuvent être réduites devraient être compensées (voir la figure 4).

Les participants peuvent utiliser la méthodologie de leur choix pour déterminer des stratégies d'atténuation. Une méthode recommandée est le processus de détermination des meilleures technologies disponibles/meilleures pratiques environnementales décrit dans le Guide technique d'Environnement et Changement climatique Canada relatif à l'[Évaluation stratégique des changements climatiques](#).

²² À ne pas confondre avec les « émissions évitées » dont il est question à la [section 4.4.3](#).

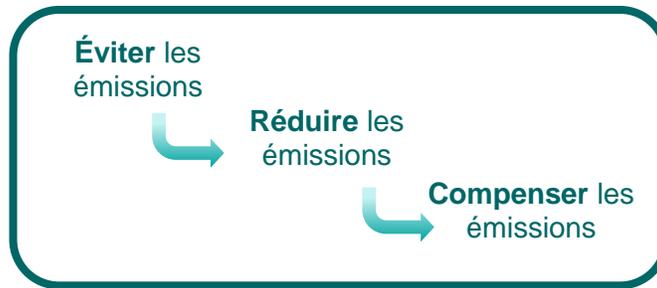


Figure 4 : Éviter, réduire et compenser les émissions

En ce qui concerne les stratégies d'atténuation, il existe une hiérarchie privilégiée. Les stratégies d'atténuation qui évitent la création d'émissions en premier lieu doivent être prioritaires. Ensuite, les stratégies d'atténuation qui réduisent les émissions devraient être envisagées ensuite. Enfin, les stratégies d'atténuation qui compensent les émissions doivent être considérées comme un dernier recours.

5.3.1 Exigences minimales des stratégies d'atténuation

Dans les questionnaires, les participants doivent fournir des informations synthétisées sur les stratégies d'atténuation prévues, pour chaque portée d'émissions applicable. Un exemple par portée d'émissions sera considéré comme suffisant pour répondre à cette exigence minimale.

5.3.2 Stratégies d'atténuation des émissions de portée 1

Il existe un large éventail de stratégies d'atténuation qui peuvent être déployées pour réduire les émissions de portée 1, et les exemples fournis tout au long de ces sections se veulent illustratifs. Les exemples ne constituent pas une liste exhaustive ni prescriptive. Les participants sont encouragés à consulter les ressources produites par des organisations dignes de confiance pour orienter leurs stratégies d'atténuation, comme l'AIE, les rapports des Nations Unies, les documents du gouvernement du Canada, le Groupe consultatif pour la carboneutralité du Canada et les groupes de réflexion à but non lucratif, pour n'en citer que quelques-uns.

L'électrification et l'efficacité énergétique sont reconnues comme des stratégies d'atténuation essentielles. Le Groupe consultatif pour la carboneutralité du Canada déclare que « [ces mesures] sont fondamentales dans tous les scénarios »²³ et l'Agence internationale de l'énergie affirme que l'efficacité énergétique est le « premier carburant »²⁴. Les entreprises qui possèdent des parcs de véhicules peuvent envisager de les faire évoluer vers des véhicules zéro émission. Les entreprises propriétaires de bâtiments peuvent envisager de remplacer leurs chaudières par des systèmes de chauffage et de refroidissement plus efficaces sur le plan énergétique.

Les émissions industrielles peuvent être éliminées ou réduites en recourant à diverses technologies propres, telles que le captage, l'utilisation et le stockage du carbone, l'électrification, le captage des fuites de méthane, le passage à des carburants plus propres ou l'utilisation d'énergies renouvelables.

Au moment de déterminer des stratégies d'atténuation des émissions de portée 1, les participants devraient également être conscients des exigences réglementaires qu'ils doivent respecter. Cela peut

²³ Groupe consultatif pour la carboneutralité du Canada. *Trajectoires vers la carboneutralité : observations initiales*, 2021. [NZAB 2050 Publications](#).

²⁴ Agence internationale de l'énergie. *How Energy Efficiency Will Power Net-Zero Climate Goals*, par Alyssa Fischer, 2021. [IEA Commentaries](#).

aider les participants à être plus efficaces dans leur planification de la carboneutralité en sélectionnant des stratégies d'atténuation qui répondent simultanément à leurs exigences réglementaires et évitent, réduisent ou compensent leurs émissions. Par exemple, le secteur pétrolier et gazier est assujéti au [Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils \(secteur du pétrole et du gaz en amont\)](#), lequel introduit des limites d'émissions et exige de l'industrie qu'elle inspecte et répare régulièrement ses équipements pour réduire les émissions. Les participants touchés par ce règlement pourraient trouver plus efficace de se concentrer sur des stratégies d'atténuation qui les aident à répondre à ces exigences plus tôt dans leurs plans de carboneutralité, et non plus tard.

5.3.3 Stratégies d'atténuation des émissions de portée 2

Les participants doivent d'abord chercher à réduire leurs achats d'électricité (et de chaleur/vapeur/refroidissement) en réduisant leur demande (si possible) et en appliquant des mesures d'efficacité énergétique. Il peut s'agir de mesures simples et modestes, telles que l'utilisation d'une climatisation réduite, l'installation d'appareils ou d'ampoules écoénergétiques, ou d'investissements dans des énergies renouvelables produites sur place.

Une fois que les réductions de la demande et les mesures d'efficacité énergétique disponibles ont été incorporées dans le plan de carboneutralité, les émissions de portée 2 résiduelles peuvent être traitées par l'achat de crédits compensatoires (voir la [section 5.3.5](#)), en concluant des ententes d'achat d'électricité hors site ou en participant à des programmes d'énergie verte des services publics.

5.3.4 Stratégies d'atténuation des émissions de portée 3

Bien que les émissions de portée 3 soient, par définition, hors du contrôle direct d'une entreprise, il existe plusieurs leviers que les participants peuvent employer pour aider à réduire ces émissions, autrement que par l'achat de crédits compensatoires. Le SBTi décrit sept types de leviers de réduction²⁵ :

- Innovation du modèle de gestion
- Engagement des fournisseurs
- Politique et choix en matière d'approvisionnement
- Conception de produits et de services
- Engagement des clients
- Politiques opérationnelles
- Stratégie d'investissement

Il est reconnu que les plans de réduction des émissions de portée 3 seront probablement les plus imprécis des trois portées d'émissions. Les participants devraient faire leur meilleure estimation qui soit de la manière dont leurs actions – qu'il s'agisse d'engager les fournisseurs ou de trouver des options d'approvisionnement plus propres – réduiront leurs émissions. Au fur et à mesure que ces actions sont mises en œuvre, les plans de carboneutralité peuvent être affinés et corrigés, afin de refléter les résultats réels de ces actions.

²⁵ SBTi. *Value Change in the Value Chain: Best practices in scope 3 greenhouse gas management*, version 3.0, 2018, p. 13. [SBTi Value Chain Report-1](#).

Les participants sont encouragés à consulter le présent document et d'autres lignes directrices pour trouver des stratégies d'atténuation des émissions de portée 3. Le tableau 5 donne quelques exemples de stratégies d'atténuation et les types d'émissions qu'elles peuvent éviter, réduire ou compenser.

Tableau 5 : Exemples de stratégies d'atténuation

Exemples de stratégies d'atténuation appliquées aux émissions de toutes les portées ²⁶			
Stratégie d'atténuation*	Portée 1	Portée 2	Portée 3
<i>Éviter les émissions</i>			
Installer des énergies renouvelables	✓	✓	Applicabilité limitée
Acheter des véhicules zéro émission ²⁷	✓	S.O.	S.O.
Supprimer les voyages d'affaires et les navettages quotidiens des employés (télétravail)	S.O.	S.O.	✓
<i>Réduire les émissions</i>			
Installer ou vendre des ampoules écoénergétiques**	~	✓	✓
Installer des équipements de détection des fuites (et réparer les fuites)	✓	S.O.	S.O.
Réduire l'emballage des produits**	~	S.O.	✓
Installer une technologie de captage et de stockage du carbone (CSC)	✓	S.O.	S.O.
<i>Compenser les émissions</i>			
Achat de crédits compensatoires	✓	✓	✓

* Par souci de brièveté, les exemples ci-dessus n'ont été présentés que dans une seule catégorie, mais de nombreuses stratégies (p. ex. le CSC) peuvent soit éviter, soit éliminer, soit réduire les émissions, selon la mesure dans laquelle elles sont déployées.

** Ces mesures atténuent généralement les émissions de portée 2 ou 3, mais dans certaines circonstances, elles peuvent réduire les émissions de portée 1 – par exemple, dans les activités qui produisent de l'électricité sur place ou qui produisent leur propre emballage de produit.

5.3.4.1 Émissions de portée 3 et institutions financières

La principale source d'émissions de portée 3 des institutions financières est leur portefeuille d'investissements et de prêts. En tant qu'investisseurs et prêteurs, les institutions financières sont dans une position unique pour influencer sur les plans de lutte contre les changements climatiques de leurs clients. Dans le cadre d'une stratégie d'atténuation, les institutions financières pourraient envisager de se désengager de certains secteurs à forte intensité d'émissions de GES ou de ne pas investir dans de nouveaux projets dans des secteurs à forte intensité d'émissions qui n'ont pas mis en place des stratégies d'atténuation suffisantes ou des plans de carboneutralité. À titre d'exemple, l'[Alliance : Énergiser au-delà du charbon](#) (PPCA), cofondée par le gouvernement du Canada en 2017, exige que les institutions financières membres s'engagent à ne pas offrir de nouveaux services financiers et à ne pas investir dans l'énergie du charbon dont les émissions de GES sont toujours aussi intenses.

Une autre stratégie consiste à travailler avec les entreprises clientes (emprunteurs et bénéficiaires des investissements) pour s'assurer qu'elles élaborent des objectifs et des plans de carboneutralité pour leurs émissions de portées 1 et 2 et, dans la mesure du possible, pour leurs émissions de portée 3. Pour contribuer à la réduction d'émissions de portée 3, les participants peuvent encourager d'autres entreprises de leurs portefeuilles d'investissement ou de prêts à élaborer leurs propres plans de

²⁶ Ces exemples illustrent des stratégies d'atténuation bien connues. Ils ne constituent pas des recommandations quant aux stratégies que les entreprises devraient adopter. Chaque entreprise devra déterminer ce qui fonctionne le mieux en fonction de son propre contexte.

²⁷ Suppose un raccordement à un réseau électrique ou à une source de combustible à émissions nulles.

carboneutralité avec des ambitions similaires. Par exemple, l'adhésion et la participation active à des groupes d'engagement, notamment [Climat Action 100+](#) et [Engagement climatique Canada](#), peuvent être mises à profit pour démontrer les stratégies d'atténuation prévues pour les émissions de portée 3.

5.3.4.2 Émissions de portée 3 et co-bénéfices d'une économie circulaire

L'intégration de stratégies circulaires dans la stratégie de la chaîne de valeur d'une entreprise pourrait permettre de réaliser d'importantes économies d'émissions de portée 3. Pour les émissions de portée 3 de catégorie 1 (biens et services achetés), donner la priorité aux matières recyclées dans les produits liés à la production (c'est-à-dire les matières premières) et dans les produits non liés à la production (p. ex. les fournitures de bureau) est une stratégie pour réduire les émissions de la chaîne d'approvisionnement, en particulier dans les produits ayant des coefficients d'émission élevés comme l'aluminium, le ciment, l'acier, certains produits chimiques, des importations agricoles, etc. La participation à des programmes de symbiose industrielle pourrait également réduire les émissions de catégorie 1.

D'autres économies d'émissions de portée 3 pourraient porter sur la réduction des déchets tout au long de la chaîne de valeur. Ainsi, les détaillants peuvent réduire leurs émissions de portée 3 en réduisant l'emballage plastique de leurs produits, en éliminant les articles à usage unique et en encourageant la réutilisation. Les matières d'emballage courantes, comme le plastique, le papier et les métaux, contribuent aux émissions de GES à différents stades de leur chaîne de valeur. Les émissions de GES en amont sont générées par les opérations d'extraction, la récolte et l'utilisation des terres, ainsi que par les processus industriels énergivores utilisés pour la production de matières et la fabrication de produits d'emballage. En aval, des profils d'émissions différents sont associés aux différentes options de gestion des déchets pour leur élimination en fin de vie – recyclage (chimique et mécanique), mise en site d'enfouissement ou incinération. L'emballage, le recyclage et l'élimination produisent également des émissions de GES, surtout dans les milieux océaniques ou dans les sites d'enfouissement dépourvus de systèmes de captage et de récupération du méthane. En réduisant les emballages, les entreprises peuvent réduire leurs émissions de catégorie 1²⁸ en amont et potentiellement leurs émissions de catégorie 12 en aval (traitement de fin de vie des produits vendus).

Les modèles commerciaux innovants d'économie circulaire ont le potentiel de réduire les émissions liées à la gestion des ressources et des matières tout au long de nombreuses chaînes de valeur. Les participants sont encouragés à travailler à la création d'une [économie circulaire](#) et à s'aligner sur les efforts du Canada pour réduire la pollution par le plastique. Entre 2018 et 2020, les ministres de l'environnement fédéral, provinciaux et territoriaux ont lancé la [Stratégie et le Plan d'action pancanadien visant l'atteinte de zéro déchet de plastique](#). Ensemble, ils créent un cadre relatif à une approche d'économie circulaire pour les plastiques grâce à des actions entreprises par les gouvernements, l'industrie et les Canadiens. Les principaux domaines d'intervention concernent la conception des produits, les plastiques à usage unique, les systèmes de collecte, les marchés, la sensibilisation des consommateurs et la capacité de recyclage. Pour obtenir des informations sur les mesures prises par le gouvernement fédéral en matière de pollution plastique, veuillez consulter la page Web [Pollution plastique](#).

5.3.5 Crédits compensatoires

Les participants peuvent utiliser les crédits compensatoires comme stratégie pour atteindre la carboneutralité dans leurs plans de carboneutralité. Dans tous les cas, les participants devraient

²⁸ Cela suppose que l'emballage est acheté et non produit par l'entreprise. Les entreprises qui produisent des emballages en plastique déclareraient les émissions de portée 1 associées à cette production.

d'abord chercher à éviter et à réduire autant que possible leurs propres émissions de portées 1, 2 et 3, puis utiliser les crédits compensatoires en dernier recours pour compenser toute émission résiduelle, y compris les émissions difficiles à éliminer.

Tous les participants doivent déclarer s'ils prévoient ou non d'utiliser des crédits compensatoires dans leurs plans de carboneutralité et pour quelle portée d'émissions ils prévoient d'utiliser ces crédits compensatoires.

Pour atteindre le niveau de participation Or (voir la [section 9.0](#)), les participants devront divulguer davantage d'informations sur l'utilisation prévue et mise en œuvre des crédits compensatoires. Ainsi, les participants devront préciser quels types de projets ils ont l'intention de soutenir et à partir de quel(s) programme(s) ils ont l'intention de s'approvisionner en crédits compensatoires, s'ils sont connus (ou indiquer que ces informations seront divulguées à une date ultérieure). Pour atteindre le niveau de participation Platine, les participants doivent s'assurer qu'au moins 50 % des crédits compensatoires utilisés pour réduire les émissions de leurs activités et installations canadiennes, pour les années de déclaration actuelles et futures, sont émis par les systèmes de compensation des gouvernements fédéral ou provinciaux canadiens. Cette exigence passe à 100 % si un participant souhaite atteindre le niveau de participation Diamant.

Tous les participants doivent s'assurer que tous les crédits compensatoires utilisés dans leurs plans de carboneutralité respectent les lignes directrices et les recommandations ci-dessous. Tous les participants sont encouragés à être aussi transparents que possible lorsqu'il s'agit d'utiliser des compensations dans leurs plans de carboneutralité.

5.3.5.1 Lignes directrices générales

Les crédits compensatoires peuvent être générés par des projets qui évitent de rejeter des émissions dans l'atmosphère, comme la destruction du méthane des sites d'enfouissement, ainsi que par des projets qui éliminent le carbone de l'atmosphère, comme les solutions fondées sur la nature (p. ex. le reboisement) ou sur des technologies (p. ex. le captage et le stockage direct du carbone dans l'air). Des crédits compensatoires peuvent être achetés par le participant auprès de systèmes de compensation fondés sur la conformité ou de programmes volontaires.

Les participants devraient s'assurer que tous les crédits compensatoires utilisés dans leur plan de carboneutralité, qu'ils proviennent d'un système fondé sur la conformité ou d'un programme volontaire, sont de haute qualité et reflètent des réductions d'émissions supplémentaires, vérifiées, quantifiées, uniques, permanentes et réelles²⁹. Au moment de l'achat de crédits, les participants peuvent également souhaiter prendre en compte le type de projet, ainsi que d'autres buts sociaux ou économiques tels que la création d'emplois, les occasions économiques pour les collectivités locales et les communautés autochtones et le soutien aux efforts plus larges liés à la réconciliation. Une fois achetés, les crédits compensatoires sont retirés, annulés volontairement, ou autrement retirés de la circulation dans le registre du système de compensation associé.

Les participants devraient également s'assurer que les crédits compensatoires utilisés sont valables au moment de leur utilisation et qu'ils reflètent des réductions ou des éliminations avec des délais et une

²⁹ En accord avec la norme ISO 14064-2:2019 : [Gaz à effet de serre – Partie 2 : Spécifications et lignes directrices, au niveau des projets, pour la quantification, la surveillance et la rédaction de rapports sur les réductions d'émissions ou les accroissements de suppressions des gaz à effet de serre](#) et le Cadre pancanadien de compensation des gaz à effet de serre, approuvé par le Conseil canadien des ministres de l'environnement en 2018.

intégrité environnementale comparables aux réductions d'émissions réalisées en interne. Cela signifie que les crédits compensatoires ne peuvent être utilisés que s'ils reflètent des réductions d'émissions qui ont eu lieu après l'année de référence du participant (c'est-à-dire que si votre année de référence est 2015, vous ne pouvez pas utiliser un crédit qui représente des réductions d'émissions de l'année 2014). Au cours d'une année donnée, les participants doivent s'efforcer d'utiliser les crédits compensatoires qui ont été émis il y a huit ans au maximum. Les crédits compensatoires devraient représenter des réductions ou des éliminations d'émissions pour un ou plusieurs des GES (c.-à-d., CO₂, CH₄, etc.) déclarés dans le plus récent Rapport d'inventaire national du Canada. De plus, si un crédit compensatoire est utilisé et qu'il s'avère ultérieurement invalide, le participant doit ajouter ces émissions à son inventaire d'émissions de GES, ou compenser ces émissions en achetant et en retirant des crédits compensatoires supplémentaires (voir la [section 4.5.4](#)).

5.3.5.2 Compensations nationales

Pour les activités canadiennes, il est fortement recommandé aux participants d'utiliser uniquement des crédits compensatoires émis par les systèmes de compensation des gouvernements fédéral et provinciaux canadiens, car cela permet de s'assurer que les crédits compensatoires respectent toutes les lignes directrices générales mentionnées ci-dessus et peuvent aider les participants à atteindre un niveau de participation plus élevé. Cela comprend également les crédits compensatoires émis par le [Système fédéral de crédits compensatoires pour les gaz à effet de serre](#)³⁰.

Les participants peuvent choisir d'acheter des crédits compensatoires nationaux générés par le marché de la compensation volontaire. Ces crédits compensatoires devraient satisfaire aux lignes directrices générales mentionnées ci-dessus. Pour les activités canadiennes, il est fortement recommandé que les participants cherchent à obtenir des crédits compensatoires générés par des programmes de compensation volontaire qui s'alignent sur les pratiques exemplaires décrites dans le document du Conseil canadien des ministres de l'environnement intitulé [Cadre pancanadien pour les crédits compensatoires de gaz à effet de serre](#).

5.3.5.3 Compensations internationales

Les participants sont autorisés à utiliser des crédits compensatoires internationaux. Il est fortement recommandé d'utiliser ces crédits uniquement pour les activités internationales d'un participant. Les crédits compensatoires internationaux doivent être générés par des systèmes ou des programmes de compensation établis et dignes de confiance, et tout crédit compensatoire utilisé doit avoir une haute intégrité environnementale. Ces crédits compensatoires devraient satisfaire aux lignes directrices générales mentionnées ci-dessus. Pour les activités nationales, il est fortement recommandé qu'après 2025, les crédits compensatoires internationaux ne soient utilisés que s'ils sont pleinement conformes aux règles relatives aux résultats d'atténuation transférés à l'échelle internationale (RATI) établies à l'article 6 de l'Accord de Paris, et à toutes les décisions applicables ultérieures adoptées par la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), ainsi qu'à tout autre critère relatif aux compensations internationales élaboré par Environnement et Changement climatique Canada. À titre d'exemple, les crédits compensatoires internationaux doivent représenter des résultats d'atténuation réels, quantifiés, vérifiés, uniques, permanents et supplémentaires, qui ont été autorisés par le pays hôte pour être utilisés en vue d'atteindre des objectifs nationaux d'émissions du Canada en vertu de l'Accord de Paris, et qui font l'objet d'une comptabilité rigoureuse pour éviter un double comptage.

³⁰ Une fois que ces crédits seront disponibles.

6.0 Définir les objectifs

6.1 Objectif de carboneutralité

Tous les participants au Défi carboneutre acceptent de fixer un objectif de carboneutralité d'ici 2050 pour leurs émissions de portée 1, de portée 2 et, le cas échéant, de portée 3. Les participants peuvent se montrer encore plus ambitieux, en choisissant une année cible antérieure ou en visant des émissions négatives d'ici 2050.

L'objectif de carboneutralité doit inclure toutes les émissions contenues dans l'inventaire des émissions de GES, y compris les émissions de portées 1, 2 et 3. Cela comprend les catégories des émissions de portée 3 que les participants sont tenus d'inclure (p. ex. le volet 2 doit inclure la catégorie 15 des émissions de portée 3) et les catégories d'émissions de portée 3 supplémentaires que les participants choisissent d'inclure (p. ex. un participant au volet 1 peut choisir d'inclure une catégorie d'émissions de portée 3 supplémentaire et pertinente [comme la catégorie 11 : utilisation de produits vendus]).

Les entreprises peuvent choisir d'avoir un objectif de réduction absolue ou un objectif de carboneutralité d'intensité des émissions. L'objectif de carboneutralité peut être un objectif unique pour toutes les émissions ou un ensemble d'objectifs pour chaque portée d'émissions. Ainsi, un participant peut avoir un objectif de carboneutralité absolue pour toutes ses émissions, qui comprennent les émissions des portées 1, 2 et 3. Un participant peut également avoir un ensemble d'objectifs, y compris, par exemple, un objectif de carboneutralité de réduction absolue d'émissions d'ici 2050 pour ses émissions de portée 1 et/ou de portée 2, et un objectif de carboneutralité d'intensité d'émissions d'ici 2050 pour ses émissions de portée 3.

Il est fortement recommandé aux participants de se fixer un objectif de carboneutralité de réduction absolue de toutes leurs émissions.

6.2 Objectifs provisoires

La sélection d'objectifs provisoires le long de la trajectoire menant à la carboneutralité est un élément clé d'un plan crédible de carboneutralité. Les objectifs provisoires permettent de suivre les progrès et de rendre compte de l'engagement envers la carboneutralité.

Il y a deux façons principales de sélectionner des objectifs provisoires : choisir deux points le long d'une trajectoire en ligne droite vers la carboneutralité ou choisir deux points le long d'une trajectoire relevée par l'analyse de scénarios. La première approche est en grande partie une approche « descendante », car les objectifs pourraient être choisis sur la base de deux intrants seulement – un inventaire initial des émissions de GES pour déterminer le point de départ de l'entreprise et le point final de la carboneutralité d'ici 2050. La deuxième approche s'apparente à une « approche ascendante », nécessitant beaucoup plus d'intrants, comme il est décrit dans la section sur l'analyse de scénarios (voir la [section 5.0](#)). Les deux approches sont valables et présentent des avantages et des inconvénients.

Dans le cadre du Défi carboneutre, les participants doivent avoir deux ensembles d'objectifs provisoires, à moins d'avoir une cible de carboneutralité par 2040 ou avant (voir tableau 6). Un ensemble d'objectifs provisoires fait référence à des objectifs multiples qui incluent collectivement toutes les émissions contenues dans l'inventaire des émissions de GES, y compris les émissions de

portées 1, 2 et 3. Chaque ensemble d'objectifs provisoires doit être rattaché à une année en particulier. À titre d'exemple, le premier objectif provisoire pourrait inclure un objectif pour les émissions de portées 1 et 2 et un objectif distinct pour les émissions de portée 3, où ces deux objectifs devraient être atteints d'ici 2030.

Les sections suivantes fournissent plus de détails sur les exigences minimales pour les objectifs provisoires.

6.2.1 Paramètres clés pour les objectifs provisoires

Le Défi carboneutre stipule quelques paramètres clés pour les objectifs provisoires afin de garantir qu'ils satisfont à un niveau minimum de crédibilité et de rigueur, comme décrit dans le tableau ci-dessous. Les participants sont encouragés à être aussi transparents que possible lorsqu'ils divulguent publiquement leurs objectifs provisoires.

Tableau 6 : Paramètres clés pour les objectifs provisoires

Paramètre	Description
Nombre d'objectifs	<p>Les participants doivent fixer deux ensembles d'objectifs provisoires séquentiels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il s'agit de deux ensembles d'objectifs provisoires fixés à des dates différentes – comme 2035 et 2045, au plus tard. • Le deuxième objectif provisoire peut rester indéfini jusqu'à ce que les participants actualisent leur plan de carboneutralité pour la première fois (jusqu'à 5 ans après la remise du plan de carboneutralité complet). • Si un participant a fixé son objectif de carboneutralité pour l'année 2040 ou avant, alors un seul objectif provisoire est nécessaire. • Si un participant a fixé son objectif de carboneutralité pour l'année 2030 ou avant, aucun objectif intermédiaire n'est requis.
Échéances liées aux objectifs	<p>La date du premier objectif provisoire doit être au moins cinq ans après la date d'adhésion au Défi, mais pas plus tard que 2035.</p> <p>La date du deuxième objectif provisoire doit être au moins cinq ans après la date du premier objectif provisoire, mais pas plus tard que 2045.</p>
Dates liées aux objectifs	<p>Les objectifs provisoires doivent être rattachés à des années précises, comme 2030 et 2040. Les participants peuvent choisir les années qu'ils souhaitent, pourvu que les objectifs provisoires respectent le paramètre des échéances décrit ci-dessus.</p>
Limites liées aux objectifs (ce qu'il faut inclure dans les objectifs provisoires)	<p>Les objectifs provisoires doivent inclure toutes les émissions de GES de l'inventaire des émissions de GES. Les objectifs provisoires peuvent donc être considérés comme un ensemble d'objectifs, qui comprend un objectif pour les émissions de portée 1 et/ou 2, et un objectif pour les émissions de portée 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portée : Les participants doivent fixer des objectifs provisoires pour chaque portée d'émissions requise par leur volet de participation et pour toute autre catégorie d'émissions de portée 3 qu'ils incluent volontairement dans leur plan de carboneutralité. • Agrégation des objectifs : Les participants peuvent avoir un objectif combiné pour les émissions de portées 1 et 2. Cependant, les participants doivent avoir un ou des objectifs distincts pour leurs catégories d'émissions de portée 3 les plus pertinentes. Si un participant choisit d'inclure des catégories d'émissions de portée 3 supplémentaires qui ne sont pas considérées comme les plus pertinentes, ces catégories d'émissions de portée 3 peuvent être incluses dans les objectifs liés aux émissions de portée 1 et/ou 2.

	<ul style="list-style-type: none"> • Exemple : Les institutions financières doivent inclure les émissions de portée 1, de portée 2 et de portée 3 (catégorie 15) dans leur inventaire d'émissions de GES. La catégorie 15 des émissions de portée 3 est la catégorie d'émissions de portée 3 la plus pertinente pour les institutions financières. Par conséquent, leurs objectifs provisoires doivent inclure un objectif pour les émissions de portée 1 et/ou de portée 2 et un objectif distinct pour les émissions de portée 3 de la catégorie 15. Si une institution financière devait inclure une autre catégorie d'émissions de portée 3, comme la catégorie 6 (voyages d'affaires), cette catégorie d'émissions de portée 3 peut être combinée avec son objectif pour les émissions de portée 1 et/ou de portée 2.
Seuil lié aux objectifs (exigence d'ambition minimale)	Le premier objectif provisoire pour les émissions de portée 1 et de portée 2 doit atteindre un seuil d'ambition minimum, comme décrit ci-dessous (voir la section 6.2.2). Des objectifs plus ambitieux permettront aux participants d'accéder à un niveau de participation plus élevé.
Type d'objectifs	Les objectifs de réduction d'émissions peuvent être exprimés en termes d' intensité d'émissions ou de réduction absolue d'émissions , comme décrit ci-dessous (voir la section 6.2.3).
Critères spécifiques au volet 2	<p>Comme pour l'inventaire des émissions de GES, le premier objectif provisoire pour la catégorie 15 des émissions de portée 3 peut être élaboré progressivement, secteur par secteur. Dans le cadre de cette approche, le premier objectif provisoire devra être mis à jour au fur et à mesure de l'actualisation de l'inventaire des émissions de GES, afin de refléter l'élargissement de la base de référence. Voir la section 4.4.4 pour plus de détails.</p> <p>Les objectifs de couverture de portefeuille sont autorisés, à condition qu'ils soient clairement indiqués. [Remarque : Les objectifs de couverture de portefeuille ne donnent pas droit au niveau de participation Platine.]</p>
Modifier les objectifs	Les objectifs provisoires peuvent être modifiés, si nécessaire, lors de l'actualisation du plan de carboneutralité (au moins une fois tous les cinq ans).

6.2.2 Seuil lié aux objectifs – Seuil minimum

Dans la mesure du possible, les participants devraient cibler les réductions précoces d'émissions et leur accorder la priorité. Toutefois, la trajectoire vers la carboneutralité sera différente pour chaque secteur et chaque entreprise. Pour tenir compte de ces différences, tout en garantissant un seuil d'ambition minimale pour le premier objectif provisoire lié aux émissions de portées 1 et 2, le Défi carboneutre stipule un seuil d'ambition minimum. Il n'y a pas de seuil d'ambition minimum pour le premier objectif provisoire lié aux émissions de portée 3; cependant, les participants sont encouragés à suivre ces lignes directrices pour les émissions de portée 3 si possible. Prenez note qu'il n'y a pas de seuil maximum. Les participants sont encouragés à être aussi ambitieux que possible dans la définition de leurs premiers objectifs provisoires.

Le **seuil d'ambition minimum** est déterminé à partir d'une trajectoire de réduction linéaire jusqu'à la carboneutralité : les participants sont autorisés à fixer le premier objectif provisoire pour les émissions des portées 1 et 2 jusqu'à 40 % de moins qu'un objectif provisoire fondé sur la trajectoire linéaire.

6.2.2.1 Exemple : Choisir un objectif fondé sur une trajectoire linéaire vers la carboneutralité

Supposons qu'un participant choisisse 2020 comme année de référence, cela signifie que ses émissions doivent être réduites d'un tiers chaque décennie pour arriver à la carboneutralité d'ici 2050 (figure 5). Dans cet exemple, un participant pourrait se fixer comme objectif pour 2030 une réduction de 33 % de ses émissions par rapport à 2020 (figure 5A). Sur la base de cet exemple, un participant

pourrait choisir de fixer un objectif de réduction de ses émissions de 20 % en 2030 tout en respectant le seuil d'ambition minimum, à savoir pas plus de 40 % de moins que l'objectif de réduction linéaire (figure 5B).

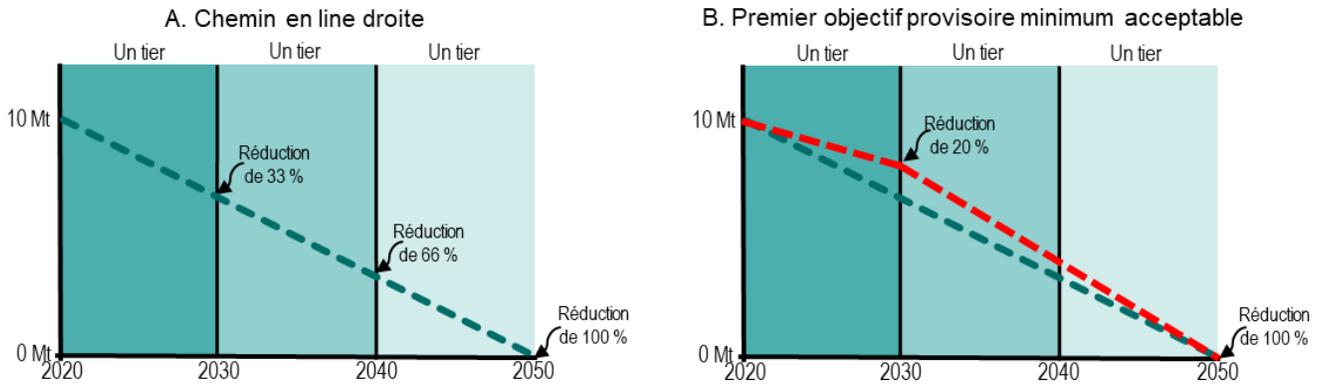


Figure 5 : Choisir un objectif de seuil d'ambition minimum

Le Défi carboneutre exige que le premier objectif provisoire ait un niveau d'ambition minimum. Le niveau d'ambition minimum est fixé à un écart de 40 % par rapport à la trajectoire linéaire vers la carboneutralité. La figure 5A décrit le chemin en ligne droite vers la carboneutralité. Sur l'axe des ordonnées, les émissions totales, dans ce cas, l'entreprise a des émissions de référence de départ de 10 Mt. Sur l'axe des abscisses se trouvent les années, à partir de l'année de référence, qui dans ce cas est l'année 2020. Si l'entreprise souhaite atteindre la carboneutralité, elle peut alors inclure un point à ses émissions de référence et à son année de référence, dans ce cas 10 Mt en 2020, puis tracer une ligne droite jusqu'au point qui correspond avec 0 émission en 2050. Cette trajectoire linéaire direct à la carboneutralité entraînerait une réduction de 33 % d'ici 2030, une réduction de 66 % d'ici 2040 et une réduction de 100 % d'ici 2050. La figure 5B décrit le premier objectif provisoire minimum acceptable sur la base de la trajectoire en ligne droite décrite à la figure 5A. Si l'entreprise voulait fixer son premier objectif provisoire pour l'année 2030, alors le minimum que cet objectif peut être est de 40 % inférieur à l'objectif de réduction déterminé par la trajectoire linéaire. Dans ce cas, la trajectoire linéaire a déterminé qu'il devrait y avoir une réduction de 33 % pour l'année 2030. Ainsi, l'objectif minimum pour 2030, tel que décrit dans la figure 5B, est un objectif de réduction des émissions de 20 %, soit 40 % de moins (ou 60 % de) l'objectif de réduction de 33 % décrit dans la figure 5A. Notez que la figure 5B décrit le premier objectif provisoire minimum, pour l'année 2030, pour ce scénario spécifique, une entreprise utilisant ce scénario peut sélectionner tout premier objectif provisoire égal ou supérieur au minimum.

6.2.2.2 Calculer l'objectif du seuil d'ambition minimum

Le seuil d'ambition minimum peut être déterminé en calculant le taux de réduction annuel de l'ambition minimum et en le multipliant ensuite par le nombre d'années jusqu'au premier objectif provisoire. Le tableau 7 ci-dessous décrits les calculs basés sur l'exemple ci-dessus qui utilise une année de référence 2020 et un premier objectif provisoire de 2030. Notez que ces calculs ne sont utilisés que pour déterminer l'ambition minimum pour le premier objectif provisoire, ils ne doivent pas être utilisés pour déterminer le deuxième objectif provisoire ou pour décrire la voie vers le zéro net. Par exemple, le taux de réduction annuel calculé dans ces équations n'est que le taux de réduction annuel minimum nécessaire pour atteindre l'ambition minimum pour le premier objectif intermédiaire et l'utilisation de ce taux de réduction annuel pour toutes les années n'atteindra pas l'objectif net zéro. Les participants sont fortement encouragés à avoir un premier objectif provisoire beaucoup plus ambitieux que le minimum.

Tableau 7 : Calculer seuil d'ambition minimum

Il existe deux équations pour calculer le seuil d'ambition minimum pour le premier objectif provisoire. La première décrit le taux de réduction annuel de l'ambition minimum. Le taux de réduction annuel linéaire décrit la trajectoire linéaire pour atteindre la carboneutralité à partir de l'année de référence. Ceci est calculé en divisant 100 %, ce qui représente 100 % de réduction des émissions de GES, par la différence entre l'année de carboneutralité, qui dans ce cas est 2050, et l'année de référence, qui dans ce cas est 2020. La différence entre l'année cible de carboneutralité et l'année de référence représente le nombre d'années dont dispose une entreprise pour atteindre son objectif de zéro net. Dans cet exemple, l'entreprise dispose de 30 ans pour atteindre son objectif de carboneutralité. Pour réduire 100 % des émissions de GES en 30 ans, une trajectoire linéaire vers la carboneutralité entraînerait une diminution de 3,33 % des émissions chaque année. Le Défi carboneutre permet un écart de 40 % par rapport à la ligne droite pour le premier objectif provisoire. Cela signifie que pour calculer le taux de réduction annuel de l'ambition minimum, il faut multiplier le taux de réduction annuel linéaire par 0,6. Dans cet exemple, cela se traduit par un taux de réduction annuel d'ambition minimum de 2 %. La deuxième équation décrit le seuil d'ambition minimum, qui est le premier objectif provisoire minimum qu'une entreprise peut avoir en fonction de l'année de référence, de l'année de carboneutralité et de l'année de l'objectif provisoire sélectionnée. Ce calcul implique le taux de réduction annuel minimum de l'ambition calculé à partir de l'équation 1 et le nombre d'années entre l'année de référence et le premier objectif provisoire. Dans cet exemple, le premier objectif provisoire est fixé pour 2030 et l'année de référence est 2020, il y a donc dix ans entre l'année de référence et la première année cible intermédiaire. Globalement, cela se traduit par un seuil d'ambition minimum de 20%, qui représente le premier objectif intermédiaire minimum que l'entreprise peut avoir dans cet exemple.

Equation 1	
Taux de réduction annuelle de l'ambition minimum =	$0,6 \times \left(\frac{100 \%}{\text{Objectif de carboneutralité} - \text{Année de référence}} \right)$
Taux de réduction annuelle de l'ambition minimum =	$(0,6) \frac{100 \%}{2050 - 2020}$
Taux de réduction annuelle de l'ambition minimum =	2 %
Equation 2	
Seuil d'ambition minimale =	Taux de réduction annuelle de l'ambition minimum × (objectif provisoire - Année de référence)
Seuil d'ambition minimum =	2% × (2030-2020)
Seuil d'ambition minimum =	20%

6.2.3 Type d'objectifs

Les objectifs de réduction d'émissions peuvent être exprimés en termes d'**intensité d'émissions** ou de réduction **absolue d'émissions**. Les entreprises peuvent fixer leurs objectifs provisoires de l'une ou l'autre manière, bien qu'un objectif de réduction absolue des émissions soit préférable. Les entreprises peuvent également utiliser une combinaison de types d'objectifs par rapport à leurs objectifs provisoires. Ainsi, un participant peut avoir un objectif de réduction absolue de ses émissions de portée 1 et/ou de portée 2 et un objectif d'intensité d'émissions pour ses émissions de portée 3.

Un **objectif de réduction absolue d'émissions** repose sur les émissions totales et il est exprimé en pourcentage de réduction par rapport à une année de référence, indépendamment de tout autre paramètre. Ainsi, le nouvel objectif de réduction des émissions du Canada dans le cadre de l'Accord de Paris est un objectif de réduction absolue des émissions : « Le Canada réduira ses émissions de GES à l'échelle de l'économie de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030. »

Un **objectif de réduction d'intensité d'émissions** spécifie les réductions d'émissions par rapport à la productivité ou à la production économique. À titre d'exemple, ce type d'objectif de réduction pourrait être le pourcentage d'émissions par unité vendue. Ce type d'objectif peut être formulé de la manière suivante : « L'entreprise ABC réduira l'intensité de ses émissions de 40 % d'ici 2030. »

Bien que les exemples ci-dessus soient exprimés en pourcentages, il ne s'agit pas d'une exigence obligatoire. Les objectifs provisoires peuvent être exprimés sous la forme d'une quantité de réduction en particulier (p. ex. 5 Mt), tant qu'elle est mesurable par rapport au niveau de référence de l'inventaire des émissions de GES et qu'elle répond aux autres paramètres décrits ci-dessus.

7.0 Déclaration sur la carboneutralité

Les participants sont tenus de **rendre compte de leurs progrès chaque année** en remplissant le questionnaire des rapports d'étape annuels. Le premier questionnaire du rapport d'étape annuels doit être remis dans les 18 mois suivant la remise du questionnaire du plan de carboneutralité complet. Le délai de 18 mois doit permettre aux participants d'aligner stratégiquement la remise des questionnaires avec d'autres exigences en matière de rapports, tels que les rapports annuels sur le développement durable ou les critères ESG, s'ils le souhaitent. Après la remise du premier questionnaire des rapports d'étape annuels, les participants doivent remettre un questionnaire sur les rapports d'étape annuels suivantes sur une base annuelle (c'est-à-dire dans les 12 mois suivant la remise précédente).

Comme pour les autres questionnaires, les rapports d'étape annuels peuvent être remplis à partir d'informations accessibles au public (voir la [section 7.1](#)). Le rapport d'étape annuel a pour but de s'assurer que les participants restent en conformité avec le Défi carboneutre, d'assurer la transparence et d'évaluer les progrès réalisés par rapport à la planification et la mise en œuvre de la carboneutralité. Lorsque les participants commencent à remettre les questionnaires des rapports d'étape annuels, ils passent à l'étape de l'« Exécutant » dans les niveaux de participation (voir la [section 9.0](#)). Le non-respect de cette exigence permanente entraînera le réexamen du statut d'un participant dans le cadre du Défi (voir la [section 2.6](#)).

7.1 Éléments du rapport d'étape annuel

Les participants sont encouragés à rendre accessibles au public leurs progrès réalisés dans la mise en œuvre de leur plan de carboneutralité, que ce soit dans le cadre d'un autre rapport annuel ou sous la forme d'un rapport indépendant.

Vous trouverez ci-dessous une liste d'éléments à inclure dans le rapport d'étape annuel, dont beaucoup sont requis dans le questionnaire des rapports d'étape annuels :

- Une déclaration réitérant les objectifs provisoires et les objectifs de carboneutralité (et toute explication concernant les changements apportés aux objectifs);
- Une actualisation annuelle de l'inventaire des émissions de GES (voir la [section 4.0](#)), y compris les émissions de portées 1 et 2 et, le cas échéant, de portée 3, à partir des données disponibles les plus récentes;
- Une comparaison claire de l'inventaire des émissions de GES le plus récent avec l'inventaire des émissions de GES de référence (voir la [section 4.2](#)), y compris une explication de tout changement apporté au niveau de référence des émissions de GES, et la mise en évidence de toute réduction d'émissions (en Mt d'éq. CO₂ ou en kt d'éq. CO₂);
- Une indication de l'utilisation éventuelle de compensations de carbone au cours de l'année de déclaration et de la portée des émissions sur lesquelles elles ont été utilisées, ainsi que des informations concernant le type de compensations et le programme qui a émis les crédits;
- Des informations sur les divulgations financières liées au climat pour l'année de référence;
- Une description sommaire des progrès réalisés dans le cadre des stratégies d'atténuation qui ont été lancées ou mises en œuvre;
- Une description sommaire des progrès accomplis par rapport à l'objectif provisoire suivant et, le cas échéant, si un objectif a été atteint.

8.0 Autres exigences et considérations

8.1 Gouvernance d'entreprise

Dans le cadre du plan de carboneutralité complet, les participants doivent fournir une description de leur stratégie de gouvernance d'entreprise. Celle-ci doit démontrer comment la planification de la carboneutralité, les objectifs en matière de changements climatiques et, plus largement, les risques et occasions liés aux changements climatiques sont intégrés dans les décisions d'affaires et/ou d'investissement. Voici quelques questions qui pourraient être envisagées :

- Comment le plan de carboneutralité sera-t-il intégré dans les décisions d'investissement en capital afin de garantir que les bons investissements seront effectués en temps opportun (p. ex. lors d'une rotation du capital social) pour permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs de réduction d'émissions?
- Quel est le rôle du conseil d'administration et de la haute direction dans la supervision de la planification et de la mise en œuvre du programme de carboneutralité? Les responsabilités liées au climat ont-elles été confiées à des postes ou à des comités de direction?
- Comment la direction est-elle informée des progrès accomplis dans la mise en œuvre et la réalisation des objectifs du plan de carboneutralité?

En outre, de nombreuses entreprises ont jugé utile d'intégrer des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans la rémunération de leurs hauts dirigeants. Les entreprises sont encouragées à envisager de lier la planification de la carboneutralité et/ou des critères ESG à la rémunération de leurs hauts dirigeants, lorsque cela est possible. Il est recommandé aux participants de consulter les lignes directrices élaborées par les [Principes pour l'investissement responsable](#) lorsqu'ils envisagent la manière d'intégrer les critères ESG dans la rémunération de leurs hauts dirigeants.

Il n'y a pas de critères précis voulant que les participants doivent présenter dans leur plan de carboneutralité pour démontrer qu'ils satisfont à cette exigence, car une stratégie de gouvernance d'entreprise peut se présenter différemment selon les participants. Au contraire, les participants doivent simplement fournir des éléments probants voulant qu'il existe des informations accessibles au public sur leur stratégie de gouvernance d'entreprise et la manière dont elle prend en compte le plan de carboneutralité.

8.2 Divulgence financière liée au climat

Dans le cadre des plans de carboneutralité préliminaire et complet, tous les participants (à l'exception des PME) doivent fournir des informations sur la divulgation financière liée au climat. Grâce aux questionnaires, les participants doivent donner des éléments probants montrant qu'ils divulguent des informations financières liées au climat sur la base des recommandations relevées par le [Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat](#)³¹.

³¹ Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat. *Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, 2021. [2021-TCFD-Implementing_Guidance.pdf \(bbhub.io\)](#)

Les participants devraient prendre note que certaines recommandations du Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat sont liées à d'autres exigences du Défi carboneutre. Cela comprend la divulgation des émissions de portée 1, de portée 2 et, le cas échéant, de portée 3, ainsi que la divulgation des objectifs liés au climat. Les participants sont fortement encouragés à suivre toutes les recommandations du Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat; cependant, en cas de différences entre les exigences du Défi carboneutre et les recommandations du Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat, les exigences du Défi carboneutre prévaudront pour la participation à ce programme.

8.3 Divulgation publique

Afin de promouvoir la transparence et la crédibilité des plans et des objectifs de carboneutralité, les participants sont fortement encouragés à divulguer publiquement la plus grande partie possible de la planification de leur carboneutralité sur leurs sites Web et à rendre compte de leurs progrès chaque année. Les participants sont encouragés à publier des rapports sur la carboneutralité indépendants (c'est-à-dire les informations relatives au plan de carboneutralité qui ne sont pas intégrées dans les rapports sur le développement durable, les critères ESG ou annuels) afin d'assurer une transparence totale de leur plan de carboneutralité et de leurs progrès en vue de la carboneutralité. Dans sa forme la plus simple, un rapport de carboneutralité indépendant devrait être un document téléchargeable qui comprend tous les éléments requis dans le plan de carboneutralité complet (voir la [section 3.2](#)). Si le rapport indépendant est produit lorsque les participants sont tenus de fournir des rapports d'étape annuels, il doit également inclure tous les éléments requis dans le questionnaire des rapports d'étape annuels (voir la [section 7.1](#)).

Le nom des participants sera publié sur le site Web du Défi carboneutre dès leur adhésion au Défi. Après avoir remis et examiné le questionnaire du plan de carboneutralité complet, les participants se verront attribuer un niveau de participation, qui sera également ajouté sur le site Web. Les questionnaires remplis peuvent être mis à la disposition du public à la demande.

8.4 Plans de carboneutralité indépendants pour les installations et les activités canadiennes

Les informations relatives au plan de carboneutralité sont souvent intégrées dans plusieurs rapports d'entreprise, tels que le rapport annuel ou le rapport sur le développement durable, plutôt que dans un rapport unique consacré à l'action climatique et à la planification de la carboneutralité. Dans tous les cas, les participants sont encouragés à élaborer des plans de carboneutralité indépendants, que ce soit à l'échelle mondiale ou régionale, car les plans indépendants augmentent la transparence et la responsabilisation.

Étant donné que le Défi carboneutre est une approche canadienne de la planification de la carboneutralité, une exigence supplémentaire pour accéder aux niveaux de participation Platine et Diamant (voir la [section 9.0](#)) est de publier un plan de carboneutralité indépendant pour les installations et les activités canadiennes. Ce plan doit comprendre tous les éléments requis par le plan de carboneutralité complet (voir la [section 3.2](#)).

Les multinationales qui choisissent de satisfaire à cette exigence sont toujours encouragées à avoir un plan de carboneutralité pour leurs installations et activités mondiales en plus d'un plan pour leurs installations et activités canadiennes. Un plan de carboneutralité mondial indépendant qui contient une section spécifique au Canada et aux installations et activités canadiennes de l'entreprise (p. ex. une

section, une annexe, un appendice, etc.), et qui satisfait à toutes les exigences mentionnées ci-dessus, sera considéré comme un plan de carboneutralité indépendant pour les installations et activités canadiennes.

9.0 Niveaux de participation

Les niveaux de participation au Défi carboneutre reconnaissent à la fois l'**ambition des objectifs provisoires** et la **mise en œuvre des plans de carboneutralité**. Au fur et à mesure que les participants mettent en œuvre leurs plans de carboneutralité et franchissent les étapes successives, ils passent du statut de Planificateur à celui d'Exécutant, puis à celui de Réalisateur, et ainsi de suite, comme le montre la figure 6.

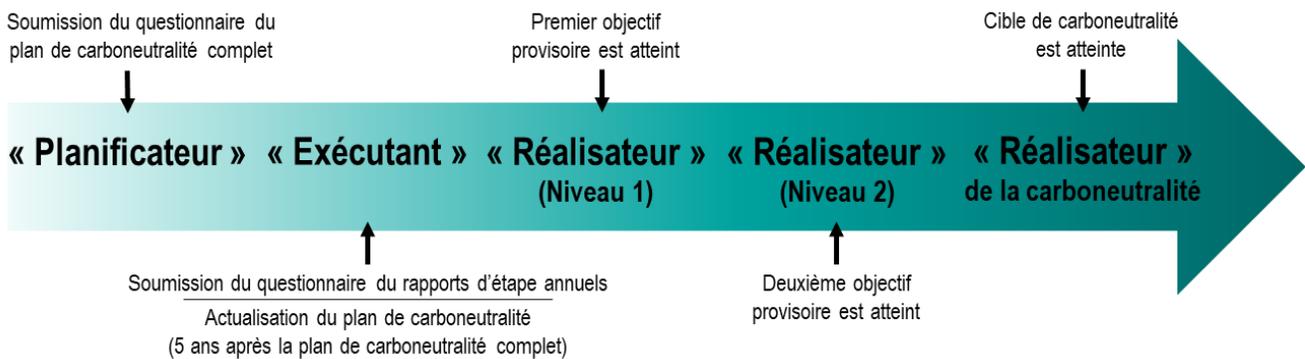


Figure 6 : Étapes des niveaux de participation

Le Défi carboneutre comprend cinq niveaux de participation. La première étape est celle de « Planificateur ». Les participants passent à l'étape du « Planificateur » une fois que le questionnaire du plan de carboneutralité complet a été remis. Après la remise du premier questionnaire des rapports d'étape annuels, les participants passeront à l'étape de l'« Exécutant ». Pour rester à l'étape de l'« Exécutant », les participants doivent continuer à remettre chaque année le questionnaire des rapports d'étape annuels et remettre le questionnaire sur l'actualisation du plan de carboneutralité dans les cinq ans qui suivent la remise du questionnaire du plan de carboneutralité complet. La troisième étape est celle de « Réalisateur ». Les participants passent à l'étape « Réalisateur » niveau 1 lorsque le premier objectif provisoire est atteint. La quatrième étape est le niveau 2 du « Réalisateur ». Les participants passent à cette étape une fois que le deuxième objectif provisoire est atteint. La dernière étape est celle « Réalisateur » carboneutre lorsque le participant atteint la cible de carboneutralité.

Les participants passent à l'étape du « Planificateur » une fois que le questionnaire du plan de carboneutralité complet a été remis. Après la remise du premier questionnaire des rapports d'étape annuels, les participants passeront à l'étape de l'« Exécutant ». Pour rester à l'étape de l'« Exécutant », les participants doivent continuer à remettre chaque année le questionnaire des rapports d'étape annuels et remettre le questionnaire sur l'actualisation du plan de carboneutralité dans les cinq ans qui suivent la remise du questionnaire du plan de carboneutralité complet (voir la [section 3.2](#)). Les participants qui ne continuent pas à satisfaire à cette exigence verront leur statut dans le Défi réexaminé (voir la [section 2.6](#)). Les participants passent ensuite aux différentes étapes de « Réalisateur » une fois que les objectifs provisoires et l'objectif de carboneutralité sont atteints.

Les niveaux de participation récompensent également l'ambition en matière de planification de la carboneutralité en attribuant aux participants cinq niveaux de participation différents : Bronze, Argent, Or, Platine et Diamant. Tous les participants accéderont au niveau Bronze pour avoir satisfait aux exigences minimales du Défi carboneutre. Si un participant souhaite passer à des niveaux supérieurs, il devra satisfaire à des critères supplémentaires, comme décrit dans le tableau 8 et expliqué à la [section 9.1](#).

Le niveau de participation de chaque participant sera publié sur le site Internet du Défi carboneutre. Les participants ne recevront un niveau de participation qu'après avoir soumis le questionnaire du plan de carboneutralité complet, qui est requis dans les 24 mois suivant la signature de la lettre d'engagement. Une fois que les participants auront signé la lettre d'engagement, ils deviendront des participants «engagés» sur le site internet du Défi carboneutre. Les participants peuvent accéder à un niveau supérieur à la remise de leur questionnaire du plan de carboneutralité complet. Les niveaux de participation sont réévalués chaque fois qu'un participant remet un questionnaire de rapports d'étape annuels. Les questionnaires comprennent des questions spécifiques aux critères des niveaux de participation, ce qui donnera aux participants la possibilité d'ajuster tout critère de leur plan de carboneutralité qui pourrait avoir un impact sur leur niveau de participation. Les niveaux de participation seront réattribués en fonction des informations les plus récentes se trouvant dans les questionnaires. Pour se maintenir à un niveau de participation plus élevé, les participants doivent continuellement démontrer comment ils satisfont à ses critères, et aux critères de tous les niveaux inférieurs, par l'entremise des questionnaires de rapports d'étape annuels.

En combinant les deux paramètres des niveaux de participation – l'ambition et la mise en œuvre – on obtient un éventail de niveaux de participation, allant de « Bronze-Planificateur » à « Diamant-Réalisateur carboneutre ». Le Défi carboneutre encourage tous les participants à faire preuve d'ambition dans la planification de leur carboneutralité, afin d'atteindre des niveaux de participation plus élevés, et de progresser dans le processus du Défi carboneutre, afin de franchir les étapes successives des niveaux de participation.

Tableau 8 : Critères d'ambition liés aux niveaux de participation

Critère	Bronze	Argent	Or	Platine	Diamant
Doit inclure une catégorie supplémentaire pour les émissions de portée 3 dans le plan de carboneutralité (par rapport aux exigences minimales)		✓	✓	✓	✓
Doit avoir un objectif de réduction d'émissions d'au moins 40 % pour le premier objectif provisoire lié aux émissions de portées 1 et 2			✓	✓	✓
Doit avoir des objectifs de réduction absolue pour les objectifs provisoires liés aux émissions de portées 1 et 2			✓	✓	✓
Doit divulguer davantage d'informations sur l'utilisation prévue et mise en œuvre des crédits compensatoires			✓	✓	✓
Doit inclure deux catégories supplémentaires d'émissions de portée 3 dans le plan de carboneutralité (par rapport aux exigences minimales)				✓	✓
Doit désagréger les objectifs provisoires liés aux émissions de portées 1, 2 et 3				✓	✓
Doit publier un plan de carboneutralité indépendant pour les installations et les activités canadiennes				✓	✓
Doit s'assurer que 50 % des crédits compensatoires utilisés pour compenser les émissions des installations et des activités canadiennes proviennent de systèmes de compensation d'un gouvernement fédéral ou provincial				✓	✓

Doit avoir un objectif de réduction d'émissions d'au moins 40 % pour le premier objectif provisoire lié aux émissions des portées 1, 2 et 3					✓
Doit avoir des objectifs de réduction absolue pour les objectifs provisoires liés aux émissions de portée 3					✓
Doit s'assurer que 100 % des crédits compensatoires utilisés pour compenser les émissions des installations et des activités canadiennes proviennent de systèmes de compensation d'un gouvernement fédéral ou provincial					✓

9.1 Critères d'ambition liés aux niveaux de participation

- 1) **Doit inclure une catégorie supplémentaire pour les émissions de portée 3 dans le plan de carboneutralité** : Le plan de carboneutralité, qui comprend l'inventaire des émissions de GES, les objectifs provisoires et l'objectif de carboneutralité, doit inclure la prochaine catégorie d'émissions de portée 3 la plus pertinente, au-delà du minimum requis pour le volet de participation (voir la [section 4.3.3](#) pour la définition des catégories pertinentes liées aux émissions de portée 3). Le tableau 9 décrit les catégories d'émissions de portée 3 que les différents volets de participation doivent inclure s'ils veulent satisfaire à ce critère.

Tableau 9 : Une catégorie supplémentaire liée aux émissions de portée 3

Volet 1	La catégorie la plus pertinente
Volet 2	Catégorie 15 plus la catégorie suivante la plus pertinente
Volet 3	Les deux catégories les plus pertinentes
PME	La catégorie la plus pertinente

- 2) **Doit avoir un objectif de réduction d'émissions d'au moins 40 % pour le premier objectif provisoire lié aux émissions de portées 1 et 2** : L'ambition du premier objectif provisoire doit être un objectif de réduction d'émissions d'au moins 40 % par rapport au niveau de référence pour les émissions de portées 1 et 2. Cela s'applique indépendamment du fait qu'il s'agisse d'un objectif combiné pour les émissions de portées 1 et 2 ou que les objectifs liés aux émissions de portées 1 et 2 soient déterminés séparément. Dans ce dernier cas, les deux doivent atteindre le seuil de 40 % de réduction d'émissions.
- 3) **Doit avoir des objectifs de réduction absolue pour les objectifs provisoires liés aux émissions de portées 1 et 2** : Les objectifs provisoires liés aux émissions des portées 1 et 2 doivent être exprimés en tant qu'objectifs de réduction absolue plutôt qu'en tant qu'objectifs d'intensité d'émissions (voir la [section 6.2.3](#)).
- 4) **Doit divulguer davantage d'informations sur l'utilisation prévue et mise en œuvre des crédits compensatoires** : En plus des exigences minimales, les participants doivent préciser auprès de quelles organisations ils prévoient d'acheter des crédits compensatoires ou indiquer explicitement que cette information est à déterminer et qu'elle sera divulguée à une date ultérieure. Une fois que les crédits compensatoires sont achetés et utilisés pour déclarer des émissions plus faibles, les participants doivent divulguer dans leur rapport d'étape les organisations auprès desquelles les

crédits ont été achetés. Si un participant n'inclut pas l'utilisation de crédits compensatoires dans son plan de carboneutralité, il n'a pas besoin de répondre à ce critère dans les niveaux de participation.

- 5) **Doit inclure deux catégories supplémentaires d'émissions de portée 3 dans le plan de carboneutralité** : Le plan de carboneutralité, qui comprend l'inventaire des émissions de GES, les objectifs provisoires et l'objectif de carboneutralité, doit inclure les deux prochaines catégories d'émissions de portée 3 les plus pertinentes, au-delà du minimum requis pour le volet de participation (voir la [section 4.3.3](#) pour la définition des catégories pertinentes d'émissions de portée 3). Le tableau 10 décrit les catégories d'émissions de portée 3 que les différents volets de participation doivent inclure s'ils veulent satisfaire à ce critère.

Tableau 10 : Deux catégories supplémentaires liées aux émissions de portée 3

Volet 1	Les deux catégories les plus pertinentes
Volet 2	Catégorie 15 plus les deux catégories suivantes les plus pertinentes
Volet 3	Les trois catégories les plus pertinentes
PME	Les deux catégories les plus pertinentes

- 6) **Doit désagréger les objectifs provisoires liés aux émissions de portées 1, 2 et 3** : Les objectifs provisoires liés aux émissions des portées 1, 2 et 3 doivent être indiqués séparément.
- 7) **Doit publier un plan de carboneutralité indépendant pour les installations et les activités canadiennes** : Un plan de carboneutralité est élaboré et publié pour les installations et les activités canadiennes du participant. Un plan de carboneutralité indépendant publié signifie que le contenu non confidentiel clé du plan de carboneutralité est présenté de manière contenue ou indépendante, plutôt que d'intégrer les informations dans les rapports sur le développement durable ou autres rapports annuels. Pour les entreprises multinationales, cela pourrait signifier qu'il faut prévoir une partie propre au Canada dans un plan à l'échelle mondiale, par exemple dans une section distincte, une annexe ou un appendice.
- 8) **Doit s'assurer que 50 % des crédits compensatoires utilisés pour compenser les émissions des installations et des activités canadiennes proviennent de systèmes de compensation d'un gouvernement fédéral ou provincial** : Pour les installations et les activités canadiennes d'un participant, celui-ci doit s'assurer qu'au moins 50 % des crédits compensatoires utilisés pour compenser toute émission résiduelle sont des crédits émis par des systèmes de compensation de gouvernements fédéral ou provinciaux canadiens. Prenez note que cela ne s'applique qu'aux crédits compensatoires qui sont utilisés dans l'année de déclaration actuelle et les années suivantes. Si un participant n'inclut pas l'utilisation de crédits compensatoires dans son plan de carboneutralité, il n'a pas besoin de répondre à ce critère dans les niveaux de participation.
- 9) **Doit avoir un objectif de réduction d'émissions d'au moins 40 % pour le premier objectif provisoire lié aux émissions des portées 1, 2 et 3** : L'ambition du premier objectif provisoire doit être un objectif de réduction d'émissions d'au moins 40 % par rapport au niveau de référence pour les émissions des portées 1, 2 et 3. Conformément au critère 6, mentionné ci-dessus, ce critère s'appliquera aux objectifs provisoires désagrégés liés aux émissions des portées 1, 2 et 3 (c'est-à-dire que chaque objectif doit atteindre le seuil de 40 %).
- 10) **Doit avoir des objectifs de réduction absolue pour les objectifs provisoires liés aux émissions de portée 3** : En conjonction avec le critère 3, mentionné ci-dessus, les objectifs

provisaires liés aux émissions des portées 1, 2 et 3 doivent tous être exprimés en tant qu'objectifs de réduction absolue plutôt qu'en tant qu'objectifs d'intensité d'émissions (voir la [section 6.2.3](#)).

11) Doit s'assurer que 100 % des crédits compensatoires utilisés pour compenser les émissions des installations et des activités canadiennes proviennent de systèmes de compensation d'un gouvernement fédéral ou provincial : Pour les installations et les activités canadiennes d'un participant, celui-ci doit s'assurer que 100 % des crédits compensatoires utilisés pour compenser toute émission résiduelle sont des crédits émis par des systèmes de compensation d'un gouvernement fédéral ou provincial canadien. Prenez note que cela ne s'applique qu'aux crédits compensatoires qui sont utilisés dans l'année de déclaration actuelle et les années suivantes. Si un participant n'inclut pas l'utilisation de crédits compensatoires dans son plan de carboneutralité, il n'a pas besoin de répondre à ce critère dans les niveaux de participation.

10.0 Mises à jour futures des exigences

Environnement et Changement climatique Canada se réserve le droit de mettre à jour les exigences du Défi carboneutre au besoin, en consultation avec des intervenants. Cela permettra de prendre en compte les nouveaux développements, les considérations et les changements politiques, réglementaires et technologiques.

ANNEXE A – Références

- Agence internationale de l'énergie (AIE). *How Energy Efficiency Will Power Net-Zero Climate Goals*, par Alyssa Fischer, 2021. <https://www.iea.org/commentaries/how-energy-efficiency-will-power-net-zero-climate-goals>.
- Agence internationale de l'énergie (AIE). *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*, 2021. [Net Zero by 2050 – Analysis – IEA](https://www.iea.org/net-zero)
- Environmental Protection Agency des États-Unis. *EPA Center for Corporate Climate Leadership: Scope 3 Inventory Guidance*, 2021. <https://www.epa.gov/climateleadership/scope-3-inventory-guidance>.
- Environnement et Changement climatique Canada. *Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)*, 2018. <https://pollution-dechets.canada.ca/registre-protection-environnementale/reglements/visualiser?id=146>
- Groupe consultatif pour la carboneutralité. *Trajectoires vers la carboneutralité : observations initiales*, 2021. <https://gcpc2050.ca/publications>
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. *Global Warming of 1.5°C (2018). An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. [Masson-Delmotte, V., 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, and T. Waterfield (dir.)]. <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/>.
- Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat. *Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, 2021. [2021-TCFD-Implementing_Guidance.pdf \(bbhub.io\)](https://www.fsb.org/2021/07/2021-TCFD-Implementing-Guidance.pdf)
- Hartwich, G. Edgar, et Richard Wood. « The growing importance of scope 3 greenhouse gas emissions from industry », *Environmental Research Letters*, 2018, p. 1-11. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aae19a>
- Initiative Science Based Targets. *Financial Sector Science-based Targets Guidance*, version 1.1, 2021. <https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Financial-Sector-Science-Based-Targets-Guidance-Pilot-Version.pdf>.
- Initiative Science Based Targets. *Foundations for Science-based Net-zero Target Setting in the Corporate Sector*, version 1.0, 2020. <https://sciencebasedtargets.org/resources/files/foundations-for-net-zero-full-paper.pdf>.
- Initiative Science Based Targets. *Value Change in the Value Chain: Best practices in scope 3 greenhouse gas management*, version 3.0, 2018. [SBT Value Chain Report-1.pdf \(sciencebasedtargets.org\)](https://sciencebasedtargets.org/SBT_Value_Chain_Report-1.pdf)
- Matthews, H. Scott, Chris T. Hendrickson, et Christopher L. Weber. « The importance of carbon footprint estimation boundaries », *Environmental Science and Technology*, vol. 42, n° 16 (2008), p. 5839-5842. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18767634/>
- Principes pour l'investissement responsable. *Pathways to net zero: scenario architecture for strategic resilience testing and planning*, par Fulton, Mark, Andrew Grant, Julian Poulter, Thomas Kansy, Mike Coffin, Jason Eis, Ilmi Granoff, et Rob Schuwerk, 2020. <https://www.unpri.org/climate-change/pathways-to-net-zero-scenario-architecture-for-strategic-resilience-testing-and-planning/6006.article>
- Protocole des GES. *A Corporate Accounting and Reporting Standard*, édition révisée, 2004. <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>.
- Protocole des GES. *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*, 2011. <https://ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>.
- Protocole des GES. *Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*, 2013. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Scope3_Calculation_Guidance_0.pdf
- World Resources Institute. « Do We Need a Standard to Calculate 'Avoided Emissions'? », par Laura Draucker, 2013. <https://www.wri.org/insights/do-we-need-standard-calculate-avoided-emissions>

ANNEXE B – Exigences minimales

Le tableau ci-dessous présente les exigences minimales pour la participation et pour les éléments des plans de carboneutralité dans le cadre du Défi carboneutre. Les participants qui ne satisfont pas à l'une de ces exigences minimales, telles qu'indiquées par les questionnaires, en seront informés et auront jusqu'à six (6) mois pour rectifier la situation. Les participants qui n'auront pas satisfait aux exigences à la fin des six (6) mois seront exclus du Défi.

Sujet	Exigence minimale	Section
Volets de participation	Les participants doivent sélectionner le volet de participation approprié. Le Défi carboneutre se réserve le droit de contester l'autosélection d'un participant, y compris la sélection des PME. En cas de différend, le Défi carboneutre a le droit de retirer un participant du programme.	2.3 Volets de participation
Plan de carboneutralité préliminaire	Le plan de carboneutralité préliminaire doit contenir les éléments stipulés dans le guide technique. Ces éléments doivent répondre aux exigences minimales relatives à l'objectif de carboneutralité, à l'inventaire des émissions de GES et à la divulgation financière liée au climat, comme décrit dans les autres sections ci-dessous. <ul style="list-style-type: none"> Le questionnaire du plan de carboneutralité préliminaire doit être remis dans les 12 mois suivant la signature de la lettre d'engagement. La conformité aux exigences minimales sera déterminée par les éléments probants inscrits dans le questionnaire du plan de carboneutralité préliminaire. 	3.1 Plan de carboneutralité préliminaire
Plan de carboneutralité complet	Le plan de carboneutralité complet doit contenir les éléments stipulés dans le guide technique. Ces éléments doivent répondre aux exigences minimales de tous les éléments du plan de carboneutralité préliminaire, ainsi qu'aux objectifs provisoires, à l'analyse de scénarios, aux stratégies d'atténuation, aux crédits compensatoires et à la gouvernance d'entreprise, comme le décrivent les autres sections ci-dessous. <ul style="list-style-type: none"> Le questionnaire du plan de carboneutralité complet doit être remis dans les 24 mois suivant la signature de la lettre d'engagement. La conformité aux exigences minimales sera déterminée par les éléments probants inscrits dans le questionnaire du plan de carboneutralité complet. 	3.2 Plan de carboneutralité complet
Inventaire de référence des émissions de GES	Les participants doivent disposer d'un inventaire de référence des émissions de GES. Les participants peuvent adhérer au Défi avec un inventaire de référence des émissions de GES préexistant, ou ils peuvent élaborer un inventaire de référence des émissions de GES dans le cadre de leur plan de carboneutralité préliminaire. Dans les deux cas, cet inventaire doit satisfaire aux exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Doit indiquer l'année de référence. <ul style="list-style-type: none"> Si vous élaborer un nouvel inventaire de référence des émissions de GES, l'année de référence ne doit pas être antérieure de plus de 5 ans à l'élaboration du plan de carboneutralité préliminaire. Doit indiquer les émissions de l'année de référence en termes absolus (p. ex. XXX kt d'éq. CO₂) pour les émissions des portées 1 et 2. Les émissions de portée 3 peuvent être exprimées en termes absolus, en intensité d'émissions, ou sous la 	4.0 Inventaire des émissions de GES 4.2 Base de référence des émissions de GES

	<p>forme d'une fourchette étroite d'estimations et d'une description du niveau de confiance par rapport à ces estimations.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doit présenter les émissions des portées 1 et 2, ainsi que les émissions de portée 3, le cas échéant, conformément aux exigences des volets de participation ou si vous choisissez d'inclure des catégories supplémentaires pour les émissions de portée 3. <ul style="list-style-type: none"> ○ Si un participant n'a pas d'émissions de portée 1 ou 2 à déclarer, une explication doit être fournie. • Les catégories d'émissions de portée 3 les plus pertinentes, le cas échéant, sont présentées séparément des émissions des portées 1 et 2 dans l'inventaire de référence des émissions de GES. • Toutes les entreprises ayant des installations qui font une déclaration au PDGES doivent présenter les émissions totales de portée 1, en termes absolus, de toutes leurs installations, OU présenter leurs émissions totales de portée 1 pour leurs installations et activités canadiennes, pour la même année de référence que l'inventaire de référence des émissions de GES. • Les participants doivent éviter de comptabiliser deux fois les réductions d'émissions. Ils ne peuvent pas à la fois vendre des réductions d'émissions et déduire ces réductions de leur propre inventaire d'émissions de GES. 	
<p>Inventaire annuel des émissions de GES</p>	<p>Les participants doivent rendre compte chaque année de leur inventaire d'émissions de GES au moyen du questionnaire de rapports d'étape annuels. Chaque inventaire annuel des émissions de GES doit satisfaire aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous devez indiquer clairement l'année de déclaration. • Doit indiquer les émissions en termes absolus (p. ex. XXX kt d'éq. CO₂) pour les émissions des portées 1 et 2. Les émissions de portée 3 peuvent être exprimées en termes absolus, en intensité d'émissions, ou sous la forme d'une fourchette étroite d'estimations et d'une description du niveau de confiance par rapport à ces estimations. • Doit présenter les émissions des portées 1 et 2, ainsi que les émissions de portée 3, le cas échéant, conformément aux exigences des volets de participation ou si vous choisissez d'inclure des catégories supplémentaires pour les émissions de portée 3. <ul style="list-style-type: none"> ○ Si un participant n'a pas d'émissions de portée 1 ou 2 à déclarer, une explication doit être fournie. • Les catégories d'émissions de portée 3 les plus pertinentes, lorsque cela est nécessaire, sont présentées séparément des émissions des portées 1 et 2 dans l'inventaire de référence des émissions de GES. • Toutes les entreprises ayant des installations qui font une déclaration au PDGES doivent présenter les émissions totales de portée 1, en termes absolus, de toutes leurs installations, OU présenter leurs émissions totales de portée 1 pour leurs installations et activités canadiennes, pour la même année de déclaration que l'inventaire annuel des émissions de GES. 	<p>4.0 Inventaire des émissions de GES</p> <p>7.1 Éléments du rapport d'étape annuel</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Les participants doivent éviter de comptabiliser deux fois les réductions d'émissions. Ils ne peuvent pas à la fois vendre des réductions d'émissions et déduire ces réductions de leur propre inventaire d'émissions de GES. 	
Inventaire des émissions de GES – Émissions de portée 3	<p>Pour l'inventaire de référence des émissions de GES et l'inventaire annuel des émissions de GES, les participants doivent suivre ces exigences pour les émissions de portée 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Volet 1 : Les émissions de portée 3 ne sont pas requises. Volet 2 : Vous devez inclure les émissions de portée 3 provenant des investissements (catégorie 15 des émissions de portée 3) et/ou des portefeuilles de prêts. <ul style="list-style-type: none"> Pour les institutions ayant des portefeuilles de prêts, les participants doivent démontrer que leurs portefeuilles de prêts sont inclus dans leur inventaire d'émissions de GES, en suivant les lignes directrices de l'Alliance bancaire net zéro ou de l'initiative Science Based Targets. Les participants au volet 2 doivent inclure, au minimum, les émissions des portées 1 et 2 de leurs clients. Volet 3 : Sauf pour les PME, doit inclure la catégorie unique la plus pertinente des émissions de portée 3, qui est la catégorie ayant le plus d'émissions par rapport aux autres catégories d'émissions de portée 3. <ul style="list-style-type: none"> La sélection de la catégorie d'émissions de portée 3 la plus pertinente peut être fondée sur une estimation raisonnable du total des émissions de portée 3. Les participants peuvent choisir d'inclure des catégories supplémentaires d'émissions de portée 3. Si c'est le cas, ces catégories supplémentaires doivent être incluses dans l'inventaire des émissions de GES. 	<p>4.4.3 Émissions de portée 3</p> <p>4.4.4 Émissions de portée 3 du volet 2 – Institutions financières</p>
Objectif de carboneutralité	<p>Les participants doivent avoir un objectif de carboneutralité qui satisfait aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'objectif de carboneutralité doit être fixé au plus tard en 2050. L'objectif de carboneutralité peut inclure l'utilisation de crédits compensatoires. L'objectif de carboneutralité doit inclure toutes les émissions de GES incluses dans l'inventaire des émissions de GES, y compris les émissions de portée 1, de portée 2 et, le cas échéant, de portée 3. Cela comprend les catégories d'émissions de portée 3 obligatoires et les catégories d'émissions de portée 3 que les participants choisissent d'inclure dans leurs plans de carboneutralité. L'objectif de carboneutralité peut être exprimé sous la forme d'un objectif de réduction d'émissions absolue ou d'un objectif d'intensité d'émissions. 	<p>6.1 Objectif de carboneutralité</p>
Objectifs provisoires	<p>Les participants doivent avoir des objectifs provisoires qui satisfont aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les participants doivent élaborer au moins deux objectifs provisoires, à moins que leur objectif de carboneutralité ne soit fixé pour 2040 ou avant. <ul style="list-style-type: none"> Les participants ne doivent préciser leur deuxième objectif provisoire que lorsqu'ils actualisent pour la première fois leur plan de carboneutralité. 	<p>6.2 Objectifs provisoires</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Si l'objectif de carboneutralité est fixé pour l'année 2040 ou avant, alors un seul objectif provisoire est requis. ○ Si l'objectif de carboneutralité est fixé pour l'année 2030 ou avant, alors aucun objectif provisoire n'est requis. • Les objectifs provisoires doivent être rattachés à des années précises, comme 2030 ou 2040. <ul style="list-style-type: none"> ○ Le premier objectif provisoire doit être fixé au moins cinq ans après la date d'adhésion au Défi, mais au plus tard en 2035. ○ Le deuxième objectif provisoire doit être fixé au moins cinq ans après la date du premier objectif provisoire, mais au plus tard en 2045. • Les objectifs provisoires doivent inclure toutes les émissions de GES figurant dans l'inventaire des émissions de GES, y compris les émissions des portées 1, 2 et 3, le cas échéant. Cela comprend les catégories d'émissions de portée 3 obligatoires et les catégories d'émissions de portée 3 que les participants choisissent d'inclure dans leurs plans de carboneutralité. • Les objectifs provisoires pour les émissions des portées 1 et 2 peuvent être regroupés. Les objectifs provisoires liés aux émissions de portée 3 doivent être indiqués séparément pour les catégories d'émissions de portée 3 les plus pertinentes. • Le premier objectif provisoire lié aux émissions des portées 1 et 2 doit atteindre un seuil d'ambition minimum, comme décrit dans le guide technique. • Les objectifs provisoires peuvent être exprimés sous la forme d'un objectif de réduction d'émissions absolue ou d'un objectif d'intensité d'émissions. 	
Analyse de scénarios	Les participants doivent fournir des éléments probants synthétisés de l'utilisation d'une analyse de scénarios climatiques pour élaborer leur plan de carboneutralité.	5.0 Analyse de scénarios et trajectoires menant à la carboneutralité
Stratégies d'atténuation	Les participants doivent fournir chaque année des informations synthétisées sur les stratégies d'atténuation prévues ou mises en œuvre, pour chaque portée d'émissions incluse dans leur inventaire d'émissions de GES. <ul style="list-style-type: none"> • Un exemple de stratégie d'atténuation par portée d'émissions sera considéré comme suffisant. 	5.3 Stratégies d'atténuation
Crédits compensatoires	Les participants peuvent utiliser les crédits compensatoires dans leurs plans de carboneutralité, mais ils doivent respecter les exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Les participants doivent indiquer explicitement s'ils prévoient ou non d'utiliser des crédits compensatoires et pour quelle(s) portée(s) d'émissions. • Les participants doivent indiquer chaque année si des crédits compensatoires ont été utilisés pour compenser des émissions et pour quelle portée d'émissions. 	5.3.5 Crédits compensatoires
Gouvernance d'entreprise	Les participants doivent fournir des éléments probants synthétisés indiquant que la planification de la carboneutralité et/ou les objectifs liés aux changements climatiques sont intégrés dans les décisions d'affaires et/ou d'investissement.	8.1 Gouvernance d'entreprise
Divulgence financière liée au climat	Tous les participants, à l'exception des PME, doivent fournir des éléments probants montrant qu'ils divulguent chaque année des informations financières liées au climat sur	8.2 Divulgence financière liée au climat

	la base des recommandations indiquées par le Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat .	
Rapport d'étape annuel	<p>Les participants doivent rendre compte de leurs progrès chaque année en remplissant le questionnaire de rapports d'étape annuels, dans les délais spécifiés dans le guide technique du Défi carboneutre. Le rapport d'étape annuel comprend des informations sur l'objectif de carboneutralité, les objectifs provisoires, l'inventaire annuel des émissions de GES, les stratégies d'atténuation, les crédits compensatoires et les divulgations financières liées au climat, comme décrit dans les sections ci-dessus, ainsi que les exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doit démontrer clairement les changements annuels dans les émissions par rapport à l'inventaire de référence des émissions de GES en exprimant toute réduction d'émissions en Mt d'éq. CO₂ ou en kt d'éq. CO₂. • Doit fournir une description synthétisée de la progression vers l'objectif suivant et indiquer si un objectif a été atteint. 	7.0 Déclaration sur la carboneutralité
Actualiser le plan de carboneutralité	Les participants doivent démontrer qu'ils ont actualisé leur plan de carboneutralité en remplissant le questionnaire approprié, dans les délais spécifiés dans le guide technique du Défi carboneutre.	3.4 Actualiser les plans de réduction à zéro