
Gaz à effet de serre —

Partie 3:

**Spécifications et lignes directrices
pour la vérification et la validation des
déclarations des gaz à effet de serre**

iTeh STANDARD PREVIEW

Greenhouse gases —

*Part 3: Specification with guidance for the verification and validation
of greenhouse gas statements*

ISO 14064-3:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05cac4d8-3671-4b59-b795-22a295efb686/iso-14064-3-2019>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 14064-3:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05cac4d8-3671-4b59-b795-22a295efb686/iso-14064-3-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Termes relatifs aux gaz à effet de serre.....	1
3.2 Termes relatifs aux entités participant aux activités de vérification et de validation de GES.....	2
3.3 Termes relatifs à l'inventaire des GES.....	3
3.4 Termes relatifs à la déclaration GES.....	4
3.5 Termes relatifs à la gestion des données et des informations GES.....	5
3.6 Termes relatifs à la vérification et à la validation.....	6
4 Principes	8
4.1 Généralités.....	8
4.2 Impartialité.....	8
4.3 Approche basée sur les preuves.....	8
4.4 Présentation fidèle.....	8
4.5 Documentation.....	8
4.6 Principe de prudence.....	8
5 Exigences applicables à la vérification/validation	8
5.1 Activités de pré-engagement.....	8
5.1.1 Généralités.....	8
5.1.2 Type d'engagement.....	9
5.1.3 Niveau d'assurance en cas de vérification.....	9
5.1.4 Objectifs.....	9
5.1.5 Critères.....	9
5.1.6 Périmètre.....	10
5.1.7 Seuils d'importance relative.....	10
5.2 Sélection des équipes de vérification/validation.....	11
5.3 Activités et techniques de vérification/validation.....	11
5.4 Exigences spécifiques.....	11
5.4.1 Communication du vérificateur/validateur.....	11
5.4.2 Suffisance de preuves.....	12
5.4.3 Déclaration erronée intentionnelle.....	12
5.4.4 Informations documentées.....	12
5.4.5 Processus de réalisation de la vérification/validation.....	12
6 Vérification	15
6.1 Planification.....	15
6.1.1 Analyse stratégique.....	15
6.1.2 Évaluation des risques.....	16
6.1.3 Activités de collecte de preuves.....	18
6.1.4 Visites de sites.....	21
6.1.5 Plan de vérification.....	22
6.1.6 Plan de collecte de preuves.....	23
6.1.7 Approbation des plans de vérification et de collecte de preuves.....	23
6.2 Exécution.....	23
6.3 Finalisation.....	23
6.3.1 Évaluation de la déclaration GES.....	23
6.3.2 Conclusion et avis.....	24
6.3.3 Rapport de vérification.....	25
7 Validation	26
7.1 Planification.....	26

7.1.1	Analyse stratégique.....	26
7.1.2	Seuils d'importance relative.....	27
7.1.3	Test des estimations.....	27
7.1.4	Évaluation des caractéristiques de l'activité liée aux GES.....	27
7.1.5	Plan de validation.....	30
7.1.6	Plan de collecte de preuves.....	31
7.1.7	Approbation des plans de validation et de collecte de preuves.....	31
7.1.8	Modifications des plans de validation et de collecte de preuves.....	31
7.2	Exécution.....	31
7.2.1	Généralités.....	31
7.2.2	Évaluation de la déclaration GES.....	31
7.2.3	Divulgateion en bonne et due forme.....	32
7.3	Finalisation.....	32
7.3.1	Généralités.....	32
7.3.2	Avis.....	32
7.3.3	Rapport de validation.....	33
8	Revue indépendante.....	33
9	Émission de l'avis.....	34
9.1	Généralités.....	34
9.2	Types d'avis.....	35
9.3	Contenu de l'avis.....	35
10	Faits découverts après la vérification/validation.....	36
Annexe A (normative)	Vérifications à un niveau d'assurance limité.....	37
Annexe B (informative)	Facteurs à prendre en compte pour la vérification.....	41
Annexe C (informative)	Procédures convenues.....	45
Annexe D (informative)	Engagement mixte.....	51
Bibliographie	57

PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

ISO 14064-3:2019
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05cac4d8-3671-4b59-b795-22a295e1b686/iso-14064-3-2019>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 207, *Management environnemental*, sous-comité SC 7, *Gestion des gaz à effet de serre et activités associées*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 14064-3:2006), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- modification de la structure du document de sorte que la vérification et la validation soient discutées l'une après l'autre (voir [Articles 6](#) et [7](#)) plutôt qu'en parallèle, car les processus de vérification et de validation sont sensiblement différents;
- modification des définitions de vérification et validation, ainsi que d'autres termes importants (voir [Article 3](#));
- ajout d'une nouvelle section relative à la validation (voir [Article 7](#)). Celle-ci s'applique aux estimations futures d'émissions, de suppressions, de réductions d'émissions et d'accroissements des suppressions. La validation a pour but de fournir une assurance quant aux hypothèses, limitations et méthodes utilisées pour établir une déclaration GES;
- ajout d'une nouvelle [Annexe A](#) qui définit les exigences à respecter par les vérificateurs lorsque ceux-ci prennent des engagements à un niveau d'assurance limité;
- ajout d'une nouvelle [Annexe B](#) relative aux facteurs à prendre en compte pour la vérification;
- ajout d'une nouvelle [Annexe C](#) décrivant un nouveau processus de «procédures convenues» qui permet de sélectionner des activités de vérification à effectuer et destinées à faire l'objet d'un rapport. Aucun avis n'est formulé quant au résultat d'un engagement sur des procédures convenues,

car le ou les utilisateurs cibles sont tenus d'interpréter les informations figurant dans le rapport du vérificateur;

- ajout d'une nouvelle [Annexe D](#) qui donne des recommandations sur la manière dont les vérificateurs et les validateurs peuvent établir des déclarations sur des engagements mixtes;
- ajout d'exigences et de recommandations relatives à l'utilisation des niveaux d'assurance.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 14064 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 14064-3:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05cac4d8-3671-4b59-b795-22a295efb686/iso-14064-3-2019>

Introduction

0.1 Contexte

Les changements climatiques dus à l'activité anthropique ont été identifiés comme l'un des plus grands défis auxquels le monde est confronté et continueront d'affecter les entreprises et les citoyens au cours des décennies à venir.

Ce phénomène a des implications sur les systèmes, qu'ils soient humains ou naturels, et il pourrait avoir des impacts significatifs sur la disponibilité des ressources, les activités économiques et la qualité de vie des hommes. En guise de réponse, des initiatives internationales, régionales, nationales et locales sont en cours de développement et de mise en œuvre dans les secteurs public et privé afin de réduire les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère terrestre et de faciliter l'adaptation au changement climatique.

Il est crucial d'apporter une réponse efficace et progressive à la menace urgente du changement climatique sur la base des meilleures connaissances scientifiques disponibles. L'ISO produit des documents facilitant la transformation des connaissances scientifiques en outils qui aideront à lutter contre le changement climatique.

Les initiatives visant à réduire les GES reposent sur la quantification, la surveillance, la rédaction de rapports et la vérification des émissions et/ou suppressions de GES.

La famille de normes ISO 14060 fournit aux organismes, aux promoteurs de projets et aux parties intéressées du monde entier une vision claire et cohérente pour la quantification, la surveillance, la rédaction de rapports et la validation ou la vérification des émissions et des suppressions de GES afin d'encourager le développement durable par le biais d'une économie à faibles émissions de carbone. En particulier, l'utilisation de la famille de normes ISO 14060:

- améliore l'intégrité environnementale de la quantification des GES;
- améliore la crédibilité, la cohérence et la transparence de la quantification, de la surveillance, de la rédaction de rapports, de la vérification et de la validation des GES;
- facilite le développement et la mise en œuvre de stratégies et de plans de gestion des GES;
- facilite le développement et la mise en œuvre d'actions de réduction des GES via des réductions d'émissions ou des accroissements de suppressions;
- facilite le suivi des performances et de la progression de la réduction des émissions de GES et/ou de l'accroissement des suppressions de GES.

La famille de normes ISO 14060 peut notamment s'appliquer pour:

- les décisions d'entreprise telles que l'identification des opportunités de réduction des émissions et l'augmentation de la rentabilité par la réduction de la consommation énergétique;
- la gestion des risques carbone, tels que l'identification et la gestion des risques et des opportunités;
- les initiatives volontaires telles que la participation à des initiatives volontaires d'enregistrement de GES ou de rédaction de rapports de durabilité;
- les marchés des GES tels que l'achat et la vente de droits et crédits GES;
- les programmes réglementaires/gouvernementaux en matière de GES, tels que le crédit accordé pour des actions précoces, les accords ou les initiatives nationales et locales en matière de rédaction de rapports.

L'ISO 14064-1 détaille les principes et les exigences afférents à la conception, au développement, à la gestion et à la rédaction de rapports des inventaires de GES au niveau des organismes.

ISO 14064-3:2019(F)

Elle comprend des exigences permettant de déterminer les limites d'émission et de suppression des GES, de quantifier les émissions et suppressions de GES d'un organisme et d'identifier les actions ou activités spécifiques d'une entreprise visant à améliorer la gestion des GES.

Elle inclut également des exigences et des recommandations concernant le management de la qualité de l'inventaire, la rédaction de rapports, l'audit interne et les responsabilités de l'organisme en ce qui concerne les activités de vérification.

L'ISO 14064-2 détaille les principes et les exigences permettant de déterminer des références et de surveiller, quantifier et rédiger des rapports sur les émissions d'un projet. Elle se focalise sur des projets GES ou des activités basées sur un projet, spécifiquement conçus pour réduire les émissions de GES et/ou pour améliorer les suppressions de GES. Elle sert de base pour la vérification et la validation des projets GES.

Le présent document détaille les exigences relatives à la vérification des déclarations GES liées aux inventaires de GES, des projets GES et de l'empreinte carbone des produits. Il décrit le processus de vérification ou de validation, notamment la planification de la vérification ou de la validation, les procédures d'évaluation et l'appréciation des déclarations GES d'un organisme, d'un projet ou d'un produit.

L'ISO 14065 définit les exigences applicables aux organismes qui valident et vérifient les déclarations GES. Ses exigences couvrent l'impartialité, la compétence, la communication, les processus de validation et de vérification, les appels, les plaintes et le système de management des organismes de validation et de vérification. Elle peut servir de base pour l'accréditation et d'autres formes de reconnaissance en lien avec l'impartialité, la compétence et la cohérence des organismes de validation et de vérification.

L'ISO 14066 spécifie des exigences de compétence pour les équipes de validation et de vérification. Elle énonce des principes et spécifie des exigences de compétence basées sur les tâches que les équipes de validation ou de vérification doivent être en mesure d'accomplir.

L'ISO 14067 définit des principes, des exigences et des lignes directrices pour la quantification de l'empreinte carbone des produits. L'ISO 14067 vise à quantifier les émissions de GES associées aux étapes du cycle de vie d'un produit, de l'extraction des ressources et l'approvisionnement en matières premières jusqu'à la fin de vie du produit, en passant par les phases de production et d'utilisation.

L'ISO/TR 14069 aide les utilisateurs dans l'application de l'ISO 14064-1 en fournissant des lignes directrices et des exemples pour améliorer la transparence sur la quantification des émissions et leurs rapports. Il ne fournit pas de recommandations supplémentaires concernant l'ISO 14064-1.

La [Figure 1](#) illustre les relations entre les différentes normes GES de la famille ISO 14060.

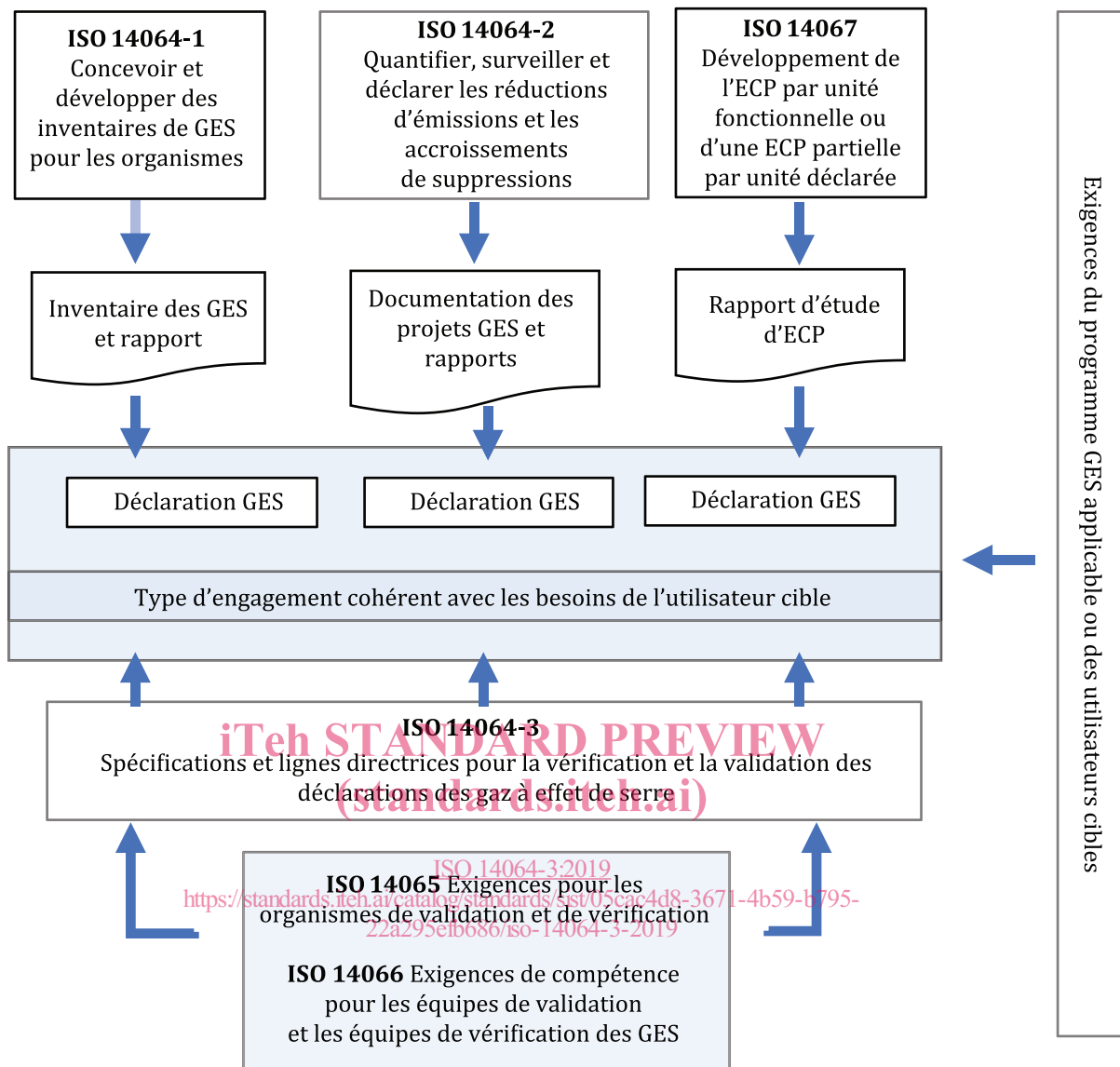


Figure 1 — Relations entre les normes de GES de la famille ISO 14060

0.2 Approche du présent document

Le présent document détaille les exigences relatives à la vérification des déclarations GES liées aux inventaires de GES des projets GES et de l'empreinte carbone des produits. Il décrit les activités de vérification qui peuvent permettre à un vérificateur de rendre un avis sur les déclarations GES concernant les émissions qui sont imputées à un organisme, un projet ou une unité normalisée (un produit, par exemple). Les données et informations qui sont soumises à vérification sont historiques par nature.

Le présent document détaille également les exigences concernant la validation des hypothèses, limitations et méthodes qui viennent à l'appui d'une déclaration concernant le résultat de futures activités. La validation est différente de la vérification, car elle porte sur des données et informations à caractère prospectif et reposant généralement sur des performances passées. Le présent document identifie les différentes exigences de processus qui s'appliquent à la validation des hypothèses et des méthodes.

Le présent document peut être utilisé par les vérificateurs et validateurs de GES des parties principale, secondaire et tierce. Il est neutre en termes de régime, c'est-à-dire qu'il peut être utilisé pour vérifier et valider les déclarations GES, quels que soient les critères utilisés pour élaborer ces déclarations.

Le présent document spécifie des exigences et des recommandations à l'usage des personnes qui assurent la vérification et la validation des données et informations GES. Il a pour but d'être utile à un large éventail d'utilisateurs potentiels, dont:

- les vérificateurs et validateurs de GES des parties principale, secondaire et tierce;
- les organismes et personnes participant au développement et à la mise en service de projets GES;
- les organismes réalisant des audits internes de leurs données et informations GES;
- les organismes participant à la formation des vérificateurs ou validateurs de GES;
- les administrateurs de programmes GES volontaires ou obligatoires;
- les investisseurs, les financiers, les assureurs;
- les régulateurs et les personnes chargées de l'accréditation et de l'évaluation de la conformité des certificats d'émissions ainsi que des programmes de compensation d'émissions ou de suppressions de GES.

La [Figure 2](#) explique l'application de la vérification, de la validation et des procédures convenues.

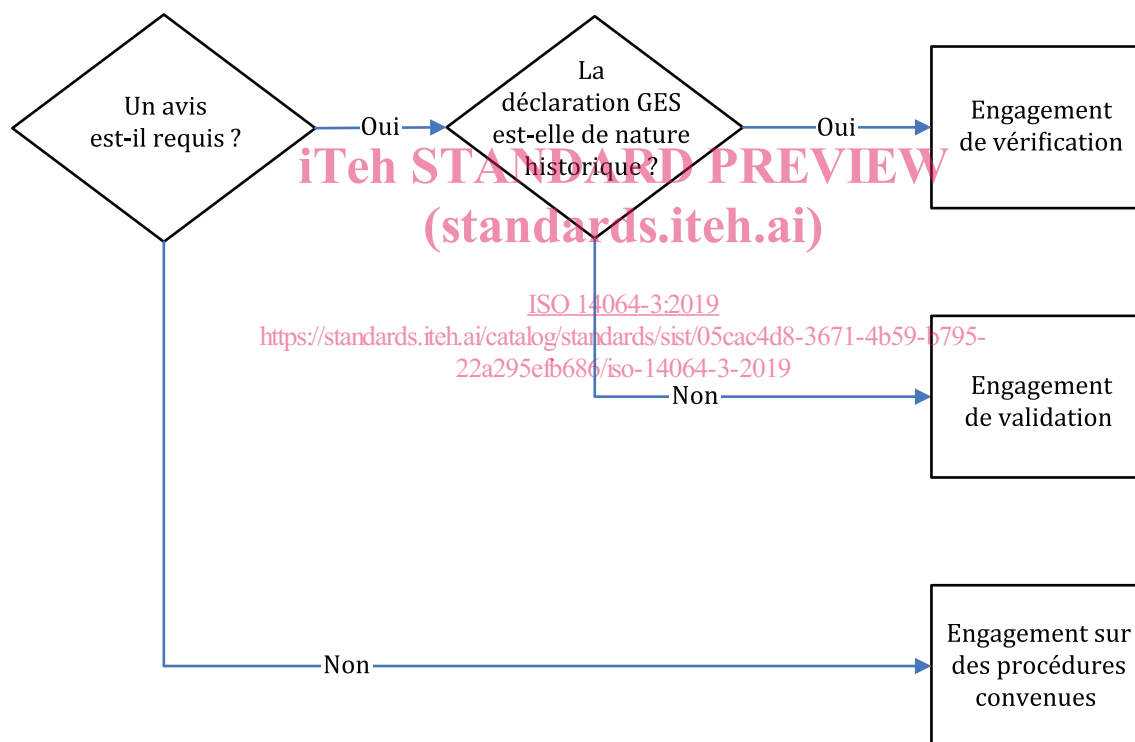


Figure 2 — Processus décisionnel par type d'engagement

Dans le présent document, la validation est décrite comme un type d'engagement spécifique qui évalue les hypothèses, limitations et méthodes qui génèrent des données et informations hypothétiques ou anticipées, en d'autres termes des estimations de résultats d'événements futurs.

0.3 Signification des termes «expliquer» et «justifier» utilisés dans le présent document

Certains articles imposent aux utilisateurs du présent document d'expliquer et de justifier le recours à certaines approches ou la prise de certaines décisions.

L'explication intègre généralement les questions:

- a) comment ces approches ont été utilisées ou ces décisions prises;

b) pourquoi ces approches ont été choisies ou ces décisions prises.

La justification ajoute deux autres critères:

c) expliquer les raisons pour lesquelles les approches alternatives n'ont pas été retenues;

d) fournir une analyse ou des données justificatives.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14064-3:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05cac4d8-3671-4b59-b795-22a295efb686/iso-14064-3-2019>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14064-3:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05cac4d8-3671-4b59-b795-22a295efb686/iso-14064-3-2019>

Gaz à effet de serre —

Partie 3:

Spécifications et lignes directrices pour la vérification et la validation des déclarations des gaz à effet de serre

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie des principes et des exigences et fournit des recommandations pour la vérification et la validation des déclarations des gaz à effet de serre (GES).

Il est applicable aux déclarations GES d'un organisme, d'un projet ou d'un produit.

La famille de normes ISO 14060 est un programme GES neutre. Si un programme GES est applicable, les exigences de ce programme s'ajoutent à celles de la famille de normes ISO 14060.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

3.1 Termes relatifs aux gaz à effet de serre

3.1.1

gaz à effet de serre

GES

constituant gazeux de l'atmosphère, naturel ou anthropique, qui absorbe et émet le rayonnement de longueurs d'onde spécifiques du spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages

Note 1 à l'article: Les GES incluent le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), les hydrofluorocarbones (HFC), les hydrocarbures perfluorés (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆).

Note 2 à l'article: Les *critères* (3.6.10) peuvent spécifier d'autres constituants de forçage radiatif.

3.1.2

potentiel de réchauffement global PRG

indice basé sur les propriétés radiatives des GES (3.1.1), mesurant le forçage radiatif suite à une émission pulsée d'une unité de masse d'un GES donné dans l'atmosphère actuelle intégrée sur une période choisie, par rapport à celui du dioxyde de carbone (CO₂)

Note 1 à l'article: Une liste des GES avec leurs PRG identifiés est donnée dans le dernier rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'Experts sur le Changement Climatique (GIEC)[15].

3.1.3

facteur d'émission ou de suppression des gaz à effet de serre facteur d'émission ou de suppression de GES

facteur rapportant les données d'activité de GES aux *émissions de GES* (3.3.2) ou *suppressions de GES* (3.3.4)

3.1.4

empreinte carbone d'un produit ECP

somme des *émissions de GES* (3.3.2) et des *suppressions de GES* (3.3.4) dans un système de produits, exprimée en équivalents CO₂ et basée sur une analyse du cycle de vie prenant pour seule catégorie d'impact le changement climatique

Note 1 à l'article: Une ECP peut être ventilée en un ensemble de données statistiques identifiant les émissions et les suppressions spécifiques de GES. Une ECP peut également être ventilée entre les étapes du cycle de vie.

Note 2 à l'article: Les résultats de la quantification de l'ECP sont consignés dans le rapport d'étude d'ECP, appelé *déclaration GES* (3.4.3) dans le présent document; ils sont exprimés en masse de CO₂e par unité fonctionnelle.

[SOURCE: ISO 14067:2018, 3.1.1.1, modifié — Une référence à «déclaration de GES» a été ajoutée à la Note 2 à l'article.]

ITIH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14064-3:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/05ccc4d8-3671-4159-b795-22a295efb686/iso-14064-3-2019>

3.2 Termes relatifs aux entités participant aux activités de vérification et de validation de GES

3.2.1

programme relatif aux gaz à effet de serre programme GES

système ou plan international, national ou infranational, de nature volontaire ou obligatoire, qui enregistre, comptabilise ou gère les *émissions de GES* (3.3.2), les *suppressions de GES* (3.3.4), les *réductions d'émission de GES* (3.4.8) ou les *accroissements de suppression de GES* (3.4.9) en dehors de l'organisme (3.2.2) ou d'un projet GES (3.4.1)

Note 1 à l'article: Dans le présent document, un programme GES peut également enregistrer, comptabiliser ou gérer les émissions, suppressions, réductions d'émission ou accroissements de suppression de GES de produits.

3.2.2

organisme

personne ou groupe de personnes ayant un rôle avec les responsabilités, l'autorité et les relations lui permettant d'atteindre ses objectifs

3.2.3

partie responsable

personne(s) responsable(s) de la délivrance de la *déclaration GES* (3.4.3) et des informations justificatives sur les GES (3.1.1)

Note 1 à l'article: La partie responsable peut être une personne ou un représentant d'un organisme (3.2.2), d'un projet GES (3.4.1) ou d'un produit et peut être la partie qui engage le *vérificateur* (3.2.6) ou le *validateur* (3.2.7).

3.2.4**utilisateur cible**

personne ou *organisme* (3.2.2) identifié(e) par les responsables déclarant des informations relatives aux GES comme comptant sur ces informations pour prendre des décisions

Note 1 à l'article: L'utilisateur cible peut être le *client* (3.2.5), la *partie responsable* (3.2.3), les administrateurs du *programme GES* (3.2.1), des régulateurs, la communauté financière ou d'autres parties intéressées, telles que des collectivités locales, des services ministériels ou des organisations non gouvernementales.

3.2.5**client**

organisme (3.2.2) ou personne demandant la *vérification* (3.6.2) ou la *validation* (3.6.3)

Note 1 à l'article: Le client peut être la *partie responsable* (3.2.3), l'administrateur du *programme GES* (3.2.1) ou une autre partie intéressée.

3.2.6**vérificateur**

personne impartiale et compétente qui est responsable des performances et de la communication des résultats d'un processus de *vérification* (3.6.2)

3.2.7**validateur**

personne impartiale et compétente qui est responsable des performances et de la communication des résultats d'un processus de *validation* (3.6.3)

3.2.8**équipe de vérification/validation**

personne(s) réalisant des activités de *vérification* (3.6.2)/*validation* (3.6.3)

Note 1 à l'article: Une personne de l'équipe de vérification/validation est nommée responsable de cette équipe.

3.2.9**examineur indépendant**

personne compétente, non membre de l'*équipe de vérification/validation* (3.2.8), qui examine les activités de *vérification* (3.6.2) ou de *validation* (3.6.3) et leurs conclusions

3.2.10**retraçage**

test (3.6.21) qui détecte les erreurs dans les informations relatives aux *GES* (3.1.1) en retraçant les *circuits de données* (3.5.2) jusqu'aux données primaires

3.2.11**traçage**

test (3.6.21) qui détecte les erreurs dans les informations relatives aux *GES* (3.1.1) en retraçant les données primaires jusqu'aux informations relatives aux GES

3.3 Termes relatifs à l'inventaire des GES**3.3.1****source de gaz à effet de serre****source de GES**

processus rejetant un *GES* (3.1.1) dans l'atmosphère

3.3.2**émission de gaz à effet de serre****émission de GES**

libération d'un *GES* (3.1.1) dans l'atmosphère