
**Management environnemental —
Information environnementale
quantitative — Lignes directrices et
exemples**

*Environmental management — Quantitative environmental
information — Guidelines and examples*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 14033:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f25668cb-8886-4d8d-bc34-f9710b91e57f/iso-14033-2019>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 14033:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f25668cb-8886-4d8d-bc34-f9710b91e57f/iso-14033-2019>



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	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
3.1 Types d'information	2
3.2 Gestion des informations	3
3.3 Caractéristiques des informations	3
4 Utilisation de l'information environnementale quantitative	4
4.1 Généralités	4
4.2 Utilisation interne de l'information environnementale quantitative	4
4.3 Utilisation externe de l'information environnementale quantitative	5
4.4 Utilisation de l'information environnementale quantitative à des fins de comparaison	5
5 Principes de génération et de fourniture de l'information environnementale quantitative	6
5.1 Généralités	6
5.2 Pertinence	6
5.3 Crédibilité	6
5.4 Cohérence	6
5.5 Comparabilité	6
5.6 Transparence	6
5.7 Complétude	7
5.8 Validité	7
5.9 Adéquation	7
5.10 Importance relative	7
6 Lignes directrices	7
6.1 Généralités	7
6.1.1 Approche PDCA	7
6.1.2 Sources de données et catégories de données	11
6.2 Planifier	14
6.2.1 Conceptualiser le système tout entier	14
6.2.2 Fractionner les composants du système	15
6.2.3 Sélectionner les paramètres	15
6.2.4 Définir les données de base	15
6.2.5 Identifier les méthodes de mesure	16
6.3 Réaliser	16
6.3.1 Mettre en place les méthodes de mesure	16
6.3.2 Acquérir les données de base	16
6.3.3 Consolider les paramètres	17
6.3.4 Combiner les composants du système	17
6.3.5 Agréger le système tout entier	17
6.4 Vérifier	18
6.4.1 Généralités	18
6.4.2 Application du cadre pour la vérification ou la revue	18
6.4.3 Processus	19
6.5 Agir	19
Annexe A (informative) Exemples illustrant le cadre	20
Annexe B (informative) Exemples simples généraux	30
Annexe C (informative) Études de cas spécifiques au secteur	37
Annexe D (informative) Études de cas de la série de normes ISO 14000	56
Annexe E (informative) Clarification des concepts	73

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

ISO 14033:2019

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/f25668cb-8886-4d8d-bc34-f9710b91e57f/iso-14033-2019>

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 4, *Évaluation de la performance environnementale*.

Cette première édition annule et remplace l'ISO/TS 14033:2012, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- des définitions supplémentaires ont été ajoutés et des principes ont été modifiés;
- le cadre a été précisé et de nouveaux exemples d'application générale ont été ajoutés;
- des explications approfondies relatives aux sources de données et aux catégories de données ont été ajoutées;
- de nouveaux sujets dans la famille de normes ISO 14000, tels que les applications financières, ont été ajoutés;
- la relation entre l'information environnementale quantitative et la numérisation industrielle a été ajoutée;
- la relation entre les données environnementales d'analyse des systèmes et les aspects métrologiques de l'acquisition de données a été ajoutée;
- les [Annexes D](#) et [E](#) ont été ajoutées.

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.

Introduction

Le présent document fournit des lignes directrices et des exemples pour l'acquisition et la fourniture de l'information environnementale quantitative. Il vise également à permettre la revue et la vérification des informations quantitatives. Le présent document favorise l'amélioration continue du management environnemental et la recherche du développement durable. Le présent document a pour objet d'aider à décomposer la gestion des données environnementales complexes, par l'application d'une analyse de systèmes et de la métrologie, en étapes pratiques distinctes, chacune présentant peu de complexité et un objectif clair, afin de soutenir le processus de collecte et de traitement de l'information environnementale quantitative. Le présent document est destiné à être utilisé par toute personne qui opère avec l'information environnementale quantitative, y compris l'acquisition, la compilation, la communication et la revue de données.

Étant donné que le présent document traite de la mesure des données, de leur acquisition et de leur compilation, il est également étroitement lié aux domaines de la numérisation, tels que les jumeaux numériques, le positionnement des capteurs et l'acquisition, le traitement et l'interprétation des données des capteurs, ainsi qu'aux concepts associés aux mégadonnées («big data») tels que l'analyse statistique et l'inférence statistique. Le présent document fournit des lignes directrices sur la manière de positionner les capteurs (ou d'autres sources de données) de manière efficace et efficiente pour de telles analyses, ainsi que sur la manière de faire référence à de telles sources de données de manière transparente, afin de faciliter l'interprétation et la revue des analyses statistiques des mégadonnées.

Le cadre directeur suit les principes généraux d'amélioration continue et adopte une approche itérative PDCA «Plan, Do, Check, Act» (Planifier-Réaliser-Vérifier-Agir).

Le présent document traite de la qualité des données en fournissant des lignes directrices et des exemples sur la manière d'acquérir, de compiler et de communiquer les données afin d'atteindre la qualité de données requise par l'application de l'information environnementale quantitative. La qualité des données est un résultat envisagé et implicite des lignes directrices fournies par le présent document, mais n'est pas nommément abordée tout au long du texte.

Les lignes directrices vont de la planification, définition et acquisition des données quantitatives jusqu'à la réalisation des traitements mathématiques. Elles peuvent être utilisées pour examiner le travail qui génère l'information environnementale quantitative pour une application faisant partie intégrante d'une méthode ou d'un outil, tel que l'analyse du cycle de vie ou les évaluations de performance environnementale. Les lignes directrices ne comprennent pas les méthodes ou outils spécifiques, mais elles traitent du mode d'acquisition et de fourniture des données quantitatives pour de telles applications. Le présent document se réfère aux données en tant qu'entités individuelles plutôt que des ensembles de valeurs tels que des bases de données. Les lignes directrices sont élaborées avec l'idée que beaucoup d'applications de l'information environnementale quantitative sont destinées à différents types d'évaluations au sein des organismes. L'information environnementale quantitative a donc une incidence sur le niveau de confiance dans le cadre de la prise de décision, y compris le développement technologique, les investissements et les décisions financières. Tout type d'application prévue et d'évaluation correspondante exige d'identifier en premier lieu les attentes liées aux résultats générés à l'aide de l'information environnementale quantitative, avant d'établir des critères de calcul statistique et numérique à utiliser pour la collecte des données.

Les lignes directrices sont élaborées avec l'idée que beaucoup d'applications de l'information environnementale sont destinées à des comparaisons quantitatives, telles que la mise à niveau et l'analyse comparative, l'amélioration continue du contrôle (comparaison avec l'année passée), l'identification quantitative des domaines de priorité, l'évaluation et la comparaison numériques des risques, les décisions en matière de conception, d'investissement ou d'approvisionnement. Le présent document vient à l'appui des comparaisons quantitatives en mettant l'accent sur les perspectives de la planification de l'acquisition et de la fourniture des données qui sont particulièrement pertinentes pour l'atteinte des résultats quantitatifs comparables.

Le présent document fournit des lignes directrices pour l'acquisition et la fourniture d'une grande variété d'informations et de données environnementales quantitatives. Pour qu'un organisme bénéficie au mieux de ce cadre, il est indispensable qu'il applique les principes décrits dans l'[Article 5](#) lors de

l'utilisation du présent document pour divers objectifs, au sein de son système de management environnemental, ou pour des outils, besoins ou applications spécifiques.

Pour une application adéquate du présent document dans le cadre de l'acquisition, de la compilation et de la communication de l'information environnementale quantitative, il convient de porter une attention particulière à l'identification des savoir-faire nécessaires à l'opérateur.

L'[Annexe E](#) fournit des explications pour éviter toute mauvaise interprétation des recommandations données dans le présent document.

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 14033:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f25668cb-8886-4d8d-bc34-f9710b91e57f/iso-14033-2019>