NORME INTERNATIONALE

ISO 17989-1

Première édition
2015-12-01

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Durabilité —

Partie 1: **Principes**

Tractors and machinery for agriculture and forestry — Sustainability —

Part 1: Principles

Numéro de référence
ISO 17989-1:2015(F)

© ISO 2015



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**

Introduction ..... **v**

1 Domaine d'application **1**

2 Termes et définitions **1**

3 Principes **3**

4 Recommandations pour l'application des principes **4**
4.1 Les parties prenantes et leurs intérêts 4
4.2 Politique de l'organisation 4
4.3 Indicateurs de performance 5
4.4 Processus d'optimisation de la performance 6
4.5 Information des parties prenantes 6
4.5.1 Généralités 6
4.6 Rapports 7
4.6.1 Généralités 7
4.6.2 Étiquettes et déclarations 7
4.6.3 Informations supplémentaires 7
4.7 Évaluation 7

Annexe A (informative) **Approche parties prenantes — Exemples d'indicateurs de performance** **8**

Annexe B (informative) **Approche cycle de vie** **9**

Annexe C (informative) **Exemples (pratiques) de la manière dont les différentes étapes du cycle de vie pourraient contribuer au développement durable** **12**

Bibliographie **16**

© ISO 2015 – Tous droits réservés

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 appelée 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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*.

L'ISO 17989 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Durabilité*:

— *Partie 1: Principes*

 © ISO 2015 – Tous droits réservés

Introduction

L'intérêt que suscite au niveau international l'impact de l'homme sur l'environnement (pluies acides, destruction de la couche d'ozone, pollution de l'air, de l'eau et des sols, tassement et érosion des sols, etc.) et la consommation des ressources naturelles limitées ont encouragé les organisations impliquées dans la conception, le développement et la commercialisation de matériels à prêter attention aux effets potentiels de ces derniers sur l'environnement. Les organisations doivent instaurer un juste équilibre entre les questions sociales, comme la sécurité sur le lieu de travail, et les questions économiques, comme l'organisation de la production prenant en compte l'augmentation de la masse salariale pour maximiser la capacité de production. L'augmentation de l'intérêt pour ces questions est animée non seulement par les problématiques liées à la responsabilité sociale des fabricants, mais aussi par le fait que les acheteurs de matériels eux-mêmes puissent se sentir concernés par l'impact de leurs machines sur l'environnement et que des organes législatifs soient en position d'imposer certaines actions afin de réduire l'impact négatif des matériels sur l'environnement. Afin de répondre à ces préoccupations, il a été considéré approprié d'appliquer les principes du développement durable.

Le concept de développement durable a émergé dans le secteur forestier avec l'augmentation de la quantité de bois utilisé comme source d'énergie (avant les débuts de l'utilisation du charbon) et depuis longtemps en agriculture, les productions agricole et forestière sont directement liées à la terre.

Aujourd'hui, les normes de durabilité sont utilisées en agriculture dans le but de parvenir à un juste équilibre entre les trois aspects du développement durable:

— les aspects économiques, tels que:
  — la rentabilité;
  — la liquidité;
  — la stabilité/une situation économique stable.
— les aspects environnementaux, tels que:
  — les effets climatiques;
  — la consommation de ressources;
  — la biodiversité;
  — la protection des sols;
  — la pollution de l'eau et de l'air.
— les aspects sociaux, tels que:
  — le travail et l'emploi (éducation, formation, sécurité);
  — l'engagement social.

Il est reconnu que la conception d'un produit et son utilisation tout au long de sa vie peuvent avoir un impact significatif sur la qualité et la durabilité de l'environnement dans lequel il évolue. L'adoption de mesures de réduction de l'empreinte écologique d'un produit lors de sa conception et de son développement contribue sensiblement à la préservation de l'environnement. En ce sens, la conception durable peut être considérée comme un processus et un ensemble de considérations intégrés dans les activités de conception et de développement d'un produit afin de réduire les impacts négatifs de ce produit et d'améliorer sa performance. La conception et l'utilisation des matériels agricoles et forestiers, très étroitement liées à l'environnement dans la production d'aliments, de fibres, de combustibles et de bois pour les hommes et le bétail, n'échappent pas à cet objectif.

Des normes offrant aux concepteurs et aux fabricants de matériels agricoles et forestiers des lignes directrices visant à l'intégration de la durabilité dans la conception et le développement

© ISO 2015 – Tous droits réservés

d'une machine sont souhaitables. Elles seraient utiles pour faire progresser la conception durable dans l'industrie et pourraient permettre aux acheteurs de matériels de comparer équitablement les impacts de produits concurrents.

La présente partie de l'ISO 17989 est la première d'une série de normes qui détaille les principes liés à la durabilité et recommande de considérer la «durabilité» comme une tâche de gestion à part entière à assigner au fabricant. Les autres parties de cette série de normes porteront sur des familles de produits spécifiques et préciseront les approches liées à la durabilité dans la conception et l'utilisation de produits et de machines.

© ISO 2015 – Tous droits réservés

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Durabilité —

Partie 1: Principes

1 Domaine d'application

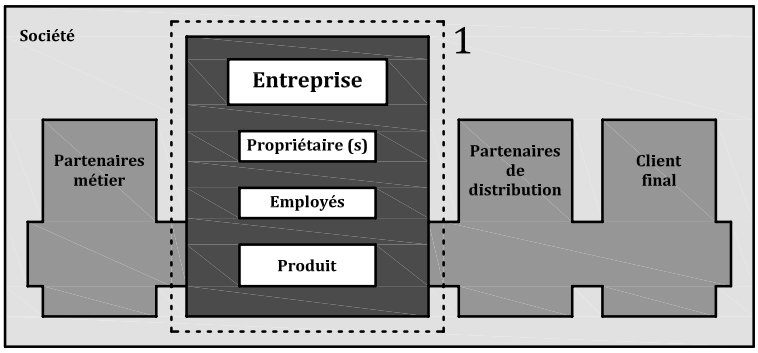
La présente partie de l'ISO 17989 propose des lignes directrices visant à aider les concepteurs et les fabricants de tracteurs et de matériels agricoles et forestiers à intégrer les principes du développement durable ainsi que les pratiques et considérations associées dans leurs organisations et processus. La présente partie de l'ISO 17989 est spécifiquement applicable aux équipements utilisés dans la production d'aliments, de fibres, de combustibles et de bois pour les hommes et le bétail.

NOTE La présente partie de l'ISO 17989 comprend trois niveaux d'application différents: les principes, les recommandations et les informations supplémentaires (annexes).

La présente partie de l'ISO 17989 s'adresse à la direction de l'organisation et fournit des lignes directrices pour prendre en compte les aspects du développement durable pertinents pour l'organisation et le cycle de vie du produit. Elle définit la porte de l'usine comme limite du système (Figure 1).

La présente partie de l'ISO 17989 n'est pas applicable à des fins contractuelles ou réglementaires, ni à des fins d'enregistrement ou de certification.

La présente partie de l'ISO 17989 ne traite pas des questions relatives à la sécurité et à la santé au travail, ni des aspects de la conception d'une machine qui concernent la sécurité de l'opérateur, excepté ceux qui sont étroitement liés à la durabilité. Les concepteurs peuvent trouver des conseils sur ces questions dans d'autres Normes internationales.



Légende

1 limite du système

Figure 1 — Limite du système précisant également le domaine d'application de l'ISO 17989-1

2 Termes et définitions

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

© ISO 2015 – Tous droits réservés

2.1
conception et développement
ensemble de processus qui transforme des exigences en caractéristiques spécifiées ou en spécification d'un produit, d'un processus ou d'un système

Note 1 à l'article: Les termes «conception» et «développement» sont parfois utilisés comme synonymes et parfois utilisés pour définir des étapes différentes du processus global de conception et de développement.

Note 2 à l'article: Un qualificatif peut être utilisé pour indiquer la nature de ce qui est conçu et développé (par exemple conception et développement de produit ou conception et développement de processus).

[SOURCE: ISO 9000:2005, définition 3.4.4]

2.2
machine en fin de vie
machine qui a accompli sa vie utile est qui est mise hors service pour sa mise au rebut, son recyclage ou sa réutilisation

[SOURCE: ISO 10987:2012, définition 3.7]

2.3
rendement énergétique
efficacité de la conversion d'énergie en travail utile

[SOURCE: ISO 10987:2012, définition 3.11]

2.4
environnement
milieu dans lequel une organisation ou un produit fonctionne, incluant l'air, l'eau, le sol, les ressources naturelles, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interrelations

[SOURCE: ISO 14001:2004, définition 3.5, modifiée]

2.5
aspect environnemental
élément des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions avec l'environnement

[SOURCE: ISO 14001:2004, définition 3.6, modifiée]

2.6
impact environnemental
toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme

[SOURCE: ISO 14001:2004, définition 3.7 modifiée]

2.7
étiquette environnementale
déclaration environnementale
revendication indiquant les aspects environnementaux d'un produit ou d'un service

[SOURCE: ISO 14020:2000, définition 2.1]

2.8
cycle de vie
phases consécutives et liées d'un système de produits, de l'acquisition des matières premières ou de la génération des ressources naturelles à l'élimination finale

[SOURCE: ISO 14044:2006, définition 3.1]

© ISO 2015 – Tous droits réservés

2.9
analyse du cycle de vie
compilation et évaluation des impacts sur le cycle de vie d'un produit, y compris la sélection des matières premières, la fabrication, le transport, l'utilisation, la maintenance et la fin de vie

Note 1 à l'article: Le cycle de vie à analyser comprends la sélection de la matière brute, la transformation, le transport, l'utilisation, la maintenance et la fin de vie.

2.10
pensée cycle de vie
prise en compte de tous les aspects environnementaux pertinents d'un produit pendant tout le cycle de vie du produit

2.11
fabricant
compagnie, société, firme, entreprise, autorité ou institution, ou partie ou combinaison de celles-ci, à responsabilité limitée ou d'un autre statut, de droit public ou privé, qui a sa propre structure fonctionnelle et administrative

[SOURCE: ISO 14031:2013, définition 3.20 modifiée]

2.12
produit
machine, accessoire ou système exécutant une fonction spécifique, qui sont mis sur le marché afin d'être vendus ou distribués ou qui sont mis en service

Note 1 à l'article: Un produit peut être un «software», un produit matériel ou une matière issue de processus (par exemple, lubrifiant).

2.13
durabilité
développement durable
équilibre entre les besoins sociaux, environnementaux et économiques qui optimise la qualité de vie actuelle sans pour autant compromettre la qualité de vie future

[SOURCE: ISO 10987:2012, définition 3.1]

2.14
client final
fermier, entrepreneur, propriétaire de produit ou opérateur

3 Principes

Ce concept montre que le développement durable est caractérisé par un degré de complexité élevé qui peut affecter l'organisation et ses processus. La quantité et l'importance des parties prenantes, leurs intérêts et leurs besoins indiquent que la durabilité se rapporte à l'organisation dans son ensemble. Par conséquent, la durabilité doit être considérée comme une tâche de gestion.

Pour répondre à ce concept, il faut appliquer les principes suivants:

— identification des parties prenantes et de leurs intérêts (voir 4.1);

— élaboration de la politique de l'organisation (voir 4.2);

— identification des indicateurs de performance pertinents (voir 4.3);

— instauration du processus d'optimisation de la performance (voir 4.4);

— information des parties prenantes (voir 4.5);

— application des procédures d'évaluation (voir 4.6).

© ISO 2015 – Tous droits réservés