



PROJET DE NORME INTERNATIONALE ISO/DIS 12913-1

ISO/TC 43/SC 1

Secrétariat: DS

Début de vote
2013-04-22

Vote clos le
2013-07-22

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Acoustique — Paysage sonore —

Partie 1: Définition et cadre conceptuel

Acoustics — Soundscape —

Part 1: Definition and conceptual framework

ICS 17.140.01

Pour accélérer la distribution, le présent document est distribué tel qu'il est parvenu du secrétariat du comité. Le travail de rédaction et de composition de texte sera effectué au Secrétariat central de l'ISO au stade de publication.

To expedite distribution, this document is circulated as received from the committee secretariat. ISO Central Secretariat work of editing and text composition will be undertaken at publication stage.

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadbaf4c/iso-12913-1-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

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
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 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	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Termes et définitions	1
3 Cadre conceptuel du paysage sonore	1
3.1 Généralités	1
3.2 Contexte	1
3.3 Sources sonores	2
3.4 Environnement sonore	2
3.5 Sensation auditive	2
3.6 Interprétation de la sensation auditive	3
3.7 Réactions	3
3.8 Conséquences	3
Bibliographie.....	4

iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadbaf4c/iso-12913-1-2014>

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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.

L'ISO 12913-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 43, *Acoustique*, sous-comité SC 1, *Bruit*.

L'ISO 12913 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Acoustique — Paysage sonore*:

— *Partie 1: Définition et cadre conceptuel*

La partie suivante est en cours d'élaboration :

— *Partie 2 : Exigences minimales relatives au compte rendu*

Introduction

Les études portant sur le paysage sonore sont nombreuses [1], [2], [3], [4], [5]. Le champ d'application de ce concept ayant évolué différemment de par le monde, ainsi que selon les disciplines concernées, les opinions divergent quant à sa définition et à son objet. Ainsi, l'usage du terme « paysage sonore » est propre à chacun et sa signification est devenue ambiguë [6].

La présente Norme internationale vise à obtenir un large consensus à l'échelle internationale sur la définition de l'expression « paysage sonore », en vue de fournir une base commune utilisable dans le cadre des communications entre disciplines et professions en rapport avec le paysage sonore.

Elle est fondée sur l'analogie selon laquelle le « paysage sonore » est l'équivalent du « paysage » dans le domaine de l'acoustique [7]. Le paysage sonore peut être entendu comme étant le produit de la perception d'un phénomène physique. La présente norme fait ainsi la distinction entre la construction perceptive (le paysage sonore) et le phénomène physique (l'environnement sonore), et met en évidence que le paysage sonore n'existe qu'à travers la perception humaine de cet environnement sonore.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadbaf4c/iso-12913-1-2014>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadbaf4c/iso-12913-1-2014>

Acoustique — Paysage sonore — Partie 1: Définition et cadre conceptuel

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale donne une définition et élabore un cadre conceptuel du paysage sonore. Elle expose les facteurs pertinents à mesurer et dont il faut rendre compte dans le cadre des études relatives au paysage sonore. Elle explicite également les éléments nécessaires pour prévoir, concevoir et gérer des paysages sonores.

2 Termes et définitions

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

2.1

paysage sonore

environnement sonore tel que perçu, vécu et/ou compris, dans son contexte, par les individus

2.2

environnement sonore

bruit provenant de toutes les sources sonores, modifié par l'environnement

Note 1 à l'article : L'environnement sonore peut être réel ou artificiel, extérieur ou intérieur, réellement perçu ou mémorisé.

3 Cadre conceptuel du paysage sonore

3.1 Généralités

La Figure 1 illustre le cadre conceptuel du paysage sonore, qui décrit le processus selon lequel un environnement sonore est perçu, vécu et/ou compris, et qui met en exergue sept concepts généraux ainsi que leurs relations : le contexte (1), les sources sonores (2), l'environnement sonore (3), la sensation auditive (4), l'interprétation de cette sensation auditive (5), les réactions (6) et les conséquences (7) [6], [8], [9], [10].

NOTE La Figure 1 montre que le paysage sonore correspond à la façon dont un individu perçoit, expérimente et/ou comprend un environnement sonore. Toutefois, les applications pratiques mettent l'accent en général sur la gestion ou la modification des sources sonores et de l'environnement sonore. Selon le principe de la présente Norme internationale, la mesure, l'évaluation ou l'appréciation du paysage sonore s'appuie sur la perception humaine de l'environnement sonore.

3.2 Contexte

Le contexte comprend les interactions entre les individus, les activités et les lieux, en fonction de l'espace et du temps [6], [10], [11]. Il peut avoir une incidence sur le paysage sonore au travers de la sensation auditive (1), de l'interprétation de la sensation auditive (2) et des réactions à l'environnement sonore (3) :

- 1) Outre l'environnement sonore, les facteurs pouvant avoir une incidence sur la sensation auditive incluent, par exemple, les conditions météorologiques (qui varient en fonction des saisons), les déficiences auditives et les prothèses auditives ;

- 2) Les facteurs pouvant avoir une incidence sur l'interprétation de la sensation auditive incluent, par exemple, le point de vue de l'individu sur la source sonore ou sur la personne qui émet le son, l'expérience et les attentes de l'individu (y compris son passé culturel, ses intentions ou les raisons de sa présence dans un lieu donné), ainsi que d'autres facteurs sensoriels, tels que l'impression visuelle ou l'odeur ;
- 3) Les facteurs pouvant avoir une incidence sur les réactions à un environnement sonore incluent, par exemple, l'heure du jour, les conditions d'éclairage et climatiques, les conditions émotionnelles, les ressources psychologiques et physiologiques mises en œuvre pour faire face à une situation, la façon dont un individu perçoit sa capacité à contrôler son exposition au bruit, ainsi que l'activité de l'individu et celle des autres individus.

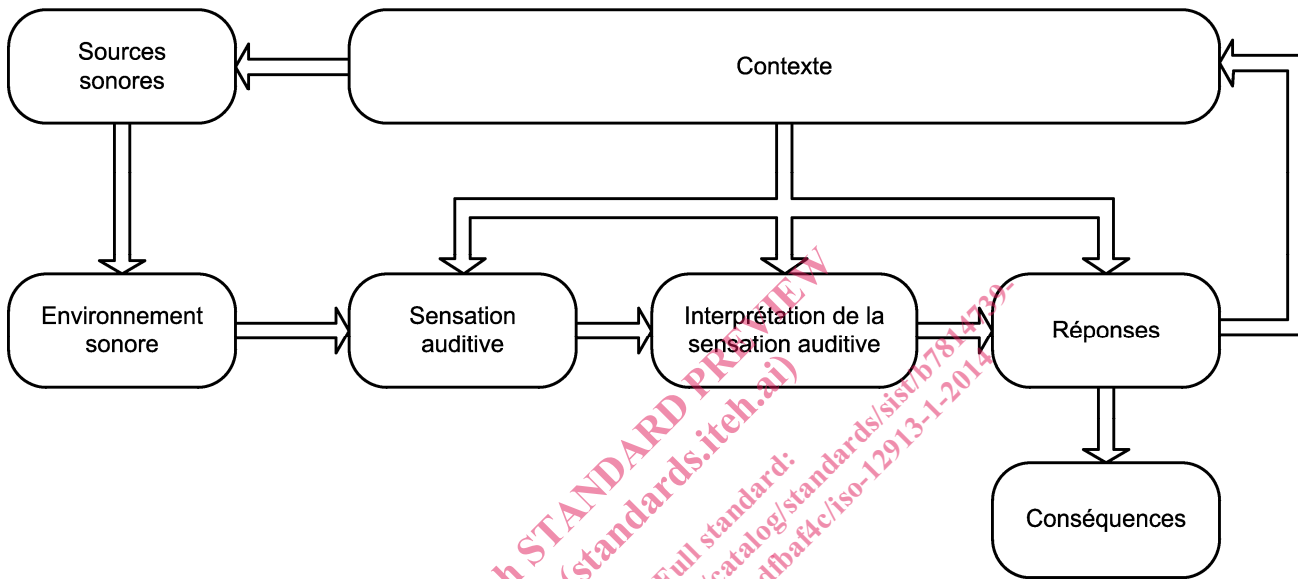


Figure 1 — Cadre conceptuel du paysage sonore

3.3 Sources sonores

Le paysage sonore est dû à des sources sonores (par exemple, le trafic routier, le gazouillement des oiseaux, le bruit de voix ou de pas, etc.) et à leur répartition dans l'espace et le temps.

3.4 Environnement sonore

Conformément à la définition énoncée en 2.2, l'environnement sonore correspond au bruit émis par toutes les sources sonores, modifié par l'environnement. Les modifications dues à l'environnement incluent les effets sur la propagation du son, résultant des conditions météorologiques, de l'absorption, de la diffraction acoustique, etc. Elles incluent également d'autres effets tels que la réverbération et la réflexion [11].

3.5 Sensation auditive

La sensation auditive relève de processus neurologiques qui débutent lorsque le stimulus auditif atteint les récepteurs auditifs. Cette étape est la première du processus de détection et de représentation de l'environnement sonore.

Les voies reliant chaque oreille au cerveau sont distinctes et le son, créé dans le cortex auditif, est constitué d'un mélange de deux signaux neuronaux. En conséquence, l'audition biaurale est soumise aux effets de masquage, aux effets du contenu spectral, des profils temporels et de la répartition spatiale des sources sonores (cf. études en psycho-acoustique [12], [13]).

3.6 Interprétation de la sensation auditive

L'interprétation de la sensation auditive (la perception auditive) s'appuie sur le traitement conscient ou inconscient du signal auditif pour créer des informations utiles qui peuvent conduire à la prise de conscience de l'environnement sonore ou à la compréhension de celui-ci. Cette prise de conscience correspond à une expérience sensible de cet environnement sonore.

NOTE La façon dont les sons sont traités pendant le sommeil constitue un exemple de perception auditive inconsciente.

3.7 Réactions

Les réactions comprennent les répercussions, les émotions ainsi que le comportement, à court terme, qui peuvent changer le contexte.

EXEMPLE Une personne A, assise près d'une fontaine, dans un parc urbain, peut ressentir de la joie et de l'apaisement en réaction à l'effet de masquage du bruit de circulation routière par le bruit de la fontaine. En conséquence, cette personne A peut décider de rester plus longtemps à cet endroit. En revanche, une personne B peut, au cours d'une promenade dans ce même parc qui la fait passer près de ladite fontaine, ressentir de la contrariété et ainsi décider de quitter cet endroit immédiatement.

3.8 Conséquences

Les conséquences sont les effets globaux, à long terme, et comprennent également les attitudes (c'est-à-dire les opinions, les jugements et les habitudes).

EXEMPLE La personne A (dans l'exemple donné au 3.7) peut décider de retourner dans ce même parc le week-end suivant ou « régulièrement ». La personne B (dans l'exemple donné au 3.7) peut en revanche décider de ne jamais y retourner.

En sus des attitudes, les activités (par exemple, une conversation ou un sommeil sans interférence avec des sons intrusifs ou non voulus), les actions (par exemple, l'appréciation de la nature) et les dispositions mentales (par exemple, la récupération sur le plan psychologique) que l'environnement sonore permet ou favorise, font partie des conséquences possibles. Ces dernières comprennent également la santé, le bien-être et la qualité de vie pour les individus, ainsi que la réduction des dépenses sociales pour la société.