

---

---

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

*Acoustics — Soundscape —*

*Part 1: Definition and conceptual framework*

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

[ISO 12913-1:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/iso-12913-1-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/iso-12913-1-2014>



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 12913-1:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/iso-12913-1-2014>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2014

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Cadre conceptuel du paysage sonore</b> .....	<b>1</b>
3.1 Généralités.....	1
3.2 Contexte.....	2
3.3 Sources sonores.....	2
3.4 Environnement sonore.....	2
3.5 Sensation auditive.....	3
3.6 Interprétation de la sensation auditive.....	3
3.7 Réactions.....	3
3.8 Conséquences.....	3
<b>Bibliographie</b> .....	<b>4</b>

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 12913-1:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/iso-12913-1-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/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 (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](http://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](http://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 43, *Acoustique*, Sous-comité 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: Méthodes et mesurages*

## 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.

Il y a des similitudes entre les concepts de «paysage»[7] et «paysage sonore»; les deux sont basés sur la perception par les personnes. Pour les besoins de la présente Norme internationale, 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)

[ISO 12913-1:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/iso-12913-1-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/iso-12913-1-2014>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 12913-1:2014](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c-b381-ef0aadfbaf4c/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

##### **sources sonores**

bruit provenant de la nature ou d'une activité humaine

Note 1 à l'article: Voir Référence [6].

#### 2.2

##### **environnement sonore**

bruit au point de réception 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.

#### 2.3

##### **paysage sonore**

environnement sonore tel que perçu, vécu et/ou compris, dans son contexte, par un (des) individu(s)

### 3 Cadre conceptuel du paysage sonore

#### 3.1 Généralités

La [Figure 1](#) 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):

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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, l'état émotionnel, 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.

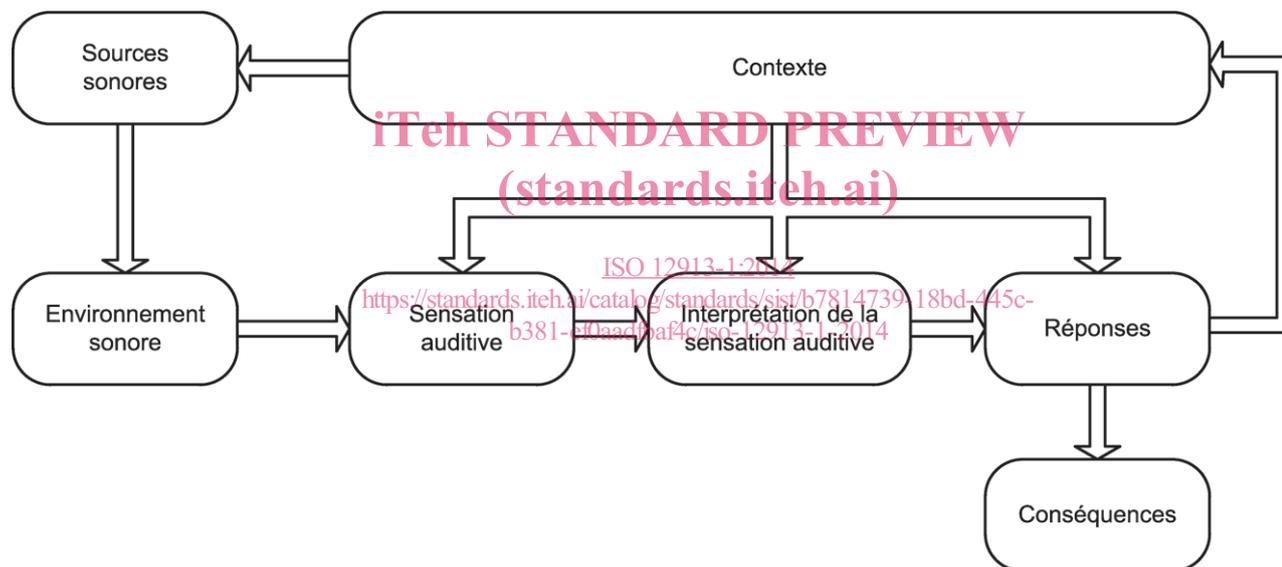


Figure 1 — Eléments dans la construction perceptuelle du paysage sonore

### 3.3 Sources sonores

Le paysage sonore est composé de sources sonores (par exemple, le trafic routier, le gazouillement des oiseaux, le bruit de voix ou de pas, etc.) et de 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 par exemple des conditions météorologiques, de l'absorption, de la diffraction acoustique, de la réverbération et de la réflexion[11][12][13].

### 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. La sensation auditive 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<sup>[14][15]</sup>).

### 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 sensorielle 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

ISO 12913-1:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b7814739-18bd-445c->

Les conséquences sont les effets globaux à long terme, facilités ou favorisés par l'environnement sonore. Les conséquences comprennent les attitudes, les opinions, les jugements, les habitudes, l'expérience des visiteurs ou utilisateurs (par exemple les activités, les actions et dispositions mentales), la santé, le bien-être et la qualité de vie, ainsi que la réduction des dépenses sociales pour la société.

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.