

# NORME INTERNATIONALE

# CEI 61672-1

Première édition  
2002-05

---

---

**Electroacoustique –  
Sonomètres –**

**Partie 1:  
Spécifications**

iTech Standards

(<https://standards.iteh.ai>)

Document Preview

[IEC 61672-1:2002](#)

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/26c91b2a-7611-426f-9c5e-d7174f9baed6/iec-61672-1-2002>

*Cette version **française** découle de la publication d'origine **bilingue** dont les pages anglaises ont été supprimées. Les numéros de page manquants sont ceux des pages supprimées.*



Numéro de référence  
CEI 61672-1:2002(F)

## Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

## Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

## Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** ([www.iec.ch](http://www.iec.ch))

- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI ([www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues ([www.iec.ch/online\\_news/justpub](http://www.iec.ch/online_news/justpub)) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: [custserv@iec.ch](mailto:custserv@iec.ch)  
Tél: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

# NORME INTERNATIONALE

# CEI 61672-1

Première édition  
2002-05

---

---

## Electroacoustique – Sonomètres –

### Partie 1: Spécifications

iTech Standards

(<https://standards.iteh.ai>)

Document Preview

IEC 61672-1:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/26c91b2a-7611-426f-9c5e-d7174f9baed6/iec-61672-1-2002>

© IEC 2002 Droits de reproduction réservés

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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland  
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) Web: [www.iec.ch](http://www.iec.ch)



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX

X

*Pour prix, voir catalogue en vigueur*

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
1 Domaine d'application .....	8
2 Références normatives.....	10
3 Termes et définitions .....	10
4 Conditions ambiantes de référence.....	20
5 Spécifications des caractéristiques .....	20
5.1 Généralités.....	20
5.2 Réglage des niveaux indiqués .....	26
5.3 Réponse directionnelle .....	28
5.4 Pondérations fréquentielles .....	30
5.5 Linéarité de niveau.....	38
5.6 Bruit de fond.....	40
5.7 Pondérations temporelles F et S.....	40
5.8 Réponse à une salve.....	42
5.9 Réponse à une suite de salves.....	46
5.10 Indication de surcharge .....	46
5.11 Indication d'insuffisance de niveau.....	48
5.12 Niveau de crête de pression acoustique pondérée C.....	48
5.13 Réinitialisation.....	50
5.14 Seuils.....	50
5.15 Affichage.....	50
5.16 Sortie analogique ou numérique.....	52
5.17 Possibilités de mesure temporelle .....	52
5.18 Emissions à fréquence radioélectrique et perturbations apportées au secteur .....	52
5.19 Diaphonie.....	54
5.20 Alimentation électrique.....	54
6 Critères concernant l'environnement, les phénomènes électrostatiques et la fréquence radioélectrique .....	56
6.1 Généralités.....	56
6.2 Pression statique.....	56
6.3 Température de l'air .....	56
6.4 Humidité.....	58
6.5 Décharge électrostatique.....	58
6.6 Champs électriques à la fréquence du secteur ou à fréquence radioélectrique .....	58
7 Disposition pour l'emploi avec des dispositifs auxiliaires.....	62
8 Marquage .....	62
9 Notice d'emploi.....	64
Annexe A (normative) Valeurs maximales des incertitudes élargies de mesure .....	74
Annexe B (informative) Pondération AU .....	76
Annexe C (informative) Spécifications de la pondération temporelle I (régime impulsionnel) .....	78
Bibliographie.....	84

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## ELECTROACOUSTIQUE – SONOMÈTRES –

### Partie 1: Spécifications

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides, et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 61672-1 a été établie par le comité d'études 29 de la CEI: Electroacoustique, en coopération avec l'Organisation internationale de la Métrologie légale (OIML).

La présente norme, conjointement avec la CEI 61672-2, annule et remplace la CEI 60651, *Sonomètres* et la CEI 60804, *Sonomètres intégrateurs-moyenneurs*.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
29/507/FDIS	29/515/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

L'annexe A fait partie intégrante de la présente norme.

Les annexes B et C sont données uniquement à titre d'information.

Au moment de la publication de cette norme, la série de normes CEI 61672 a été programmée pour comporter au moins les parties suivantes: CEI 61672-1: *Spécifications*, CEI 61672-2: *Essais d'évaluation d'un modèle*, et CEI 61672-3: *Essais périodiques*.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera:

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Withdrawing

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

[IEC 61672-1:2002](https://standards.iteh.ai/iec-61672-1:2002)

<https://standards.iteh.ai/iec-61672-1:2002>

# ELECTROACOUSTIQUE – SONOMÈTRES –

## Partie 1: Spécifications

### 1 Domaine d'application

**1.1** La présente Norme internationale donne des spécifications pour les caractéristiques électroacoustiques de trois types d'instruments de mesure acoustique:

- le sonomètre conventionnel, qui mesure le niveau de pression acoustique avec une pondération temporelle exponentielle;
- le sonomètre intégrateur-moyen, qui mesure le niveau continu équivalent de pression acoustique;
- le sonomètre intégrateur, qui mesure le niveau d'exposition au bruit.

Le même instrument peut effectuer un des types de mesure ou les trois. Des spécifications complémentaires sont données pour la mesure du niveau maximal de pression acoustique pondérée et du niveau de crête de la pression acoustique pondérée C. La pondération fréquentielle A est obligatoire pour tous les sonomètres spécifiés dans la présente norme.

**1.2** Les sonomètres conformes aux prescriptions de la présente norme présentent une réponse en fréquence spécifiée pour des ondes acoustiques incidentes sur le microphone suivant une direction principale dans un champ acoustique libre ou suivant des directions aléatoires.

**1.3** Les sonomètres spécifiés dans la présente norme sont destinés à mesurer les bruits généralement dans le domaine des fréquences audibles.

NOTE Pour mesurer les sons audibles en présence d'ultrasons, on peut utiliser la pondération AU spécifiée dans la CEI 61012 [1].<sup>1</sup>

**1.4** Deux catégories de caractéristiques correspondant à deux classes de sonomètres, la classe 1 et la classe 2, sont spécifiées dans la présente norme. Généralement, les spécifications concernant les sonomètres de classe 1 et de classe 2 correspondent aux mêmes caractéristiques nominales et ne diffèrent principalement que par les limites de tolérances et le domaine des températures de fonctionnement. Les limites de tolérance concernant les spécifications de la classe 2 sont supérieures ou égales à celles des spécifications de la classe 1.

**1.5** La présente norme s'applique à toute une gamme de sonomètres présentant des configurations diverses. Un sonomètre peut être un appareil formant une unité indépendante tenue à la main comportant un microphone et un dispositif d'affichage incorporé. Un sonomètre peut être également composé de plusieurs éléments séparés contenus dans un ou plusieurs boîtiers et être capable d'afficher une variété de niveaux de signaux acoustiques. Les sonomètres peuvent comporter des dispositifs étendus de traitement analogique ou numérique du signal, séparément ou en combinaison, avec de multiples sorties analogiques ou numériques. Les sonomètres peuvent comporter des ordinateurs d'usage général, des enregistreurs, des imprimantes et d'autres dispositifs qui constituent des parties essentielles de l'appareil complet.

---

<sup>1</sup> Les numéros entre crochets se réfèrent à la bibliographie.

**1.6** Les sonomètres peuvent être conçus pour être utilisés en présence d'un opérateur ou pour des mesures de niveau de pression acoustique automatiques et continues sans la présence d'un opérateur. Les spécifications contenues dans la présente norme concernant la réponse à des ondes acoustiques s'appliquent sans la présence d'opérateur dans le champ acoustique.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CISPR<sup>2</sup> 16-1:1999, *Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 1: Appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques*

CEI 60050(801), *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 801: Acoustique et électroacoustique*

CEI 60942, *Electroacoustique – Calibreurs acoustiques*

CEI 61000-4-2, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 2: Essais d'immunité aux décharges électrostatiques*. Publication fondamentale en CEM

CEI 61000-6-2:1999, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-2: Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels*

ISO/IEC GUIDE EXPRES:1995, *Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure*

Publication ISO, ISBN 92-67-01075-1, *Vocabulaire international des termes fondamentaux et généraux de métrologie*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente norme, les termes et définitions donnés dans la CEI 60050(801), le *Vocabulaire international des termes fondamentaux et généraux de métrologie*, le *Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure* et la CEI 61000-6-2 :1999 ainsi que les suivants s'appliquent. Toutes les grandeurs sont exprimées en unités SI.

### 3.1

#### **pression acoustique de référence**

pression acoustique conventionnellement choisie égale à 20 µPa pour les sons aériens

### 3.2

#### **niveau de pression acoustique**

vingt fois le logarithme décimal du rapport de la valeur efficace d'une pression acoustique donnée à la pression acoustique de référence

NOTE Le niveau de pression acoustique est exprimé en décibels (dB); symbole  $L_p$ .

---

<sup>2</sup> CISPR signifie Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques



**3.3 pondération fréquentielle**

pour un sonomètre, différence entre le niveau du signal indiqué sur le dispositif d'affichage et le niveau correspondant d'un signal d'entrée sinusoïdal permanent d'amplitude constante, cette différence étant spécifiée dans cette norme en fonction de la fréquence

NOTE La différence de niveau est exprimée en décibels (dB).

**3.4 pondération temporelle**

fonction exponentielle temporelle, correspondant à une constante de temps spécifiée, qui pondère le carré de la pression acoustique instantanée

**3.5 niveau de pression acoustique pondérée temporellement**

vingt fois le logarithme décimal du rapport de la valeur efficace d'une pression acoustique donnée à la pression acoustique de référence, la valeur efficace de la pression acoustique étant obtenue en utilisant une pondération fréquentielle normalisée et une pondération temporelle normalisée

NOTE 1 Le niveau de pression acoustique pondérée temporellement est exprimé en décibels (dB).

NOTE 2 Pour un niveau de pression acoustique pondérée temporellement, des exemples de symboles littéraux sont  $L_{AF}$ ,  $L_{AS}$ ,  $L_{CF}$ , et  $L_{CS}$  pour des pondérations fréquentielles A et C et pour des pondérations temporelles F et S.

NOTE 3 A chaque instant  $t$ , le niveau de pression acoustique pondérée A et pondérée temporellement, symbolisé par  $L_{A\tau}(t)$  est donné en décibels par

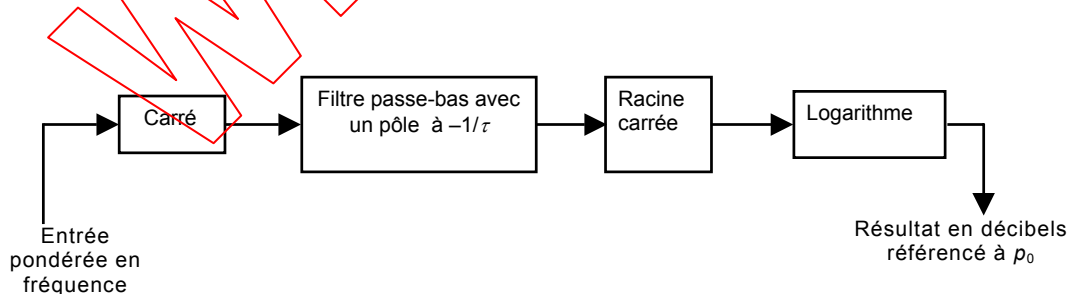
$$L_{A\tau}(t) = 20 \lg \left\{ \left[ \left( \frac{1}{\tau} \right) \int_{-\infty}^t p_A^2(\xi) e^{-(t-\xi)/\tau} d\xi \right]^{1/2} / p_0 \right\} \quad (1)$$

où

- $\tau$  est la constante de temps exponentielle, exprimée en secondes, pour les pondérations temporelles F ou S;
- $\xi$  est une variable muette d'intégration en fonction du temps depuis un instant indiqué par  $-\infty$  pour la limite inférieure de l'intégrale jusqu'à l'instant d'observation  $t$ ;
- $p_A(\xi)$  est la pression acoustique instantanée pondérée A; et
- $p_0$  est la pression acoustique de référence.

Dans l'équation (1), le numérateur de l'argument du logarithme représente la valeur efficace de la pression acoustique à l'instant  $t$ , pondérée fréquentiellement et temporellement.

NOTE 4 La légende de la figure 1 illustre le processus indiqué par l'équation (1).



**Figure 1 – Principales étapes concernées dans l'obtention d'un niveau acoustique avec une pondération temporelle exponentielle**

### 3.6 niveau maximal de pression acoustique pondérée

plus grand niveau de pression acoustique pondérée temporellement au cours d'un intervalle de temps donné

NOTE 1 Le niveau maximal de pression acoustique pondérée temporellement est exprimé en décibels (dB).

NOTE 2 Pour un niveau maximal de pression acoustique pondérée temporellement, des exemples de symboles littéraux sont  $L_{AFmax}$ ,  $L_{ASmax}$ ,  $L_{CFmax}$ , et  $L_{CSmax}$  pour des pondérations fréquentielles A et C et pour des pondérations temporelles F et S.

### 3.7 pression acoustique de crête

valeur absolue maximale de la pression acoustique instantanée pendant un intervalle de temps donné

### 3.8 niveau de crête de pression acoustique

vingt fois le logarithme décimal du rapport d'une pression acoustique de crête à la pression acoustique de référence, la pression acoustique de crête étant obtenue en utilisant une pondération fréquentielle normalisée

NOTE 1 Le niveau de crête de pression acoustique est exprimé en décibels (dB).

NOTE 2 La présente norme donne des spécifications pour la mesure du niveau de crête de la pression acoustique de crête pondérée C; symbole  $L_{Ccrête}$ .

### 3.9 niveau continu équivalent de pression acoustique

vingt fois le logarithme décimal du rapport de la racine carrée de la moyenne, effectuée sur un intervalle de temps donné, au carré de la pression acoustique à la pression acoustique de référence, la pression acoustique étant obtenue en utilisant une pondération fréquentielle normalisée

NOTE 1 Le niveau moyen ou le niveau continu équivalent de pression acoustique est exprimé en décibels (dB).

NOTE 2 Le niveau continu équivalent de pression acoustique A, symbolisé par  $L_{AT}$  ou  $L_{AeqT}$ , est donné en décibels par

$$L_{AT} = L_{AeqT} = 20 \lg \left\{ \left[ (1/T) \int_{t-T}^t p_A^2(\xi) d\xi \right]^{1/2} / p_0 \right\} \quad (2)$$

où

- $\xi$  est une variable muette d'intégration en fonction du temps couvrant l'intervalle d'intégration se terminant au moment de l'instant d'observation  $t$ ;
- $T$  est l'intervalle de temps de pondération;
- $p_A(\xi)$  est la pression acoustique pondérée A; et
- $p_0$  est la pression acoustique de référence.

Dans l'équation (2), le numérateur de l'argument du logarithme représente la valeur efficace de la pression acoustique pondérée fréquentiellement et intégrée sur un intervalle de temps  $T$ .

NOTE 3 En principe, la pondération temporelle n'est pas incluse dans la détermination du niveau continu équivalent de pression acoustique.

### 3.10 exposition au bruit

intégration, en fonction du temps, du carré de la pression acoustique instantanée pondérée en fréquence, pendant un intervalle de temps donné ou un événement spécifié

NOTE 1 La durée d'intégration est implicitement comprise dans l'intégrale et il n'est pas nécessaire de la mentionner explicitement, bien qu'il convienne d'indiquer la nature de l'événement. Pour des mesures d'exposition au bruit couvrant un intervalle de temps spécifié, par exemple 1 h, il convient d'indiquer la durée d'intégration.

NOTE 2 L'exposition au bruit avec la pondération fréquentielle A d'un événement spécifié, symbolisée par  $E_A$ , est donnée par

$$E_A = \int_{t_1}^{t_2} p_A^2(t) dt \quad (3)$$

où  $p_A^2(t)$  est le carré de la pression acoustique instantanée pondérée A pendant l'intervalle d'intégration débutant à  $t_1$  et se terminant à  $t_2$ .

L'unité d'exposition au bruit avec la pondération A est le pascal carré-seconde si la pression acoustique pondérée A est exprimée en pascals et si le temps est exprimé en secondes.

NOTE 3 L'exposition au bruit exprimée en pascals carrés-heure convient mieux pour les applications telles que la mesure de l'exposition au bruit en milieu industriel; voir la CEI 61252 [2].

### 3.11

#### niveau d'exposition au bruit

dix fois le logarithme décimal du rapport de l'exposition au bruit à l'exposition au bruit de référence, qui est donnée par le produit du carré de la pression acoustique de référence par la durée de référence égale à 1 s

NOTE 1 Le niveau d'exposition au bruit est exprimé en décibels (dB).

NOTE 2 Le niveau d'exposition au bruit avec la pondération fréquentielle A, symbolisé par  $L_{AE}$ , est lié à la mesure correspondante du niveau continu équivalent de pression acoustique pondérée A, symbolisé par  $L_{AT}$  ou  $L_{AeqT}$  suivant la formule:

$$L_{AE} = 10 \lg \left\{ \left[ \int_{t_1}^{t_2} p_A^2(t) dt \right] / (p_0^2 T_0) \right\} = 10 \lg(E_A / E_0) = L_{AT} + 10 \lg(T / T_0) \quad (4)$$

où

- $E_A$  est l'exposition au bruit avec la pondération A, exprimée en pascals-carrés-seconde (voir équation (3));
- $E_0$  est l'exposition au bruit de référence, égale à  $(20 \mu\text{Pa})^2 \times (1 \text{ s}) = 400 \times 10^{-12} \text{ Pa}^2\text{s}$ ;
- $T_0 = 1 \text{ s}$ ; et
- $T = t_2 - t_1$  est l'intervalle de temps, exprimé en secondes, correspondant à la mesure du niveau d'exposition au bruit et au niveau continu équivalent de pression acoustique.

NOTE 3 Le niveau continu équivalent de pression acoustique pondérée A, symbolisé par  $L_{AT}$  ou  $L_{AeqT}$ , pendant un intervalle de temps  $T$  est lié à l'exposition au bruit total avec la pondération A pendant le même intervalle, symbolisé par  $E_A$  suivant

$$E_A = (p_0^2 T) (10^{0,1L_{AT}}) \quad (5a)$$

ou

$$L_{AT} = 10 \lg \left[ E_A / (p_0^2 T) \right] = L_{AE} - 10 \lg(T / T_0) \quad (5b)$$

### 3.12

#### point de référence d'un microphone

point spécifié situé sur le microphone ou à son voisinage immédiat, permettant de déterminer la position du microphone

NOTE Le point de référence d'un microphone peut être confondu avec le centre de la membrane du microphone.

### 3.13

#### direction de référence

axe dirigé vers le point de référence du microphone et spécifié pour la détermination de la réponse acoustique, la réponse directionnelle, et la pondération fréquentielle d'un sonomètre

NOTE La direction de référence peut être spécifiée en rapport avec un axe de symétrie.

### 3.14

#### angle d'incidence du son

angle formé entre la direction de référence et une ligne joignant le centre acoustique de la source sonore et le point de référence du microphone

NOTE L'angle d'incidence du son est exprimé en degrés.

### 3.15

#### calibre

domaine des niveaux de pression acoustique nominaux mesurés pour un réglage particulier des commandes d'un sonomètre

NOTE Le calibre est exprimé en décibels (dB).

### 3.16

#### **niveau de pression acoustique de référence**

niveau de pression acoustique spécifié pour les essais des caractéristiques électro-acoustiques d'un sonomètre

NOTE Le niveau de pression acoustique de référence est exprimé en décibels (dB).

### 3.17

#### **calibre de référence**

calibre spécifié pour les essais des caractéristiques électroacoustiques d'un sonomètre et qui comprend le niveau de pression acoustique de référence

NOTE Le calibre de référence est exprimé en décibels (dB).

### 3.18

#### **fréquence de vérification d'étalonnage**

fréquence nominale, comprise entre 160 Hz et 1 250 Hz d'un signal de pression acoustique sinusoïdal produit par un calibre acoustique et qui est utilisé pour les essais et les réglages d'un sonomètre

### 3.19

#### **erreur de linéarité de niveau**

pour une fréquence donnée, écart entre le niveau de signal indiqué et le niveau de signal prévu

NOTE L'erreur de linéarité de niveau est exprimée en décibels (dB).

### 3.20

#### **domaine de fonctionnement linéaire**

pour chaque calibre et pour une fréquence spécifiée, domaine de niveaux de pression acoustique pour lequel les erreurs de linéarité de niveaux sont à l'intérieur des limites de tolérance spécifiées dans la présente norme

NOTE Le domaine de fonctionnement linéaire est exprimé en décibels (dB).

### 3.21

#### **étendue de mesure**

domaine des niveaux de pression acoustique pondérée A, en réponse à des signaux sinusoïdaux, s'étendant du plus petit niveau de pression acoustique sur le calibre le plus sensible au plus grand niveau de pression acoustique sur le calibre le moins sensible qui peuvent être mesurés sans indication de surcharge ou de niveau insuffisant et qui sont à l'intérieur des limites de tolérance spécifiées dans la présente norme pour l'erreur de linéarité de niveau

NOTE L'étendue de mesure est exprimée en décibels (dB).

### 3.22

#### **salve**

un ou plusieurs cycles complets d'un signal sinusoïdal commençant et se terminant lors du passage à zéro de la forme d'onde

### 3.23

#### **réponse à une salve**

écart entre le niveau maximal de pression acoustique pondérée temporellement, le niveau continu équivalent de pression acoustique, ou le niveau d'exposition au bruit mesurés en réponse à une salve d'un signal électrique sinusoïdal et le niveau de pression acoustique correspondant mesuré pour un signal d'entrée sinusoïdal en régime permanent dont la salve a été extraite

NOTE La réponse à une salve est exprimée en décibels (dB).