

Première édition  
2014-12-01

AMENDEMENT 1  
2020-01

---

---

**Analyse sensorielle — Méthodologie  
— Lignes directrices générales pour  
la réalisation d'épreuves hédoniques  
effectuées avec des consommateurs  
dans un espace contrôlé**

**AMENDEMENT 1**

*Sensory analysis — Methodology — General guidance for conducting  
hedonic tests with consumers in a controlled area*

*AMENDMENT 1*

ISO 11136:2014/Amd 1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bb25fd93-929e-40d0-89f1-49121f7c9b52/iso-11136-2014-amd-1-2020>



Numéro de référence  
ISO 11136:2014/Amd.1:2020(F)

© ISO 2020

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

[ISO 11136:2014/Amd 1:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bb25fd93-929e-40d0-89f1-49121f7c9b52/iso-11136-2014-amd-1-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/bb25fd93-929e-40d0-89f1-49121f7c9b52/iso-11136-2014-amd-1-2020>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2020

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

Publié en Suisse

## 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 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](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 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](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 12, *Analyse sensorielle*.

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](http://www.iso.org/fr/members.html).



# Analyse sensorielle — Méthodologie — Lignes directrices générales pour la réalisation d'épreuves hédoniques effectuées avec des consommateurs dans un espace contrôlé

## AMENDEMENT 1

### Annexe F, F.2, NOTE 2

Remplacer la note par ce qui suit:

NOTE 2 Dans le présent document, la valeur de  $\delta$  est égale à la différence entre les proportions de préférence des deux échantillons (par exemple, si  $p_a = 0,60$  et  $p_b = 0,40$ , alors  $\delta = 0,60 - 0,40 = 0,20$ ). Certains auteurs expriment la valeur de  $\delta$  sous forme de la différence entre la proportion de préférence observée et la proportion de préférence calculée sous l'hypothèse nulle (par exemple,  $p_a = 0,60$ ,  $p_b = 0,40$  et  $p_0 = 0,50$ , alors  $\delta = |0,60 - 0,50| = |0,40 - 0,50| = 0,10$ ). Le lecteur doit veiller à ne pas confondre ces deux modes de définition de  $\delta$ .

### Annexe F, F.2, EXEMPLE

Remplacer l'exemple par ce qui suit:

EXEMPLE Pour les conditions suivantes:

$p_0$	$\delta$	$p_a$	$\alpha$	$u_{\alpha/2}$	$\beta$	Puissance	$u_\beta$
0,5	0,2	0,6	0,05	1,960	0,1	0,90	1,282

La Formule (F.1) donne  $n = 258,6$ , c'est-à-dire 259 consommateurs.

Si le laboratoire interroge 259 consommateurs et qu'il existe une différence de proportion de préférence égale à 0,2 entre les produits A et B, il est certain de conclure à une différence de préférence en moyenne lors de 9 essais sur 10.

### Annexe F, F.2, NOTE 3

Remplacer la note par ce qui suit:

NOTE 3 Dans le cas d'une hypothèse unilatérale avec  $A > B$ , la Formule (F.1) donne  $n = 211$ .

### Annexe F, F.3, EXEMPLE

Remplacer l'exemple par ce qui suit:

EXEMPLE Pour les conditions suivantes:

$\Delta =  p_a - (1 - p_a) $	$p_a$	$p_0$	$\alpha$	$u_\alpha$	$\beta$	Puissance	$u_\beta$
0,1	0,45	0,5	0,05	1,645	0,1	0,90	1,282

La Formule (F.2) donne  $n = 853$  consommateurs.

Annexe G, G.1

Remplacer le paragraphe par ce qui suit:

**G.1 Généralités**

La présente annexe utilise les exemples de l'Annexe E. Les deux premiers exemples concernent un essai de différence dans lequel l'hypothèse nulle  $H_0$ , peut être définie ainsi:

- les deux produits, A et B, sont extraits de deux populations ayant la même moyenne.

Les deux derniers exemples concernent un essai de non-infériorité dans lequel l'hypothèse nulle  $H_0$ , peut être définie ainsi:

- le produit A est inférieur au produit B avec un écart au moins égal à  $\Delta$ .

Pour les essais de différence, les exemples sont considérés dans le cas d'une hypothèse bilatérale. Dans le cas d'une hypothèse unilatérale, un statisticien doit être consulté. Les essais de non-infériorité sont toujours des essais unilatéraux.

Annexe G, G.2, Formule (G.2)

Remplacer la Formule (G.2) et les formules suivantes par ce qui suit:

$$s_{\text{intra-produits}}^2 = \frac{s_A^2 \times (n_A - 1) + s_B^2 \times (n_B - 1)}{n_A + n_B - 2} \quad (\text{G.2})$$

Donc dans cet exemple:

$$s_{\text{intra-produits}}^2 = \frac{1,85^2 \times (110 - 1) + 1,65^2 \times (120 - 1)}{110 + 120 - 2}$$

et

$$\sqrt{s_{\text{intra-produits}}^2} = \sqrt{3,057} + 1,748$$

La valeur  $t_{\text{cal}}$  est égale à:

$$t_{\text{cal}} = \frac{7,23 - 6,87}{1,748 \times \sqrt{\left(\frac{1}{110} + \frac{1}{120}\right)}} = \frac{0,36}{0,231} = 1,558$$

Annexe G, G.2, deuxième point

Après l'avant-dernier alinéa du deuxième point, ajouter la note suivante et une note de bas de page:

NOTE 1 Cette valeur  $t_{\text{the}}$  peut être calculée à l'aide de la fonction Excel<sup>1)</sup> LOI.STUDENT.INVERSE.BILATERALE( $\alpha$ ;df) = LOI.STUDENT.INVERSE.BILATERALE(0.05;110+120-2) pour le risque  $\alpha = 5 \%$ ; dans cet exemple, elle est égale à 1,970.

<sup>1)</sup> Excel est un produit distribué par Microsoft. Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs du présent document et ne signifie nullement que l'ISO approuve l'emploi du produit ainsi désigné. Des produits équivalents peuvent être utilisés s'il est démontré qu'ils aboutissent aux mêmes résultats.