

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN 1729-1:2015

### **Ameublement - Sièges et tables pour établissements d'enseignement - Partie 1 : Dimensions fonctionnelles**

Furniture - Chairs and tables for  
educational institutions - Part 1:  
Functional dimensions

Möbel - Stühle und Tische für  
Bildungseinrichtungen - Teil 1:  
Funktionsmaße

12/2015

A decorative graphic at the bottom right of the page features several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs. The background has a subtle grid pattern.

## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 1729-1:2015 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 1729-1:2015.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN 1729-1:2015

NORME EUROPÉENNE **EN 1729-1**  
EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD

Décembre 2015

ICS 97.140

Remplace EN 1729-1:2006

Version Française

## Ameublement - Sièges et tables pour établissements d'enseignement - Partie 1 : Dimensions fonctionnelles

Möbel - Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen -  
Teil 1: Funktionsmaße

Furniture - Chairs and tables for educational  
institutions - Part 1: Functional dimensions

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 3 octobre 2015.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles**

## Sommaire

Page

Introduction .....	4
1 <b>Domaine d'application</b> .....	5
2 <b>Références normatives</b> .....	5
3 <b>Termes et définitions</b> .....	5
4 <b>Dimensions fonctionnelles des chaises et des tables</b> .....	10
5 <b>Marquage</b> .....	11
6 <b>Instructions</b> .....	12
7 <b>Approbation de la gamme</b> .....	12
<b>Annexe A (normative) Dimensions fonctionnelles des chaises d'inclinaison comprise entre -5° et +7° et des tables associées</b> .....	13
<b>A.1 Dimensions fonctionnelles et repères de taille des chaises</b> .....	13
<b>A.2 Dimensions fonctionnelles et repères de taille des tables</b> .....	20
<b>A.3 Espace pour les jambes</b> .....	22
<b>A.4 Exigences pour les chaises et tables réglables</b> .....	24
<b>Annexe B (normative) Dimensions fonctionnelles des chaises hautes à assise à double inclinaison et des tables associées</b> .....	25
<b>B.1 Dimensions fonctionnelles et repères de taille</b> .....	25
<b>B.2 Dimensions fonctionnelles et repères de taille des tables</b> .....	32
<b>B.3 Espace pour les jambes</b> .....	34
<b>B.4 Exigences pour les chaises et tables réglables</b> .....	35
<b>Annexe C (normative) Dimensions fonctionnelles des tables de travail debout</b> .....	36
<b>Annexe D (normative) Dimensions fonctionnelles pour chaises hautes avec une inclinaison comprise entre - 5° et +7° et tables associées</b> .....	38
<b>D.1 Dimensions fonctionnelles et repères de taille pour sièges</b> .....	38
<b>D.2 Dimensions fonctionnelles et repère de taille pour les tables</b> .....	46
<b>D.3 Espace pour les jambes</b> .....	47
<b>D.4 Exigences pour les chaises hautes réglables</b> .....	49
<b>Annexe E (normative) Dimensions fonctionnelles pour les tabourets et surfaces de travail associées</b> .....	50
<b>E.1 Dimensions fonctionnelles pour les tabourets</b> .....	50
<b>E.2 Dimensions fonctionnelles pour les hauteurs des plans de travail correspondants</b> .....	52
<b>Annexe F (normative) Détermination du point S, de la zone du dégagement du fessier, de la hauteur d'assise, des angles d'assise, de la profondeur d'assise et de la hauteur des accotoirs</b> .....	55
<b>F.1 Le Dispositif de Mesure des Chaises d'Ecole (DMCE)</b> .....	55
<b>F.2 Utilisation du DMCE</b> .....	57
<b>Annexe G (informative) Guide pour le calcul de la hauteur des chaises et tables réglables de l'Annexe A, l'Annexe B et l'Annexe D</b> .....	64
<b>Annexe H (informative) Guide pour le calcul de la hauteur des chaises et des tables de l'Annexe B</b> ....	65
<b>Annexe I (informative) Rational</b> .....	67
<b>Bibliographie</b> .....	80

## Avant-propos

Le présent document (EN 1729-1:2015) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 207 "ameublement", dont le secrétariat est tenu par UNI.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en **juin 2016**, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en **juin 2016**.

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. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document remplace l'EN 1729-1:2006.

Comparé à l'EN 1729-1 : 2006, les modifications suivantes ont été faites :

- a) Addition d'une annexe relative aux dimensions fonctionnelles des chaises rehaussées (annexe D) ;
- b) Addition d'une annexe relative aux dimensions fonctionnelles des tabourets et surfaces de travail associées (Annexe E) ;
- c) Les dimensions clés des sièges dans les annexes A et D sont mesurées en utilisant le Dispositif de Mesure des Chaises d'Écoles (voir Annexe F), dont certaines des dites dimensions mesurées lorsque le siège est chargée avec des charges spécifiées ;
- d) Un rational relatif aux dimensions fonctionnelles des sièges et tables est donné (Annexe I).

L'EN 1729 est composé des parties suivantes :

- Partie 1 : Dimensions fonctionnelles [le présent document] ;
- Partie 2 : exigences de sécurité et méthodes d'essai.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

## Introduction

La présente partie de l'EN 1729 est basée sur le principe selon lequel il convient de concevoir les chaises et les tables destinées aux établissements d'enseignement général, de façon à favoriser de bonnes postures chez les utilisateurs.

Cette partie de l'EN 1729 tient compte de Normes nationales sélectionnées.

Elle ne spécifie pas la conception du mobilier mais seulement les dimensions qui favorisent une bonne posture, que le mobilier soit de hauteur fixe ou réglable. Les exigences dimensionnelles de la présente Norme européenne permettent une variété d'interprétations de la conception visant à respecter les habitudes locales, les pratiques de l'enseignement, ainsi que les circonstances et impératifs techniques et économiques des différents pays. Elle inclut un rational relatif à la détermination des dimensions fonctionnelles.

Les dimensions minimales spécifiées sont considérées comme des minimums absolus. Elles peuvent être dépassées. Les dimensions maximales spécifiées sont considérées comme des maximums absolus, des dimensions plus petites peuvent être utilisées.

L'EN 1729-2 spécifie les exigences de sécurité et les méthodes d'essai.

## 1 Domaine d'application

La présente Norme européenne spécifie les dimensions fonctionnelles et les marquages pour tous les sièges, tabourets et tables destinés aux établissements d'enseignement, dont les mobiliers ajustables ou réglables.

La présente Norme européenne s'applique à tous les sièges, qu'ils soient rembourrés ou non, et pivotants ou non. Elle s'applique aux mobiliers utilisables pour les ordinateurs portables ou pour les appareils portatifs.

La présente Norme européenne ne s'applique pas aux postes de travail spécifiques ou aux sièges en rangées.

La présente Norme européenne ne s'applique pas aux mobiliers utilisés par le personnel enseignant.

L'annexe A (normative), inclut les chaises à simple inclinaison et les tables associées.

L'annexe B (normative), inclut les chaises hautes à double-inclinaison et les tables associées.

L'annexe C (normative), inclut les tables de travail debout.

L'annexe D (normative), inclut les chaises rehaussées et les tables associées.

L'annexe E (normative) inclut les tabourets et les surfaces de travail associées.

L'annexe F (normative) inclut les méthodes de mesures.

L'annexe G (informative) inclut un guide pour la gamme des tailles pour les tables et chaises ajustables.

L'annexe H (informative) inclut un guide pour le calcul de la hauteur des chaises hautes à double inclinaison et des tables associées.

L'annexe I (informative) inclut un rational relatif aux dimensions fonctionnelles.

## 2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. 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).

EN 1729-2, *Ameublement – Sièges et tables pour établissement d'enseignement – partie 2 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai.*

## 3 Termes et définitions

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

### 3.1

#### **plan médian**

plan vertical traversant le centre de l'assise d'avant en arrière, divisant le siège en deux parties égales

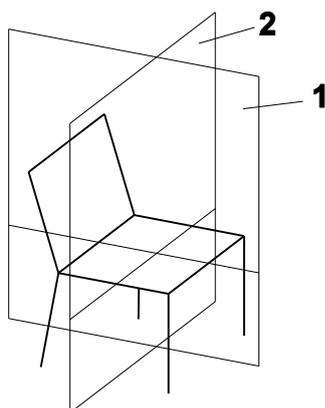
NOTE 1 à l'article : Voir Figure 1.

### 3.2

#### plan transversal

plan vertical perpendiculaire au plan médian, passant par le centre du siège

NOTE 1 à l'article : Voir Figure 1.



#### Légende

- 1 plan médian
- 2 plan transversal

Figure 1 — Illustration des plans médian et transversal

### 3.3

#### point le plus en avant du dossier (point S)

point le plus en avant du dossier dans le plan médian

NOTE 1 à l'article : La gamme spécifiée du dossier est donnée dans le Tableau F.2

NOTE 2 à l'article : Voir Figure A.3, Figure B.3 et Figure D.3.

### 3.4

#### meuble réglable

meuble qui peut être facilement réglé par les utilisateurs (les élèves), sans outil

### 3.5

#### meuble multi-tailles

meuble pouvant être réglé à l'installation (pas par les utilisateurs) pour modifier ses dimensions entre deux repères de taille

### 3.6

#### siège à double inclinaison

siège où l'on peut s'asseoir en s'appuyant soit sur la partie avant (inclinaison vers l'avant), soit sur la partie arrière (inclinaison vers l'arrière), les pieds posés sur un repose-pied ou sur le sol (voir Figure 5 et Figure B.5)

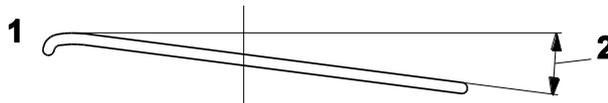
NOTE 1 à l'article : Voir Figure 5 et Figure B.5.

## 3.7

**angle d'inclinaison d'une assise à simple inclinaison et de la partie avant d'une assise à double inclinaison ( $\alpha$ )**

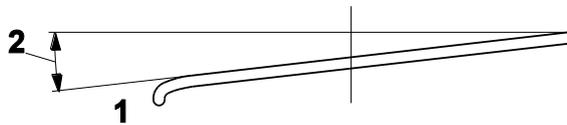
angle formé entre la partie avant de l'assise et l'horizontale

NOTE 1 à l'article : Voir Figure 2, Figure 3, Figure 4 et Figure 5.

**Légende**

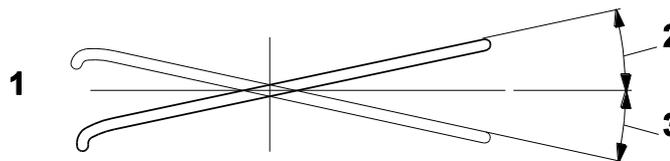
- 1 avant
- 2  $\alpha < 0^\circ$  (négatif pour les sièges à inclinaison arrière)

**Figure 2 — Exemple d'une assise à simple inclinaison à angle d'assise négatif**

**Légende**

- 1 avant
- 2  $\alpha > 0^\circ$  (positif pour les sièges à inclinaison avant)

**Figure 3 — Exemple d'une assise à simple inclinaison à angle d'assise positif**

**Légende**