

---

---

**Filets de pêche — Méthode d'essai pour  
la détermination des dimensions de la  
maille —**

**Partie 1:  
Ouverture de maille**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Fishing nets — Method of test for the determination of mesh size —  
Part 1: Opening of mesh*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 16663-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/954de5b5-c95b-4a99-be26-6cb2d35966d7/iso-16663-1-2009>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

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

[ISO 16663-1:2009](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/954de5b5-c95b-4a99-be26-6cb2d35966d7/iso-16663-1-2009)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/954de5b5-c95b-4a99-be26-6cb2d35966d7/iso-16663-1-2009>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2009

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du 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

Avant-propos.....	iv
1 <b>Domaine d'application</b> .....	1
2 <b>Références normatives</b> .....	1
3 <b>Termes et définitions</b> .....	1
4 <b>Principe</b> .....	2
5 <b>Appareillage</b> .....	2
6 <b>Force de mesure</b> .....	4
7 <b>Étalonnage</b> .....	4
8 <b>Vérification du mesurage de la longueur et de la force</b> .....	4
9 <b>Exigences d'essai</b> .....	6
10 <b>Mode opératoire</b> .....	6
11 <b>Calcul et expression des résultats</b> .....	8
12 <b>Rapport d'essai</b> .....	8

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

ISO 16663-1:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/954de5b5-c95b-4a99-be26-6cb2d35966d7/iso-16663-1-2009>

## 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 16663-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 16663-1:2003), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 16663 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Filets de pêche — Méthode d'essai pour la détermination des dimensions de la maille*:

- *Partie 1: Ouverture de maille*
- *Partie 2: Longueur de maille*

# Filets de pêche — Méthode d'essai pour la détermination des dimensions de la maille —

## Partie 1: Ouverture de maille

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 16663 spécifie une méthode de détermination des dimensions de l'ouverture de maille des filets de pêche à l'aide d'une jauge objective de maille. Elle est applicable aux engins de pêche actifs et passifs.

### 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).

ISO 139, *Textiles — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*

ISO 1107, *Filets de pêche — Nappes de filet — Termes fondamentaux et définitions*

CEI 60529, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

### 3 Termes et définitions

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

#### 3.1

##### **engin de pêche actif**

engin de pêche nécessitant un mouvement pour la capture du poisson

NOTE En général, un équipement de pêche mobile (c'est-à-dire mobile par rapport au sol ou à la colonne d'eau) est placé dans le trajet du poisson pour le poursuivre et le capturer. Tous les chaluts, dragues, sennes, sennes coulissantes et autres filets d'encercllement sont des exemples d'engins actifs.

#### 3.2

##### **chalut**

filet remorqué constitué d'un corps de forme conique fermé par une poche ou un cul-de-chalut et prolongé à l'ouverture par des ailes

NOTE Un chalut peut être traîné par un ou deux bateaux et, selon le type, fonctionner au fond ou entre deux eaux (chalut pélagique).

#### 3.3

##### **senne danoise**

filet en forme d'entonnoir (avec ailes et cul-de-chalut), doté de très longs cordages posés sur le fond de la mer et qui est halé sur un navire en haute mer

**3.4 senne coulissante**  
large filet composé de multiples sections, servant à encercler les poissons pélagiques, puis à les emprisonner en refermant sa partie inférieure

**3.5 engin de pêche dormant**  
engin de pêche nécessitant un mouvement du poisson pour sa capture

NOTE Cet engin est dans la plupart des cas fixe et est souvent ancré aux fonds marins mais pas toujours. Les filets maillants et les filets emmêlants sont des exemples d'engins passifs.

**3.6 filet maillant**  
filet constitué de nappes généralement de forme rectangulaire, faites de ficelle fine ou de fil monofilament, dans les mailles desquelles le poisson se prend

NOTE Ce filet est suspendu à la verticale dans l'eau par des flotteurs et des plombs.

**3.7 filet emmêlant**  
filet suspendu à la verticale avec beaucoup de mou et capturant le poisson par emmêlement plutôt que par empêtrement

**3.8 tramail**  
filet bas constitué de trois nappes dont deux nappes extérieures tendues serrées qui ont des mailles plus grandes que celles de la nappe intérieure, elle-même suspendue de façon plus lâche

NOTE Le poisson se prend dans les petites mailles de la nappe intérieure, après avoir franchi la première nappe, les mailles le poussent dans la deuxième nappe extérieure, constituant une poche.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/954de5b5-c95b-4a99-be26-6cb2d35966d7/iso-16663-1-2009>

## 4 Principe

Une jauge objective de maille est insérée dans l'ouverture de la maille. La maille est étirée à l'aide d'une mâchoire mobile jusqu'à ce que la force de mesure soit atteinte. L'ouverture de maille est ensuite mesurée automatiquement

## 5 Appareillage

**5.1 Jauge objective de maille**, en conformité avec les exigences de 5.1.1 à 5.1.6.

**5.1.1** Les jauges objectives de maille à utiliser pour la détermination de l'ouverture des mailles doivent être automatiques et électriques (voir Figure 1). La jauge doit pouvoir appliquer sur les mailles des forces de mesure longitudinales sélectionnées comprises entre 5 N et 180 N, avec une exactitude de 1 N. Des forces de mesure constantes de 10 N, 20 N, 50 N et 125 N doivent être appliquées. Un système intégré de mesure de la force appliquée est nécessaire. La jauge doit posséder deux mâchoires, l'une fixe et l'autre mobile, ayant chacune une épaisseur de 2 mm et des bords arrondis, à un rayon de 1 mm, afin d'assurer qu'elles passent facilement au-dessus de la ficelle. Une maille doit être étirée à une vitesse constante de  $(300 \pm 30)$  mm/min par mâchoire mobile. La jauge doit pouvoir mesurer les mailles s'échelonnant de 10 mm à 300 mm et posséder des mâchoires amovibles utilisables sur des petites et des grandes mailles. L'exactitude de mesure doit être de 1 mm.

**5.1.2** La structure de la jauge doit être rigide et ne doit pas se déformer sous le poids. Le corps de cette jauge doit être léger mais robuste et ne doit pas peser plus de 2,5 kg. La jauge doit être faite en matériaux résistants à la corrosion dans les conditions marines. Elle doit être résistante à l'eau et protégée contre les poussières au degré IP 56 spécifié dans la CEI 60529 et rester stable en fonctionnement sur une plage de températures de  $-10$  °C à  $+40$  °C. La jauge doit pouvoir résister à des températures comprises entre  $-25$  °C et  $+65$  °C durant son entreposage et son transport.

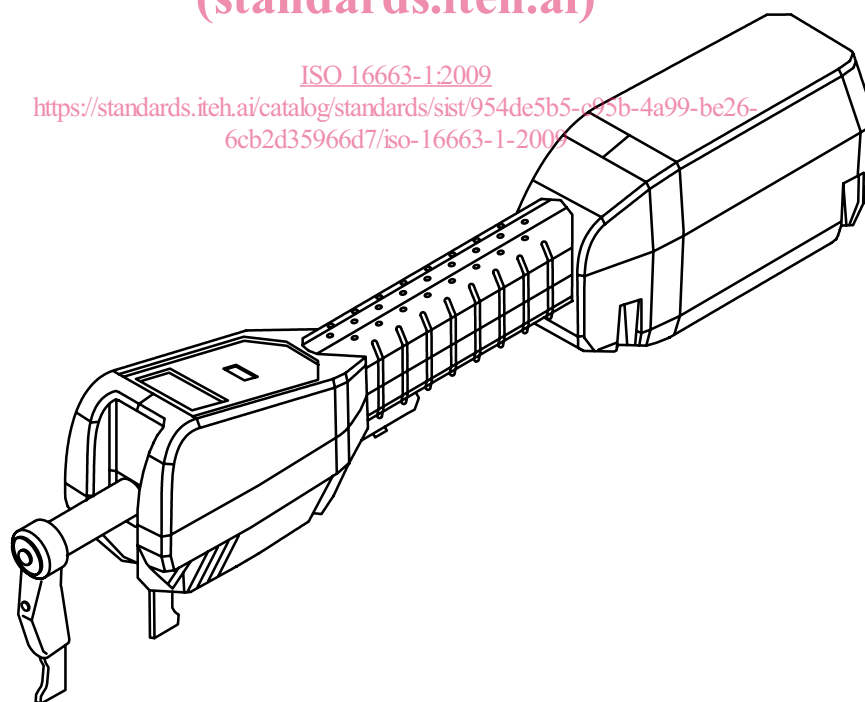
**5.1.3** Le fonctionnement de la jauge doit être contrôlé par un logiciel devant fournir un menu de fonctions. Il doit être possible de faire fonctionner la jauge avec une seule main et les fonctions doivent être accessibles à l'aide de boutons externes. Des informations doivent toutes être affichées sur un écran intégré pouvant afficher chaque mesure, le nombre de mesurages faits dans une série et la valeur moyenne. Une mémoire doit contenir au moins 1 000 mesures et il doit être possible de transmettre ces informations vers un ordinateur.

**5.1.4** Le menu du programme doit contenir une fonction appropriée au calcul de l'ouverture de la maille moyenne. Ce résultat est arrondi à 0,1 mm près. Pour les mailles carrées, le logiciel doit être pourvu d'une fonction appropriée de sélection automatique de la diagonale la plus longue de chaque maille afin de calculer l'ouverture moyenne de la nappe de filet à mailles carrées. Afin de permettre de vérifier le choix du mode opératoire, les informations enregistrées doivent comprendre tous les mesurages effectués.

**5.1.5** Le logiciel doit permettre un autodiagnostic des pièces électroniques et mécaniques à la mise en marche de la jauge. Il doit être indiqué sur l'écran que la jauge est prête à l'emploi. Dans le cas contraire, un message d'erreur doit s'afficher, le programme doit se fermer et ne peut être utilisé.

**5.1.6** Certaines nappes de filet ont tendance à fluer sous la charge. La jauge doit pallier cette possibilité en réappliquant la force de consigne selon l'algorithme du programme de surveillance suivant:

- a) introduire la mâchoire mobile dans la maille à une vitesse constante de  $(300 \pm 30)$  mm/min jusqu'à ce que la force de mesure soit atteinte;
- b) arrêter le moteur et attendre 1 s;
- c) si la force chute en dessous de 80 % de la force de mesure préétablie, enfoncer la mâchoire dans la maille jusqu'à ce que la force de mesure soit atteinte une nouvelle fois.



**Figure 1 — Modèle d'une jauge objective de maille**

**5.2** Équipement de production et de maintien de l'atmosphère normale pour l'essai.

**5.3** Équipement dans lequel les échantillons peuvent être immergés dans l'eau en vue de l'essai mouillé.

## 6 Force de mesure

Pour les nappes de filet des engins de pêche actifs, utiliser:

- 20 N pour les mailles < 35 mm;
- 50 N pour les mailles  $\geq$  35 mm et < 55 mm;
- 125 N pour les mailles  $\geq$  55 mm.

Pour les nappes de filet des engins de pêche passifs, la force est de 10 N pour toutes les tailles de mailles.

## 7 Étalonnage

La jauge objective de maille doit être étalonnée une fois par an par un institut d'étalonnage autorisé.

## 8 Vérification du mesurage de la longueur et de la force

### 8.1 Vérification du mesurage de la longueur

Une vérification intermédiaire du mesurage de la longueur doit être effectuée en insérant les mâchoires de la jauge dans des fentes de différentes longueurs d'un gabarit d'estimation rigide calibré. Un modèle de ce gabarit d'estimation est illustré à la Figure 2.

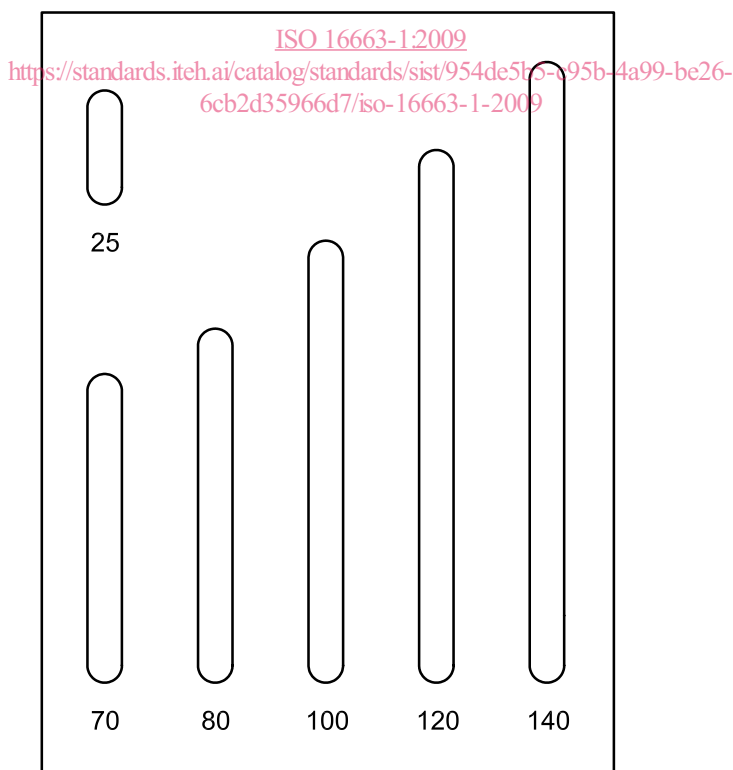
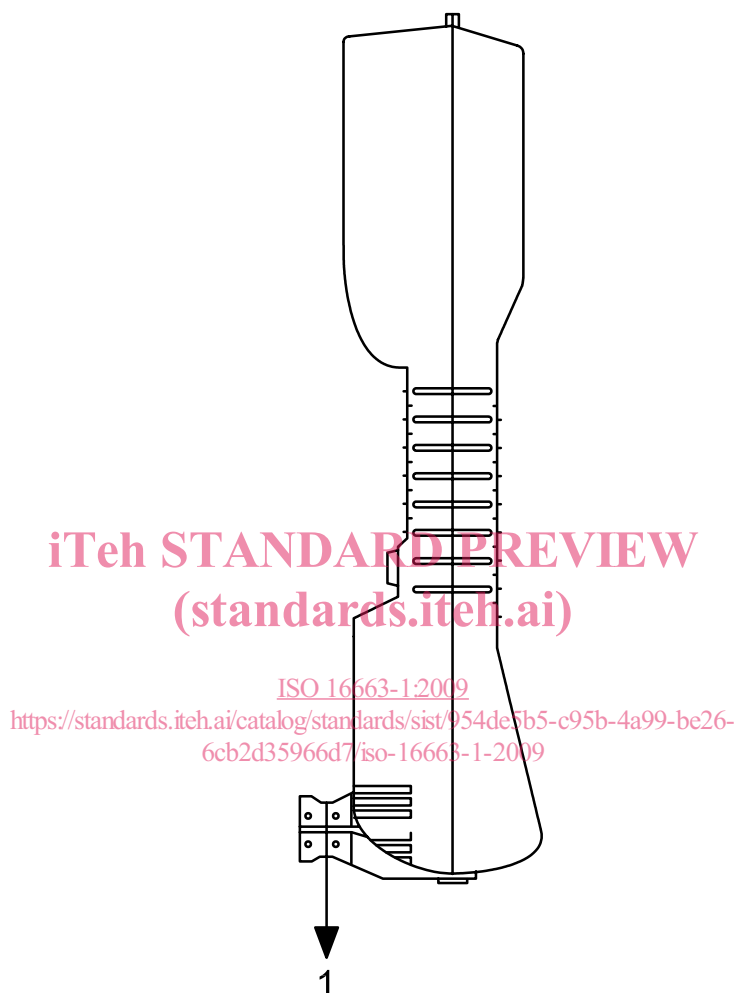


Figure 2 — Gabarit d'estimation



## 8.2 Vérification du mesurage de la force

Une vérification intermédiaire du mesurage de la force est effectuée en suspendant des poids calibrés sur la mâchoire fixe, la jauge étant tenue verticalement et de façon sécurisée, selon l'illustration de la Figure 3. Les charges des poids doivent être les suivantes: 10 N, 20 N, 50 N et 125 N. Elles doivent uniquement être employées dans des conditions stables.



### Légende

1 charge d'essai

Figure 3 — Vérification du mesurage de la force