
**Textiles — Bien-être animal dans la
filière — Exigences générales pour
la production, la préparation et la
traçabilité de la fibre de lapin angora,
y compris les déclarations éthiques et
les informations justificatives**

*Textiles — Animal welfare in the supply chain — General
requirements for the production, preparation and traceability
of Angora rabbit fibre, including ethical claims and supporting
information*

ISO 4465:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aca3bd01-2546-45c2-a39d-bc7d6ab54f3a/iso-4465-2022>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4465:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aca3bd01-2546-45c2-a39d-bc7d6ab54f3a/iso-4465-2022>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2022

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
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences	2
5 Conditions de logement et pratiques d'élevage des animaux	2
5.1 Structures	2
5.2 Systèmes de logement des animaux	3
5.2.1 Généralités	3
5.2.2 Caractéristiques et matériaux	4
5.2.3 Taille et densité des structures de logement des animaux	4
5.2.4 Équipement favorisant les comportements propres à l'espèce	5
5.3 Gestion adéquate des conditions d'élevage	5
5.3.1 Généralités	5
5.3.2 Température et humidité relative	5
5.3.3 Ventilation	5
5.3.4 Éclairage	6
5.3.5 Enlèvement des déjections animales et des animaux morts	6
5.3.6 Nettoyage, désinfection et maintenance des locaux et équipements	7
5.3.7 Lutte contre les animaux indésirables	8
5.4 Formation du personnel	8
6 Gestion de l'alimentation	9
6.1 Exigences alimentaires	9
6.2 Alimentation	10
6.2.1 Caractéristiques des aliments	10
6.2.2 Consommation d'aliments	10
6.2.3 Fourrage	11
6.2.4 Friandises	11
6.3 Achat et stockage des aliments	11
6.4 Eau potable	12
7 Gestion de la reproduction	12
7.1 Insémination artificielle	12
7.2 Qualité et contrôle des nids	13
7.3 Adoption	13
7.4 Maîtrise de la lactation	13
7.5 Sevrage	13
7.6 Repeuplement de l'élevage	13
7.7 Mise à mort des lapins	14
8 Gestion de la santé	14
8.1 Vétérinaire d'entreprise	14
8.2 Traitements antiparasitaires	14
8.3 Programmes de vaccination	14
8.4 Gestion des médicaments au sein de l'élevage	15
8.5 Prévention des risques biotechnologiques	15
8.5.1 Généralités	15
8.5.2 Vérification des personnes et des véhicules	15
9 Transport d'animaux	16
10 Gestion de la production de fibre	16
10.1 Généralités	16

10.2	Zones dédiées à la collecte des poils	16
10.3	Collecte des poils, manipulation des lapins pendant la tonte et cycle de tonte	17
10.4	Traçabilité	18
11	Identification et traçabilité	18
11.1	Identification des animaux	18
11.2	Identification des enclos	18
11.3	Registres	18
12	Traçabilité et filière	19
13	Programmes d'étiquetage éthique	19
	Bibliographie	20

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4465:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aca3bd01-2546-45c2-a39d-bc7d6ab54f3a/iso-4465-2022>

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).

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).

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.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 248, *Textiles*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

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.

Introduction

Le Code sanitaire pour les animaux terrestres (TAHC, acronyme issu de l'anglais Terrestrial Animal Health Code) de l'OIE (Organisation mondiale de la santé animale) définit le bien-être animal comme étant «*l'état physique et mental d'un animal en relation avec les conditions dans lesquelles il vit et meurt. Le bien-être d'un animal (évalué selon des bases scientifiques) est considéré comme satisfaisant si les critères suivants sont réunis: bon état de santé, confort suffisant, bon état nutritionnel, sécurité, possibilité d'expression du comportement naturel, absence de souffrances telles que douleur, peur ou détresse. Le bien-être animal requiert les éléments suivants: prévention et traitement des maladies, protection appropriée, soins, alimentation adaptée, manipulations réalisées sans cruauté, abattage ou mise à mort effectués dans des conditions décentes. La notion de bien-être animal se réfère à l'état de l'animal; le traitement qu'un animal reçoit est couvert par d'autres termes tels que soins, conditions d'élevage et bienveillance.*»

Le lapin domestique est un mammifère appartenant à l'ordre des lagomorphes (avec quatre incisives à la mâchoire supérieure). Le lapin angora, en particulier, est originaire de Turquie (Ankara) et a toujours été apprécié pour la production de fibre animale de qualité, au même titre que les chèvres cachemire et angora (mohair), et les camélidés d'Amérique du Sud (vigogne et alpaga).

La production de fibre animale à partir de lapins angoras est une activité d'élevage qui n'est pratiquée que dans certaines régions du monde. Le principal producteur de lapins angoras est aujourd'hui la Chine. Ces lapins permettent de produire la fibre très douce et chaude, d'un blanc immaculé, connue sous le nom d'angora. La fourrure du lapin est double, c'est-à-dire qu'elle comprend une double couche de fibres grossières provenant des follicules pileux primaires (poils de garde, qui poussent généralement par groupes de 3) et de fibres sous-jacentes très douces provenant des follicules secondaires (sous-poil, situé à proximité des 3 follicules primaires).

Le lapin angora produit environ 1 kg à 1,5 kg de fibres par an, soit près de 30 % de son poids vif. Le cycle de production du lapin dure environ 3 à 4 ans. Le poil du lapin angora pousse selon le modèle classique de l'activité folliculaire, qui se divise en 3 phases principales: l'«*anagène*», qui est la phase de pleine activité folliculaire, caractérisée par la croissance de la fibre, la «*catagène*», qui est la phase de régression folliculaire et d'interruption de la croissance de la fibre, et enfin la «*télogène*», qui est la phase de repos folliculaire, caractérisée par la chute de la fibre. Pour ces raisons, la fibre angora est généralement collectée à intervalles réguliers par peignage ou tonte. Ces activités sont grandement influencées par le type de lapin élevé, la façon dont l'entreprise est gérée et, évidemment, les conditions nutritionnelles des animaux.

Le présent document reflète les bonnes pratiques nationales et internationales en matière de bien-être animal, avec des références spécifiques à la reproduction du lapin et notamment:

- aux normes de production;
- aux conditions de logement des animaux;
- à la transformation;
- à l'emballage;
- au transport;
- au stockage;
- aux déclarations éthiques et aux informations justificatives;
- à la traçabilité;
- aux inspections et vérifications.

Le présent document est aligné sur la Convention européenne sur la protection des animaux dans les élevages et la Directive 98/58/CE du Conseil concernant la protection des animaux dans les élevages^[11] et repose sur cinq libertés pour garantir la protection du bien-être animal (voir [Tableau 1](#)).

Textiles — Bien-être animal dans la filière — Exigences générales pour la production, la préparation et la traçabilité de la fibre de lapin angora, y compris les déclarations éthiques et les informations justificatives

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences de gestion des élevages de lapins angoras conformément aux principes de bien-être animal.

Le présent document s'applique à la gestion et au contrôle des activités essentielles de l'élevage de lapins angoras, y compris le logement, la reproduction, l'alimentation et les nutriments, la santé, la collecte des fibres, les déclarations éthiques et les informations justificatives.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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/TS 17033:2019, *Déclarations éthiques et informations associées — Principes et exigences*

ISO 26000, *Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aca3bd01-2546-45c2-a39d-bc7d6ab54f3a/iso-4465-2022>

3 Termes et définitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in [external document reference xxx] apply.

ISO and IEC maintain terminology databases for use in standardization at the following addresses:

- ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: available at <https://www.electropedia.org/>

3.1

bien-être animal

bien-être des animaux dans les conditions éthiques de leur élevage

3.2

autorité compétente

autorité vétérinaire ou toute autre autorité gouvernementale d'un pays ayant la responsabilité de mettre en œuvre les mesures relatives à la protection de la santé et du bien-être des animaux, de gérer les activités de certification vétérinaire internationale et d'appliquer les autres normes et recommandations figurant dans le TAHC de l'OIE, et présentant les compétences nécessaires à cet effet

[SOURCE: ISO/TS 34700:2016, 3.7]

3.3

lapereau

bébé lapin de la naissance au sevrage

Note 1 à l'article: Lapin de la naissance jusqu'à l'âge de 49 jours.

**3.4
jeune lapin**

lapin qui n'a pas atteint la maturité sexuelle

Note 1 à l'article: Du lapin sevré au lapin d'âge adulte.

**3.5
lapin adulte**

lapin ayant atteint la maturité sexuelle

Note 1 à l'article: Lapin âgé de plus de 6 mois.

**3.6
portée**

groupe de lapereaux nés d'une même femelle

4 Exigences

Pour tous les aspects de la responsabilité sociale et environnementale qui ne sont pas spécifiquement traités dans le présent document, l'ISO 26000 doit être consultée.

Le présent document définit les exigences de gestion des élevages de lapins angoras conformément aux principes de bien-être animal exprimés selon cinq libertés, le tout conformément aux domaines d'intervention énoncés dans le [Tableau 1](#).

NOTE Le présent document est également aligné sur la législation européenne relative au bien-être des animaux dans les élevages^[1].

Tableau 1 — Cinq (5) libertés animales

Les 5 libertés	Domaines d'intervention
Être épargné de la faim, de la soif et de la malnutrition	Alimentation et abreuvement
Être épargné de l'inconfort physique et thermique	Conditions de logement et pratiques d'élevage des animaux
Être épargné de la douleur, des blessures et des maladies	Gestion de la santé
Être libre d'exprimer des modes normaux de comportement	Conditions de logement et pratiques d'élevage des animaux
Être épargné de la peur et de la détresse	Conditions de logement et pratiques d'élevage des animaux Gestion des fibres

5 Conditions de logement et pratiques d'élevage des animaux

5.1 Structures

Les locaux des établissements de reproduction où sont élevés les lapins doivent être entièrement clôturés afin de maîtriser l'entrée des personnes, des véhicules et des animaux indésirables qui peuvent compromettre la santé et le bien-être des animaux.

Les espaces où sont élevés les animaux doivent être subdivisés en plusieurs zones, comme suit: zones de reproduction, femelles adultes reproductrices (lapines), mâles d'engraissement (mâles) (le cas échéant).

Les structures abritant les lapins angoras doivent être construites de manière à assurer leur protection et à garantir les meilleures conditions de vie pour le bien-être des animaux d'élevage.

Les structures doivent être cloisonnées ou fermées de manière à assurer un environnement interne maîtrisé (température, humidité, éclairage, ventilation, etc.) qui reflète autant que possible les besoins physiologiques et éthologiques du lapin.

Si possible, les structures doivent être placées dans une zone tranquille, ombragée, sans changements extrêmes de température, avec une bonne qualité d'air et une bonne ventilation.

Toutes les surfaces internes des structures dans lesquelles les animaux sont hébergés doivent être réalisées dans des matériaux appropriés, faciles à nettoyer et à désinfecter, afin de réduire le plus possible le risque de maladie.

L'ensemble des équipements, installations et outils présents dans les espaces où se trouvent les animaux doivent être installés et gérés de manière à assurer leur bon fonctionnement et à pouvoir être facilement inspectés, nettoyés et désinfectés afin de réduire le risque de maladie et toute conséquence négative sur le bien-être animal.

L'ensemble des équipements, installations et outils doivent être utilisés et entretenus conformément aux manuels d'instruction correspondants.

Tous les équipements automatiques ou autres outils mécaniques dont dépend le bien-être des lapins doivent être soigneusement vérifiés au moins une fois par jour. Toute défaillance constatée doit être réparée immédiatement ou, si cela n'est pas possible, des mesures spécifiques visant à préserver la santé et le bien-être des lapins doivent être mises en place jusqu'à ce que les défaillances soient réparées.

Toutes les ouvertures des enclos où se trouvent les animaux doivent être équipées de mécanismes empêchant l'entrée d'animaux indésirables ou de prédateurs.

5.2 Systèmes de logement des animaux

5.2.1 Généralités

La méthode d'élevage en grange des lapins angoras est irréaliste, car, outre un risque accru de problèmes pour la santé, le poil unique de ces animaux peut ramasser divers éléments sur le sol, former des nœuds et, de ce fait, des lésions cutanées conséquentes et empêcher certaines fonctions physiologiques telles que l'urination et la défécation. Ce processus compromettrait finalement le bien-être de l'animal et la qualité du produit.

Pour ces raisons, les animaux doivent être logés dans des structures qui favorisent une bonne santé, limitent le risque de maladie, de blessure ou d'infection et garantissent un espace vital adéquat permettant les déplacements:

- se lever, se coucher et se retourner librement;
- étirer complètement leurs pattes;
- se déplacer en sautillant;
- se coucher en position «détendue» avec les pattes arrière tendues; et
- des comportements sociaux propres à l'espèce, tels que, en particulier:
 - faire leur toilette;
 - se cacher;
 - ronger;
 - avoir des interactions sociales (lorsque c'est possible);
 - se tenir debout, les oreilles dressées (position de «guet» typique de l'espèce).

5.2.2 Caractéristiques et matériaux

Il convient que les lapins vivent dans des cages ou de préférence dans des enclos (surélevés ou au niveau du sol). Il peut s'agir d'enclos intérieurs ou extérieurs. Pour les enclos extérieurs, un toit doit être prévu pour protéger les lapins des autres animaux et les empêcher de s'échapper. Les structures de logement des animaux doivent:

- être constituées d'un matériau confortable qui ne cause aucun inconfort, dommage, souffrance ou traumatisme, sans arêtes vives ni saillies;
- avoir un sol en matériau rigide, plat, stable et non glissant;
- être équipées d'un bon système d'évacuation pour assurer l'écoulement des déjections animales ou des éventuelles fuites d'eau;
- être correctement éclairées, faciles à nettoyer et à désinfecter, et permettre aux animaux de voir leurs congénères.

Il convient que les lapins aient accès à une zone avec une litière bien entretenue. En outre, une plateforme surélevée (voir [5.2.3](#)) doit être installée et occuper au moins 30 % de la cage.

Il doit être possible de faire des nids dans les structures où sont logées les femelles gestantes. Ces structures doivent également être fabriquées dans des matériaux pouvant être lavés et désinfectés (métal ou plastique) et facilement inspectés. En outre, les lapines gestantes doivent disposer de matériaux appropriés et suffisants pour construire un nid (par exemple, de la paille, des copeaux de bois ou d'autres matériaux naturels).

Les structures de logement des animaux doivent être desservies par des systèmes d'alimentation et d'abreuvement conçus, positionnés et gérés de manière à assurer la fourniture de quantités suffisantes de nourriture et d'eau dans toutes les conditions. Ces systèmes doivent également être maîtrisables et faciles à nettoyer et désinfecter. En outre, les pertes, contaminations microbiennes ou risques de blessure d'animaux doivent être réduits au minimum.

Les structures de logement doivent également contenir des dispositifs qui améliorent l'environnement en permettant aux animaux d'exprimer les comportements naturels propres à leur espèce (voir [5.2.4](#)).

5.2.3 Taille et densité des structures de logement des animaux

Les lapins étant des animaux grégaires, ils doivent rester en groupes stables en fonction de leur âge et de leur stade de développement.

La densité est un facteur fondamental du bien-être animal pour prévenir les comportements agressifs et la propagation des maladies au sein de l'élevage (voir [Tableau 2](#)).

La taille des structures de logement des animaux dépend de la catégorie d'animaux: animaux adultes et reproducteurs, lapines reproductrices avec leurs lapereaux et lapins pesant moins de 1,5 kg élevés en groupes.

Tableau 2 — Structures de logement des animaux

Femelles adultes (lapines) et lapins reproducteurs qui produisent des fibres	Largeur ≥ 60 cm, longueur ≥ 70 cm et hauteur ≥ 60 cm. Chaque animal doit disposer d'une surface d'au moins 4 200 cm ² en plus d'une plateforme de 1 800 cm ² (correspondant à 30 % de la surface utile), soit un total de 6 000 cm ² . La plateforme doit être placée à une hauteur minimale de 30 cm.
--	--

Tableau 2 (suite)

Lapines reproductrices avec leurs lapereaux	<p>Largeur ≥ 60 cm, longueur ≥ 70 cm et hauteur ≥ 60 cm.</p> <p>Chaque animal doit disposer d'une surface d'au moins $4\,200\text{ cm}^2$ en plus d'une plateforme de $1\,800\text{ cm}^2$ (correspondant à 30 % de la surface utile), soit un total de $6\,000\text{ cm}^2$. La plateforme doit être placée à une hauteur minimale de 30 cm.</p> <p>En outre, un nid aux dimensions minimales suivantes doit être présent: entre $1\,000\text{ cm}^2$ et $1\,400\text{ cm}^2$.</p> <p>Ce nid doit être assombri et recevoir moins de lumière que le reste de l'enclos ou de la cage à travers les parois et le couvercle.</p> <p>Les cages dans lesquelles les femelles reproductrices sont gardées doivent comporter un espace réservé au nid ou une zone de nidification isolée fournie au moins trois jours avant la date prévue de mise bas afin que les lapines puissent construire un nid.</p>
Lapins pesant moins de 1,5 kg élevés en groupe	Chaque animal doit disposer individuellement d'une surface minimale de $1\,000\text{ cm}^2$ ($1\,500\text{ cm}^2$ de préférence).

5.2.4 Équipement favorisant les comportements propres à l'espèce

Des matériaux à ronger adaptés à toutes les catégories de production (lapins reproducteurs et lapins en croissance) doivent être fournis (fourrage compressé, bloc de bois, etc.). Outre les matériaux à ronger, du fourrage (foin) doit également être fourni quotidiennement (voir [6.2.3](#)).

Des cachettes sans cul-de-sac doivent être prévues pour permettre aux lapins de se cacher comme dans des terriers (par exemple, un tube en béton).

5.3 Gestion adéquate des conditions d'élevage

5.3.1 Généralités

Les structures doivent garantir des conditions optimales de température, d'humidité relative, de ventilation et d'éclairage.

5.3.2 Température et humidité relative

Les structures doivent posséder des systèmes de régulation de la température permettant de maintenir la température entre 10 °C et 25 °C (la température optimale étant comprise entre 15 °C et 20 °C) et le taux d'humidité relative entre 50 % et 80 % (l'humidité relative optimale étant de 65 %).

L'éleveur est tenu d'enregistrer quotidiennement pour chaque hangar la température ambiante et l'humidité relative du matin et de l'après-midi. Des mesures à adopter en cas de dysfonctionnement de l'équipement doivent également être prévues afin de garantir le maintien de ces paramètres physiques.

5.3.3 Ventilation

Les structures doivent être équipées d'un système de ventilation adéquat permettant de maintenir un environnement confortable et sain pour les animaux, en évitant toute montée excessive de chaleur, en éliminant les poussières et gaz nocifs possibles et en réduisant les niveaux d'humidité.

La ventilation à l'intérieur des structures de logement des animaux doit être au moins conforme au [Tableau 3](#):