



Ordonnance de l'OSAV sur la protection des animaux lors de leur abattage (OPAnAb)

du ...

L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV),
vu les art. 179, al. 3, 179a, al. 2, et 209, al. 1, de l'ordonnance du 23 avril 2008 sur
la protection des animaux (OPAn)¹,

arrête :

Section 1 Objet et champ d'application

Art. 1

¹ La présente ordonnance règle les aspects techniques de la protection des animaux lors de l'abattage au sens de l'art. 2, al. 3, let. n, OPAn, notamment les prescriptions relatives à l'étourdissement, à la saignée et à la mise à mort des animaux, d'une part, aux installations et aux appareils utilisés, d'autre part.

² Elle s'applique, dans les abattoirs et en dehors de ceux-ci, à l'abattage :

- a. du bétail de boucherie au sens de l'art. 3, let. b, de l'ordonnance du 16 décembre 2016 concernant l'abattage d'animaux et le contrôle des viandes (OAbCV)² ;
- b. de la volaille domestique au sens de l'art. 3, let. c, OAbCV ;
- c. des oiseaux coureurs ;
- d. des lapins ;
- e. des poissons et des décapodes marcheurs détenus dans les exploitations aquacoles.

¹ RS 455.1

² RS 817.190

Section 2 Prescriptions relatives à l'étourdissement

Art. 2 Contention des animaux

¹ Avant leur étourdissement, le bétail de boucherie, la volaille domestique, les oiseaux coureurs et les lapins doivent faire l'objet d'une contention adéquate, à l'exception des bovins et du gibier d'élevage qui sont tirés à distance au pré. La contention doit être telle que l'étourdissement rapide et efficace des animaux et leur transfert immédiat au lieu de la saignée soient assurés.

² Si un pistolet pneumatique à tige perforante est utilisé pour étourdir les bovins, un dispositif adéquat doit être à disposition pour la contention de la tête.

³ Les animaux en contention doivent être étourdis sans tarder.

⁴ L'installation de contention doit être conçue de manière à permettre immédiatement un nouvel étourdissement si un animal a été insuffisamment étourdi.

⁵ Les appareils électriques servant à l'étourdissement ne doivent pas être utilisés pour la contention ou l'immobilisation des animaux.

⁶ Les installations de contention ne doivent pas être utilisées comme aire d'attente des animaux.

Art. 3 Prescriptions relatives aux procédés d'étourdissement selon l'espèce animale

Les prescriptions relatives aux procédés d'étourdissement pour chaque espèce animale, notamment les prescriptions techniques spéciales, sont réglées aux annexes 1 à 8.

Art. 4 Efficacité de l'étourdissement

La perte de conscience et l'insensibilité doivent intervenir :

- a. immédiatement après l'utilisation d'un procédé mécanique ;
- b. dans la première seconde en cas d'étourdissement électrique.

Art. 5 Vérification de l'efficacité de l'étourdissement

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée immédiatement avant la saignée, ou avant la mise à mort s'il s'agit de décapodes marcheurs, et avant l'exécution d'autres activités d'abattage. Les principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement sont stipulés, par procédé et par espèce animale, aux annexes 1, ch. 3, 2, ch. 4, 3, ch. 3 et 4, 4, ch. 6 et 7, 5, ch. 3, 6, ch. 3, 7, ch. 4, et 8, ch. 5.

Art. 6 Mesures immédiates en cas d'étourdissement insuffisant

¹ Si un animal présente à la fin du processus d'étourdissement des signes de sensibilité et de conscience, il doit faire immédiatement l'objet d'un nouvel étourdissement techniquement correct avant d'être saigné ou avant d'être mis à mort s'il s'agit de

décapodes marcheurs. La volaille domestique dont le poids vif ne dépasse pas 2 kg peut aussi être mise à mort immédiatement par décapitation.

² Des équipements de rechange appropriés, prêts à être immédiatement employés, doivent être disponibles sur place, soit pour étourdir à nouveau un animal insuffisamment étourdi, soit pour mettre à mort la volaille.

Art. 7 Exploitation et entretien des installations et des appareils d'étourdissement

¹ Les documents techniques et les modes d'emploi des installations et des appareils d'étourdissement doivent toujours être disponibles. Les responsables de l'exploitation des installations et de l'utilisation des appareils doivent être dûment formés et recevoir les instructions de travail nécessaires.

² Les installations et les appareils d'étourdissement doivent régulièrement faire l'objet d'une maintenance et d'un contrôle de fonctionnement.

Section 3 Prescriptions relatives à la saignée et à la mise à mort des décapodes marcheurs

Art. 8 Exécution de la saignée et exceptions concernant la saignée

¹ La durée entre la fin du processus d'étourdissement et le début de la saignée doit être calculée de manière à exclure tout retour à la sensibilité et à la conscience avant la mort.

² Si le bétail de boucherie, la volaille domestique, les oiseaux coureurs et les lapins sont étourdis par un procédé qui n'entraîne qu'un état temporaire d'insensibilité et d'inconscience, ils doivent être saignés par incision des deux artères carotides ou par une section à la base du cou.

³ Un intervalle d'au moins trois minutes doit séparer le début de la saignée et la poursuite des activités d'abattage.

⁴ S'agissant de la volaille domestique dont le poids vif ne dépasse pas 2 kg, l'ablation de la tête immédiatement après l'étourdissement peut être autorisée si l'efficacité de l'étourdissement est garantie.

⁵ Après leur étourdissement, les poissons peuvent être directement vidés. Si les poissons sont saignés par incision des branchies, l'al. 3 est applicable.

Art. 9 Vérification de la saignée et de la mort effective

¹ Les animaux doivent être visibles et accessibles durant toute la durée de la saignée.

² L'exécution de la saignée doit être régulièrement vérifiée. Lors de cette vérification, il faut contrôler par sondage la mort effective de l'animal. Sous réserve des poissons et des décapodes marcheurs, il faut examiner à cet effet si la dilatation des pupilles est maximale.

Art. 10 Mesures immédiates en cas de saignée insuffisante

¹ Si un animal présente des signes d'un retour à la sensibilité et à la conscience en raison d'une saignée insuffisante, il doit faire immédiatement l'objet d'un nouvel étourdissement techniquement correct. La volaille domestique dont le poids vif ne dépasse pas 2 kg peut aussi être mise à mort immédiatement par décapitation.

² S'il y a un doute quant à la mort effective de l'animal avant la poursuite des activités d'abattage, l'animal doit être immédiatement saigné à nouveau ou mis à mort.

³ Lorsque la volaille domestique est saignée par un coupe-cou automatique, les animaux non saisis ou insuffisamment saisis par l'automate doivent être immédiatement saignés à la main.

Art. 11 Prescriptions relatives à la mise à mort des décapodes marcheurs

Les décapodes marcheurs doivent être mis à mort immédiatement après l'étourdissement, par immersion dans l'eau bouillante ou par destruction mécanique des centres nerveux.

Section 4**Dispositions particulières pour l'abattage du bétail de boucherie, de la volaille domestique, des oiseaux coureurs et des lapins dans les abattoirs****Art. 12** Délai dans lequel les animaux doivent être abattus

¹ Dans les abattoirs, le bétail de boucherie, la volaille domestique, les oiseaux coureurs et les lapins doivent être abattus dans les quatre heures suivant leur arrivée à l'abattoir. Pour les bovins, les moutons, les chèvres et les porcs, cet intervalle peut être prolongé si les prescriptions de l'art. 13, al. 1, sont remplies.

² Les animaux qui restent jusqu'à l'abattage dans le conteneur où ils ont été transportés doivent être abattus dans un délai de deux heures au plus après leur arrivée à l'abattoir. Si l'aire d'attente est pourvue d'un système de ventilation active, ce délai peut être porté à quatre heures au maximum.

³ Les jeunes animaux nourris au lait doivent être abattus le jour de leur arrivée.

Art. 13 Prescriptions relatives à l'hébergement

¹ Le bétail de boucherie et la volaille domestique doivent être hébergés conformément aux exigences minimales de l'annexe 4 OPAn. Les oiseaux coureurs et les lapins doivent être hébergés de manière à pouvoir adopter leur position physiologique normale. Si les bovins, les moutons, les chèvres et les porcs sont abattus plus de quatre heures après leur arrivée, ils doivent être hébergés conformément aux exigences fixées à l'annexe 1 OPAn.

² Les locaux de stabulation et les aires d'attente pour les animaux qui restent dans des conteneurs de transport doivent être pourvus d'un système de ventilation efficace. Si l'aération est assurée par un système de ventilation active, l'apport d'air frais doit être garanti même en cas de panne du système.

³ Les couloirs d'acheminement ne peuvent pas être utilisés pour l'hébergement.

⁴ Les aires d'attente en plein air doivent être pourvues d'un abri adéquat contre les intempéries.

⁵ Si la température ambiante est élevée ou le temps lourd, les porcs doivent être rafraîchis par brumisation d'eau.

⁶ Les animaux malades, blessés et affaiblis doivent être hébergés séparément des autres animaux et abattus ou mis à mort dès que possible après leur arrivée à l'abattoir.

⁷ Les animaux souffrant d'atteintes très aiguës ou très douloureuses doivent être étourdis et mis à mort immédiatement.

Art. 14 Prescriptions supplémentaires en cas de stabulation durant la nuit

¹ Si les bovins, les moutons, les chèvres et les porcs ne sont pas abattus le jour de leur arrivée, les art. 3 à 14 OPAn et l'annexe 1 OPAn sont applicables.

² La surveillance de l'état général des animaux visée à l'art. 181, al. 7, OPAn et leur approvisionnement doivent être assurés le soir de leur livraison, puis régulièrement, à des intervalles de 12 heures au plus.

³ Le préposé aux contrôles inscrit son nom, la date et l'heure des contrôles effectués. Les pièces attestant les contrôles doivent pouvoir être présentées au vétérinaire officiel sur demande.

Art. 15 Plan d'occupation

¹ Un plan d'occupation des locaux de stabulation doit être établi pour l'hébergement des animaux à l'abattoir.

² Le plan d'occupation doit indiquer pour chaque espèce et catégorie animale la densité d'occupation maximale pour un hébergement de moins de quatre heures et pour un hébergement de plus de quatre heures.

Art. 16 Acheminement et introduction dans l'installation d'étourdissement

¹ Une structuration adéquate des couloirs d'acheminement et de la zone d'introduction dans l'installation d'étourdissement doit favoriser l'avancée autonome des animaux compte tenu des comportements caractéristiques de chaque espèce.

² Les couloirs d'acheminement et la zone d'introduction dans l'installation d'étourdissement doivent être plats et non glissants, ne pas provoquer de blessures et être éclairés de manière à ne pas éblouir l'animal ni créer des zones d'ombre.

³ Les couloirs d'acheminement et la zone d'introduction dans l'installation d'étourdissement ne doivent pas présenter :

- a. de rétrécissements cunéiformes ou d'obstacles à l'acheminement ;
- b. de rétrécissements dans les virages ;
- c. d'éléments environnants qui, attirant l'attention des animaux, gênent leur avancée ;
- d. de changements de direction formant un angle inférieur à 100 degrés ;
- e. de virages ayant moins de trois mètres de rayon.

⁴ Les couloirs d'acheminement doivent être accessibles de tous côtés pour que le personnel puisse intervenir directement et à tout moment sur les animaux qui s'y trouvent.

⁵ Les couloirs d'acheminement individuels doivent être installés de manière à empêcher les animaux de grimper les uns sur les autres. À cette fin, il faut limiter la hauteur du passage ou poser des barres longitudinales pour empêcher les animaux de sauter.

⁶ Dans les couloirs d'acheminement individuels pour bovins l'espace libre en hauteur doit être de 20 cm au moins au-dessus du garrot.

⁷ Une installation de contention ne doit pas être accessible par plusieurs couloirs parallèles en même temps si la largeur de son entrée est limitée à celle d'un animal.

Art. 17 Instruments électriques d'aide à l'acheminement

¹ Les seuls instruments électriques admis pour faire avancer les animaux sont les aiguillons électriques dont chacune des décharges électriques est limitée à une seconde au maximum.

² Les instruments électriques d'aide à l'acheminement ne peuvent être utilisés que sur des porcs et des bovins en bonne santé, indemnes de blessures et capables de marcher, et leur application n'est admise que sur la musculature des membres postérieurs.

³ Leur utilisation n'est admise que si les animaux refusent d'avancer dans les couloirs où ils marchent en file indienne ou soit immédiatement avant, soit pendant l'introduction dans l'installation de contention.

⁴ L'instrument électrique d'aide à l'acheminement ne peut être actionné à plusieurs reprises que si l'animal réagit et peut fuir la décharge électrique.

⁵ Les électrodes des appareils d'étourdissement électrique ne doivent pas être utilisées comme instruments d'aide à l'acheminement des animaux.

Art. 18 Niveau sonore dans la zone d'acheminement des animaux

Dans la zone d'acheminement des animaux, le niveau sonore de base en cas de fonctionnement de l'installation et d'acheminement ininterrompu des animaux ne doit pas dépasser 85 dB. Des dépassements sporadiques sont admis.

Art. 19 Suspension de la volaille domestique

¹ Si des crochets d'abattage sont utilisés pour suspendre la volaille domestique avant l'abattage, leur taille et leur forme doivent être adaptées à la taille et à l'espèce des animaux. Chaque animal doit être suspendu par les deux pattes au crochet d'abattage.

² Les volailles vivantes qui ne peuvent pas être étourdiées efficacement au crochet d'abattage en raison de leur taille ou de leur poids doivent être étourdiées et saignées à la main. Elles ne peuvent être suspendues qu'après avoir été saignées.

³ Entre le moment où elles sont suspendues et le moment de leur étourdissement, les volailles doivent être immobilisées par un dispositif soutenant la poitrine.

⁴ Les volailles suspendues doivent être étourdiées dès qu'elles sont suffisamment calmes, mais au plus tard 60 secondes après avoir été suspendues.

⁵ Dans la zone où les volailles restent suspendues, l'éclairage doit être propice à leur apaisement.

Section 5**Dispositions particulières applicables à l'abattage des poissons et des décapodes marcheurs dans les établissements****Art. 20** Délai dans lequel les décapodes marcheurs doivent être abattus

Les décapodes marcheurs qui ne sont pas livrés dans l'eau doivent être immédiatement abattus après leur arrivée à l'établissement ou être transférés dans un vivier.

Art. 21 Prescriptions relatives à l'hébergement

¹ Les paramètres de l'eau contenue dans les viviers pour poissons et décapodes marcheurs doivent être appropriés à l'espèce animale. La densité de peuplement doit correspondre aux besoins de l'espèce animale concernée. En cas de transfert de poissons et de décapodes marcheurs d'un vivier vers un autre, la différence maximale de température doit rester dans la plage de tolérance de l'espèce concernée.

² Pour les poissons qui, une fois arrivés à l'établissement, sont privés d'alimentation lors de leur entreposage, les conditions pour la privation maximale d'alimentation visée à l'annexe 2, tableau 7, OPAn sont applicables.

³ Les animaux malades, blessés et affaiblis doivent être immédiatement étourdis et mis à mort.

Section 6**Prescriptions relatives à l'utilisation des installations et des appareils d'étourdissement dans les établissements****Art. 22**

¹ Avant la mise en service des installations et des appareils, la direction de l'établissement doit prouver à l'autorité cantonale compétente que leur réception

technique, effectuée dans l'établissement par un expert, atteste qu'ils sont prêts à l'emploi et qu'ils fonctionnent de manière irréprochable et conforme à leur destination.

² Lors de la réception technique, le fabricant fixe le volume et la périodicité des travaux de maintenance. L'intervalle entre deux maintenances ne doit pas dépasser deux ans. La maintenance doit être effectuée par le fabricant ou par un expert.

Section 7 Obligations documentaires des établissements

Art. 23 Obligations documentaires

Les établissements doivent documenter la vérification de l'efficacité de l'étourdissement, visée à l'art. 5, la vérification de la saignée et de la mort effective, visée à l'art. 9, de même que les mesures correctives prises. Les enregistrements doivent être conservés au moins une année et présentés à l'autorité compétente sur demande.

Section 8 Dispositions finales

Art. 24 Abrogation d'un autre acte

L'ordonnance de l'OSAV du 12 août 2010 sur la protection des animaux lors de leur abattage³ est abrogée.

Art. 25 Dispositions transitoires

¹ Les dispositions transitoires suivantes sont applicables après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance :

- a. adaptations structurelles obligatoires des bâtiments d'abattoirs autorisés existants :
 1. visées à l'art. 19, al. 3, et aux annexes 6, ch. 1, et 7, ch. 1.4 et 3.2.2 : deux ans,
 2. visées à l'annexe 7, ch. 1.1, let. d : cinq ans,
 3. visées à l'annexe 8, ch. 1, let. e : dix ans ;
- b. enregistrement de la température du gaz utilisé pour l'étourdissement des porcs selon l'annexe 7, ch. 2.3, dans les abattoirs existants : un an.

² Les personnes qui, au moment de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, disposent d'une autorisation de détention et d'abattage de poissons et décapodes marcheurs ne doivent pas effectuer les tests de l'installation d'étourdissement prévus à l'annexe 6, ch. 2.

³ RO 2010 4245 4957, 2011 4489, 2018 637

Art. 26 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le

...

Office fédéral de la sécurité alimentaire et
des affaires vétérinaires :

Hans Wyss

Annexe 1
(art. 3 et 5)

Étourdissement du bétail de boucherie, des lapins, de la volaille domestique et des oiseaux coureurs au moyen du pistolet à tige perforante

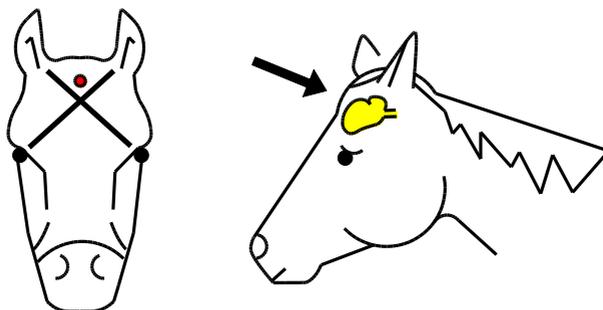
1 Prescriptions concernant les appareils et la munition

- 1.1 Pour l'étourdissement au moyen d'un pistolet à tige perforante, seuls peuvent être utilisés des appareils appropriés à l'espèce et au poids de l'animal.
- 1.2 Le pistolet à tige perforante ne peut être utilisé que si la tige se rétracte entièrement dans la gaine et y reste arrêtée avant chaque tir.
- 1.3 L'utilisation des pistolets à tige perforante qui ne sont pas actionnés par une charge ou par de l'air comprimé n'est admise que pour étourdir les lapins et la volaille domestique.
- 1.4 La longueur et le diamètre de la tige perforante et la puissance d'impact doivent être tels que la tige transperce à coup sûr le cortex cérébral. La charge ou la pression doivent être adaptées au poids et à la taille des animaux conformément aux instructions du fabricant, de manière à atteindre objectivement une puissance suffisante.
- 1.5 Pour le bétail de boucherie et les oiseaux coureurs, les paramètres des appareils à tige perforante doivent être les suivants :
 - a. la longueur de la tige dépassant la gaine doit être de 8 cm au moins, de 12 cm au moins pour les bovins de plus de 800 kg ; seuls les pistolets à tige perforante dont l'efficacité d'étourdissement suffisante a été établie sont admis pour étourdir les buffles d'eau et les yacks adultes ;
 - b. pour les animaux de petite taille, tels que les agneaux, les chevreaux, les porcelets et les oiseaux coureurs, le calibre de la tige doit être de 7 mm au moins, de 9 mm au moins pour les animaux de plus grande taille.
- 1.6 Pour les lapins et la volaille domestique, le calibre de la tige doit être de 4 à 6 mm.
- 1.7 Les munitions doivent être stockées au sec.
- 1.8 Il est interdit d'utiliser des munitions humides, notamment celles qui présentent des altérations de couleur, et des cartouches ouvertes ayant perdu de la poudre.

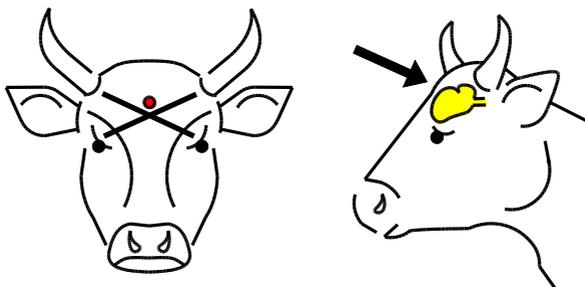
2 Positionnement du pistolet à tige perforante

- 2.1 Le pistolet à tige perforante doit être positionné de manière à ce que le coup tiré entraîne des lésions graves ou la destruction des centres vitaux de la base du cerveau de l'animal à étourdir.

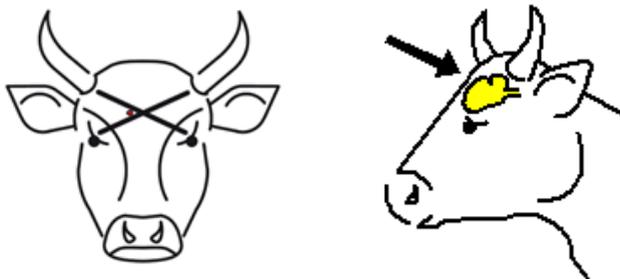
- 2.2 Au moment du tir, le pistolet à tige perforante doit être positionné et appliqué fermement sur la tête de l'animal.
- 2.3 Chez les bovins, les équidés et les porcs, le pistolet ne doit pas être positionné sur la nuque. Il peut être dérogé à cette règle en cas de nouvel étourdissement, lorsqu'il n'y a pas d'autre possibilité et que la tige pénètre dans le cerveau.
- 2.4 Chez les moutons et les chèvres, le pistolet ne peut être positionné sur la nuque que si la position frontale est exclue en raison des cornes. La tige doit être dirigée vers le milieu du cerveau.
- 2.5 Le pistolet à tige perforante doit être positionné comme suit :
- a. chez les équidés : selon un axe exactement perpendiculaire à la surface frontale et sur la médiane de celle-ci, 2 cm au-dessus de l'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de l'oreille opposée ;



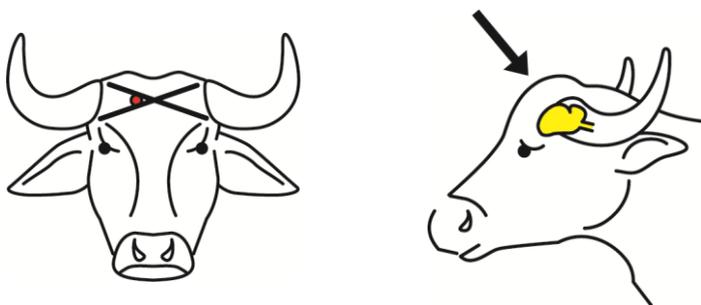
- b. chez les bovins jusqu'à 800 kg : selon un axe exactement perpendiculaire à la surface frontale et sur la médiane de celle-ci, légèrement au-dessus de l'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de la corne opposée ;



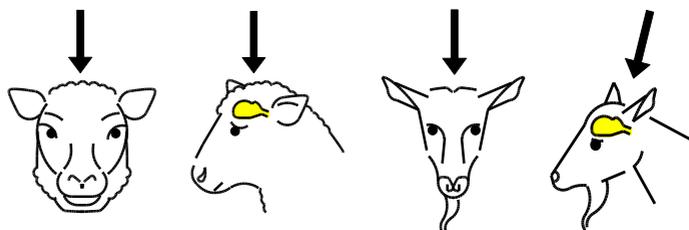
- c. chez les bovins de plus de 800 kg (p. ex. des taureaux adultes, des vaches lourdes) et des yacks : selon un axe exactement perpendiculaire à la surface frontale, à une largeur de doigt à côté de l'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de la corne opposée ; chez les yacks : si la tête est bien immobilisée, même positionnement que pour les moutons et les chèvres à cornes (let. f) ;



- d. chez les buffles d'eau : perpendiculairement à la surface frontale, légèrement à côté de la médiane, à une largeur de doigt à côté de l'intersection des diagonales reliant l'angle supérieur de l'œil et l'extrémité supérieure de la base de la corne opposée ; si la tête est bien immobilisée, même positionnement que pour les moutons et les chèvres à cornes (let. f) ;



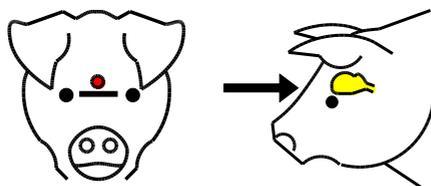
- e. chez les moutons et les chèvres sans cornes : au milieu de la ligne antérieure reliant les oreilles, en orientant le tir vers le bas en direction de la gorge ;



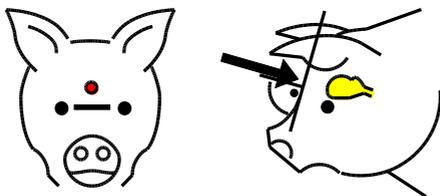
- f. chez les moutons et les chèvres à cornes : sur la ligne médiane située directement derrière la base des cornes, en orientant le tir en direction de la base de la langue ou, vu de côté, en direction de la gorge ;



- g. chez les porcs à tête cunéiforme : sur la médiane de la tête, 1 cm au-dessus de la ligne qui relie le milieu des deux yeux ou, vu de côté, en direction de la base extérieure de l'oreille ;

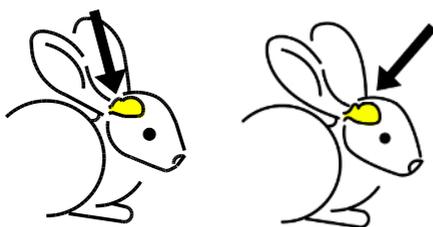


- h. chez les porcs à front très incliné : sur la médiane de la tête, 2 ou 3 cm au-dessus de la ligne qui relie le milieu des deux yeux, perpendiculairement à la surface frontale ;

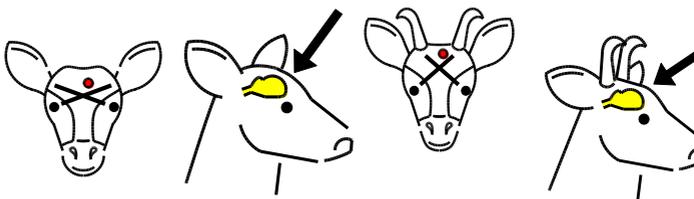


i. chez les lapins :

- pistolet à tige perforante actionné par un ressort : sur la médiane de la calotte crânienne, entre les deux oreilles, en direction de la mâchoire inférieure ; l'animal doit être tenu par le cou pour l'immobiliser ;
- pistolet à tige perforante actionné par une charge ou de l'air comprimé : un positionnement de face en biais ;

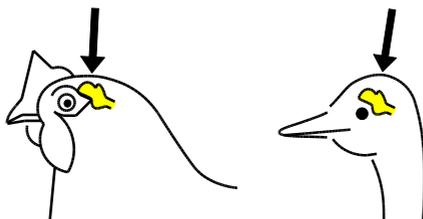


- j. chez le gibier d'élevage à onglons : légèrement à côté de la médiane, à la hauteur du point de croisement entre les diagonales qui relient le milieu des yeux et le milieu de la base de l'oreille opposée ; chez les animaux porteurs de bois : au point de croisement entre les lignes qui relient le milieu des yeux et la base des bois opposés ;



- k. chez la volaille domestique et les oiseaux coureurs : perpendiculairement au point le plus élevé de la tête en direction de la gorge ou au point

d'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de l'oreille opposée.



3 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement au pistolet à tige perforante

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :

- a. chez chaque animal :
 - effondrement immédiat,
 - contractions musculaires durables de forte intensité (crampe tonique) suivies d'une série rapide de convulsions de courte durée (phase clonique),
 - arrêt respiratoire,
 - pas de fermeture spontanée des paupières, pas de rotation ou de tremblement du globe oculaire ou pas de mouvements dirigés du globe oculaire,
 - pas de vocalisations,
 - pas de mouvements dirigés, de tentatives de se lever ;
- b. par sondage et au besoin : pas de réflexe palpébral ni de réflexe cornéen.

4 Durée jusqu'à la saignée

Après l'étourdissement au pistolet à tige perforante, l'incision de saignée doit être effectuée au plus tard dans les :

- a. 60 s chez les bovins, les buffles d'eau et les yacks, les moutons et les chèvres sans cornes, et les équidés ;
- b. 20 s chez les moutons et les chèvres à cornes ;
- c. 20 s chez les autres animaux.

Annexe 2
(art. 3 et 5)

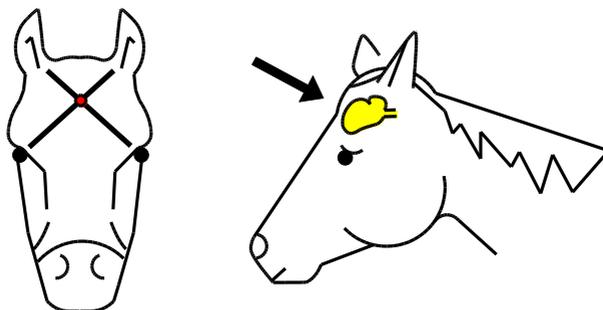
Étourdissement de bétail de boucherie et de lapins au moyen d'une balle tirée dans le cerveau

1 Prescriptions générales

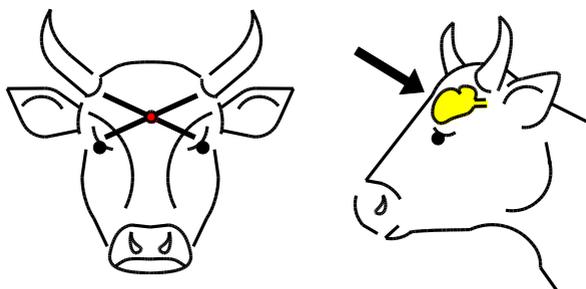
- 1.1 Pour l'étourdissement au moyen d'un tir à balle dans le cerveau, il est admis d'utiliser des pistolets, des revolvers, des fusils et des appareils à balles.
- 1.2 La manière dont le coup est tiré dans la tête de l'animal et le calibre du projectile utilisé doivent permettre de dégager une énergie d'impact telle que l'animal soit immédiatement étourdi et autant que possible immédiatement tué.
- 1.3 Le bétail de boucherie ne peut être tiré qu'avec une cartouche à percussion centrale et une balle à demi-blindée. Les balles doivent se déformer ou se désagréger de manière adéquate lors de l'impact. L'utilisation de balles blindées est interdite.

2 Étourdissement du bétail de boucherie à proximité

- 2.1 Si le bétail de boucherie est étourdi à proximité au moyen d'une balle tirée dans le cerveau, il doit être saigné immédiatement après le tir.
- 2.2 L'axe de tir doit être choisi comme suit :
 - a. chez les équidés : perpendiculairement à la surface frontale sur la médiane, au point d'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de l'oreille opposée ;



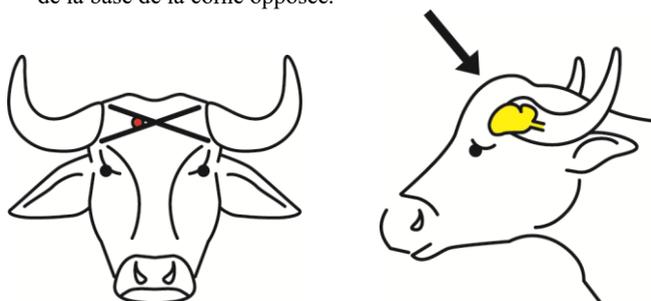
- b. chez les bovins jusqu'à 800 kg : perpendiculairement à la surface frontale sur la médiane, au point d'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de la corne opposée ;



- c. chez les bovins de plus de 800 kg et les yacks : perpendiculairement à la surface frontale, légèrement à côté de la médiane, à une largeur de doigt à côté du point d'intersection des diagonales reliant le milieu de l'œil et le milieu de la base de la corne opposée ;



- d. chez les buffles d'eau : perpendiculairement à la surface frontale, légèrement à côté de la médiane, à une largeur de doigt à côté du point d'intersection des diagonales reliant l'angle supérieur de l'œil et le milieu de la base de la corne opposée.



3 Étourdissement des bovins et du gibier d'élevage à distance

- 3.1 La distance de tir doit permettre au tireur de toucher la tête de l'animal à coup sûr. Si le tir n'entraîne pas la mort, l'animal peut être achevé d'un coup de pistolet à balle ou de pistolet à tige perforante dans la tête.
- 3.2 Le tireur doit utiliser un fusil à lunette et disposer d'un appui au moment de tirer.
- 3.3 S'il n'y a pas de butte pare-balles, il faut utiliser un mirador.
- 3.4 Après avoir été tiré par balle, l'animal doit être saigné. Des dérogations sont admises pour le gibier d'élevage lorsque les blessures à la tête montrent que l'animal est manifestement mort.

4 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement au moyen d'une balle tirée dans le cerveau

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :

- a. chez chaque animal :
 - effondrement immédiat,
 - arrêt respiratoire,
 - pas de fermeture spontanée des paupières, pas de rotation ou de tremblement du globe oculaire ou pas de mouvements dirigés du globe oculaire,
 - pas de vocalisations,
 - pas de mouvements dirigés, de tentatives de se lever ;
- b. par sondage et au besoin : pas de réflexe palpébral ni de réflexe cornéen.

Étourdissement des lapins et de la volaille domestique par percussion

1 Étourdissement des lapins et de la volaille domestique avec un pistolet perceur non perforant

- 1.1 Ce type d'étourdissement ne peut être exécuté qu'avec des appareils mécaniques qui donnent un coup sur la calotte crânienne et qui provoquent de graves lésions au cerveau.
- 1.2 L'opérateur doit s'assurer que le positionnement de l'appareil et la puissance de charge de la cartouche, ou de la tension du ressort s'il s'agit d'un appareil à ressort, ou la pression de service s'il s'agit d'un appareil qui fonctionne avec de l'air comprimé, correspondent aux indications du fabricant et que l'animal est immédiatement mis dans un état d'insensibilité et d'inconscience qui dure jusqu'à sa mort par saignée.
- 1.3 L'animal étourdi avec un pistolet perceur non perforant doit être saigné immédiatement, au plus tard dans les 10 s après l'étourdissement.

2 Étourdissement de la volaille domestique par un coup sur la tête

- 2.1 Dans les grands abattoirs (« grands établissements » au sens de l'art. 3, let. 1, OAbCV)⁴, l'étourdissement de la volaille domestique par un coup sur la tête est admis uniquement comme méthode de substitution au cas où une autre méthode autorisée fait défaut et pour étourdir à nouveau un animal.
- 2.2 L'étourdissement par un coup sur la tête n'est admis que pour les animaux dont le poids vif ne dépasse pas 5 kg.
- 2.3 Une même personne n'est pas autorisée à étourdir plus de 70 animaux par jour au moyen d'un coup sur la tête.
- 2.4 L'étourdissement doit être effectué d'un coup suffisamment puissant et ciblé sur l'occiput au moyen d'un objet dur, non tranchant et lourd. Le coup doit provoquer des lésions graves au cerveau.
- 2.5 L'animal étourdi par un coup sur la tête doit être saigné immédiatement, au plus tard dans les 10 s après l'étourdissement.

⁴ RS 817.190

3 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement de la volaille domestique par percussion

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :

- a. chez chaque animal :
 - pas de tentatives pour se redresser, de mouvements dirigés, de battements d'ailes,
 - arrêt respiratoire,
 - pas de vocalisations,
 - pas de réaction à l'incision de saignée ;
- b. par sondage avec une répartition sur toute la journée d'abattage :
 - pas de réflexe cornéen,
 - dilatation maximale des pupilles.

4 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement des lapins par percussion

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :

- a. chez chaque animal :
 - pas de tentatives pour se redresser, pas de mouvements dirigés,
 - arrêt respiratoire,
 - pas de fermeture spontanée des paupières, pas de rotation ou de tremblement du globe oculaire ou pas de mouvements dirigés du globe oculaire,
 - pas de vocalisations ;
- b. par sondage et au besoin : pas de réflexe palpébral ni de réflexe cornéen.

Annexe 4
(art. 3 et 5)

Étourdissement électrique d'animaux isolés des espèces suivantes : bovins, porcs, moutons, chèvres, lapins, volaille domestique et oiseaux coureurs

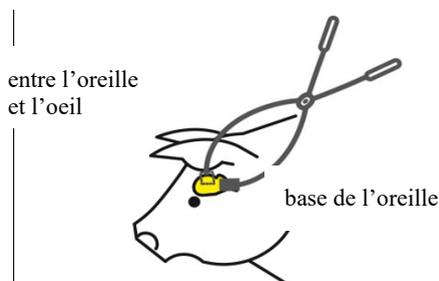
1 Prescriptions concernant les installations et les appareils

- 1.1 Les appareils d'étourdissement électrique doivent être équipés :
 - a. d'instruments de mesure affichant dans le champ de vision de l'opérateur l'intensité et la tension du courant électrique utilisé pour l'étourdissement ;
 - b. d'un affichage ou d'indications facilement vérifiables de la fréquence du courant électrique ;
 - c. d'un signal indiquant des anomalies dans les variations d'intensité du courant et, sauf en cas d'étourdissement automatique, d'un signal acoustique ou optique avertissant l'opérateur de la fin du temps de passage minimal du courant électrique ; ces deux signaux doivent être clairement distinguables l'un de l'autre ;
 - d. d'une possibilité de raccordement à des instruments de mesure externes permettant d'enregistrer les données électriques durant le processus d'étourdissement.
- 1.2 Les électrodes doivent être adaptées à l'espèce animale et à la taille des animaux ; les surfaces de contact des électrodes doivent être exemptes de rouille, de saleté et de restes de tissus.
- 1.3 L'utilisation de courants autres que du courant alternatif (CA) sinusoïdal ou carré n'est permise que si leur efficacité est établie.
- 1.4 Pour tous les appareils d'étourdissement à réglages variables, les paramètres électriques doivent être décrits en termes de type de courant, d'intensité (ampères ; A), de tension (volt ; V), de fréquence (Hertz ; Hz) et de durée de passage du courant (secondes ; s) du courant pour chacun des programmes, de sorte qu'une corrélation entre les réglages indiqués sur l'appareil et le programme concerné soit possible. Cette corrélation doit être traçable.
- 1.5 Les installations et les appareils d'étourdissement automatisés doivent enregistrer en permanence les paramètres suivants, au cas où ils sont à réglage variable :
 - a. l'intensité du courant (A) ;
 - b. la tension du courant (V) ;
 - c. la fréquence du courant (Hz) ;
 - d. la durée de passage du courant (s).
- 1.6 Les écarts suivants doivent être enregistrés :

- a. passage du courant par la tête : écarts par rapport au déroulement prescrit, en ce qui concerne le temps pour atteindre l'intensité minimale requise ;
- b. passage du courant à travers la tête et le cœur conformément au ch. 2.4 : non-respect de la durée minimale requise de passage du courant.

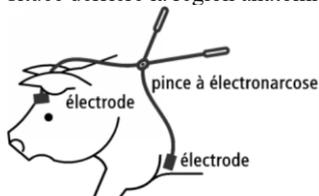
2 Position des électrodes

- 2.1 Des dispositions doivent être prises pour garantir un bon contact électrique et diminuer les résistances à la conductibilité ; il y a lieu en particulier d'enlever les épaisseurs excessives de laine ou de pelage aux points d'application des électrodes et d'humidifier les zones ainsi dégagées. Pour l'étourdissement électrique des moutons, il y a lieu d'utiliser des électrodes avec des pointes suffisamment longues pour traverser la laine.
- 2.2 En cas d'étourdissement automatisé, les animaux doivent être triés au besoin en fonction de leur taille.
- 2.3 Les électrodes doivent être posées dans une zone située entre l'œil et l'oreille de manière à garantir l'exposition efficace du cerveau (passage du courant par la tête).



Application de la pince à la tête du porc

- 2.4 Dans le cas où les électrodes sont déplacées après le passage du courant par la tête pour permettre un passage du courant par le cœur (étourdissement électrique en deux phases), l'une des électrodes doit être placée à la tête et l'autre dans une zone située derrière la région anatomique du cœur.



Application de la pince à la tête et au cœur du porc

3 Paramètres du passage du courant par la tête chez les mammifères

- 3.1 Chez les mammifères, en cas de passage du courant par la tête, les intensités minimales à atteindre dans la première seconde sont les suivantes :

Catégorie d'animaux	Intensité
bovins jusqu'à 200 kg de poids vif	1,3 A
bovins de plus de 200 à 600 kg de poids vif	1,5 A
bovins de plus de 600 kg de poids vif	2,0 A
moutons / chèvres	1,0 A
porcs jusqu'à 160 kg de poids vif	1,3 A
porcs de plus de 160 kg de poids vif	2,0 A
lapins	0,4 A

- 3.2 Les durées minimales d'application du courant sont les suivantes :
- 8 s s'il n'y a pas de passage du courant par le cœur immédiatement après ;
 - 2 s s'il y a un passage du courant par le cœur immédiatement après ;
 - 1 s en cas d'étourdissement entièrement automatisé des porcs avant l'application de l'électrode au cœur et au total 3 s.

4 Paramètres du passage du courant par la tête des volailles domestiques et des oiseaux coureurs

- 4.1 Pour l'étourdissement électrique des volailles domestiques et des oiseaux coureurs par application du courant au cerveau, les intensités minimales effectives à atteindre durant la première seconde et à maintenir au moins pendant la durée indiquée sont les suivantes :

Catégorie d'animaux	Intensité	Durée
poules	240 mA	4 s
dindes	400 mA	4 s
canards	600 mA	4 s
oies	300 mA	4 s
oiseaux coureurs	500 mA	4 s

- 4.2 L'utilisation d'autres paramètres que ceux mentionnés sous ch. 4.1 sont possibles si leur efficacité est établie par le fabricant.

5 Paramètres pour le passage du courant par le cœur

- 5.1 Le passage du courant par le cœur doit être précédé d'un passage du courant par la tête.
- 5.2 Pour le passage du courant par le cœur, il faut utiliser une pince électrique d'étourdissement suffisamment large et prévue pour cet usage.
- 5.3 Si la saignée n'intervient pas dans les 10 s, ou les 5 s chez les moutons et les chèvres, qui suivent le passage du courant par la tête, il faut faire passer le courant par le cœur.
- 5.4 Chez les bovins de plus de 200 kg de poids vif et chez les porcs, en cas d'utilisation de fréquences supérieures à 100 Hz, le passage du courant par la tête doit être accompagné ou immédiatement suivi d'un passage du courant par le cœur.
- 5.5 Les paramètres du courant passant par le cœur doivent être tels que l'application provoque, preuve à l'appui selon les informations du fabricant de l'équipement, une fibrillation ventriculaire chez les animaux de l'espèce concernée.

6 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement électrique par passage du courant par la tête

- 6.1 Chez les mammifères, l'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :
 - a. chez chaque animal :
 - raidissement et effondrement immédiats,
 - contractions musculaires durables de forte intensité (crampe tonique) suivies d'une série rapide de convulsions de courte durée (phase clonique),,
 - arrêt respiratoire durant au moins 20 s à compter de la fin du passage du courant, aucun mouvement de la cage thoracique ou d'ouverture répétée de la bouche,
 - pas de mouvements dirigés des yeux, pas de fermeture spontanée des paupières,
 - pas de vocalisations,
 - pas de mouvements dirigés, de tentatives pour se redresser ;
 - b. par sondage et au besoin : pas de réflexe palpébral ni de réflexe cornéen lorsque cesse progressivement la crampe tonico-clonique.
- 6.2 Chez la volaille domestique, l'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :
 - a. chez chaque animal :
 - raidissement immédiat lors du passage du courant,
 - crampe tonique avec extension des pattes, yeux écarquillés et arrêt respiratoire,

- phase clonique avec des mouvements réflexes des pattes et battements réflexes des ailes,
 - pas de vocalisations,
 - pas de mouvements dirigés, de tentatives pour se redresser ;
- b. par sondage et au besoin : pas de réflexe cornéen lorsque cesse progressivement la crampe tonico-clonique.

7 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement électrique par passage du courant par le cœur

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :

- a. chez chaque animal :
- raidissement immédiat lors du passage du courant,
 - apparition d'une crampe tonique,
 - arrêt respiratoire,
 - phase clonique,
 - pas de mouvements dirigés des yeux, pas de fermeture spontanée des paupières,
 - relâchement total de tout le corps et dilatation maximale des pupilles ;
- b. par sondage et au besoin : pas de réflexe palpébral ni de réflexe cornéen lorsque cesse progressivement la crampe tonico-clonique.

8 Durée jusqu'à la saignée

Chez les animaux à sang chaud, l'incision de saignée doit être effectuée dans les 10 s après l'étourdissement électrique, sauf si un arrêt de la fonction cardiaque a été préalablement provoqué. Chez les moutons et les chèvres, l'intervalle entre l'étourdissement électrique et l'incision de saignée ne doit pas dépasser 5 s.

Étourdissement électrique de la volaille domestique dans un bain d'eau

1 Prescriptions concernant les installations et les appareils

- 1.1 Le rail de suspension de la volaille domestique doit être accessible sur toute sa longueur. Le bain d'eau doit être visible.
- 1.2 La zone où l'on saigne la volaille doit être visible sur toute sa longueur et doit être accessible au début de la saignée, ainsi que juste avant le début de l'échaudage, de telle sorte que des mesures puissent être prises en cas de saignée insuffisante.
- 1.3 De par sa taille et sa profondeur, le bac d'eau servant à étourdir la volaille domestique doit permettre, pour tous les animaux, une immersion de la tête entière et du cou jusqu'à l'entrée du thorax ; le niveau de l'eau doit être réglable.
- 1.4 Lors de l'étourdissement de la volaille domestique dans le bain d'eau, aucune partie du corps ne doit entrer en contact avec le courant électrique avant la tête. Il faut notamment éviter que, au moment de l'immersion de certains animaux, l'eau déborde d'un côté et entre en contact avec des animaux qui ne sont pas encore étourdis.
- 1.5 Des dispositions appropriées doivent être prises pour assurer un bon passage du courant dans le corps des animaux. Il faut notamment s'assurer qu'il existe un contact suffisant entre les pieds de la volaille et les crochets de suspension et veiller à ce que les pieds soient humides avant d'accrocher la volaille.
- 1.6 Les électrodes immergées dans l'eau doivent être disposées sur toute la longueur du bac d'eau et doivent permettre de garantir que le courant passe dans le corps tout entier de chaque animal.
- 1.7 L'installation d'étourdissement électrique doit être équipée :
 - a. d'instruments de mesure affichant dans le champ de vision de l'opérateur l'intensité et la tension du courant électrique ;
 - b. d'un affichage de la fréquence du courant électrique si différents réglages de ce paramètre sont possibles ;
 - c. d'une possibilité de raccordement à des instruments de mesure externes permettant d'enregistrer les données électriques durant le processus d'étourdissement.
- 1.8 Pour tous les appareils d'étourdissement à réglages variables, les paramètres électriques doivent être décrits en termes de type de courant, d'intensité, de tension, de fréquence et de durée de passage du courant pour chacun des programmes, de manière à pouvoir mettre en corrélation les réglages indiqués sur l'appareil et le programme concerné.

- 1.9 Pour les équipements d'étourdissement dont les réglages sont variables, les paramètres suivants doivent être saisis et documentés de manière traçable :
- l'intensité du courant (A) ;
 - la tension du courant (V) ;
 - la fréquence du courant (Hz).
- 1.10 Les écarts vers le bas de la tension du courant atteignant plus de 5 % doivent être enregistrés. Pour les appareils à réglages variables, les écarts de la fréquence minimale nominale doivent être enregistrés et les mesures pour y remédier doivent être documentées.

2 Passage du courant électrique dans le bain d'eau

- 2.1 En cas d'étourdissement de la volaille domestique dans le bain d'eau, il faut prévoir une tension suffisante pour produire une intensité garantissant l'étourdissement de chaque animal.
- 2.2 Pour le passage du courant dans le bain d'eau, les intensités minimales à atteindre en moyenne dans la première seconde et à maintenir pour chaque animal au moins pendant la durée indiquée sont les suivantes :

Fréquence	Intensité				Durée
	poules	dindes	canards et oies	cailles	
< 200 Hz	100 mA	250 mA	130 mA	60 mA	4 s
200 à 399 Hz	150 mA	400 mA	non admis	non admis	4 s
400 à 1500 Hz	200 mA	400 mA	non admis	non admis	4 s

- 2.3 L'utilisation d'autres paramètres que ceux mentionnés sous ch. 2.2 sont possibles si leur efficacité est établie clairement par le fabricant.

3 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement électrique et de la saignée

- 3.1 L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :
- pour chaque lot :
 - raidissement immédiat lors du passage du courant,
 - arrêt respiratoire,
 - pas de réaction à l'incision de saignée,
 - pas de mouvements dirigés et de tentatives de se redresser pendant la saignée ; relâchement complet du corps ;

- b. par sondage et au besoin : réflexe cornéen et dilatation maximale des pupilles.
- 3.2 Le volume de l'échantillon pour la vérification visée au ch. 3.1, let. a, correspond, pour chaque lot, au nombre d'animaux qui passent sur la chaîne pendant 1 min, mais à 20 animaux au moins. Si des écarts sont constatés sur un lot, des mesures correctives doivent être prises immédiatement ; ces mesures doivent être documentées.

Annexe 6
(art. 3 et 5)

Étourdissement électrique des poissons et des décapodes marcheurs

1 Prescriptions concernant les équipements et les appareils

- 1.1 Le bassin d'étourdissement des poissons ou des décapodes marcheurs doit être visible.
- 1.2 La taille et la profondeur du bassin doivent être telles que les animaux à étourdir soient totalement immergés dans l'eau.
- 1.3 L'installation d'étourdissement électrique doit être équipée :
 - a. d'instruments de mesure affichant dans le champ de vision de l'opérateur l'intensité et la tension effectives du courant électrique ;
 - b. d'un affichage de la fréquence du courant électrique si différents réglages de ce paramètre sont possibles ;
 - c. d'une possibilité de raccordement à des instruments de mesure externes permettant d'enregistrer les données électriques durant le processus d'étourdissement.
- 1.4 Pour tous les appareils d'étourdissement à réglages variables, les paramètres électriques doivent être décrits en termes de type de courant, d'intensité, de tension, de fréquence et de durée de passage du courant pour chacun des programmes.
- 1.5 L'appareil d'étourdissement doit être équipé d'un compteur indiquant le nombre de séries d'étourdissement.

2 Mise en service de l'installation d'étourdissement des poissons

- 2.1 Lors de la mise en service de l'installation d'étourdissement, les paramètres d'étourdissement doivent être réglés spécifiquement à chaque établissement en se basant sur des tests.
- 2.2 Lors du réglage, les personnes suivantes doivent être présentes :
 - a. le responsable de l'établissement ;
 - b. un expert dans le domaine ou le fabricant, et
 - c. un représentant de l'autorité d'exécution cantonale.
- 2.3 Les paramètres ci-dessous doivent être fixés sur la base de tests pratiques :
 - a. l'espèce animale ;
 - b. le nombre d'animaux par série d'étourdissement ;

- c. l'utilisation de l'installation à des fins d'étourdissement seulement ou aussi pour la mise à mort des animaux ;
- d. la qualité de l'eau, l'état de l'eau dans le bassin d'étourdissement, la fréquence du changement de l'eau et l'adjonction de sel.

3 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement électrique

- 3.1 L'efficacité de l'étourdissement des poissons doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :
 - a. pour chaque lot :
 - pas de contractions musculaires,
 - pas de mouvements respiratoires ou de mouvements des opercules branchiaux,
 - pas de mouvements des nageoires ou de mouvements de nage ;
 - b. par sondage et au besoin :
 - réaction au toucher des branchies,
 - réflexe de rotation oculaire,
 - réflexe de déglutition.
- 3.2 L'efficacité de l'étourdissement des décapodes marcheurs doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :
 - a. aucune résistance à la manipulation : on peut étirer la queue et l'abdomen des animaux ou faire bouger leurs pièces masticatrices sans qu'ils n'opposent de résistance ;
 - b. pas de mouvements contrôlés des membres ;
 - c. pas de réaction oculaire lors du tapotement de la carapace ;
 - d. pas de réaction au toucher des pièces buccales.

Étourdissement des porcs au dioxyde de carbone

1 Prescriptions concernant les installations et les appareils

- 1.1 Les installations d'étourdissement des porcs au dioxyde de carbone (CO₂) doivent satisfaire aux exigences suivantes :
 - a. l'entrée dans le convoyeur doit être située de plain-pied et dépourvue de seuil et de pente ;
 - b. le dispositif de convoyage et la chambre d'exposition des porcs au CO₂ doivent être éclairés par une lumière indirecte ;
 - c. la chambre d'étourdissement doit être visible en permanence et sans danger ;
 - d. dans le dispositif de convoyage et dans la chambre, les porcs doivent disposer d'une surface minimale et d'une hauteur minimale conformes à l'annexe 4, tableau 1, OPAn.
- 1.2 Il faut s'assurer que :
 - a. la capacité maximale de l'installation d'étourdissement au CO₂ ne peut pas être dépassée (nombre d'animaux par heure) ;
 - b. la durée minimale d'exposition au gaz et la concentration minimale en CO₂ au niveau de la tête des porcs ne doivent pas être inférieures aux valeurs fixées.
- 1.3 La concentration minimale en CO₂ doit être de 84 % du volume et la durée d'exposition minimale de 100 s. La durée d'exposition minimale à l'atmosphère CO₂ est de 120 s.
- 1.4 La température du gaz dans l'installation doit se situer entre 10 et 30 °C.
- 1.5 Seule la personne responsable peut modifier les réglages techniques ; ces modifications doivent être documentées.
- 1.6 Le CO₂ introduit doit provenir d'une source à 99,9 % de CO₂.

2 Instruments de mesure et enregistrements

- 2.1 La chambre dans laquelle les porcs sont exposés au CO₂ doit être munie de capteurs permettant de mesurer la concentration et la température du gaz aux deux points suivants, clairement indiqués :
 - a. là où la tête de l'animal pénètre dans une atmosphère ayant une concentration de CO₂ de 84 % du volume ;
 - b. là où la tête de l'animal sort d'une atmosphère ayant une concentration de CO₂ de 84 % du volume.

- 2.2 L'installation d'étourdissement doit disposer d'un système permettant de relever la durée d'exposition d'un animal aux concentrations minimales de CO₂ prescrites.
- 2.3 La concentration de CO₂ et la durée d'exposition des animaux au CO₂ à au moins 84 % du volume doivent être enregistrées en permanence ; les écarts par rapport aux valeurs fixées et les mesures correctives doivent être documentés.
- 2.4 Les instruments de mesure visés aux ch. 2.1 et 2.2 doivent toujours être visibles et donner un signal d'alerte optique et sonore lorsque la durée minimale d'exposition ou la concentration en CO₂ est inférieure à la valeur fixée ou lorsque les prescriptions de température ne sont pas respectées. Le signal indiquant que la concentration minimale n'est pas atteinte doit être activé lorsque la concentration minimale de gaz est inférieure de 2 % ou plus du volume durant plus de 60 s.
- 2.5 Le bon fonctionnement et la précision des instruments de mesure visés aux ch. 2.1 et 2.2 doivent être vérifiés au moins une fois par semestre et les résultats doivent être documentés.

3 Acheminement des porcs dans l'atmosphère de CO₂

3.1 Acheminement automatisé par groupe

- 3.1.1 Le mécanisme d'introduction latéral des porcs par groupe dans la nacelle ne doit pas provoquer de blessures.
- 3.1.2 En cas d'utilisation d'une porte de séparation pneumatique bloquant le compartiment d'introduction des porcs dans la nacelle, la pression latérale exercée sur un porc doit être limitée à 50 kg.
- 3.1.3 Dans les cas où le système comporte, sur le chemin vers l'installation d'étourdissement, une cloison poussant automatiquement les porcs vers l'avant, la vitesse de déplacement de la cloison doit être réglée de manière à ne pas dépasser 0,5 m/s. La cloison qui pousse les porcs ne doit pas exercer une pression supérieure à 100 kg et doit être déplaçable au plus près de la porte de séparation s'il y en a une.

3.2 Déplacement des animaux dans l'installation d'étourdissement

- 3.2.1 Les porcs doivent être introduits immédiatement dans l'atmosphère de CO₂ ayant la concentration prévue au ch. 1.3, mais au plus tard 20 s après l'entrée du premier animal dans la nacelle.
- 3.2.2 L'acheminement en groupe doit être possible pour toutes les catégories animales. Au moins deux porcs doivent pouvoir être chargés dans les dispositifs de convoyage.

4 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement au CO₂

L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :

- a. chez chaque animal :
 - pas de fermeture spontanée des paupières,
 - pas de respiration régulière ni de respiration haletante à de courts intervalles,
 - pas de vocalisations,
 - pas de tentatives pour se redresser, pas de mouvements dirigés,
 - relâchement total du corps,
 - pas de réaction à l'incision de saignée ;
- b. par sondage avec une répartition sur toute la journée d'abattage :
 - pas de réaction à un stimulus douloureux (pas de réflexe de la cloison nasale),
 - dilatation maximale des pupilles.

5 Nouvel étourdissement

- 5.1 Les porcs insuffisamment étourdis au CO₂ doivent être étourdis au moyen d'un pistolet à tige perforante. L'étourdissement électrique n'est pas admis en tant que nouvel étourdissement dans ce cas.
- 5.2 Entre l'emplacement où les porcs sont expulsés de l'installation d'étourdissement et la fin de la chaîne de saignée, un pistolet à tige perforante ayant la charge appropriée à la catégorie d'animaux concernée doit toujours être à disposition pour pouvoir immédiatement étourdir à nouveau les animaux insuffisamment étourdis.

6 Durée jusqu'à la saignée

- 6.1 Les animaux doivent être saignés au plus tard dans les 70 s après leur sortie de l'atmosphère de CO₂.
- 6.2 Des exceptions justifiées à l'intervalle de 70 s sont possibles. Le cas échéant, il faut pouvoir établir pour 1000 pores au moins que, dans le cadre d'une exploitation normale, l'étourdissement a été efficace avec la durée fixée entre l'étourdissement et la saignée. Cette preuve peut être apportée par les résultats d'une installation existante en Suisse ou à l'étranger.
- 6.3 L'intervalle de temps fixé aux ch. 6.1 et 6.2 vaut pour chaque animal ; si plusieurs animaux sont chargés dans la nacelle, c'est le moment où le dernier animal est saigné qui fait foi.

Annexe 8
(art. 3 et 5)

Étourdissement des poules et des dindes au gaz

1 Prescriptions générales pour les installations et les appareils

Les installations d'étourdissement des poules et des dindes au gaz doivent remplir les conditions suivantes :

- a. les dispositifs de convoyage et les dispositifs d'étourdissement doivent être conçus et réalisés de manière à éviter les blessures aux animaux ;
- b. le dispositif de convoyage et la chambre d'exposition des volailles au gaz doivent pouvoir être éclairés ;
- c. la chambre d'étourdissement doit être visible en permanence et sans danger ;
- d. dans le dispositif de convoyage et dans la chambre, les animaux doivent disposer d'une surface minimale et d'une hauteur minimale conforme à l'annexe 4, tableau 3, OPAn ;
- e. les conteneurs de transport ne doivent pas être basculés s'ils contiennent des animaux non étourdis.

2 Mise en service d'une installation d'étourdissement des poules et des dindes

- 2.1 Avant la mise en service de l'installation, le fabricant doit fixer de manière formelle avec l'exploitant de l'abattoir les paramètres suivants :
 - a. le mélange gazeux ;
 - b. la concentration gazeuse dans la chambre où les animaux sont étourdis ;
 - c. la concentration gazeuse dans le secteur où les animaux sont déjà étourdis ;
 - d. la durée minimale d'exposition ;
 - e. l'intervalle de temps dans lequel les animaux doivent être saignés après la sortie de l'installation d'étourdissement.
- 2.2 Les paramètres doivent être fixés en tenant compte de l'espèce animale, de la taille et du sexe des animaux. Le maintien de l'effet d'étourdissement jusqu'à la mort effective doit être garanti.
- 2.3 Il faut s'assurer qu'il n'est pas possible de réduire la durée minimale durant laquelle les poules et les dindes doivent rester dans l'atmosphère de gaz, à hauteur de leur tête, ayant la concentration minimale fixée.
- 2.4 Pour fixer le mélange et la concentration de gaz ainsi que la durée d'exposition adaptés, il faut pouvoir établir que, dans le cadre d'une exploitation normale, l'étourdissement a été efficace pour 1000 animaux au moins. Cette preuve

peut être apportée par les résultats d'une installation existante en Suisse ou à l'étranger.

- 2.5 Pour fixer la durée entre l'étourdissement et la saignée, il faut établir l'efficacité de l'étourdissement :
- a. pour au moins 1000 animaux dans les abattoirs de faible capacité au sens de l'art. 3, let. m, OAbCV⁵ ;
 - b. pour au moins 10 000 animaux dans les grands établissements au sens de l'art. 3, let. l, OAbCV.
- 2.6 Seule la personne responsable peut modifier les réglages techniques ; ces modifications doivent être documentées.

3 Instruments de mesure et enregistrements

- 3.1 La chambre dans laquelle les animaux sont exposés au CO₂ doit être munie de capteurs permettant de mesurer la concentration et la température du gaz.
- 3.2 L'installation d'étourdissement doit disposer d'un équipement permettant de relever la durée d'exposition d'un animal aux concentrations minimales visées aux ch. 2.3 et 2.4.
- 3.3 La concentration de gaz et la durée d'exposition des animaux dans l'installation doivent être enregistrées en permanence dans les différents secteurs. Ces enregistrements de mesures doivent permettre de vérifier si les prescriptions visées aux ch. 2.3 et 2.4 sont respectées. Les écarts et les mesures prises pour remédier aux non-conformités doivent être documentés.
- 3.4 Les instruments de mesure visés aux ch. 3.2 et 3.3 doivent toujours être visibles et donner un signal d'alerte optique et sonore lorsque la durée minimale d'exposition ou la concentration en gaz est inférieure à la valeur fixée ou lorsque les prescriptions de température ne sont pas respectées. Le signal indiquant que la concentration minimale n'est pas atteinte doit être activé lorsque la concentration minimale de gaz est inférieure de 2 % ou plus du volume durant plus de 60 s.
- 3.5 Le bon fonctionnement et la précision des instruments de mesure visés aux ch. 3.2 et 3.3 doivent être vérifiés au moins une fois par semestre et les résultats doivent être documentés.

4 Prescriptions pour l'étourdissement au CO₂

- 4.1 En cas d'étourdissement au CO₂, la température du gaz dans l'installation doit se situer entre 10 et 30 °C.
- 4.2 Le CO₂ introduit doit provenir d'une source à 99,9 % de CO₂.

⁵ RS 817.190

- 4.3 Les animaux ne doivent pas être exposés plus de 60 s à des concentrations de CO₂ entre 5 et 30 %.
- 4.4 Avant d'augmenter la concentration de CO₂ à plus de 40 %, il faut s'assurer que tous les animaux sont étourdis.
- 4.5 La durée d'exposition des animaux à des concentrations de CO₂ de plus de 40 % doit être suffisante pour qu'ils ne reprennent pas conscience avant de mourir par saignée.

5 Principaux symptômes permettant de vérifier l'efficacité de l'étourdissement au gaz

- 5.1 L'efficacité de l'étourdissement doit être vérifiée en fonction des principaux symptômes suivants :
 - a. pour chaque lot :
 - relâchement total du corps,
 - pas de tentatives pour se redresser, de mouvements dirigés, de battements d'ailes,
 - arrêt respiratoire,
 - pas de vocalisations,
 - pas de réaction à l'incision de saignée ;
 - b. par sondage et au besoin : pas de réflexe cornéen et dilatation maximale des pupilles.
- 5.2 Le volume de l'échantillon pour la vérification visée au ch. 5.1, let. a, correspond, pour chaque lot, au nombre d'animaux qui passent sur la chaîne pendant 1 min, mais à 20 animaux au moins. Si des écarts sont constatés sur un lot, des mesures correctives doivent être prises immédiatement.

6 Nouvel étourdissement

- 6.1 La volaille domestique insuffisamment étourdie doit faire l'objet d'un nouvel étourdissement par des méthodes mécaniques. L'étourdissement électrique n'est pas admis en tant que nouvel étourdissement dans ce cas.
- 6.2 Entre la sortie de l'installation d'étourdissement et la fin de la chaîne de saignée, des appareils adéquats doivent être immédiatement prêts à être utilisés pour pouvoir étourdir à nouveau immédiatement les animaux insuffisamment étourdis.