

CHAPITRE 7.5.

ABATTAGE DES ANIMAUX

Article 7.5.1.

Principes généraux

1. Objectif

Les présentes recommandations visent à répondre aux impératifs de *bien-être* des *animaux* élevés pour la production alimentaire, pendant les opérations de *pré-abattage* et d'*abattage* jusqu'à ce que leur *mort* intervienne.

Elles s'appliquent à l'*abattage* pratiqué dans des *abattoirs* des *animaux* domestiques suivants : bovins, buffles, bisons, ovins, caprins, camélidés, cervidés, équidés, porcs, ratites, lapins et *volailles*. Les autres *animaux*, quel que soit leur lieu d'élevage, ainsi que tous les *animaux* abattus hors des *abattoirs*, doivent être pris en charge en veillant à ce que les opérations de transport, de stabulation, d'*immobilisation* et d'*abattage* soient conduites sans causer un stress inutile aux *animaux* ; les principes retenus pour l'élaboration des présentes recommandations s'appliquent également à cette catégorie d'*animaux*.

2. Personnel

Toutes les personnes préposées aux opérations de *déchargement*, d'acheminement et de stabulation, aux soins et aux procédures d'*immobilisation*, d'*étourdissement*, d'*abattage* et de saignée jouent un rôle important en matière de protection animale. C'est pourquoi les *abattoirs* doivent disposer d'un nombre suffisant d'opérateurs compétents, patients et prévenants, ayant une bonne connaissance des présentes recommandations et de leur application au niveau national.

Les compétences peuvent être acquises dans le cadre d'une formation professionnelle ou de l'expérience pratique, ou bien dans le cadre des deux. Un certificat en cours de validité, délivré par l'*Autorité compétente* ou par un organisme indépendant et agréé par cette *Autorité*, doit attester de l'acquisition de ces compétences.

3. Comportement des animaux

Les *préposés aux animaux* doivent avoir l'expérience et les compétences nécessaires pour manipuler et déplacer des *animaux* d'élevage, comprendre leurs modes de comportement ainsi que les principes nécessaires à l'accomplissement des tâches requises.

Le comportement des *animaux* considérés individuellement ou des groupes d'*animaux* varie selon la race, le sexe, le tempérament et l'âge, et selon la manière dont ils ont été élevés et manipulés. Malgré ces différences, les schémas comportementaux décrits ci-après doivent être pris en considération lors des opérations de manipulation et de déplacement des *animaux*, car ils sont toujours plus ou moins présents chez les *animaux* domestiques.

La plupart des *animaux* d'élevage sont détenus en groupe et suivent instinctivement un *animal* dominant.

Les *animaux* susceptibles de se blesser mutuellement en situation de groupe doivent être isolés à l'*abattoir*.

La conception des installations de l'*abattoir* doit tenir compte du fait que certains *animaux* expriment le désir de contrôler l'espace dont ils disposent.

Les *animaux* domestiques risquent de vouloir fuir si une personne s'approche d'eux sans respecter une certaine distance. Cette distance critique, qui détermine la zone de fuite, varie selon les espèces et les individus au sein d'une même espèce, et dépend de l'existence d'un contact antérieur avec l'homme. Les *animaux* qui sont élevés à proximité immédiate de l'homme (apprivoisés) ont une zone de fuite plus restreinte, tandis que ceux élevés en plein air ou dans le cadre d'un système extensif peuvent avoir des zones de fuite variant d'un à plusieurs mètres. Les *préposés aux animaux* doivent éviter toute intrusion soudaine dans cette zone de fuite, ce qui serait susceptible d'engendrer une réaction de panique et d'induire un comportement d'agression ou une tentative d'évasion.

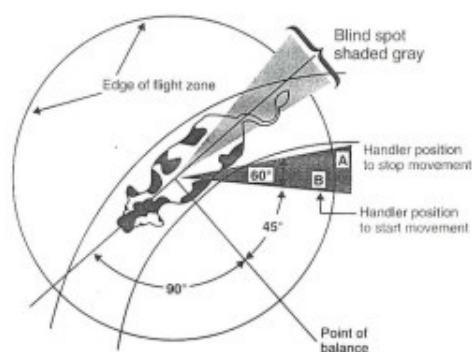
Les *préposés aux animaux* doivent utiliser le point d'équilibre situé au niveau de l'épaule de l'*animal* pour le faire bouger, en se plaçant derrière ce point pour le faire avancer et devant pour le faire reculer.

Les *animaux* domestiques possèdent un angle de vision large mais ont une vision binoculaire frontale limitée et une mauvaise perception de la profondeur. En d'autres termes, ils peuvent détecter des objets et mouvements situés à côté d'eux ou derrière eux, mais ne peuvent apprécier les distances qu'immédiatement devant eux.

La plupart des *animaux* domestiques, bien qu'ils possèdent un odorat extrêmement sensible, réagissent différemment aux odeurs d'*abattoir*. Les odeurs qui engendrent une peur ou d'autres réactions négatives doivent être prises en considération lors de la manipulation des *animaux*.

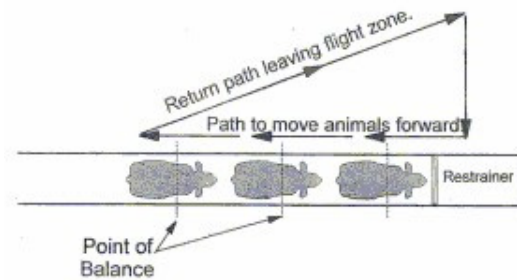
Les *animaux* domestiques peuvent entendre une gamme de fréquences plus large que l'homme et sont plus sensibles aux fréquences élevées. Ils ont tendance à être effrayés par les bruits forts et constants, de même que par les bruits soudains, qui peuvent engendrer une réaction de panique. Il convient de tenir compte de cette sensibilité aux bruits lors du maniement des *animaux*.

Exemple de zone de fuite (bovins)



blind spot shaded grey	tache aveugle (représentée en grisé)
edge of flight zone	limite de la zone de fuite
A and B	position de l'opérateur pour arrêter l'animal et position de l'opérateur pour faire bouger l'animal
point of balance	point d'équilibre

Schéma de déplacements des préposés pour faire avancer des bovins



return path leaving flight zone	retour en quittant la zone de fuite
path to move animal forward	sens de déplacement pour faire avancer l'animal
restrainer	restrainer (système de contention)
point of balance	point d'équilibre

4. Identification et suppression des distractions

Les causes de distraction qui peuvent conduire les *animaux* à s'arrêter en phase d'approche, à s'immobiliser brusquement ou à se retourner doivent être exclues de la conception des nouvelles installations d'*abattoir* et supprimées des installations existantes. Figurent ci-dessous quelques exemples de distractions communément rencontrées et méthodes de suppression :

- a) reflets sur des métaux brillants ou des sols humides : déplacer une lampe ou changer le mode d'éclairage ;
- b) entrées sombres des rampes, couloirs, boxes d'*étourdissement* ou restrainers à convoyeur : installer un éclairage indirect n'éblouissant pas les *animaux* en phase d'approche ou créer des zones de contraste marqué ;
- c) déplacements de personnes ou d'équipements abordant de face les *animaux* : mettre en place des protections latérales solides le long des rampes ou des couloirs ou poser des écrans ;
- d) voies sans issue : à éviter dans la mesure du possible en prévoyant des couloirs de contention courbés ou des passages circulaires ou bien en créant des passages illusoires ;
- e) chaînes ou tout autre objet pendant au-dessus des rampes ou sur les barrières : à retirer ;
- f) sols irréguliers ou déclivité soudaine à l'entrée des restrainers à convoyeur : éviter les sols à surface inégale ou installer un faux plancher solide sous le restrainer pour donner une illusion de continuité et de solidité du sol ;
- g) bruits de sifflement émis par l'équipement pneumatique : installer des silencieux ou utiliser un équipement hydraulique ou évacuer la vapeur à haute pression vers l'extérieur à l'aide d'un tuyau flexible ;
- h) bruits des pièces métalliques : équiper les barrières et les autres dispositifs de tampons en caoutchouc pour réduire les chocs métalliques ;
- i) courants d'air des ventilateurs ou des rideaux d'air dirigés vers la face des *animaux* : rediriger la sortie d'air ou repositionner le matériel.

Article 7.5.2.

Acheminement et manipulation des animaux

1. Dispositions générales

Chaque *abattoir* doit disposer d'un plan dédié pour assurer le *bien-être* des *animaux*. Ce plan a pour objet de maintenir un niveau correct de *bien-être* à toutes les étapes de manipulation des *animaux* jusqu'à leur *mise à mort*. Il doit fixer les procédures opératoires normalisées à respecter à chaque étape de la manipulation pour assurer la maîtrise de l'ensemble des impératifs de *bien-être* sur la base d'indicateurs pertinents. Il doit également prévoir des mesures correctrices adaptées à appliquer en cas de survenue de risques spécifiques, tels que pannes d'électricité ou autres circonstances qui pourraient compromettre le *bien-être* des *animaux*.

Les *animaux* doivent être transportés en vue de leur *abattage* de manière à compromettre le moins possible leur état de santé ainsi que leur *bien-être*. L'opération de transport doit être exécutée conformément aux recommandations de l'OIE pour le transport d'*animaux* (voir chapitres 7.2. et 7.3.).

Les principes énoncés ci-après doivent être appliqués lors des opérations de *déchargement*, d'acheminement vers les *locaux de stabulation* et de transfert vers le poste d'*abattage* :

- a) La condition des *animaux* doit être évaluée à l'arrivée pour déceler les problèmes éventuels liés à leur *bien-être* ou à leur état sanitaire.
- b) Les *animaux* blessés ou malades nécessitant un *abattage* immédiat doivent être mis à mort dans des conditions décentes à bref délai, conformément aux recommandations de l'OIE.
- c) Il ne faut pas forcer des *animaux* à se déplacer plus vite que leur allure normale afin de réduire les blessures par chutes ou glissades. Des normes de performances avec un système de cotation comptabilisant le nombre de glissades ou de chutes doivent être établies pour évaluer la nécessité d'améliorer les pratiques d'acheminement des *animaux* et/ou les installations prévues. Dans des installations convenablement conçues et construites, gérées par des *préposés aux animaux* compétents, il s'avère possible de déplacer 99 pourcent des *animaux* sans occasionner de chutes.
- d) Il ne faut en aucun cas forcer des *animaux* destinés à l'*abattage* à en piétiner d'autres.
- e) Les *animaux* doivent être manipulés de façon à leur épargner toute blessure, détresse ou souffrance. Les *préposés aux animaux* ne doivent en aucune circonstance recourir à la violence pour faire avancer des *animaux* (écraser ou casser la queue, saisir les *animaux* par les yeux ou les tirer par les oreilles, par exemple). Ils ne doivent jamais appliquer d'instruments blessants ni de substances irritantes sur les *animaux*, et notamment sur les zones sensibles telles que les yeux, la bouche, les oreilles, la partie anogénitale ou le ventre. Il est interdit de jeter à terre les *animaux* ou de les laisser tomber, ou bien de les soulever ou de les tirer par certaines parties du corps telles que la queue, la tête, les cornes, les oreilles, les membres, la toison, la fourrure ou les plumes. Le levage manuel est autorisé pour les *animaux* de petite taille.
- f) L'usage d'aiguillons ou autres instruments d'aide doit être régi par les principes suivants :
 - i) Il convient de ne pas recourir à la force physique ni à l'usage d'aiguillons ou autres instruments pour forcer les *animaux* à se déplacer si ces derniers disposent d'un espace insuffisant pour se mouvoir. L'usage en routine d'instruments électriques pour faire avancer les *animaux* doit être banni exception faite des situations d'urgence. Leur emploi ainsi que la puissance des décharges doivent être limités au strict nécessaire pour guider le déplacement d'un *animal* et uniquement si cet *animal* peut se rendre librement dans la direction souhaitée. L'usage répété d'aiguillons ou autres instruments doit être banni si l'*animal* ne parvient pas à réagir ni à se déplacer. Dans ce cas, il convient d'entreprendre des investigations pour savoir si un obstacle physique ou de toute autre nature empêche l'*animal* d'avancer.
 - ii) L'usage des instruments susmentionnés doit se limiter à des aiguillons électriques appliqués à la partie postérieure chez les porcs et les gros ruminants, mais jamais sur les zones sensibles telles que les yeux, la bouche, les oreilles, la région anogénitale ou le ventre.

L'emploi de ces instruments est prohibé chez les équidés, les ovins et les caprins quel que soit leur âge, ainsi que chez les veaux ou les porcelets.

- iii) Parmi les dispositifs utiles dont l'usage est autorisé pour la conduite des *animaux* figurent les panneaux de rabattage, drapeaux, tapettes en plastique, cravaches (badines munies d'une courte claquette en cuir ou autre), sacs en plastique et crécelles métalliques ; ils doivent être utilisés de manière suffisante pour stimuler et diriger le déplacement des *animaux* sans provoquer de stress inutile.
- iv) On bannira l'application de procédures entraînant la douleur ou souffrance (telles que coups de fouet, coups de pied, torsion de queue, tord-nez et pression exercée sur les yeux, les oreilles ou les parties génitales externes) ou l'usage d'aiguillons ou autres instruments inadaptés (tels que gros bâtons, bâtons pointus, bâtons à embout métallique, fil de clôture ou ceinturons en cuir épais) pour faire avancer les *animaux*.
- v) Il convient de ne pas crier ni hurler vers les *animaux* ni encore émettre des bruits forts (tels que le claquement d'un fouet) pour les inciter à se déplacer, car il peut en résulter une agitation risquant de conduire à des bousculades ou à des chutes.
- vi) Les *animaux* doivent être saisis ou soulevés de manière à éviter douleur, souffrance et blessures physiques (contusions, fractures, luxations). Chez les quadrupèdes, le levage manuel doit se limiter aux jeunes ou aux espèces de petite taille et rester adapté à l'espèce considérée. Les *animaux* ne seront pas saisis ni soulevés par la toison, la fourrure, les plumes, les pattes, le cou, les oreilles, la queue, la tête, les cornes ou les membres, ce qui entraînerait douleur ou souffrance, exception faite des situations d'urgence dans lesquelles le *bien-être animal* ou la sécurité de l'homme risquent d'être compromis.
- vii) Il ne faut pas jeter à terre ni traîner, ni faire tomber des *animaux* conscients.
- g) Des normes de performance doivent être établies pour évaluer l'usage de ces instruments. Un système de cotation numérique peut être utilisé pour quantifier le pourcentage d'*animaux* ainsi déplacés ainsi que le pourcentage d'*animaux* effectuant une glissade ou une chute en un point de l'*abattoir* à la suite du recours aux instruments précités ; tout risque de voir les conditions de *bien-être* des *animaux* compromises (sol glissant par exemple) doit faire l'objet d'investigations immédiatement et toute déféctuosité relevée doit être rectifiée pour régler le problème. En sus des mesures reposant sur les ressources, les mesures basées sur les résultats (contusions, lésions, comportalité et mortalité) doivent être utilisées pour suivre de près le *bien-être* des *animaux*.

2. Dispositions particulières aux volailles

La *densité de chargement* dans les caisses de transport doit être calculée de manière optimale en fonction des conditions climatiques et doit viser à maintenir, à l'intérieur des *conteneurs*, un confort thermique spécifiquement adapté à l'espèce.

Les opérations de *chargement* et de *déchargement* doivent être exécutées avec précaution afin de ne pas coincer des parties du corps des *animaux* dans les caisses de transport et de ne pas provoquer de luxation ou de fracture chez des *volailles* conscientes. Ce type de traumatisme se répercute négativement sur le *bien-être* des *volailles* et la qualité de la carcasse et de la *viande*.

Les systèmes modulaires qui impliquent le déversement des *animaux* vivants ne sont pas compatibles avec les principes de *bien-être animal*. S'ils sont utilisés, ces systèmes doivent être pourvus d'un mécanisme facilitant le glissement des *volailles* hors du système de transport pour éviter de les jeter de plus d'un mètre de haut en les entassant les unes sur les autres.

Les *volailles* peuvent rester piégées ou coincées par les ailes ou les griffes dans les éléments, grilles ou trous de systèmes de transport mal conçus, mal finis ou mal entretenus. Si cette éventualité se produit, les opérateurs assurant le *déchargement* des *volailles* doivent libérer délicatement les *animaux* piégés.

Les tiroirs des systèmes modulaires et des caisses de contention doivent être empilés et désempilés avec précaution pour éviter tout traumatisme aux *animaux*.

Les *volailles* doivent avoir suffisamment de place pour pouvoir se coucher toutes ensemble sans s'entasser les unes sur les autres.

Les *volailles* porteuses de fractures et/ou de luxations doivent être mises à mort dans des conditions décentes avant d'être accrochées à des entraves.

Le nombre de *volailles* arrivant à l'atelier de transformation avec des fractures et/ou des luxations doit être enregistré de telle manière qu'une vérification soit possible. Pour les *volailles*, le pourcentage de poulets aux ailes cassées ou luxées ne doit pas dépasser 2 pourcent, l'objectif devant être inférieur à 1 pourcent (à l'étude).

3. Dispositions relatives au transport d'animaux en conteneurs

- a) Les *conteneurs* dans lesquels sont transportés les *animaux* doivent être manipulés avec ménagement, et il est interdit de les jeter à terre, de les laisser tomber ou de les renverser. Dans la mesure du possible, ils devront rester en position horizontale lors des opérations de *chargement* et de *déchargement* à l'aide de moyens mécaniques et placés de telle sorte que la ventilation puisse être assurée. En tout cas, ils doivent être déplacés et conservés en position horizontale comme indiqué au moyen de marques spécifiques.
- b) Les *animaux* livrés dans des *conteneurs* à fond perforé ou souple doivent être déchargés avec un soin particulier pour éviter les blessures. Ils seront déchargés individuellement si nécessaire.
- c) Les *animaux* qui ont été transportés dans des *conteneurs* doivent être abattus le plus tôt possible. Les mammifères et les ratites qui ne sont pas acheminés directement vers le poste d'*abattage* à leur arrivée doivent disposer en permanence d'eau potable distribuée au moyen d'équipements appropriés. Les *volailles* destinées à être abattues doivent être livrées à des horaires tels qu'elles ne soient pas privées d'eau pendant plus de 12 heures suivant leur arrivée. Les *animaux* qui n'ont pas été abattus dans les 12 heures suivant leur arrivée doivent être nourris puis alimentés modérément à intervalles appropriés.

4. Dispositions relatives à l'immobilisation et à la contention des animaux

- a) Les dispositions suivantes, applicables à l'*immobilisation* des *animaux* avant l'*étourdissement* ou avant l'*abattage* sans *étourdissement*, contribuent au respect des impératifs de protection animale :
 - i) mise en place de sols antidérapants ;
 - ii) absence de compression excessive du matériel d'*immobilisation* obligeant les *animaux* à se débattre ou à crier ;
 - iii) utilisation de matériel conçu de manière à réduire les sifflements et les bruits métalliques ;
 - iv) absence de bords tranchants sur le matériel d'*immobilisation*, susceptibles de blesser les *animaux* ;
 - v) recours à des dispositifs d'*immobilisation* dépourvus de secousses ou de déplacements soudains.
- b) Les méthodes d'*immobilisation* causant des souffrances évitables ne doivent pas être appliquées chez des *animaux* conscients, car elles provoquent douleur extrême et stress. Parmi ces méthodes figurent entre autres les procédés suivants :
 - i) suspendre ou hisser les *animaux* (autres que les *volailles*) par les pieds ou les pattes ;
 - ii) utiliser sans discernement ou de manière inappropriée le matériel d'*étourdissement* ;
 - iii) utiliser comme seule méthode d'*immobilisation* le blocage mécanique des pattes ou des pieds d'un *animal* (exception faite des entraves chez les *volailles* et les autruches) ;
 - iv) casser les pattes, sectionner les tendons des pattes ou rendre les *animaux* aveugles pour les immobiliser ;
 - v) endommager la moelle épinière en utilisant, par exemple, une puntilla ou un couteau pour immobiliser les *animaux* et appliquer un courant électrique pour immobiliser les *animaux*, sauf pour procéder à leur *étourdissement* dans des conditions convenables.

Article 7.5.3.

Conception et construction des locaux de stabulation1. Dispositions générales

Les *locaux de stabulation* doivent être conçus et construits de manière à contenir un nombre approprié d'*animaux* qui soit en rapport avec la capacité de l'*abattoir*, sans compromettre leur *bien-être*.

Afin de permettre aux différentes opérations d'être conduites aussi facilement et efficacement que possible, en ne causant aucune blessure ni aucun stress inutile, les zones de stabulation doivent être conçues et construites de telle sorte que les *animaux* puissent se rendre librement dans la direction requise, en utilisant leurs caractéristiques comportementales et sans pénétration indue dans la zone de fuite.

Les recommandations exposées ci-dessous peuvent contribuer à atteindre les objectifs précités.

2. Conception

- a) Les *locaux de stabulation* doivent être conçus de manière à permettre le déplacement des *animaux* dans un seul sens, depuis le point de *déchargement* jusqu'au poste d'*abattage*, avec un nombre minimal de tournants brusques à négocier.
- b) Dans les *abattoirs* pour *animaux* à viande rouge, les enclos, les passages et les couloirs d'amenée doivent être installés de telle sorte que les *animaux* puissent être inspectés à tout moment, et que les sujets blessés ou malades puissent être évacués, si nécessaire, pour être parqués séparément.
- c) Chaque *animal* doit disposer d'un espace suffisant pour se tenir debout et se coucher et, lorsqu'il est confiné dans un box, pour se retourner, sauf si l'*animal* a été immobilisé pour des raisons de sécurité (par exemple, taureaux réfractaires). Les *animaux* réfractaires doivent être abattus dès que possible après leur arrivée à l'*abattoir* pour éviter tout problème lié à leur *bien-être*. Les *locaux de stabulation* doivent être aménagés en fonction du nombre d'*animaux* qu'ils sont censés contenir. Il convient de mettre à la disposition des *animaux* de l'eau potable, le mode d'abreuvement devant être adapté au type d'*animal* parqué. Les abreuvoirs doivent être conçus et installés de manière à éviter, autant que possible, toute souillure par des matières fécales, à ne provoquer ni contusion ni blessure aux *animaux* et à ne pas entraver leurs mouvements.
- d) Les enclos de parcage doivent être conçus de manière à permettre au plus grand nombre d'*animaux* de se tenir debout ou de se coucher contre la paroi. Lorsque des mangeoires sont prévues, elles doivent être suffisamment nombreuses et suffisamment accessibles pour que tous les *animaux* puissent se nourrir. Elles ne doivent pas entraver les mouvements des *animaux*.
- e) Si l'on utilise des attaches, des liens ou des stalles individuelles, ceux-ci doivent être conçus de manière à ne causer ni blessures ni détresse aux *animaux* ; ils doivent, de même, leur permettre de se lever ou de se coucher et d'avoir accès à une source d'alimentation ou d'abreuvement, le cas échéant.
- f) Les passages et couloirs d'amenée doivent être rectilignes ou courbés convenablement en fonction de l'espèce animale. Leurs parois latérales doivent être solides, mais, dans les couloirs à double passage, la cloison médiane doit permettre aux *animaux* de voir ceux qui marchent à côté d'eux. Pour les porcs et les moutons, les couloirs doivent être suffisamment larges pour permettre à deux *animaux* au moins de marcher côte à côte aussi longtemps que possible. À l'endroit où les couloirs se rétrécissent, il convient de prévoir un moyen évitant l'entassement des *animaux*.
- g) Dans les passages et couloirs d'amenée, les *préposés aux animaux* doivent se placer à l'intérieur des courbes afin d'exploiter la tendance naturelle des *animaux* à contourner tout intrus. Lorsque des portillons à sens unique sont utilisés, ils doivent être conçus de façon à éviter toute contusion. Le sol des couloirs doit être horizontal et, s'il est pentu, il doit permettre le libre passage des *animaux* sans leur occasionner de blessure.

- h) Dans les *abattoirs* ayant une capacité élevée, un box d'attente pourvu d'un plancher horizontal et de parois solides doit être prévu entre les enclos de parcage et le couloir conduisant à la salle d'*étourdissement* ou d'*abattage*, afin d'assurer l'arrivée régulière des *animaux* au poste d'*étourdissement* ou d'*abattage* et d'éviter que les *préposés aux animaux* ne cherchent à les précipiter. Le box d'attente doit de préférence être circulaire, mais, en tout cas conçu de telle manière que les *animaux* ne puissent être ni coincés ni piétinés.
 - i) Des rampes ou des élévateurs doivent être utilisés pour charger et décharger les *animaux* en cas de différence de hauteur ou de discontinuité entre le plancher du *véhicule* et le sol de l'aire de *déchargement*. Les rampes de déchargement doivent être conçues et construites de manière à permettre aux *animaux* d'être déchargés des *véhicules* à niveau égal ou bien avec un minimum de dénivelé. Une protection latérale doit être prévue pour éviter que les *animaux* ne s'échappent ou ne tombent. La rampe doit être bien drainée avec un revêtement de sol minimisant les risques de glissade et ajustable pour faciliter le passage des *animaux* sans détresse ni blessure.
3. Construction
- a) Les *locaux de stabulation* doivent être construits et entretenus de façon à protéger les *animaux* contre les intempéries, à l'aide de matériaux solides et résistants tels que le béton et les métaux traités contre la corrosion. Les surfaces doivent être faciles à nettoyer. Les installations ne doivent pas présenter d'angles saillants ni de protubérances susceptibles de blesser les *animaux*.
 - b) Les sols doivent être bien drainés et non glissants et ne doivent pas blesser les pattes des *animaux*. Si nécessaire, ils seront isolés ou recouverts d'une litière appropriée. Les grilles d'évacuation doivent être placées sur les côtés des enclos et des couloirs et non sur le passage des *animaux*. Il convient d'éviter toute discontinuité ou tout changement dans la structure, la nature ou la couleur des sols, des murs ou parois et des barrières susceptible d'interrompre la progression des *animaux*.
 - c) Les *locaux de stabulation* doivent être pourvus d'un éclairage adéquat, mais il convient d'éviter les éclairages trop forts et la formation d'ombres effrayant les *animaux* ou gênant leur déplacement. Il faut garder à l'esprit que les *animaux* se déplacent plus facilement d'une zone d'ombre vers une zone bien éclairée, ce qui peut être exploité en modulant l'éclairage en conséquence.
 - d) Les *locaux de stabulation* doivent être convenablement aérés pour s'assurer que les gaz produits, tels que l'ammoniac, ne s'y accumulent pas et que les courants d'air sont réduits au minimum à la hauteur des *animaux*. Le système de ventilation doit permettre de faire face à la variété des conditions climatiques attendues et au nombre d'*animaux* que le *local de stabulation* est censé contenir.
 - e) Il convient de protéger les *animaux* des bruits excessivement ou potentiellement perturbants, en évitant, par exemple, les matériels hydrauliques ou pneumatiques bruyants, en isolant les équipements métalliques bruyants par des rembourrages appropriés ou en minimisant la transmission de ces bruits vers les zones où les *animaux* sont parqués et abattus.
 - f) Lorsqu'ils sont parqués dans des enclos extérieurs sans protection naturelle ni ombre, les *animaux* doivent être protégés des intempéries.

Article 7.5.4.

Soins assurés dans les locaux de stabulation

Dans les *locaux de stabulation*, il convient de prendre soin des *animaux* conformément aux recommandations suivantes :

1. Les groupes d'*animaux* constitués doivent, dans la mesure du possible, être laissés ensemble et chaque *animal* doit disposer d'un espace suffisant pour se tenir debout, se coucher et se retourner. Il convient de séparer les *animaux* hostiles les uns envers les autres.

2. Si l'on se sert d'attaches, de liens ou de boxes individuels, ceux-ci doivent permettre aux *animaux* de se tenir debout et de se coucher sans risque de blessure ou de détresse.
3. Lorsque de la litière est prévue, elle doit être entretenue de manière à réduire autant que possible les risques pour la santé et la sécurité des *animaux*, et distribuée en quantité suffisante pour que les *animaux* ne soient pas souillés par leurs excréments.
4. Les *animaux* doivent être gardés en sécurité dans le *local de stabulation*, et il faut veiller à ce qu'ils ne puissent pas s'échapper ou être victimes de prédateurs.
5. Dès leur arrivée, les *animaux* doivent avoir constamment à disposition de l'eau potable, à moins qu'ils ne soient abattus sans délai.
6. La période d'attente doit être réduite au minimum, et ne doit pas excéder 12 heures. S'ils ne doivent pas être abattus pendant la même période, les *animaux* doivent être nourris en quantité suffisante à leur arrivée, puis à intervalles adaptés en fonction de l'espèce. Les *animaux* non sevrés doivent être abattus le plus rapidement possible.
7. Afin de prévenir tout stress lié à la chaleur, les *animaux* soumis à des températures élevées, notamment les porcs et les *volailles*, doivent être rafraîchis par aspersion d'eau, à l'aide de ventilateurs ou par tout autre moyen adapté. Cependant, la possibilité que l'aspersion d'eau réduise l'aptitude des *animaux* à assurer leur thermorégulation (notamment les *volailles*) doit être prise en considération lors de la prise de toute décision quant à leur usage. De même, le risque d'exposition des *animaux* à des températures glaciales ou à de brusques changements de températures doit être pris en compte.
8. La zone de stabulation doit être bien éclairée afin de permettre aux *animaux* de s'orienter, sans toutefois être éblouis. La lumière doit être atténuée durant la nuit. L'éclairage doit être suffisant pour permettre de procéder à l'inspection de tous les *animaux*. Un éclairage atténué à l'aide, par exemple, d'une lumière bleue peut s'avérer utile dans les *locaux de stabulation* de *volailles* pour calmer les oiseaux.
9. La condition et l'état de santé des *animaux* détenus dans le *local de stabulation* doivent être contrôlés au moins tous les matins et tous les soirs par un *vétérinaire*, ou par une autre personne compétente placée sous sa responsabilité, telle qu'un *préposé aux animaux*. Les *animaux* malades, affaiblis, blessés ou présentant des signes visibles de détresse doivent être séparés des autres *animaux*. L'avis d'un *vétérinaire* sera immédiatement sollicité pour procéder à leur traitement ou, si nécessaire, les *animaux* devront être immédiatement mis à mort dans des conditions décentes.
10. Les femelles de race laitière en période de lactation doivent être abattues dès que possible. Si elles présentent une distension manifeste des mamelles, il convient de les traire pour réduire autant que possible leur inconfort.
11. Les femelles qui ont mis bas durant le *voyage* ou dans le *local de stabulation* doivent être abattues dès que possible, ou bien être placées dans des conditions leur permettant d'allaiter pour leur confort et assurant le *bien-être* des nouveau-nés. Normalement, les *animaux* qui sont censés mettre bas durant un *voyage* ne doivent pas être transportés.
12. S'ils sont agressifs, les *animaux* ayant des cornes, des bois ou des défenses qui sont capables de blesser d'autres *animaux* doivent être stabulés séparément.
13. Les *volailles* en attente d'*abattage* doivent être protégées des intempéries et doivent bénéficier d'une ventilation adéquate.
14. Les *volailles* se trouvant dans des *conteneurs* de transport doivent être examinées dès leur arrivée. Les *conteneurs* doivent être empilés avec suffisamment d'espace entre les piles pour permettre l'inspection des *volailles* et le passage de l'air.
15. Une ventilation mécanique ou d'autres systèmes de refroidissement peuvent être nécessaires dans certaines conditions pour éviter les élévations de température et d'humidité. Ces dernières devront être contrôlées à intervalles appropriés.

Les recommandations spécifiques des différentes espèces sont décrites en détail dans les articles 7.5.5. à 7.5.9.

Article 7.5.5.

Traitement des fœtus durant l'abattage des femelles gravides

Normalement, les femelles gravides qui parviendraient au dernier 10 pourcent de la période de gestation au moment du *déchargement* à l'*abattoir* ne doivent être ni transportées ni abattues. Si un tel événement survient, un *préposé aux animaux* doit veiller à ce que les femelles soient manipulées séparément, et que les procédures spécifiques à leur espèce qui suivent, soient appliquées. En tous les cas, la protection des fœtus et des femelles durant l'opération d'*abattage* doit être assurée.

Les fœtus ne seront retirés de l'utérus qu'après un délai d'au moins 5 minutes suivant l'incision de la gorge ou du thorax de la mère afin qu'ils restent inconscients. Des battements cardiaques et des mouvements fœtaux sont généralement perceptibles à ce stade, mais ces phénomènes ne posent de problème de protection animale que si les fœtus parviennent à respirer.

Si un fœtus vivant et viable est extrait de l'utérus, il faut l'empêcher de remplir ses poumons d'air et de respirer (en comprimant la trachée, par exemple).

Lorsque les tissus utérins, placentaires ou fœtaux, y compris le sang du fœtus, ne sont pas destinés à être prélevés dans le cadre des opérations postérieures à l'*abattage* d'une femelle gravide, les fœtus doivent être laissés à l'intérieur de l'utérus fermé jusqu'à leur *mort*. Lorsque les tissus utérins, placentaires et fœtaux sont destinés à être prélevés, et, si les conditions s'y prêtent, les fœtus ne seront retirés de l'utérus qu'après un délai de 15 à 20 minutes suivant l'incision de la gorge ou du thorax de la mère.

En cas de doute sur l'état de conscience d'un fœtus, celui-ci doit être mis à mort à l'aide d'un pistolet d'*abattage* de taille appropriée ou par une percussion sur la tête avec un instrument mousse adéquat.

Les recommandations qui précèdent ne concernent pas la réanimation fœtale. Cette pratique qui consiste à tenter la réanimation des fœtus trouvés vivants lors de l'éviscération de la mère ne doit pas être tentée lors des opérations normales d'*abattage* industriel, car elle risque d'entraîner des complications compromettant gravement le *bien-être* des *animaux* nouveau-nés. Il peut en résulter des perturbations de la fonction cérébrale par suite du manque d'oxygène intervenu avant la fin de la réanimation, une insuffisance respiratoire, des troubles de la régulation thermique dus à l'immaturation ou une fréquence accrue d'*infections* imputable au défaut de protection conférée par le colostrum.

Article 7.5.6.

Récapitulatif des méthodes de manipulation et d'immobilisation et problèmes de bien-être animal associés

	Présentation des animaux	Procédure spécifique	Objectif spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces concernées
Absence d'immobilisation	Animaux groupés	Conteneur collectif	Étourdissement au gaz	Procédure spécifique adaptée seulement à l'étourdissement au gaz	Compétence des opérateurs chargés des locaux de stabulation ; qualité des installations ; densité des animaux	Porcs et volailles
		Sur le terrain	Tir à balle	Imprécision du tir, paramètres balistiques inadaptés, n'entraînant pas une mort immédiate au premier tir	Compétence des opérateurs	Cervidés

	Présentation des animaux (suite)	Procédure spécifique	Objectif spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces concernées
Absence d'immobilisation (suite)		Enclos d'étourdissement collectif	Électronarcose (tête seulement) Pistolet d'abattage	Les mouvements incontrôlés des animaux empêchent le recours aux méthodes d'étourdissement électriques et mécaniques à commande manuelle	Compétence des opérateurs chargés des locaux de stabulation et au point d'étourdissement	Porcs, ovins, caprins et veaux
	Confinement individuel des animaux	Enclos/box d'étourdissement	Méthodes d'étourdissement électriques et mécaniques	Chargement de l'animal, précision de la méthode d'étourdissement, sols glissants et chutes	Compétence des opérateurs	Bovins, buffles, ovins, caprins, équidés, porcs, cervidés, camélidés et ratites
Méthodes d'immobilisation	Immobilisation de la tête, animal debout	Licol/ collier d'attache /bride	Pistolet d'abattage Tir à balle	Adapté aux animaux habitués au licol mais stress chez ceux qui n'en ont pas l'habitude	Compétence des opérateurs	Bovins, buffles, équidés et camélidés
	Immobilisation de la tête, animal debout	Joug de nuque	Pistolet d'abattage Électronarcose (tête seulement) Tir à balle Abattage sans étourdissement	Stress du chargement et de la capture par le cou, stress d'une immobilisation prolongée, forme des cornes ; technique inadaptée aux vitesses d'avancement élevées des convoyeurs ; les animaux se débattent et chutent sur les sols glissants ; pression excessive	Équipement, compétence des opérateurs, rapidité de l'étourdissement ou de l'abattage	Bovins
	Immobilisation des pattes	Une seule patte attachée en flexion (animal debout sur 3 pattes)	Pistolet d'abattage Tir à balle	Mauvais contrôle des mouvements de l'animal, tirs mal dirigés	Compétence des opérateurs	Porcs reproducteurs (verrats et truies)
	Immobilisation en position debout	Maintien du bec	Pistolet d'abattage Électronarcose (tête seulement)	Stress de la capture	Nombre d'opérateurs et compétence	Autruches
		Immobilisation de la tête dans un box d'étourdissement électrique	Électronarcose (tête seulement)	Stress de la capture et de la mise en place	Compétence des opérateurs	Autruches
	Immobilisation manuelle en position debout	Immobilisation manuelle	Pistolet d'abattage Électronarcose (tête seulement) Abattage sans étourdissement	Stress de la capture et de l'immobilisation, précision de l'étourdissement/abattage	Compétence des opérateurs	Ovins, caprins, veaux, ratites, petits camélidés et volailles

	Présentation des animaux (suite)	Procédure spécifique	Objectif spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces concernées
Méthodes d'immobilisation (suite)	Immobilisation mécanique en position debout	Moyen mécanique de blocage / écrasement / compression / restreindre en forme de V (fixe)	Pistolet d'abattage Méthodes électriques Abattage sans étourdissement	Chargement de l'animal et contrainte par la force ; pression excessive	Conception et fonctionnement du matériel	Bovins, buffles, ovins, caprins, cervidés, porcs et autruches
	Immobilisation latérale – méthode manuelle ou mécanique	Restreindre/ berceau/ porte de contention	Abattage sans étourdissement	Stress de l'immobilisation	Compétence des opérateurs	Ovins, caprins, veaux, camélidés et bovins
	Immobilisation mécanique en position debout	Dispositif mécanique de chevauchement (fixe)	Abattage sans étourdissement Méthodes électriques Pistolet d'abattage	Chargement de l'animal et contrainte par la force	Compétence des opérateurs	Bovins, ovins, caprins et porcs
	Immobilisation manuelle ou mécanique en position debout	Entrave des ailes	Électrocution	Tension excessive appliquée avant l'étourdissement	Compétence des opérateurs	Autruches
Méthodes d'immobilisation et/ou de convoyage	Immobilisation mécanique en position debout	Restreindre en forme de V	Méthodes électriques Pistolet d'abattage Abattage sans étourdissement	Chargement de l'animal et contrainte par la force, pression excessive, différence de taille entre le restreindre et l'animal	Conception et fonctionnement du matériel	Bovins, veaux, ovins, caprins et porcs
	Immobilisation mécanique en position debout	Dispositif mécanique de chevauchement – restreindre à bande (mobile)	Méthodes électriques Pistolet d'abattage Abattage sans étourdissement	Chargement de l'animal et contrainte par la force ; différence de taille entre le restreindre et l'animal	Compétence des opérateurs, conception et utilisation du système d'immobilisation	Bovins, veaux, ovins, caprins et porcs
	Immobilisation mécanique en position debout	Lit/plancher plat. Déversement hors des conteneurs sur des tapis roulants	Présentation des oiseaux à entraver avant l'étourdissement électrique Étourdissement au gaz	Stress et blessures dus au déversement dans les systèmes à module basculant Hauteur de déversement des volailles conscientes Fractures osseuses et luxations	Conception et fonctionnement du matériel	Volailles
	Suspension et/ou inversion	Entrave des volailles	Étourdissement électrique Abattage sans étourdissement	Stress de l'inversion ; douleur due à la compression des os des pattes	Compétence des opérateurs ; conception et fonctionnement du matériel	Volailles
	Suspension et/ou inversion	Cône	Électronarcose (tête seulement) Pistolet d'abattage Abattage sans étourdissement	Stress de l'inversion	Compétence des opérateurs ; conception et fonctionnement du matériel	Volailles

	Présentation des animaux (suite)	Procédure spécifique	Objectif spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces concernées
Méthodes d'immobilisation et/ou de convoyage (suite)	Immobilisation en position debout	Blocage mécanique des pattes	Électrocution (tête seulement)	Stress de la résistance à l'immobilisation chez les autruches	Compétence des opérateurs ; conception et fonctionnement du matériel	Autruches
Immobilisation par inversion	Box rotatif	Paroi(s) latérale(s) fixe(s) (Weinberg par ex.)	Abattage sans étourdissement	Stress de l'inversion ; stress de la résistance à l'immobilisation, immobilisation prolongée, inhalation de sang et d'aliments ingérés. Inhalation de sang et d'aliments ingérés. L'immobilisation doit être aussi brève que possible.	Conception et fonctionnement du matériel	Bovins
		Paroi(s) latérale(s) compressible(s)	Abattage sans étourdissement	Stress de l'inversion, stress de la résistance à l'immobilisation, immobilisation prolongée. Préférable au box rotatif à parois latérales fixes. L'immobilisation doit être aussi brève que possible.	Conception et fonctionnement du matériel	Bovins
Immobilisation du corps	Renversement / Pose d'entraves	Méthode manuelle	Méthodes d'étourdissement mécaniques Abattage sans étourdissement	Stress de la résistance à l'immobilisation, tempérament de l'animal, contusions. L'immobilisation doit être aussi brève que possible.	Compétence des opérateurs	Ovins, caprins, veaux, petits camélidés et porcs
Immobilisation des pattes		Renversement à l'aide d'une corde	Méthodes d'étourdissement mécaniques Abattage sans étourdissement	Stress de la résistance à l'immobilisation, immobilisation prolongée, tempérament de l'animal, contusions. L'immobilisation doit être aussi brève que possible.	Compétence des opérateurs	Bovins et camélidés

	Présentation des animaux (suite)	Procédure spécifique	Objectif spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces concernées
Immobilisation des pattes (suite)		Ligature de 3 ou 4 pattes	Méthodes d'étourdissement mécaniques Abattage sans étourdissement	Stress de la résistance à l'immobilisation, immobilisation prolongée, tempérament de l'animal, contusions. L'immobilisation doit être aussi brève que possible.	Compétence des opérateurs	Ovins, caprins, petits camélidés et porcs

Article 7.5.7.

Méthodes d'étourdissement

1. Dispositions générales

La compétence des *préposés aux animaux*, ainsi que l'adéquation et l'efficacité de la méthode d'*étourdissement*, et l'entretien du matériel, relèvent de la responsabilité de la direction de l'*abattoir* et doivent être régulièrement vérifiés par une *Autorité compétente*.

Le personnel préposé à l'*étourdissement* doit être correctement formé et compétent. Il devra s'assurer :

- a) que l'*animal* est correctement immobilisé ;
- b) que les *animaux* immobilisés sont étourdis dans les plus brefs délais ;
- c) que le matériel d'*étourdissement* utilisé est correctement entretenu et qu'il est utilisé conformément aux recommandations du fabricant, notamment pour ce qui est de l'espèce et de la taille des *animaux* ;
- d) que le matériel est correctement appliqué ;
- e) que les *animaux* étourdis sont saignés (abattus) dans les plus brefs délais ;
- f) que l'on ne procède pas à des *étourdissements* si l'abattage est susceptible d'être retardé, et
- g) que du matériel d'*étourdissement* de rechange est disponible pour un usage immédiat si la méthode primaire d'*étourdissement* connaît un dysfonctionnement. La mise à disposition d'une zone d'inspection manuelle et une intervention simple comme le pistolet d'abattage ou la dislocation du cou chez les *volailles* permettent d'éviter les problèmes potentiels de *bien-être animal*.

Les opérateurs doivent être capables d'identifier un *animal* qui n'a pas été correctement étourdi et doivent prendre les mesures nécessaires.

2. Étourdissement mécanique

Les systèmes mécaniques doivent généralement être appliqués sur le devant de la tête, perpendiculairement à la surface osseuse. Il convient de se reporter au chapitre 7.6. et plus précisément aux articles 7.6.6., 7.6.7. et 7.6.8. pour obtenir une explication plus détaillée sur les méthodes d'*étourdissement* mécanique préconisées. Les diagrammes qui suivent sont une illustration de l'application correcte de ces systèmes pour certaines espèces.

Bovins



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Le point de pénétration idéal pour les bovins se situe à l'intersection entre deux lignes imaginaires reliant l'arrière de chaque œil au cornillon opposé.

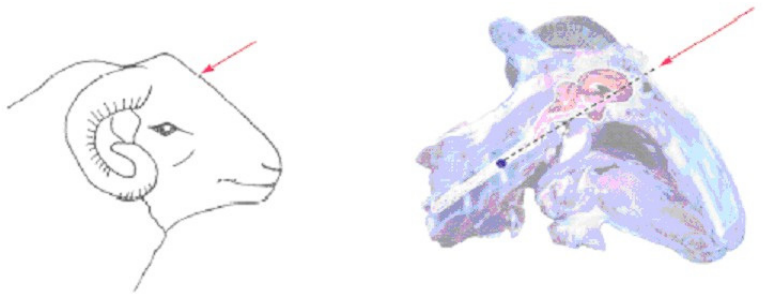
Porcs



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Le point de pénétration idéal pour les porcs se situe juste au-dessus des yeux, le tir étant dirigé dans l'axe de la moelle épinière.

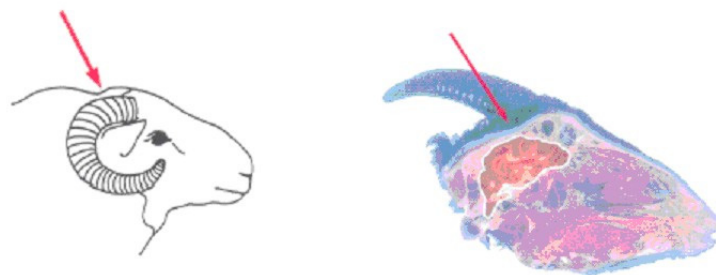
Ovins



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Le point de pénétration idéal pour les ovins et les caprins sans cornes se situe sur la ligne médiane.

Caprins



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Le point de pénétration idéal pour les ovins à grosses cornes et les caprins à cornes se situe derrière le sommet du crâne, le tir étant dirigé vers l'angle de la mâchoire.

Équidés



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Le point de pénétration idéal pour les équidés se situe perpendiculairement à la surface frontale, nettement au-dessus de l'intersection entre les lignes imaginaires reliant chaque œil à l'oreille opposée.

Signes d'efficacité d'un *étourdissement* réalisé avec un instrument mécanique :

- a) l'*animal* s'écroule immédiatement et ne tente pas de se relever ;
- b) le corps et la musculature deviennent immédiatement toniques (rigides) ;
- c) la respiration rythmique normale s'interrompt, et
- d) les paupières sont ouvertes et les yeux tournés droit vers l'avant, sans rotation.

Volailles



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Volailles



Source de la figure : Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Les pistolets d'abattage à cartouche, air comprimé ou ressort peuvent être utilisés pour les *volailles*. Le point de pénétration idéal pour les *volailles* se situe perpendiculairement à la surface frontale.

L'emploi d'un pistolet d'abattage conformément aux instructions du fabricant doit entraîner la destruction immédiate du crâne et du cerveau et, par suite, la *mort* immédiate de l'*animal*.

3. Étourdissement électrique

a) Généralités

Les dispositifs électriques doivent être appliqués conformément aux principes suivants.

Les électrodes doivent être conçues, fabriquées, entretenues et nettoyées régulièrement pour assurer un passage optimal du courant. Elles doivent être manipulées conformément aux spécifications de fabrication. Elles doivent être placées de part et d'autre du cerveau. L'application d'un courant électrique court-circuitant le cerveau est inacceptable, sauf si l'*animal* a été préalablement étourdi. L'application d'un courant unique entre deux pattes est inacceptable comme méthode d'*étourdissement*.

Si elles sont destinées à provoquer l'arrêt cardiaque, les électrodes doivent être placées soit de part et d'autre du cerveau puis immédiatement de part et d'autre du cœur (à condition d'avoir vérifié que l'*animal* a été correctement étourdi), soit simultanément de part et d'autre du cerveau et du cœur.

Le matériel d'*étourdissement* ne doit pas être appliqué aux *animaux* pour les guider, les déplacer, les contenir ou les immobiliser et ne doit délivrer aucun choc avant l'*étourdissement* effectif ou la *mise à mort*.

Avant de les utiliser sur les *animaux*, les étourdisseurs électriques doivent être testés sur des résistances adaptées ou des charges factices pour vérifier que la décharge fournie est suffisante pour étourdir des *animaux*.

Les appareils doivent intégrer un système de contrôle et d'affichage du voltage (valeur efficace réelle) et du courant d'*étourdissement* appliqué (valeur efficace réelle). Ces appareils doivent être calibrés régulièrement (au moins une fois par an).

Des mesures adaptées peuvent être prises pour réduire autant que possible l'impédance cutanée et améliorer l'efficacité de l'*étourdissement* (retirer la laine en excès ou mouiller la peau au point de contact uniquement).

L'appareil doit être adapté à l'espèce considérée. Il doit disposer d'une alimentation électrique suffisante pour délivrer en continu l'intensité minimale recommandée ci-après.

Dans tous les cas, l'intensité correcte devra être atteinte dans la seconde suivant le début de l'opération et sera maintenue pendant au moins une à trois secondes, en respectant les instructions du fabricant. Le tableau qui suit précise l'intensité minimale nécessaire lorsque l'*étourdissement* est appliqué uniquement à la tête.

Espèces	Intensité minimale de l'étourdissement appliqué à la tête seulement
Bovins	1,5 amps
Veaux (bovins âgés de moins de 6 mois)	1,0 amps
Porcs	1,25 amps
Ovins et caprins	1,0 amps
Agneaux	0,7 amps
Autruches	0,4 amps

b) Étourdissement électrique des oiseaux dans un bain d'eau

Le convoyeur sur lequel sont entravées les *volailles* ne doit présenter ni courbe brusque ni plan incliné présentant une déclivité prononcée, et doit être aussi court que possible de sorte que la vitesse de déplacement soit acceptable et que les oiseaux soient bien positionnés au moment où ils atteignent le bain d'eau. Un dispositif peut être installé pour réduire considérablement le

battement d'ailes et calmer les oiseaux. L'angle d'approche du convoyeur à l'entrée dans le bain d'eau, la conception de l'arrivée au bain d'eau et l'évacuation du trop-plein sont des considérations importantes pour calmer les oiseaux qui y pénètrent, limiter le battement d'ailes et éviter la production de chocs électriques préalablement à l'*étourdissement*.

Pour les oiseaux suspendus à un convoyeur, des précautions doivent être prises pour éviter les battements d'ailes au moment de la pénétration dans l'*étourdisseur*. Les oiseaux doivent être correctement maintenus dans leur entrave mais sans subir de pression excessive sur les pattes. La taille des entraves doit être adaptée au métatarse des *volailles*.

Les *volailles* doivent être accrochées aux entraves par les deux pattes.

Les *volailles* porteuses de luxations ou de fractures des pattes ou des ailes doivent être mises à mort dans des conditions décentes plutôt qu'accrochées à des entraves.

Le délai entre l'accrochage aux entraves et l'*étourdissement* doit être réduit au minimum. Quoiqu'il en soit, ce délai ne doit pas dépasser une minute.

La taille et la profondeur du bain doivent être adaptées au type d'oiseaux et sa hauteur doit être ajustable afin que la tête de chaque oiseau puisse être immergée. L'électrode immergée dans le bain doit être aussi longue que la cuve. Les oiseaux doivent être immergés jusqu'à la base des ailes.

Le bain d'eau doit être conçu et utilisé de telle manière que les entraves passant au-dessus de l'eau restent en contact permanent avec le rail de mise à la terre.

Le boîtier de commande de l'*étourdisseur* doit comporter un ampèremètre indiquant l'intensité totale du courant appliqué aux oiseaux.

Il est préférable de mouiller la zone de contact entre l'entrave et les pattes avant de poser l'entrave. Afin d'améliorer la conductivité électrique de l'eau, il est recommandé d'y ajouter du sel (en quantité suffisante). Il convient de rajouter du sel régulièrement dans la solution afin de maintenir des concentrations constantes appropriées dans le bain.

Avec les *étourdisseurs* à bain d'eau, les oiseaux sont étourdis par groupes et des impédances différentes doivent être prévues pour des oiseaux de types différents. La puissance doit être ajustée de telle manière que l'intensité totale du courant corresponde à l'intensité requise par oiseau, comme indiqué dans le tableau qui suit, multipliée par le nombre d'oiseaux immergés simultanément. Les valeurs ci-après se sont révélées satisfaisantes pour un courant alternatif de 50 Hertz.

Le courant doit être appliqué pendant au moins 4 secondes.

Une intensité plus basse peut également suffire, mais elle devra dans tous les cas provoquer une perte de conscience immédiate, qui devra persister jusqu'à la *mise à mort* par induction de l'arrêt cardiaque ou saignée. Si des fréquences électriques plus élevées sont utilisées, des intensités plus fortes seront nécessaires.

Toutes les mesures seront prises pour garantir qu'aucun oiseau conscient ou vivant ne pénètre dans la cuve d'échaudage.

Pour les systèmes automatiques dépourvus de dispositif anti-panne pour l'*étourdissement* et la saignée, il est recommandé de prévoir l'intervention d'un opérateur afin de garantir que tous les oiseaux ayant échappé à l'*étourdisseur* et/ou au coupe-cou automatique soient immédiatement étourdis et/ou mis à mort dans des conditions décentes et de vérifier qu'ils sont effectivement morts avant d'être plongés dans la cuve d'échaudage.

Afin qu'un nombre minimal d'oiseaux n'ayant pas été étourdis de manière efficace parviennent au coupe-cou automatique, il faut s'assurer que les petits oiseaux ne se trouvent pas sur la même chaîne que les gros et qu'ils soient étourdis séparément. La hauteur de l'*étourdisseur* à bain d'eau doit être ajustée en fonction de la taille des *volailles* afin que tous les oiseaux, même petits, soient immergés dans l'eau jusqu'à la base des ailes.

Les appareils doivent intégrer un système d'affichage et d'enregistrement des détails du paramètre électronique principal.

Avec un courant de 50 Hz, l'intensité minimale nécessaire à l'étourdissement des volailles est la suivante :

Espèces	Intensité minimale (en milliampères par volaille)
Poulets de chair	100
Poules pondeuses (de réforme)	100
Dindons	150
Canards et oies	130

Avec des courants à haute fréquence, l'intensité minimale nécessaire à l'étourdissement des volailles est la suivante :

Fréquence (Hz)	Intensité minimale (en milliampères par volaille)	
	Poulets	Dindes
De 50 à moins de 200 Hz	100 mA	250 mA
De 200 à 400 Hz	150 mA	400 mA
De 400 à 1500 Hz	200 mA	400 mA

4. Étourdissement au gaz (à l'étude)

a) Étourdissement des porcs par exposition au dioxyde de carbone (CO₂)

La concentration de dioxyde de carbone (CO₂) à utiliser pour l'étourdissement doit en principe être de 90 pourcent V/V, mais en aucun cas inférieure à 80 pourcent. Après leur pénétration dans la chambre d'étourdissement, les animaux doivent être convoyés jusqu'au point où la concentration gazeuse est maximale aussi rapidement que possible et y être maintenus jusqu'à ce qu'ils soient morts ou plongés dans un état d'inconscience persistant jusqu'à la mort par saignée. Dans les conditions idéales, les porcs doivent être exposés à cette concentration de CO₂ pendant trois minutes. Le coup doit être asséné le plus tôt possible après la sortie de la chambre d'exposition au gaz.

Quoi qu'il en soit, la concentration gazeuse doit être de nature à réduire autant que possible tout stress avant la perte de conscience.

La chambre d'exposition au CO₂ et le matériel de convoyage doivent être conçus, fabriqués et entretenus de manière à éviter toute blessure ou tout stress inutile aux animaux. La densité des animaux dans la chambre doit être telle que les animaux ne risquent pas de s'entasser les uns sur les autres.

Le convoyeur et la chambre doivent être correctement éclairés pour que les animaux puissent voir autour d'eux et si possible se voir les uns les autres.

Il faut prévoir la possibilité d'inspecter la chambre à CO₂ en cours d'utilisation et d'accéder aux animaux en cas d'urgence.

La chambre sera pourvue d'un dispositif de mesure et d'affichage continu de la concentration de CO₂ au point d'étourdissement et du temps d'exposition. Un signal d'alerte clairement visible et audible devra signaler toute chute de la concentration de CO₂ en dessous de la limite requise.

Un équipement d'étourdissement d'urgence doit être mis à disposition au point de sortie de la chambre d'étourdissement et utilisé sur tout porc qui ne semble pas complètement étourdi.

b) Mélanges de gaz inertes pour l'étourdissement des porcs

L'inhalation de fortes concentrations de dioxyde de carbone est agressive et peut entraîner une détresse chez les *animaux*. C'est pourquoi l'utilisation de mélanges gazeux non agressifs est en cours d'étude.

Ces mélanges gazeux comprennent :

- i) un maximum de 2 pourcent V/V d'oxygène dans de l'argon, de l'azote ou d'autres gaz inertes, ou
- ii) jusqu'à un maximum de 30 pourcent V/V de dioxyde de carbone et un maximum de 2 pourcent V/V d'oxygène dans les mélanges avec du dioxyde de carbone et de l'argon, de l'azote ou d'autres gaz inertes.

Les temps d'exposition aux mélanges gazeux doivent être suffisants pour assurer que les porcs ne reprennent pas conscience avant la *mort* induite par saignée ou arrêt cardiaque.

c) Étourdissement des volailles au gaz

L'objectif principal de l'étourdissement au gaz est d'éviter la douleur et les souffrances liées à l'entravement des *volailles* conscientes dans les systèmes d'étourdissement et de *mise à mort* à bain d'eau. Aussi, l'étourdissement au gaz doit-il être limité aux oiseaux contenus dans des caisses ou placés sur des convoyeurs. Le mélange gazeux doit être non agressif pour les *volailles*.

Les *volailles* vivantes placées dans des modules de transport ou caisses de contention peuvent être exposées à des concentrations progressivement croissantes de CO₂ jusqu'à ce qu'elles soient correctement étourdiées. Aucun *animal* ne doit reprendre conscience lors de la saignée.

L'étourdissement au gaz de *volailles* dans les *conteneurs* de transport évite de manipuler les oiseaux vivants à l'*abattoir* et supprime tous les problèmes liés à l'étourdissement électrique. L'étourdissement au gaz de *volailles* sur un convoyeur élimine aussi les problèmes liés à l'étourdissement électrique par bain d'eau.

Les *volailles* vivantes seront amenées dans les mélanges gazeux dans les caisses de transport ou sur des convoyeurs à bande.

Les procédures de mélanges gazeux qui suivent ont été largement documentées chez les *volailles* et les dindes mais ne s'appliquent pas nécessairement aux autres oiseaux domestiques. Dans tous les cas, les procédures doivent être conçues de telle manière que tous les *animaux* soient correctement étourdis en évitant toute souffrance inutile. Pour un étourdissement au gaz, il convient d'être attentif entre autres aux aspects suivants :

- assurer la facilité d'entrée et le passage ininterrompu des caisses de contention ou des *volailles* dans le système ;
- éviter l'entassement des oiseaux dans les caisses de contention ou sur les convoyeurs ;
- surveiller et maintenir les concentrations gazeuses voulues tout au long de l'opération ;
- installer des dispositifs donnant l'alerte par des signaux sonores ou visuels si les concentrations gazeuses employées ne sont pas adaptées à l'espèce ;
- étalonner les systèmes de contrôle du gaz et tenir des dossiers vérifiables ;
- garantir que la durée d'exposition soit suffisante pour éviter la reprise de conscience ;
- rechercher les signes de reprise de conscience et prévoir les mesures à prendre ;
- assurer que les vaisseaux sanguins sont bien sectionnés pour induire la *mort* chez les *volailles* inconscientes ;
- vérifier que toutes les *volailles* sont mortes avant d'être plongées dans la cuve d'échaudage ;

- prévoir les procédures d'urgence à suivre en cas de panne du système.
- i) Les mélanges gazeux utilisés pour l'*étourdissement* des *volailles* comportent :
 - un temps d'exposition minimum de deux minutes à 40 pourcent de dioxyde de carbone, 30 pourcent d'oxygène et 30 pourcent d'azote, puis minimum d'une minute d'exposition à 80 pourcent de dioxyde de carbone dans l'air, ou
 - un temps d'exposition minimum de deux minutes à tout mélange d'argon, d'azote ou d'autres gaz inertes avec de l'air atmosphérique et du dioxyde de carbone, sous réserve que la concentration de dioxyde de carbone ne dépasse pas 30 pourcent V/V et que la concentration d'oxygène résiduel ne dépasse pas 2 pourcent V/V, ou
 - un temps d'exposition minimum de deux minutes à l'argon, l'azote ou d'autres gaz inertes ou tout mélange de ces gaz avec de l'air atmosphérique, avec un maximum de 2 pourcent d'oxygène résiduel V/V, ou
 - un temps d'exposition minimum de deux minutes à au moins 55 pourcent de dioxyde de carbone dans l'air, ou
 - un temps d'exposition minimum d'une minute à 30 pourcent de dioxyde de carbone dans l'air, suivie d'une minute à au moins 60 pourcent de dioxyde de carbone dans l'air.
- ii) Les conditions d'efficacité sont les suivantes :
 - Les gaz comprimés doivent être vaporisés avant d'être injectés dans la chambre et maintenus à température ambiante pour éviter tout choc thermique ; en aucun cas, on ne fera passer dans la chambre des gaz solides se trouvant à leur température de congélation.
 - Les mélanges gazeux doivent être humidifiés.
 - Les concentrations gazeuses d'oxygène et de dioxyde de carbone présentes au niveau des oiseaux à l'intérieur de la chambre doivent être affichées et surveillées en permanence pour s'assurer que l'anoxie se produit.

En aucun cas, il ne faut laisser reprendre conscience à des oiseaux qui ont été exposés à des mélanges gazeux. La durée d'exposition doit si nécessaire être prolongée.

5. Saignée

Pour répondre aux impératifs de protection animale, les *animaux* étourdis par une méthode réversible doivent être saignés aussitôt ; l'intervalle maximal entre les coups d'*étourdissement* dépend des paramètres de la méthode d'*étourdissement* appliquée, de l'espèce animale concernée et de la méthode de saignée employée (tranchage du cou ou égorgement au niveau du thorax si possible). En fonction de ces facteurs, l'opérateur de l'*abattoir* doit fixer un intervalle maximal de coups d'*étourdissement* pour s'assurer qu'aucun *animal* ne reprend conscience durant la saignée. En tous les cas, les délais maximaux d'exécution de la saignée suivants doivent être respectés :

Méthode d'étourdissement	Intervalle maximum entre l'étourdissement et le coup
Méthode électrique et pistolet à percussion	20 secondes
CO ₂	60 secondes (après la sortie de la chambre)

Les *animaux* doivent être saignés par incision des deux carotides ou des vaisseaux dont elles sont issues (coup de couteau dans le thorax). Lorsque la méthode d'*étourdissement* utilisée provoque l'arrêt cardiaque, l'incision de tous ces vaisseaux n'est cependant pas indispensable dans un souci de protection animale.

Le personnel doit pouvoir observer et inspecter les *animaux* pendant toute la durée de l'écoulement sanguin et doit pouvoir y accéder. Les *animaux* présentant des signes de reprise de conscience doivent être à nouveau étourdis.

Après l'incision des vaisseaux, aucun échaudage de la carcasse ni aucune autre procédure ne doivent être effectués durant au moins 30 secondes et, quoi qu'il en soit, jusqu'à la cessation de tous les réflexes du tronc cérébral.

Article 7.5.8.

Récapitulatif des méthodes d'étourdissement et problèmes de bien-être animal associés

Méthode	Méthode spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces	Commentaires
Mécanique	Tir à balle	Imprécision du tir et paramètres balistiques inadaptés	Compétence des opérateurs, mort immédiate au premier tir	Bovins, veaux, buffles, cervidés, équidés et porcs (verrats et truies)	Sécurité du personnel
	Pistolet à tige perforante	Imprécision du tir ainsi que de la vitesse et du diamètre de la tige	Bon fonctionnement et entretien correct du matériel, immobilisation, précision	Bovins, veaux, buffles, ovins, caprins, cervidés, équidés, porcs, camélidés, ratites et volailles	(Ne convient pas au prélèvement de spécimens en cas de suspicion d'encéphalopathie spongiforme transmissible). Un pistolet de secours doit être disponible pour parer à l'éventualité d'un tir inefficace.
	Pistolet à percussion	Imprécision du tir et de la vitesse du projectile, taux d'échecs potentiellement plus élevé qu'avec le pistolet à tige perforante	Bon fonctionnement et entretien correct du matériel, immobilisation, précision	Bovins, veaux, ovins, caprins, cervidés, porcs, camélidés, ratites et volailles	Les dispositifs actuels ne sont pas recommandés pour les jeunes taureaux et les animaux à boîte crânienne épaisse. Cette méthode ne doit être appliquée aux bovins et aux ovins que si aucune méthode de substitution n'est disponible.
	Percussion manuelle	Imprécision, puissance insuffisante, taille de l'instrument	Compétence des opérateurs, immobilisation, précision Non recommandé pour un usage général	Jeunes et petits mammifères, ainsi qu'autruches et volailles	Les dispositifs mécaniques sont potentiellement plus fiables. En cas de percussion manuelle, la perte de conscience doit être obtenue par une percussion violente unique appliquée aux os crâniens centraux.
Électrique	Application en deux temps : 1. tête puis tête-thorax 2. tête puis thorax	Chocs électriques accidentels avant l'étourdissement, position des électrodes, application d'un courant sur le corps chez l'animal conscient, mauvaise intensité ou tension	Bon fonctionnement et entretien correct du matériel, immobilisation, précision	Bovins, veaux, ovins, caprins, porcs, ratites et volailles	Lors de la première phase, il ne faut pas utiliser les systèmes impliquant une application répétée de courte durée (< 1 seconde) au niveau de la tête seulement ou selon la technique tête-patte.

Méthode (suite)	Méthode spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces	Commentaires
Électrique (suite)	Application unique : 1. Tête seulement 2. Tête-corps 3. Tête-patte	Chocs électriques accidentels avant l'étourdissement, mauvaise intensité ou tension, mauvaise position des électrodes, reprise de conscience	Bon fonctionnement et entretien correct du matériel, immobilisation, précision	Bovins, veaux, ovins, caprins, porcs, ratites et volailles	
	Bain d'eau	Immobilisation, chocs électriques accidentels avant l'étourdissement, mauvaise intensité ou tension, reprise de conscience	Bon fonctionnement et entretien correct du matériel	Volailles seulement	
Gazeuse	Mélange CO ₂ /air/O ₂ Mélange CO ₂ /gaz inerte	Agressivité des fortes concentrations de CO ₂ , détresse respiratoire, exposition insuffisante	Concentration, durée d'exposition, conception, entretien et fonctionnement du matériel, gestion de la densité des animaux	Porcs et volailles	
	Gaz inertes	Reprise de conscience	Concentration; durée d'exposition, conception, entretien et fonctionnement du matériel, gestion de la densité des animaux	Porcs et volailles	

Article 7.5.9.

Récapitulatif des méthodes d'abattage et problèmes de protection animale associés

Méthodes d'abattage	Méthode spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces	Commentaires
Saignée par section des vaisseaux du cou sans étourdissement	Incision de face en travers de la gorge	Échec de la section des deux carotides communes, occlusion des artères coupées et douleur pendant et après la section	Très grande compétence de l'opérateur. Lame ou couteau très tranchant(e), couteau suffisamment long pour que la pointe reste hors de l'incision pendant l'opération ; la pointe du couteau ne doit pas être utilisée pour réaliser l'incision. L'incision ne doit pas se refermer par-dessus le couteau pendant l'égorgeage.	Bovins, buffles, équidés, camélidés, ovins, caprins, volailles, ratites	Aucune nouvelle procédure ne doit être appliquée avant l'achèvement de la saignée (au moins 30 secondes chez les mammifères). Le retrait de tout caillot de sang éventuellement présent immédiatement après la saignée doit être évité en raison d'un risque d'augmentation de la souffrance de l'animal.

Méthodes d'abattage (suite)	Méthode spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces	Commentaires
Saignée avec étourdissement préalable	Incision de face en travers de la gorge	Échec de la section des deux carotides communes, occlusion des artères coupées, douleur pendant et après la section	Lame ou couteau très tranchant(e), couteau suffisamment long pour que la pointe reste hors de l'incision pendant l'opération ; la pointe du couteau ne doit pas être utilisée pour réaliser l'incision. L'incision ne doit pas se refermer par-dessus le couteau pendant l'égorgeage.	Bovins, buffles, équidés, camélidés, ovins, caprins	
	Coup de couteau dans le cou, suivi d'une incision vers l'avant	Inefficacité de l'étourdissement, échec de la section des deux carotides communes, perturbation de l'écoulement sanguin, incision tardive après un étourdissement réversible	Rapidité et précision de l'incision	Camélidés, ovins, caprins, volailles, ratites	
	Coup de couteau dans le cou uniquement	Inefficacité de l'étourdissement, échec de la section des deux carotides communes, perturbation de l'écoulement sanguin, intervention tardive après un étourdissement réversible	Rapidité et précision de l'incision	Camélidés, ovins, caprins, volailles, ratites	
	Coup de couteau intrathoracique, dans les grosses artères, ou coup de couteau à tube creux dans le cœur	Inefficacité de l'étourdissement, taille insuffisante de la blessure par coup de couteau, longueur de couteau inadaptée, coup de couteau tardif après un étourdissement réversible	Rapidité et précision du coup de couteau	Bovins, ovins, caprins, porcs,	
	Incision de la peau du cou suivie de la section des vaisseaux du cou	Inefficacité de l'étourdissement, taille insuffisante de la blessure par coup de couteau, longueur de couteau inadaptée, coup de couteau tardif après un étourdissement réversible	Rapidité et précision de la section des vaisseaux	Bovins	

Méthodes d'abattage (suite)	Méthode spécifique	Préoccupations de bien-être animal	Impératifs majeurs de bien-être animal	Espèces	Commentaires
Saignée avec étourdissement préalable (suite)	Incision mécanique automatisée	Inefficacité de l'étourdissement, échec ou mauvaise position de l'incision, reprise de conscience après utilisation d'un système provoquant un étourdissement réversible	Conception, entretien et fonctionnement du matériel, précision de l'incision, intervention manuelle si nécessaire	Volailles seulement	
	Incision manuelle du cou sur un côté	Inefficacité de l'étourdissement, reprise de conscience après utilisation d'un système provoquant un étourdissement réversible	Étourdissement préalable non réversible	Volailles seulement	N.B. lente induction de la perte de conscience lors de l'abattage sans étourdissement
	Incision buccale	Inefficacité de l'étourdissement, reprise de conscience après utilisation d'un système provoquant un étourdissement réversible	Étourdissement préalable non réversible	Volailles seulement	N.B. lente induction de la perte de conscience avec les systèmes sans étourdissement
Autres méthodes sans étourdissement	Décapitation avec un couteau bien aiguisé	Douleur due à un retard de la perte de conscience		Ovins, caprins, volailles	Méthode applicable uniquement à l'abattage jhatka
	Dislocation manuelle du cou et décapitation	Douleur due à un retard de la perte de conscience, difficile chez les gros oiseaux	La dislocation cervicale doit être effectuée d'un seul geste pour sectionner la moelle épinière	Volailles seulement	L'abattage par dislocation cervicale doit être effectuée d'un seul geste pour sectionner la moelle épinière. Méthode applicable uniquement lors de l'abattage d'un nombre réduit de volailles de petite taille.
Arrêt cardiaque dans un étourdisseur électrique à bain d'eau	Saignée par éviscération		Induction de l'arrêt cardiaque	Cailles	
	Saignée par égorgement			Volailles	

Article 7.5.10.

Méthodes, procédures ou pratiques inacceptables par souci de protection animale

1. Les méthodes de contention par électroimmobilisation ou par *immobilisation* entraînant des blessures (par fracture des pattes ou section des tendons des pattes) ou qui endommage la moelle épinière (à l'aide d'une dague ou d'un couteau) provoquent stress et douleur sévères chez les *animaux*. Ces méthodes sont inacceptables quelle que soit l'espèce concernée.

2. La technique d'*étourdissement* électrique avec une seule application entre deux pattes est inefficace et inacceptable pour toutes les espèces.
 3. La méthode d'*abattage* consistant à sectionner le tronc cérébral par percement au travers de l'orbite ou d'un os crânien sans *étourdissement* préalable n'est acceptable pour aucune espèce.
-